საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

თამაზ ხმელიძე, დავით გურგენიძე,
ლევან კლიმიაშვილი, კახაბერ ხმელიძე

სამშენებლო ენციკლოპედიური ლექსიკონი

ტომი III

მ - რ

დამტკიცებულია საქართველოს
ტექნიკური უნივერსიტეტის
სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს
მიერ. 05.07.2019, ოქმი №2

თბილისი
2019

უაკ 030.8:624

სამშენებლო ენციკლოპედიურ ლექსიკონში თავმოყრილი და გადამუშავებულია 16018 ტერმინი, რომლებიც ეხება სამშენებლო საქმესა და მასთან მონათესავე მიმართულებებს, როგორებიცაა: არქიტექტურა, ხუროთმოძღვრება, საკულტო და საერო ნაგებობები, წყლის ინჟინერია, მენეჯმენტი, ეკონომიკა, უსაფრთხოება, სეისმომედეგობა, მექანიკა, საგანგებო სიტუაციები, გეოინჟინერია, მეტალურგია, ბიზნესი, კომპიუტერული მეცნიერება და სხვ. ტერმინების დიდ ნაწილს თან ახლავს ეტიმოლოგიური კვლევები, რომელთა ბაზისად აღებულია ოქსფორდის უნივერსიტეტის მასალები. ტერმინის განმარტების სრულყოფილად აღქმისათვის ლექსიკონში ჩართულია ფერადი სურათები და ნახაზები, რომელთა რაოდენობა შეადგენს 4740 ერთეულს. ლექსიკონის მოცულობაა 5 ტომი.

ნაშრომი მომზადებულია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტზე. ძირითადი ავტორების გარდა მასში მონაწილეობდა ფაკულტეტის 43 პროფესორი და სტუდენტი, აგრეთვე სხვა ორგანიზაციების 6 წარმომადგენელი.

ნაშრომის მიზანია ქართველ მშენებლებს მიაწოდოს მშენებლობასთან დაკავშირებული ტერმინების თანამედროვე განმარტებები, ხოლო პროფესიონალ მკვლევრებს, გამომცემლებს და, ზოგადად, ლექსიკოგრაფიითა და ლექსიკოლოგიით დაინტერესებულ პირებს მისცეს ქართველ მშენებლებთან უშუალო დიალოგის შესაძლებლობა.

ლექსიკონი განკუთვნილია მშენებელი ინჟინრების, სტუდენტების, არქიტექტორების, სამუშაოთა მწარმოებლების, ექსპერტების, ბიზნესმენების, საჯარო რეესტრის, სანოტარო ბიუროების, ადვოკატების, სასამართლოების, სამინისტროების, ქალაქებისა და მუნიციპალური სამსახურების, ჟურნალისტების, მშენებელი მუშებისა და ყველა დაინტერესებული პირისათვის.

პროფესორების – **დავით გურგენიძისა და თამაზ ხმელიძის საერთო რედაქციით**

სარედაქციო კოლეგია:

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტიდან: გურამ აბაშიძე – პროფესორი; თამაზ ბაციკაძე – პროფესორი; ზურაბ გასიტაშვილი – პროფესორი; ზურაბ გედენიძე – პროფესორი; გინა გურეშიძე – პროფესორი, ალექსანდრე გრიგოლიშვილი – ინჟინერ-ენერგეტიკოსი; დავით გურგენიძე – პროფესორი (თავმჯდომარის მოადგილე); როინ იმედაძე – პროფესორი; ლევან კლიმიაშვილი – პროფესორი (თავმჯდომარე); რევაზ მახვილაძე – პროფესორი; ელგუჯა მეძმარიაშვილი – აკადემიკოსი; ქეთევან ქორქია – ასოცირებული პროფესორი; მალხაზ წიქარიშვილი – პროფესორი; თამაზ ხმელიძე – პროფესორი (თავმჯდომარის მოადგილე).

ბელოსტოკის ტექნიკური უნივერსიტეტიდან (პოლონეთის რესპუბლიკა): ლეხ დზიენისი – პროფესორი, ბელოსტოკის ტექნიკური უნივერსიტეტის რექტორი; ანატოლი გურინოვიჩი – პროფესორი.

მეცნიერ-კონსულტანტები:

არჩილ ფრანგიშვილი – აკადემიკოსი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის რექტორი; **ნანა მაჭავარიანი** – პროფესორი, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის არნოლდ ჩიქობავას სახელობის ენათმეცნიერების ინსტიტუტის დირექტორი; **ბაკურ გულუა** – ინჟინერ-მშენებელი, საქართველოს საპატრიარქოს განვითარების ცენტრის ხელმძღვანელი; **ავთანდილ სილაგაძე,** აკადემიკოსი, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საერთაშორისო ეკონომიკისა და ეკონომიკურ მოძღვრებათა ისტორიის კათედრის ხელმძღვანელი.

რეცენზენტები: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტის პროფესორი **არჩილ მოწონელიძე,**
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საინჟინრო ეკონომიკის, მედიატექნოლოგიებისა და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის პროფესორი **ვაჟა პაპასკირი**

© საგამომცემლო სახლი `ტექნიკური უნივერსიტეტი~, 2019

ISBN 978-9941-28-496-0 (ყველა ტომი)
ISBN 978-9941-28-497-7 (პირველი ტომი)
http://www.gtu.ge

ყველა უფლება დაცულია. ამ წიგნის არც ერთი ნაწილის (იქნება ეს ტექსტი, ფოტო, ილუსტრაცია თუ სხვა) გამოყენება არანაირი ფორმით და საშუალებით (იქნება ეს ელექტრონული თუ მექანიკური) არ შეიძლება გამომცემლის წერილობითი ნებართვის გარეშე.
საავტორო უფლებების დარღვევა ისჯება კანონით.
წიგნში მოყვანილი ფაქტების სიზუსტეზე პასუხისმგებელია ავტორი/ავტორები.
ავტორის/ავტორთა პოზიციას შეიძლება არ ემთხვეოდეს საგამომცემლო სახლის პოზიცია.

Georgian Technical University

Tamaz Khmelidze, David Gurgenidze
levan klimiashvili, Kakhaber Khmelidze

Building Encyclopedic Dictionary

Volume III

M – R

Under the general editorship of
Professors David Gurgenidze and Tamaz Khmelidze

Tbilisi
2019

UDC 030.8:624

The Building Encyclopedic Dictionary features and processes 16012 terms related to civil engineering and close fields such as: architecture, religious and civil buildings, water engineering, management, economics, security, seismicity mechanics, emergency situation, geo-engineering, metallurgy, business, computer science and others. The majority of terms have undergone etymological researches based on Oxford University material. In order to perfectly perceive the term, the dictionary is provided with 4732 colored photos and drafts. The number of volumes of the dictionary is 5.

The Encyclopedic Dictionary is made ready at the faculty of Civil Engineering. Besides the chief authors, 42 professors and students of the faculty participated in the work, as well as 6 representatives of different institutions.

The objective of the dictionary is to provide Georgian civil engineers with modern interpretation of the terms related to the sphere, whereas the professional researchers, publishers and, particularly, the people interested in lexicography and lexicology will gain the opportunity to carry on an immediate dialogue with Georgian civil engineers.

The dictionary is intended for: civil engineers, students, architectures, clerks, experts businessmen, public registry, notary bureaus, lawyers, courts, ministries, cities and municipal services, journalists, house-builders and all concerned.

Under the general editorship of professors David Gurgenidze and Tamaz Khmelidze

Editorial Board

Georgian Technical University:
Professors: Guram Abashidze, Tamaz Batsikadze, Zurab Gasitashvili, Zurab Gedenidze, Gina Gureshidze, David Gurgenidze (vice-chairman), Roin Imedadze, Levan Klimiashvili (chairman), Revaz Makhviladze, Malkhaz Tsikarishvili, Tamaz Khmelidze (vice-chairman)
Associated professors: Ketevan Korkia
Academics: Elguja Medzmariashvili
Power engineer – Aleksandre Grigolishvili
Bialystok University of Technology (Poland):
Professors: Lech Dzienis (rector of University), Anatoli Gurinovich
Consulting Scientists:
Archil Prangishvili – academician**,** the rector of Georgian Technical University;
Nana Machavariani – professor**,** the director of Arnold Chikobava Institute of Linguistics of Georgian State University;
Bakur Gulua – civil engineer, the chief of the Center of Georgian Patriarchy Development
Avtandil Silagadze – academician, the chairman of the Department of International Economics and the History of Economic Teachings at Georgian State University.
Reviewers:
Prof. Archil Motsonelidze – the Faculty of Civil Engineering – GTU,
Prof. Vasja Papaskiri – the Faculty of Engineering Economics, Media Technologies and Social Sciences – GTU
© Publishing house “Technical University”, 2019
ISBN 978-9941-28-496-0 (all volumes)
ISBN 978-9941-28-497-7 (Vol. I)
http://www.gtu.ge
Copyright reserved. This book cannot be used in any part of it (will it be the text, photo, illustration or others) and in any form and way (will it be electronic or mechanical) without the consent of the publisher in writing Copyright infringement is punishable by law.
The author(s) is/are responsible for the accuracy of the facts given in the book.
The author's/s’ position may not coincide with that of the publishing house.

შემოკლებანი და პირობითი აღნიშვნები

ავიაც. - ავიაცია
ავსტრალ. - ავსტრალია
აზერბ. - აზერბაიჯანული
ალპინ. - ალპინიზმი
ამერ. - ამერიკელ ინდიელთა ენები
ანატ. - ანატომია
ანგლონორმ. - ანგლონორმანდიული ენა
ანთროპ. - ანთროპოლოგია
აიმარ. - აიმარული ენა
არაბ. - არაბული
არამ. - არამეული ენა
არქეოლ. - არქეოლოგია
არქიტ. - არქიტექტურა
ასტრ. - ასტრონომია
ატმ. - ატმოსფერო
აფრ. - აფრიკაანსი (ენა)
აფრიკ. - აფრიკული ენები
აცტეკ. - აცტეკური
ა.შ. - ასე შემდეგ
ახ. - ახალი
ახ. ლათ. - ახალი ლათინური ენა
ბაბილ. - ბაბილონური ენა
ბერძ. - ბერძნული ენა
ბერბერ. - ბერბერული
ბიბლიოთ. - საბიბლიოთეკო
ბიოლ. - ბიოლოგია
ბოტან. - ბოტანიკა
ბრეტონ. - ბრეტონული
ბულგ. - ბულგარული
ბუღ. - ბუღალტერია, საბუღალტრო
გადატ. - გადატანითი მნიშვნელობა
გალ. - გალიური
გეოგრ. - გეოგრაფია
გეოგრ. სახ. - გეოგრაფიული სახელი
გეოდ. - გეოდეზია
გეოლ. - გეოლოგია
გეომ. - გეომეტრია
გეოფიზ. - გეოფიზიკა
გერმ. - გერმანული
გვიანდ. - გვიანდელი

გოტიკ. - გოტიკური
გრამატ. - გრამატიკა
დაახლ. - დაახლოებით
დან. - დანიური
დიპლ. - დიპლომატია
დღ. - დღეღამე
ებრ. - ებრაული
ეგვიპტ. - ეგვიპტური ენა
ე.წ. - ეგრეთ წოდებული
ეთიოპ. - ეთიოპიური
ეთნ. - ეთნოგრაფია
ეკლ. - საეკლესიო
ეკონ. - ეკონომიკა
ელექტრ. - ელექტროტექნიკა
ესპ. - ესპანური
ესპერ. - ესპერანტო
ესტონ. - ესტონური
ვაჭრ. - ვაჭრობა
ვწყ. სვ. - ვერცხლისწყლის სვეტი
ვ - ვოლტი
ვტ - ვატი
ზედსართ. - ზედსართავი სახელი
ზოოლ. - ზოოლოგია
ზოოტექ. - ზოოტექნიკა
ზღ. დ. - ზღვის დონიდან
თათრ. - თათრული
თეატ. - თეატრი
თურქ. - თურქული
იავ. - იავური
იაკუტ. - იაკუტიური
იაპ. - იაპონური
ივრ. - ივრითი
ინგლ. - ინგლისური
ინდ. - ინდური
ინფორ. - ინფორმატიკა
ინუიტ. - ინუიტური
ირან. - ირანული
ისლანდ. - ისლანდიური
ისტ. - ისტორიული
იტალ. - იტალიური ენა
კდ. - კანდელა

კატალ. - კატალონიური ენა
კელ. - კელვინი
კარიბ. - კარიბული
კელტ. - კელტური
კორნ. - კორნული ენა (ან კორნუოლური ენა)
კეჩ. - კეჩუა
კვ - კილოვოლტი
კვმ - კვადრატული მეტრი
კვტ - კილოვატი
კინემატ. - კინემატოგრაფია
კნ - კილონიუტონი
კნინ. - კნინობითი
კომერც. - კომერციული
კომპ. - კომპიუტერული მეცნიერება
კრებ. - კრებითი
კულინ. - კულინარია
კუნძ. - კუნძული
კჯ. - კილოჯოული
ლათ. - ლათინური
ლაკ. - ლაკური
ლინგვ. - ლინგვისტიკა
ლიტ. - ლიტერატურა
ლოგ. - ლოგიკა
მათემ. - მათემატიკა
მალ. - მალაიური ენა
მალგაშ. - მალგაშური
მამრ. - მამრობითი
მანქ.სთ. - მანქანა საათი
მანქ. ცვლა - მანქანა ცვლა
მანჯურ. - მანჯურიული
მგვტ - მეგავატი
მგჰც - მეგაჰერცი
მდედრ. - მდედრობითი
მდ. - მდინარე
მეგრ. - მეგრული
მედიც. - მედიცინა
მეტალ. - მეტალურგია
მემცენ. - მემცენარეობა
მექ. - მექანიკა
მთ.-მად. - სამთამადნო საქმე
მითოლ. - მითოლოგია

მინერ. - მინერალოგია
მისთ. - მისთანები, მისთანათა
მკმ. - მიკრომეტრი
მკრ. - მიკრონი
მონღ. - მონღოლური
მოძვ. - მოძველებული
მქკ - მარგი ქმედების კოეფიციენტი
მრ.რ. - მრავლობითი რიცხვი
მრეწვ. - მრეწველობა
მუს. - მუსიკა
მშენ. - მშენებლობა
მ.შ. - მათ შორის
მხ.რ. - მხოლობითი რიცხვი
ნ - ნიუტონი
ნანომ. - ნანომეტრი
ნათეს. - ნათესაობითი ბრუნვა
ნაწილ. - ნაწილაკი
ნიდერლ. - ნიდერლანდური
ოპტ. - ოპტიკა
ორიგ. - ორიგინალი
ნორვეგ. - ნორვეგიული
პ. - პიკო
პალეონტ. - პალეონტოლოგია
პედაგ. - პედაგოგიკა
პეტროგრ. - პეტროგრაფია
პოეტ. - პოეტური
პოზ. - პოზიცია
პოლიგრ. - პოლიგრაფია
პოლინეზ. - პოლინეზიური ენები
პოლიტ. - პოლიტიკური
პოლონ. - პოლონური
პორტუგ. - პორტუგალიური
პროვანს. - პროვანსული
პფ. - პიკოფარადი
რად. - რადიანი
რკ.ბ. - რკინაბეტონი
რუმინ. - რუმინული
რუს. - რუსული
ს. - სოფელი
სავარ. - სავარაუდო
საზღვ. - საზღვაო

მინერ. - მინერალოგია
მისთ. - მისთანები, მისთანათა
მკმ. - მიკრომეტრი
მკრ. - მიკრონი
მონღ. - მონღოლური
მოძვ. - მოძველებული
მქკ - მარგი ქმედების კოეფიციენტი
მრ.რ. - მრავლობითი რიცხვი
მრეწვ. - მრეწველობა
მუს. - მუსიკა
მშენ. - მშენებლობა
მ.შ. - მათ შორის
მხ.რ. - მხოლობითი რიცხვი
ნ - ნიუტონი
ნანომ. - ნანომეტრი
ნათეს. - ნათესაობითი ბრუნვა
ნაწილ. - ნაწილაკი
ნიდერლ. - ნიდერლანდური
ოპტ. - ოპტიკა
ორიგ. - ორიგინალი
ნორვეგ. - ნორვეგიული
პ. - პიკო
პალეონტ. - პალეონტოლოგია
პედაგ. - პედაგოგიკა
პეტროგრ. - პეტროგრაფია
პოეტ. - პოეტური
პოზ. - პოზიცია
პოლიგრ. - პოლიგრაფია
პოლინეზ. - პოლინეზიური ენები
პოლიტ. - პოლიტიკური
პოლონ. - პოლონური
პორტუგ. - პორტუგალიური
პროვანს. - პროვანსული
პფ. - პიკოფარადი
რად. - რადიანი
რკ.ბ. - რკინაბეტონი
რუმინ. - რუმინული
რუს. - რუსული
ს. - სოფელი
სავარ. - სავარაუდო
საზღვ. - საზღვაო

სამართ. - სამართალი
სამოქ. - სამოქალაქო
საფინ. - საფინანსო
ს.გ. - სამხრეთ განედი
სერბ. - სერბული
სამხ. - სამხედრო
სანსკ. - სანსკრიტი
საპირისპ. - საპირისპირო
საუკ. - საუკუნე
სთ. - საათი
სითბ. - სითბური
სინჰ. - სინჰალური
სკანდ. - სკანდინავიური
სომხ. - სომხური
ს. მეურნ. - სოფლის მეურნეობა
სპარს. - სპარსული
სპეც. - სპეციალური
სპორტ. - სპორტული
ტექ. - ტექნიკური
ტექნ. - ტექნიკა
ტიბეტ. - ტიბეტური
ტოპოგრ. - ტოპოგრაფია
ტუნგუს. - ტუნგუსური
უარყ. - უარყოფითი
უკრ. - უკრაინული
უმართებ. - უმართებულო
უნგრ. - უნგრული
ფ. - ფარადი
ფარმაკ. - ფარმაკოლოგია
ფიზ. - ფიზიკა
ფიზიოლ. - ფიზიოლოგია
ფილოს. - ფილოსოფია
ფინ. - ფინური
ფინანს. - ფინანსები
ფინიკ. - ფინიკიური
ფლამანდ. - ფლამანდიური
ფოტოგრ. - ფოტოგრაფია
ფრანგ. - ფრანგული
ფსიქ. - ფსიქოლოგია
ქ. - ქალაქი
ქართ. - ქართული

ქიმ. - ქიმია
ყაზახ. - ყაზახური
შემოკლ. - შემოკლებით, შემოკლებული
შვედ. - შვედური
შოტლ. - შოტლანდიური
შუაგერმ. - შუაგერმანული
შუაინგლ. - შუაინგლისური
შუაფრანგ. - შუაფრანგული
შუასაუკუნ. - შუასაუკუნეების
ჩ.გ. - ჩრდილოეთ განედი
ჩეხ. - ჩეხური
ჩინ. - ჩინური
ციმბრ. - ციმბირული
ცხ.ძ. - ცხენის ძალა
ძვ. - ძველი
ძვ. ებრ. - ძველი ებრაული
ძვ. ინგლ. - ძველი ინგლისური
ძვ. ნორვეგ. - ძველი ნორვეგიული
ძვ. ქართ. - ძველი ქართული
ძვ. ფრანგ. - ძველი ფრანგული
ძვ. წ. - ძველი წელთაღრიცხვით
ჩვ. წ. - ჩვენი წელთაღრიცხვით
წთ. - წუთი
წ. - წამი
წმ. - წმინდა
წწ. - წელიწადი
წ/ც - წყალცემენტი
ხევს. - ხევსურეთი
ხელოვნ. - ხელოვნება
ხორვ. - ხორვატული
ჰც - ჰერცი
ჰინდ. - ჰინდი ენა
ჰოლანდ. - ჰოლანდიური

ქართული ანბანი

ა (ან)	მ (მან)	ღ (ღან)
ბ (ბან)	ნ (ნარ)	ყ (ყარ)
გ (გან)	ო (ონ)	შ (შინ)
დ (დონ)	პ (პარ)	ჩ (ჩინ)
ე (ენ)	ჟ (ჟან)	ც (ცან)
ვ (ვინ)	რ (რაე)	ძ (ძილ)
ზ (ზენ)	ს (სან)	წ (წილ)
თ (თან)	ტ (ტარ)	ჭ (ჭარ)
ი (ინ)	უ (უნ)	ხ (ხან)
კ (კან)	ფ (ფარ)	ჯ (ჯან)
ლ (ლას)	ქ (ქან)	ჰ (ჰაე)

ბერძნული ანბანი

Α, α (ალფა)

Β, β (ბეტა)

Γ, γ (გამა)

Δ, δ (დელტა)

Ε, ε (ეფსილონი)

Ζ, ζ (ძეტა)

Θ, θ (თეტა)

Ι, ι (იოტა)

Κ, κ (კაპა)

Λ, λ (ლამბდა)

Μ, μ (მიუ)

Ν, ν (ნიუ)

Ξ, ξ (ქსი)

Ο, ο (ომიკრონი)

Π, π (პი)

Ρ, ρ (რო)

Σ, σ (სიგმა)

Τ, τ (ტაუ)

Υ, υ (იფსილონი)

Φ, φ (ფი)

Χ, χ (ხი)

Ψ, ψ (ფსი)

Ω, ω (ომეგა)

ლათინური ანბანი

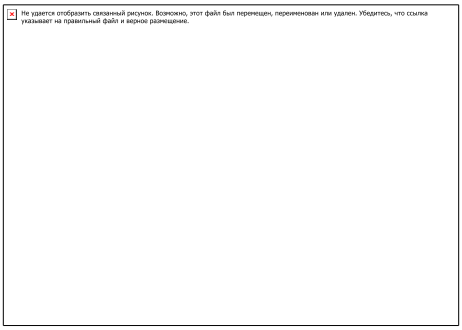
A, a (ა)	N, n (ენ)
B, b (ბე)	O, o (ო)
C, c (ცე)	P, p (პე)
D, d (დე)	Q, q (ქუ)
E, e (ე)	R, r (ერ)
F, f (ეფ)	S, s (ეს)
G, g (ჟე)	T, t (ტე)
H, h (ჰაშ)	U, u (უ)
I, i (ი)	V, v (ვე)
J, j (ჟი)	W, w (დუბლ-ვე)
K, k (კა)	X, x (იქს)
L, l (ელ)	Y, y (იგრეკ)
M, m (ემ)	Z, z (ზეტ)

მ

მაარი – მაბრის ან ცილინდრის ფორმის თითქმის ბრტყელძირიანი აფეთქების კრატერი, რომლის უკონუსო ყელს გარს აკრავს ამოფრქვეული ფხვიერი მასალის ზვინული (ნახ. 1). წარმოიქმნება ვულკანური აირების ერთჯერადი აფეთქების შედეგად (ლავის ამოუღვრელად). მ. განიკვეთი 200-დან 3200 მ-მდეა, სიღრმე – 400 მ-მდე. მისთვის დამახასიათებელია შლაკური საფარის უმნიშვნელო განვითარება, ლავური ნაკადების არყოფნა, მოკლე პერიოდული ამონთხევა და დაწყებითი აფეთქების დიდი ძალა. მ. განსაკუთრებით განვითარებულია გერმანიასა (ეიფელი) და საფრანგეთში (ოვერნი). გვხვდება აგრეთვე ჩრდილოეთ ამერიკასა (აშშ, კანადა) და სამხრეთ ამერიკაში (პატაგონია). გამოიყოფა ტუფური, ბაზალტური, აირული და ფსევდო მაარები.

ნახ. 1

მაარმირებელი პროფილი – მოთუთიებული ფოლადის თხელკედლიანი გამაძლიერებელი ელემენტი, რომელიც თავსდება პლასტმასის (მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯრების) პროფილებში კარ-ფანჯრის კონსტრუქციებისათვის სიხისტის გასაძლიერებლად (ნახ. 1).



მაგალითი – 1. მათემატიკური გამოსახულება, რომელიც მოითხოვს გარდაქმნას და ამოხსნას; 2. რაიმე დებულების ცხადსაყოფად მოყვანილი ცალკეული ფაქტი, ნიმუში; 3. სხვისთვის მისაბაძი საქციელი ან მოვლენა.

მაგიდა – ავეჯის ნაკეთობა, რომელსაც ფუნქციურად ხელმისაწვდომი სიმაღლის მქონე ზედაპირი აქვს. გამოიყენება სამუშაოდ, საკვების მისაღებად, ნივთების დასაწყობად და სხვ. არსებობს მაგიდის მრავალი სახეობა: ასაწევი, ბილიარდის, გასაშლელი, გორგოლაჭებიანი, ჟურნალ-გაზეთების, კომბინირებული, ლომბერის, მბრუნავი (გამოიყენება ჩარხთმშენებლობაში), მგორავი (საავადმყოფოებისათვის), მისადგმელი, მოძრავი, მოწყის, მრგვალი, ოვალური, ოთხკუთხა, საბანკეტო, საბავშვო,

საკაბინეტო (ნახ. 1), საკანცელარიო, საკეცი, სამზარეულოს, სასადილო, სატელეფონო, ტუალეტის (აღჭურვილი სარკეებითა და უჯრებით), საწერი, საჭადრაკო, სახაზავი, სახარისხებელი, ტელევიზორის, ჩაშენებული, ჭურჭლისა და სხვ.

მაგისტრალი (ლათ. magistralis მთავარი, წარმმართველი) – 1. მთავარი ხაზი, ძირითადი მიმართულება; 2. დიდი ქალაქის ფართო ქუჩა ტრანსპორტის ინტენსიური მოძრაობით; 3. წყალსადენისა და კანალიზაციის მთავარი მილი; ელექტრობის, ტელეფონის და ა.შ. სისტემის მთავარი კაბელი.

მაგისტრალური გაზსადენი – ნაგებობა გაზის შორეული ტრანსპორტირებისათვის მოპოვების ადგილიდან მოხმარების პუნქტამდე.

მაგისტრალური ტრანსპორტი – 1. ცენტრალურ მაგისტრალზე მოძრავი ტრანსპორტი: მატარებელი, ტრამვაი, ტროლეიბუსი, ავტობუსი და სხვ.; 2. სატრანსპორტო საშუალებებისა და მოწყობილობების ერთობლიობა, რომლებიც განლაგებულია მთავარ ჰორიზონტალურ და კაპიტალურ დახრილ გვირაბებში და რომლებითაც ტრანსპორტირდება ყველა სახის ტვირთი ამოსაღები უბნიდან ჭაურმიმდებარე ეზომდე, ხოლო დახრილი ჭაურის არსებობის შემთვევაში – ზედაპირამდე.

მაგისტრალური ქსელი – ელექტრული ქსელი, რომელშიც ენერგიის რამდენიმე მომხმარებელი იკვებება ერთი საერთო (მაგისტრალური) ხაზიდან. არის მოუმარაგებელი (ჩვეულებრივი მომხმარებლისათვის) და მომარაგებული (პასუხსაგები მომხმარებლისათვის). მ. ქ. გამანაწილებელ ქსელში ძაბვა 35 კვტ-მდეა.

მაგისტრი (ლათ. magister უფროსი, მასწავლებელი) – 1. მფლობელი იმ აკადემიური ხარისხისა, რომელიც პირს აკადემიური უმაღლესი განათლების მეორე საფეხურისათვის – მაგისტრატურისათვის დადგენილი კრედიტების რაოდენობის ათვისების შედეგად ენიჭება; 2. ზოგიერთ ქვეყანაში, ბაკალავრის შემდგომი მეორე სამეცნიერო ხარისხი, აგრეთვე პირი, რომელსაც მიენიჭა ეს ხარისხი.

მაგმა (ბერძ. magma სქელი საცხი) – სილიკატური (სულფიდური) შედგენილობის გამდნარი მასა, რომელიც წარმოიქმნება დედამიწის ქერქში ან ზედა მანტიაში. გაცივების შედეგად წარმოქმნის მაგმურ ქანებს. მისი ტემპერატურა, ქიმიური შედგენილობის შესაბამისად, ცვალებადობს 600-1200°C ფარგლებში. ვულკანურ მხარეებში მ. აღწევს დედამიწის ზედაპირს და ამოინთხევა ლავის სახით. დედამიწის სიღრმეში გაცივებული მაგმა წარმოქმნის ინტრუზივებს.

მაგნალიუმი – ალუმინის შენადნობი მაგნიუმთან (1-13%) და სხვა ელემენტებთან (სილიციუმი, რკინა, სპილენძი). მანგანუმი ამაღლებს შენადნობის სიმტკიცეს. მოდიფიკატორად გამოიყენება ტიტანი. მ. ახასიათებს მაღალი პლასტიკურობა, კოროზიამედეგობა, კარგად ემორჩილება არგონორკალურ შედუღებას. შენადნობი მაგნიუმის დაბალი შემცველობით გამოიყენება ნაკეთობების დასამზადებლად ამაღლებული დეკორატიულობითა და სხივების არეკვლის საუკეთესი უნარით, ხოლო მაღალი შემცველობით – მცირედ დატვირთულ შენადუღ კონსტრუქციებში, რომლებსაც ხანგრძლივად უხდებათ მუშაობა ქიმიურად აგრესიულ გარემოში; უფრო მაღალი შემცველობისას – შენადუღ კონსტრუქციებში ფურცვლოვანი რეზერვუარების დასამზადებლად.

მაგნატი (ბერძ. magnatus დიდებული) – მსხვილი სამრეწველო ან საბანკო კაპიტალის წარმომადგენელი.

მაგნეზია [შუაინგლ. magnesia ალქიმიაში აღნიშნავდა ფილოსოფიური ქვის მთავარ შემადგენელ ნაწილს<შუასაუკუნ. ლათ. magnēsia შავი მინერალი<ბერძ. magnēsía მინერალი მაგნესიიდან (სავარ., მინერალებით მდიდარი, ძვ. საბერძნეთის რეგიონი, ახლანდელი მაგნესიის პრეფექტურა, თესალიის რეგიონი, საბერძნეთი] – თეთრი ფხვნილი ან ხსნარი, მაგნიუმის ჟანგი (ქიმიური ფორმულა: MgO) ან მარილი. თხევადი მ. კარგად აცილებს ცხიმოვან ლაქებს ქსოვილებზე, ქაღალდზე, მატყლზე, სწრაფად აშრობს სველ ხელებს, ზრდის ხელის მტევნის შეჭიდულობას სხეულებთან (მაგ., მთამსვლელებს კლდეზე ასვლისას მუდმივად თან აქვთ მაგნეზიის ფხვნილით სავსე პარკი, ძალოსნები სიმძიმის აწევის წინ ხელებს იპოხავენ მაგნეზიის ფხვნილით და სხვ.). მწვარი მ. გამოიყენება სამშენებლო საქმეშიც (ცემენტის წარმოება, ცეცხლმედეგი მასალების წარმოება); მ. იყენებენ აგრეთვე მედიცინაში.

მაგნეზია მწვარი – მაგნიუმის ოქსიდი, რომელიც მიიღება მინერალების მაგნეზიტისა და დოლომიტის გამოწვით. გამოიყენება ცეცხლგამძლე მასალებისა და ცემენტის წარმოებაში.

მაგნეზიტი (საბერძნეთის ფესალიის ტერიტორია მაგნესიის სახელის მიხედვით) – თეთრი ან მოყვითალო ფერის მინერალი, მაგნიუმის კარბონატი, რომლის შედგენილობაში შედის რკინა, მანგანუმი და კალციუმი (ნახ. 1). ქიმიური ფორმულა – $MgCO_3$, სიმკვრივე – 3000 კგ/მ^3, სიმაგრე – 3,5-4,5; აქვს ყვითელი, თეთრი ან ნაცრისფერი შეფერილობა, მინისებრი ელვარება. გამოიყენება ცეცხლგამძლე და მჭიდა მასალების დასამზადებლად, ქიმიურ მრეწველობაში, ცეცხლგამძლე აგურის წარმოებაში. მაგნეზიტი არის მაგნიუმისა და მისი მარილების მისაღები მადანი. ხშირად, მაგნეზიტს უწოდებენ აგრეთვე მაგნიუმის ჟანგს (MgO) 1-10% მინარევებით.

ნახ. 1

მაგნეტიზმი (ახ. ლათ. magnētismus გადატანითი მნიშვნელობით – "პირადი ხიბლი"<ბერძ. Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის – თესალიას რაიონ მაგნესიას სახელის მიხედვით) – 1. მაგნიტის, აგრეთვე ელექტრობით დამუხტული გამტარის თვისება მიიზიდოს ან განიზიდოს ზოგიერთი სხეული; 2. დედამიწის მაგნეტიზმი – დედამიწის მაგნიტური თვისებები; 3. გეოფიზიკის ნაწილი, რომელიც სწავლობს დედამიწის მაგნიტურ ველს.

მაგნეტიტი (ბერძ. Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის – თესალიას რაიონ მაგნესიას სახელის მიხედვით) – მაგნიტური თვისებების მქონე, რკინისებრ შავი, შპინელის ჯგუფის მინერალი (ნახ. 1). გვხვდება მკვრივი მასების, ოქტაედრებისა და რომბოდოდეკაედრის ფორმის კრისტალების სახით. ძლიერ მაგნიტურია პარაგენეტული მინერალები: ილმენიტი, ჰემატიტი, პირიტი, პირონიტი, გალენიტი, სფალერიტი, ქალკოპირიტი და სხვ. ფართოდ გამოიყენება ტექნიკაში.

ნახ. 1

მაგნეტო (ბერძ. Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის – თესალიას რაიონ მაგნესიას სახელის მიხედვით) – მცირე ზომის, მუდმივი მაგნიტის შემცველი, მაღალი ძაბვის იმპულსური ელექტროგენერატორი, რომელსაც ავტომობილის, თვითმფრინავის და მისთ. შიგაწვის ძრავის ცილინდრებში1960-იან წლებამდე იყენებდნენ საწვავი ნარევის ასანთებად (ნაპერწკლის წარმოსაქმნელად).

მაგნიტი (ბერძ. magnetis მაგნიტი<Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის – თესალიას რაიონ მაგნესიას სახელის მიხედვით) – 1. სხეული (რკინა, ფოლადი), რომელსაც აქვს ზოგი სხეულის მიზიდვის ან გაზიდვის უნარი; ძვ. ქართ. – ანდამატი; 2. პტანი, რომელსაც გააჩნია საკუთარი მაგნიტური ველი. ყველაზე პატარა მაგნიტად შეიძლება ჩაითვალოს ელექტრონი, ხოლო დანარჩენი მაგნიტების მაგნიტური თვისებები განპირობებულია მასში არსებული ელექტრონების მაგნიტური მომენტებით. ველის კვანტური თეორიის მიხედვით ელექტრომაგნიტური ურთიერთქმედება ხორციელდება უმასო ფოტონებით (ბოზონებით), რომლებიც შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც ელექტრომაგნიტური ველის კვანტური აღმგზნები ნაწილაკები. განარჩევენ მუდმივ და ელექტრომაგნიტებს. მაგნიტების გამოყენების სფეროებია: ინფორმაციის მაგნიტური მატარებელი, საკრედიტო ბარათი, ტელევიზორი, კომპიუტერული მონიტორი, მიკროფონი, ხმამაღლამოლაპარაკე, მაგნიტოფონი, ელექტროძრავა, ელექტროგენერატორი, ტრანსფორმატორი, რელე, კომპასი, სათამაშო, სახრახნისი, რკინის ჯართის დატვირთვა-გადატვირთვა, მატარებელი მაგნიტურ ბალიშზე, მაცივარი, რადიოაქტიური და მაიონიზებელი გამოსხივების კამერა, ამპერმეტრი, უკონტაქტო სამუხრუჭე სისტემები და ა.შ

მაგნიტი მუდმივი – ნაკეთობა, დამზადებული ფერომაგნეტიკისაგან, რომელსაც უნარი აქვს შეინარჩუნოს ნარჩენი დამაგნიტება გარე მაგნიტური ველის გამორთვის შემდეგ. მუდმივი მაგნიტის დასამზადებლად გამოიყენება რკინა, ნიკელი, კობალტი და ზოგიერთი იშვიათმიწა ლითონების შენადნობები, აგრეთვე ბუნებრივი მინერალები (მაგ., მაგნეტიტი). ეს მაგნიტები გამოიყენება, როგორც მაგნიტური ველის ავტონომიური წყაროები.

მაგნიტმამოძრავებელი ძალა – 1 ამპერის მაგნიტმამოძრავებელი ძალა ისეთი ძალაა, რომელსაც ქმნის ჩაკეტილი კონტური, რომელშიც გადის 1 ამპერის სიდიდის ელექტროდენი.

მაგნიტომეტრი (ბერძ. Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის – თესალიას რაიონ მაგნესიას სახელის მიხედვით და métron გაზომვა) – ხელსაწყო მაგნიტური გაზომვებისათვის (მაგნიტური მომენტი, ფერომაგნიტური მასალების მაგნიტურობა, მთის ქანების არამაგნიტური თვისებები, მაგნიტური ველის დაძაბულობა და სხვ.).

მაგნიტუდა (ლათ. magnitūdō სიდიდე, ზომა) – მიწისძვრის სტანდარტული ეპიცენტრიდან განსაზღვრულ მანძილზე ნიადაგის მოძრაობის მაქსიმალური ამპლიტუდის ათობითი ლოგარითმი. მაგნიტუდა ენერგიის პირდაპირპროპორციული სიდიდეა, რომელიც, როგორც წესი, იცვლება 0-დან 9-მდე (იშვიათ შემთხვევაში მეტი) რიხტერის სკალის მიხედვით.

მაგნიტუდა მიწისძვრის – სიდიდე, რომელიც ახასიათებს ენერგიას, გამოყოფილს მიწისძვრისას სეისმური ტალღების სახით. მაგნიტუდის სკალა პირველად შემოგვთავაზა ამერიკელმა სეისმოლოგმა ჩარლზ რიხტერმა 1935 წელს. რიხტერის სკალა შეიცავს 1-დან 9,5-მდე პირობით ერთეულს – მაგნიტუდას, რომელიც გამოითვლება სეისმოგრაფით დარეგისტრირებული რხევებით. ამ სკალას ხშირად ურევენ ბალებში გამოხატულ მიწისძვრის ინტენსივობის სკალასთან (7-12-ბალიანი სისტემა), რომელიც დაფუძნებულია მიწისქვეშა

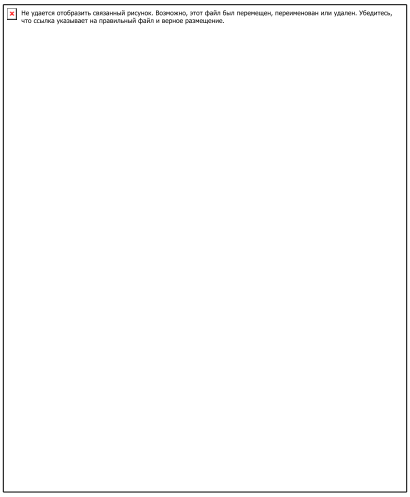
ბიძგების გარე გამოვლინებასთან (ნივთები, შენობები, ბუნებრივი ობიექტები, ადამიანებზე ზემოქმედება). მიწისძვრისას პირველად ცნობილი ხდება მისი მაგნიტუდა (გაშიფრული სეისმოგრამით) და არა ინტესივობა, რომელიც დგინდება გარკვეული დროის შემდეგ – მიწისძვრის შედეგებზე ინფორმაციის მიღებით. ამიტომ სწორია გამოთქმა: "მიწისძვრა მაგნიტუდით 5,4"; არასწორია: "5,4 ბალიანი მიწისძვრა რიხტერის სკალით" ან "მიწისძვრა მაგნიტუდით 5,4 ბალი" ან "5,4 მაგნიტუდიანი მიწისძვრა რიხტერის სკალით". რიხტერის სკალას გააჩნდა რიგი უარყოფითი თვისებები (აღრიცხავდა მხოლოდ მცირე და საშუალო მიწისძვრებს სიდიდით 6,8-მდე, ითვალისწინებდა მარტო ზედაპირულ ტალღებს, მაშინ როდესაც სიღრმით მიწისძვრებში ენერგიის მნიშვნელოვანი ნაწილი გამოიყოფა მოცულობითი ტალღების სახით), ამიტომ შემდეგ ათწლეულებში თანდათანობით დაიხვეწა და 1977 წელს აშშ-ის კალიფორნიის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტის პროფესორ ხინო კანამორის მიერ, შემოთავაზებული იქნა მიწისძვრის ინტენსივობის პრინციპულად ახალი შეფასება, რომელიც ეფუძნებოდა სეისმური მომენტის ცნებას. კანამორის სკალის გარდა, ამჟამად გამოიყენება 12-ბალიანი სეისმური სკალა, იაპონიის მეტეოროლოგიური სააგენტოს სკალა, როსი-ფორელის სკალა, ფუზიტას სკალა და სხვ.

მაგნიტური ლენტი – ინფორმაციის მაგნიტური მატარებელი მოქნილი ლენტის სახით, დაფარული თხელი მაგნიტური შრით; თვით ლენტი დამზადებულია არამაგნიტური მასალისაგან (პოლიეთილენტერეფთალატი, პოლივინილქლორიდი, დი- და ტრიაცეტატი, ფოსფორული ბრინჯაო). გამოიყენება ხმის ჩასაწერად, ვიდეო და გამოთვლით ტექნიკაში, ავტომატიკაში, სხვადასხვა ტიპის ხელსაწყოებში და სხვ. გამოირჩევა დასამახსოვრებელი ინფორმაციის დიდი ტევადობითა (ასეული მლნ. სიტყვა) და შენახვის საიმედოობით.

მაგნიტური ლინზა – მოწყობილობა ელექტრონების ან იონების ნაკადის ფოკუსირებისათვის მაგნიტური ველის მეშვეობით, რომელსაც შესაბამისი სიმეტრია აქვს. მ. ლ. ელექტრული ლინზის კერძო შემთხვევაა.

მაგნიტური მომენტი (მაგნიტური დიპოლური მომენტი) – ნივთიერების მაგნიტური თვისებების ძირითადი მახასიათებელი სიდიდე (ელექტრომაგნიტური მოვლენების კლასიკური თეორიის თანახმად, მაგნეტიზმის წყაროს წარმოადგენს ელექტრული მაკრო- და მიკროდენები, ხოლო მაგნეტიზმის ელემენტარულ წყაროს – ჩაკეტილი დენი). მ. მ. აქვთ ელემენტალურ ნაწილაკებს (ელექტრონი, პროტონი, ნეიტრონი და ა.შ.), ატომის გულს, ატომებისა და მოლეკულების ელექტრულ გარსებსა და სხვ.

მაგნიტური პოლუსი – დედამიწის ზედაპირის პირობითი წერტილი, რომელშიც მაგნიტური ველის ძალხაზები მიმართულია ზედაპირისადმი მკაცრად 90°-ით. განასხვავებენ ჩრდილოეთის და სამხრეთის მაგნიტურ პოლუსებს (ნახ. 1). ჩრდილოეთი მაგნიტური პოლუსი არის დედამიწის ზედაპირზე არსებული პირობითი წერტილი, სადაც დედამიწის მაგნიტური ველი მკაცრად ქვემოთ არის მიმართული, ხოლო სამხრეთი პოლუსი – წერტილი, სადაც დედამიწის ბრუნვის წარმოსახვითი ღერძი კვეთს მის ზედაპირს სამხრეთ ნახევარსფეროში. დედამიწის ზედაპირის ნებისმიერი სხვა წერტილი სამხრეთი პოლუსის მიმართ ყოველთვის ჩრდილოეთით მდებარეობს. პოლუსის



სიახლოვეს მდებარეობს სამხრეთი მაგნიტური ველი. სამხრეთი პოლუსი წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე ცივ და მკაცრ კლიმატურ მხარეს. აქაური კლიმატი მთლიანობაში უფრო ცივია, ვიდრე ჩრდილოეთი პოლუსის კლიმატი.

მაგნიუმი (ლათ. Magnesium) – ქიმიური ელემენტი, მოვერცხლისფრო, რბილი, მბრწყინავი, მსუბუქი, ჭედადი ლითონი. სიმბოლოა Mg. სიმკვრივე – 1738 კგ/მ³. დნობის ტემპერატურა – 650°C. დუღილის ტემპერატურა – 1090°C. წვის დროს გამოსცემს თეთრ კაშკაშა ალს. დედამიწის ქერქში ერთ-ერთი ყველაზე მეტად გავრცელებული ელემენტი. მაგნიუმის კლარკი ტოლია 1,95% (19,5 გ/კგ). მ. დიდი რაოდენობა არსებობს ზღვის წყალში გახსნილი მარილების სახით. ძირითადი მინერალები მაღალი მასითი შემცველობით შემდეგია: ზღვის წყალი – (0,12-0,13 %), კარნალიტი – $MgCl_2 \cdot KCl \cdot 6H_2O$ (8,7 %), ბიშოფიტი – $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ (11,9 %), კიზერიტი – $MgSO_4 \cdot H_2O$ (17,6 %), ეპსომიტი – $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ (9,9 %), კაინიტი – $KCl \cdot MgSO_4 \cdot 3H_2O$ (9,8 %), მაგნეზიტი – $MgCO_3$ (28,7 %), დოლომიტი – $CaCO_3 \cdot MgCO_3$ (13,1 %), ბრუსიტი – $Mg(OH)_2$ (41,6 %). მ. გამოირჩევა კარგი პლასტიკურობით, ჭრადობით, ადვილად იწნეხება, იგლინება და სხვ. გამოიყენება: მსუბუქი შენადნობების დასამზადებლად (თვითმფრინავ- და მანქანათმშენებლობა); მეტალურგიაში – განმჟანგავად; ტიტანის, ცირკონიუმის, ვანადიუმის, ურანის, ბერილიუმის წარმოებაში (ე.წ. მაგნიუმთერმული მეთოდი); მაღალი სიმტკიცის თუჯის წარმოებაში; ელექტრობატარეების დასამზადებლად; ქიმიურ მრეწველობაში; მედიცინაში, ფოტოგრაფიაში, პიროტექნიკაში, სამხედრო საქმესა და სხვ.

მაგნიუმის შენადნობები – სამსხმელო და დეფორმირებადი შენადნობები, რომლის საფუძველია მაგნიუმი – ალუმინის, თუთიის, მანგანუმის, ცირკონიუმისა და სხვა მეტალების დანამატებით. სიმკვრივე – 1760-1810 კგ/მ³. გამოირჩევა მაღალი მექანიკური თვისებებით, ადვილი დასამუშავებელია. გამოიყენება მშენებლობაში, ავიაციაში, სარაკეტო ტექნიკაში, საავტომობილო მრეწველობაში, სხვადასხვა აპარატურის დასამზადებლად და ა.შ.

მაგროვებელი – მოწყობილობა, რომელიც უშუალოდ იმახსოვრებს ინფორმაციას.

მადანი – ბუნებრივი მინერალური წარმონაქმნი, რომელიც შეიცავს რომელიმე ლითონს გარკვეული კონცენტრაციით, აგრეთვე არალითონურ სასარგებლო წიაღისეულს, რომელთა ამოღება ეკონომიკურად მიზანშეწონილია. ცნობილია მადნის მრავალი სახეობა: ალუმინის, აპატიტის, არალითონის, არასამრეწველო, ბარიტის, გოგირდოვანი, დარიშხანის, ვერცხლის, თვითნაბადი, თუთიის, კალციტ-მაგნეტიტის, მაგნეტიტის, მანგანუმის, ნედლი, ოქროს, პიროლითური, რკინის, სამრეწველო, სასაქონლო, სილიკატური, სპილენძის, სუფთა, ტყვიის, ურანის, ფისიანი, ფოროვანი, ქვანახშირის, ღარიბი, ძნელაღსადგენი, ძნელსამდიდრებელი, ჭაობისა და სხვ.

მადნის მოპოვება – მიწის წიაღში მოთავსებული მარგი წიაღისეულის ამოტანა მიწის ზედაპირზე.

მადრასა (მედრესე) (არაბ. madrasah) – საშუალო ან უმაღლესი სასწავლებელი მეჩეთში ან მეჩეთთან, სადაც ასწავლიდნენ სუნიტური ისლამის რელიგიასა და იურიდიულ დოგმებს, ამზადებდნენ სასულიერო და საერო მოხელეებს. პირველი მ. გაჩნდა X საუკუნეში ირანში (ქალაქ ნიშაბურში). შემდეგ გავრცელდა მაჰმადიან ქვეყნებში ცენტრალური აზიიდან ესპანეთამდე. ბევრი მ. იყო რევოლუციამდელ რუსეთში მაჰმადიანებით დასახლებულ რეგიონებში (ცენტრალური აზია, ვოლგისპირეთი). თურქების მიერ დაპყრობილ საქართველოს სამხრეთ ნაწილში მ., როგორც ჩანს, დაწყებითი და საშუალო სასწავლებლები

იყო. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იყო ბათუმის, ქობულეთის, ქედის, ხულოსა და სხვ. მადრასები. საბჭოთა ხელისუფლების დამყარებასა და საბჭოთა სასკოლო სისტემის გავრცელებასთან ერთად 1928 წლისათვის საქართველოში მ. აღარ მოქმედებდა. XX საუკუნის 60-იანი წლებიდან ბევრ მაჰმადიან ქვეყანაში მოქმედებს საერო და სასულიერო მ.; როგორც არქიტექტურული ნაგებობის ტიპი, X-XI საუკუნეებში ჩამოყალიბდა მაჰმადიანი სამყაროს აღმოსავლეთ ნაწილში, ნიზამიესი ხარგერდში (ირანი XI საუკ.). XII-XIII საუკუნეებიდან მ. ააშენეს ახლო აღმოსავლეთში (დამასკოში XII საუკ.), XIII-XIV საუკუნეებიდან კი აფრიკის ჩრდილოეთ ნაწილში (ჰასანის მადრასა კაიროში XIV საუკ.). მ. წარმოადგენს 1–2 სართულიან შენობას. იგი მოიცავს გეგმით მართკუთხა ეზოს ირგვლივ განლაგებულ სენაკებს, მეჩეთს, აუდიტორიებს; სხვადასხვა მხარის მ. ერთმანეთისაგან განსხვავდება კონსტრუქციულად და დაგეგმარებით (ნახ. 1. მადრასა ბოსნიაში). მ. უხვად ამკობდნენ ქვასა და ხეზე ამოკვეთილი ორნამენტით. საქვეყნოდ ცნობილია ბუ-ინანიის მადრასა ფესში (XIV საუკ.), ულუღ ბეგის სამარყანდში (XV საუკ.) (ნახ. 2), მირი არაბისა ბუხარაში (XVI საუკ.) და სხვ.

ნახ. 1

ნახ. 2

მადრიერი – ნაძვის მერქნისგან დამზადებული საექსპორტო მასალა.

მავზოლეუმი [ბერძ. Mausōleîon მავსოლეს აკლდამა<Maúsōlos მავსოლე, კარიის სატრაპი (ანტიკური ხანის პროვინციის მმართველი) სპარსეთის იმპერიაში, ძვ. წ. IV საუკ.] – 1. მონუმენტი, დასაკრძალავი ნაგებობა კამერით, სადაც ათავსებდნენ გარდაცვლილის ნეშტს. ტერმინის წარმოშობა დაკავშირებულია კარიის მეფე მავსოლეს აკლდამასთან ჰალიკარნასში (ძვ. წ. IV საუკ.) (ახლანდელი თურქეთის ქ. ბორდუმი); 2. დიდი არქიტექტურული ნაგებობა საფლავზე. მ. შეიძლება იყოს ცალკე დამოუკიდებელი შენობა ან დიდი ნაგებობის ნაწილი. ბევრ ქვეყანაში მ. წარმოადგენს მაცხოვრებლებისათვის რელიგიურ და არქიტექტურულ ფასეულობას. მსოფლიოში უამრავი მავზოლეუმი არსებობს, რომელთაგან შეიძლება გამოვარჩიოთ: ავგუსტის, ადრიანას, გალა პლაციდიას (ძვ. რომი), თეოდიტრიხის (ოსტგოთების მეფე, VI ს.), ხივის, გურ-ემირის (უზბეკეთი), კირ II-ის (სპარსეთი), იასაუის (ყაზახეთი), თაჯ-მაჰალის (ინდოეთი), დანტე ალიგიერის (ქ. რავენა, იტალია), აბდულ რახმანის, ქ. ქაბული, ავღანეთი), აიათოლა ხომეინის

(ირანი), ლინკოლნის (ქ. სპრინგფილდი, აშშ), მაო ძე დუნის (ქ. ბეიძინი, ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკა) (ნახ. 1), ლენინისა და სტალინის (ქ. მოსკოვი, რუსეთის ფედერაცია) და სხვ.

მავთული – ლითონური ნაკეთობა, ძაფი, ზონარი, მეტწილად მრგვალი, იშვიათად – კვადრატული, ექვსკუთხა, ტრაპეციული ან ოვალური კვეთის. მასალად გამოიყენება ფოლადი, ალუმინი, სპილენძი, ნიკელი, ტიტანი, თუთია, ვოლფრამი, მათი შენადნობები და სხვა ლითონები. არსებობს აგრეთვე ბიმეტალური და ნახევრადლითონური მავთულები. მ. მიიღება ადიდვის გზით. გამოდის დიამეტრით 0,005-16 მმ. გამოიყენება ელექტროსადენების, ზამბარების, ბურღების, თერმოწყვილების, ელექტროდების, ელექტროხელსაწყოებისა და სხვ. დასამზადებლად. არსებობს მავთულის მრავალი სახეობა: ბრტყელი, გამომწვარი, ეკლიანი, ინვარის, მაგნიტური, მინის, მისადუღი, მოთუთიებული, მომინანქრებული, ნიკელინის, ნიქრომის, რკინის, საარმატურო, საამკინძაო, სამაგრი, სამოქლონე, საფუთავი, საჭანჭიკე, სპილენძის, ფოლადის, შესაკრავი და სხვ.

მავნე აირები – აირები, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს აფეთქება ან ადამიანის მოწამვლა.

მავნე ბიოლოგიური ფაქტორები – სხვადასხვა სახის მიკრობების, ფაგების, შხამების და სხვათა გავრცელება საწარმოო გარემოში.

მავნე ნივთიერებები – ნივთიერებები, რომელთათვისაც სანიტარული ზედამხედველობის ორგანოების მიერ დადგენილია მავნე ნივთიერებების ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია.

მავნე საწარმოო ფაქტორი – ფაქტორი, რომელიც გარკვეულ პირობებში ადამიანზე ზემოქმედებისას იწვევს მის დაავადებას ან შრომისუნარიანობის დაქვეითებას. საწარმოო ფაქტორის დონისა და ზემოქმედების ხანგრძლივობის მიხედვით საწარმოო ფაქტორი შეიძლება საშიში გახდეს. მ. ს. ფ. მიეკუთვნება: სამუშაო ზონაში მაღალი მტვრიანობა; მაღალი ან დაბალი ტემპერატურა, ფარდობითი ტენიანობა, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე; ხმაურისა და ვიბრაციის მაღალი დონე; ელექტრომაგნიტური და ელექტროსტატიკური ველების ამაღლებული დონე; მაიონიზირებელი, თბური და ულტრაიისფერი გამოსხივების ამაღლებული დონე; არასაკმარისი განათებულობა და სხვ.

მავნე ფიზიკური ფაქტორები – ვიბრაცია; ხმაური; მაიონებელი, თბური, ელექტრომაგნიტური გამოსხივების მაღალი დონე; ელექტრული და მაგნიტური ველის მაღალი დაძაბულობა; სინათლის სხივის გაზრდილი ენერგია; ულტრაიისფერი ან ინფრაწითელი რადიაციის მაღალი დონე და სხვ.

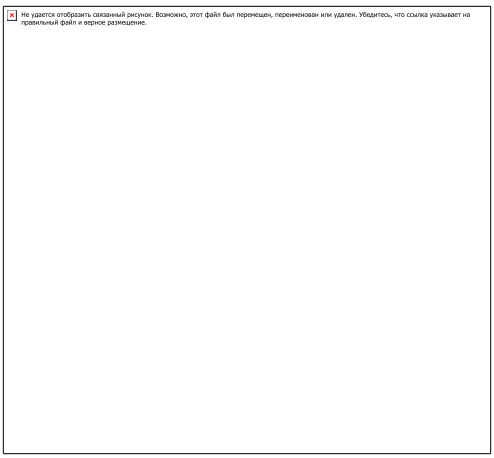
მავნე ქიმიური ფაქტორები – ტექნოლოგიურ პროცესებში გამოყენებული სხვადასხვა ტოქსიკური, ფეთქებადი, წვადი და შხამიანი ნივთიერებების გავრცელება საწარმოო გარემოში. აღნიშნული ნივთიერებები შესაძლებელია აგრეთვე იყოს ტექნოლოგიური პროცესის საბოლოო ან საშუალედო პროდუქტი.

ნახ. 1

მავრიტანული არქიტექტურული სტილი – ქრისტიანული არქიტექტურისა და დეკორის სტილი X–XII საუკუნეებში იბერიაში (ახლანდელი ესპანეთი), რომელიც ჩამოყალიბდა ისლამური სტილის

გავლენით (მავრების ბატონობის დროს). მისთვის დამახასიათებელი იყო თაღნარები, გუმბათები და მდიდარი გეომეტრიული ორნამენტები (ნახ. 1, ნახ. 2: სინტრას სასახლე, ქ. სინტრა, პორტუგალიის რესპუბლიკა). სტილის სახელი დაკავშირებულია ჩრდ. აფრიკის მუსლიმანური ქვეყნების (ახლანდელი ალჟირის ნაწილისა და მაროკოს) ძველ სახელწოდება – მავრიტანიასთან.

მაზარი (არაბ. სამლოცველო, სათაყვანისმცემლო ადგილი) – მაჰმადიანთა წმინდანის საფლავი, აკლდამა.



მაზიდა – მარტივი მოწყობილობა (ურიკა) მცირე ტვირთების გადასატანად, რომელშიც გამოყენებულია ბერკეტის პრინციპი მოდებული ძალის შესამცირებლად. შედგება სატვირთო ძარის, ერთი ან რამდენიმე ბორბლის და სახელურებისაგან (ნახ. 1). მ. სამშენებლო ობიექტის განუყოფელი ატრიბუტია.

მაზუთი (არაბ. makhzulat ნარჩენები) – ნავთობისაგან ბენზინისა და ნავთის გამოხდის შემდეგ დარჩენილი მუქი-მოყავისფრო ან შავი ფერის თხევადი პროდუქტი, რომელიც არის ნახშირწყალბადების, ნავთობის ფისების, ასფალტენების, კარბონების, კარბოიდებისა და ორგანული შენაერთების ნარევი. შეიცავს ლითონებს (V, Ni, Fe, Mg, Na, Ca). ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები დამოკიდებულია საწყისი ნედლეულის (ნავთობის) ქიმიურ შედგენილობასა და დისტილირებული ფრაქციების გამოდევნის ხარისხზე. სიბლანტე – 8-80 მმ^2/წმ (100°C ტემპერატურაზე); სიმკვრივე – 890-1000 კგ/მ^3 (20°C ტემპერატურაზე); გამყარების ტემპერატურა – 10-40°C; გოგირდის შემცველობა – 0,5-3,5%; ნაცრის შემცველობა – 0,3%-მდე; წვის მინიმალური სითბო – 39,4-40,7 მჯ/მოლი. მაზუთის გამოყენების სფეროა: ორთქლის ქვაბები; გუდრონის, ბიტუმის, ზეთის ექსტრაქტების, გაზოლინის წარმოება და სხვ.

მათარა – მრავალჯერადი მოხმარების სატრანსპორტო ტარა, რომელსაც აქვს ბრტყელი, ცილინდრული ან ოვალური ფორმის კორპუსი და შედარებით მცირე დიამეტრის ყელი, აგრეთვე თავსახური ჩამკეტით (ნახ. 1). ხშირად ჩასმულია ქსოვილის შალითაში (სველი შალითა აგრილებს მათარაში ჩასხმულ სითხეს) და თან ახლავს ღვედი მხარზე გადასაკიდად ან წელზე მისამაგრებლად. ამზადებენ ალუმინის, ლითონის, პლასტმასის ან ხისგან. მ. შედის ჯარისკაცის აღჭურვილობაში, როგორც ერთ-ერთი აუცილებელი ატრიბუტი (სასმელი წყლის მარაგისათვის).

მათბუნებელი (გამათბუნებელი) – სამრეწველო მეთოდით დამზადებული მასალის ფენა, რომელიც უზრუნველყოფს შენობის შემომზღუდავ კონსტრუქციებში (კედელი, ტიხარი,

გადახურვა) სითბოგადაცემის საჭირო წინაღობას და აქვს თბოსაიზოლაციო თვისებები. მ. ძირითადად გამოიყენება მსუბუქი მასალები (ქაფპლასტი, ქაფპოლისტირენი, მინერალური ბამბა, ბაზალტის ბოჭკო, წიდაბამბა და სხვ.).

მათემატიკა (ბერძ. mathēmatikē სწავლა, მეცნიერება) – მეცნიერება, რომელიც ეფუძნება აბსტრაჰირებას, დედუქციურ მსჯელობასა და სიმბოლურ ლოგიკას. ზოგჯერ მ. აღწერენ როგორც მეცნიერებას რიცხვების, გეომეტრიული ფიგურებისა და გარდაქმნების შესახებ. უფრო ფორმალური თვალთახედვით, მათემატიკა სწავლობს აქსიომატურად განმარტებულ აბსტრაქტულ მათემატიკურ სტრუქტურებს. მ. ფორმალური ენის გამოყენებით სწავლობს წარმოსახვით, იდეალურ ობიექტებს. ეს ობიექტები მოიცემა ფორმალური აღწერით, განმარტებების საშუალებით. ის დედუქციური მეცნიერებაა. ეს ნიშნავს რომ, მისი თითოეული მტკიცებულება – თეორემა მიიღება სხვა უკვე ცნობილი თეორემების საფუძველზე, დამტკიცების საშუალებით. პირველადი წინადადებები, ე.წ. აქსიომები მიიღება დაუმტკიცებლად და მოცემული მათემატიკური თეორიის ლოგიკურ საფუძველს შეადგენს. მათემატიკის მთავარი დარგებია: ალგებრა, უმაღლესი ალგებრა, წრფივი ალგებრა, ანალიზი, ფუნქციური ანალიზი, კომპლექსური ანალიზი, რიცხვითი ანალიზი, დიფერენციალური განტოლებები, რიცხვთა თეორია, დისკრეტული მათემატიკა, სიმრავლეთა თეორია, ლოგიკა, კატეგორიათა თეორია, გეომეტრია, ალგებრული გეომეტრია, ტოპოლოგია, ალგებრული ტოპოლოგია, დიფერენციალური ტოპოლოგია, ალბათობის თეორია, სტატისტიკა, კომბინატორიკა.

მათემატიკა გამოყენებითი – მათემატიკის დარგი, რომელიც მიზნად ისახავს განავითაროს პრაქტიკული მათემატიკური მეთოდები, ფიზიკის, ტექნოლოგიის, ეკონომიკისა და სხვ. სფეროების ამოცანების გადასაჭრელად. მ. გ. სამი ტრადიციული მიმართულება არსებობს: დიფერენციალური განტოლებები, რიცხვითი ანალიზი და ალბათობის თეორია. უშუალო პრაქტიკული გამოყენების მქონე მათემატიკის დარგებს შორისაა: მათემატიკური ფიზიკა, მათემატიკური სტატისტიკა, ფინანსური მათემატიკა, მათემატიკური ბიოლოგია, კრიპტოგრაფია, გრაფთა თეორია, თამაშების თეორია და სხვ. ზოგადად, გამოყენებით მათემატიკად შეიძლება ჩაითვალოს მათემატიკის ის ნაწილი, რომელიც არამათემატიკური ამოცანების მოდელირებისთვის გამოიყენება. ხშირად მსგავსი ამოცანების შესწავლა წმინდა თეორიული კვლევის განვითარების საფუძველია და პირიქით, მათემატიკის თავდაპირველად წმინდა თეორულმა ნაწილმა შეიძლება პრაქტიკული გამოყენება პოვოს.

მათემატიკური ლოდინი (იგივე ლოდინი ან პირველი რიგის მომენტი) – ალბათობის თეორიაში შემთხვევითი სიდიდის ყველა მნიშვნელობათა ალბათობით შეწონილი საშუალო. დისკრეტული შემთხვევითი სიდიდის შემთხვევაში შეწონვა ხდება მნიშვნელობათა ალბათობებით, ხოლო უწყვეტი შემთხვევითი სიდიდის შემთხვევაში – მისი განაწილების სიმკვრივით. ტერმინი "მათემატიკური ლოდინი" მიგვანიშნებს, თუ საშუალოდ რა მნიშვნელობის მოსვლას უნდა ველოდოთ. აუცილებელი არაა, რომ შემთხვევითი სიდიდის მათემატიკური ლოდინი მისი ერთ-ერთი მნიშვნელობა იყოს.

მათემატიკური ნიშნები – პირობითი აღნიშვნები (სიმბოლოები), რომელსაც იყენებენ მათემატიკური ცნებების, წინადადებებისა და გამოთვლების ჩასაწერად.

მათემატიკური სტატისტიკა – მათემატიკის დარგი, რომელიც მეცნიერული და პრაქტიკული დასკვნებისათვის სტატისტიკურ მონაცემთა სისტემატიზაციის, ანალიზისა და გამოყენების

მეთოდებს შეისწავლის. მათემატიკური სტატისტიკა მჭიდროდაა დაკავშირებული ალბათობის თეორიასთან. ალბათურ კანონზომიერებებს დაქვემდებარებული შემთხვევითი მოვლენების სტატისტიკური შესწავლა გულისხმობს სტატისტიკური მონაცემებით ამ კანონზომიერებათა დადგენას, რისთვისაც იყენებენ ისეთ დარგებს, როგორებიცაა: ალბათობის განაწილების სტატისტიკური შეფასების თეორია, ალბათურ ჰიპოთეზათა სტატისტიკური შემოწმების თეორია და ა.შ., რომლებიც ალბათობის თეორიას ემყარება.

მათემატიკური ფიზიკა – მათემატიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის ფიზიკური მოვლენების მათემატიკური მოდელების თეორიას; ამასთანავე, ძირითადად განიხილება მხოლოდ ის პროცესები (მოვლენები), რომლებიც აღიწერებიან კერძოწარმოებულიანი დიფერენციალური განტოლებებით, აგრეთვე ინტეგრალური ან ინტეგრალურ-დიფერენციალური განტოლებებით. გარდა ამისა, ფიზიკური მოვლენების მათემატიკური მოდელების აღწერისას იყენებენ აგრეთვე ვარიაციულ მეთოდებს, პოტენციალის თეორიას, კომპლექსური ცვლადის ფუნქციათა თეორიის მეთოდებსა და მათემატიკის სხვა დარგებს.

მათემატიკური ქანქარა – ერთი თავისუფლების ხარისხის მქონე ნივთიერი წერტილი, რომელიც დაკიდებულია იდეალურად დრეკად, უწონად და უჭიმად ძაფზე და რომელსაც შეუძლია პერიოდული მოძრაობა შვეულ სიბრტყეში.

ნახ. 1

მაიას ცივილიზაცია – მესოამერიკული (ცენტრალური ამერიკის) ცივილიზაცია პრეკლასიკურიდან (ძვ. წ. მე-2 ათასწლეული) კლასიკური პერიოდის დასასრულამდე (ახ. წ. 900 წ.). განვითარების აპოგეაში (250-900 წწ.) მაია წარმოადგენდა ერთ-ერთ ყველაზე დახვეწილ კულტურის მქონე, მჭიდროდ დასახლებულ საზოგადოებას განვითარებული არქიტექტურით, ხელოვნებით, კულტურით, ასტროლოგიური მეცნიერებით, იეროგლიფიური დამწერლობით, მიწათმოქმედებით, დიდი აღმშენებლობით, პირამიდებით, აკლდამებით (ნახ. 1. პალენკეს უზენაესი მმართველის პაკამას აკლდამის რელიეფის ფრაგმენტი) და სხვ.

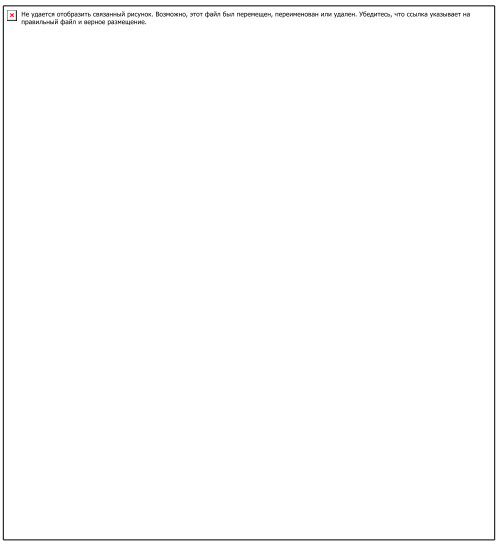
მაიდანი (არაბ. maydān, majdan მოედანი) – აღმოსავლეთის ფეოდალური ქალაქის მთავარი სავაჭრო და საზოგადოებრივი თავშეყრის მოედანი.

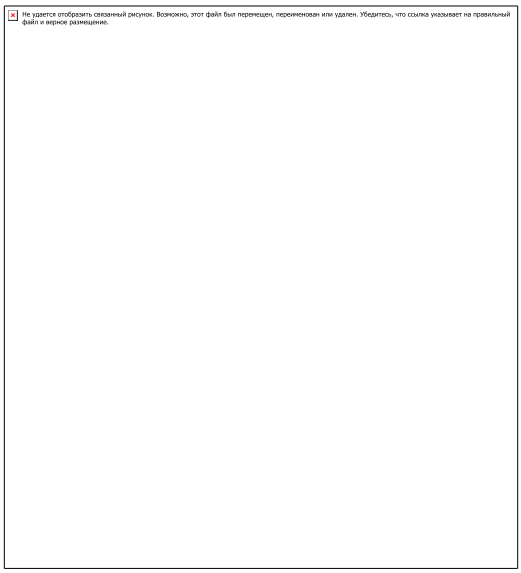
მაილარი – იხ. ლავსანი.

მაინა (იტალ. ammaina აკეცე იალქნები) – პორტში, მშენებლობაზე ბრძანება: დაუშვი! დაწიე!

მაიოლიკა (იტალ. maiolica<ესპანეთის კუნძულ მალიორკას სახელის მიხედვით) – მსხვილფორებიანი კერამიკული ნაკეთობა წარწერებით ნედლ გაუმჭვირ კალის ჭიქურზე შეერთებული საღებავთან გამოწვის პროცესში. მიეკუთვნება XV–XVI საუკუნეების ესპანურ და იტალიურ კერამიკას. მ. ფართოდ იყენებდნენ ძვირფასი კერამიკული ჭურჭლის (ნახ. 1; ნახ. 2), ფანჯრისა და კარის მოსავარაყებელი თამასების, შორენკეცების, დეკორატიული პანოების,

ქანდაკებების, სუვენირების და სხვ. დასამზადებლად, აგრეთვე ტაძრების ინტერიერების გასამშვენიერებლად.





მაიონებელი გამოსხივება – გამოსხივება, რომელსაც ქსოვილებში გავლისას ატომებისა და მოლეკულების იონიზაციის უნარი აქვს. მ. გ. მიეკუთვნება: რენტგენის, γ-სხივები, α- და β-ნაწილაკები, პოზიტრონები და ნეიტრონები. მ. გ. მოქმედებს ადამიანის ორგანიზმზე, როგორც გარეგანი, ისე შინაგანი დასხივებისას და იწვევს სიცოცხლისათვის საშიშ დაავადებებს დასხივების დოზის მიხედვით, ამიტომ ასეთ წარმოებებში მომსახურე პერსონალისათვის აუცილებელია რადიაციის მოქმედებისაგან დაცვის საშუალებების ამოქმედება (დაცვა დროით, მანძილით, ეკრანით; სამედიცინო დაცვა და სხვ.).

მაიონებელი გამოსხივების წყარო – რადიოაქტიური ნივთიერება, მისი შემცველი ან წარმომშობი მოწყობილობა, რომელიც ასხივებს ან აქვს უნარი, დასხივებისას გამოიწვიოს ნივთიერების იონიზაცია.

მაიორატი (გერმ. majorat უფროსი) – 1. მემკვიდრეობის სისტემა, რომლის დროსაც მთელი ქონება განუყოფლად გადადის გვარში უფროსზე ან გარდაცვლილის უფროს ვაჟზე.

მაკეტი (მოდელი, მასშტაბური მოდელი) (ფრანგ. maquette მონახაზი) – 1. მცირე ზომის ნიმუში (მოდელი) ასაშენებელი ან უკვე არსებული ნაგებობისა (ნახ. 1. საცხოვრებელი სახლის მაკეტი); 2. რაიმე ნაკეთობის ნიმუში შემცირებული ზომისა; მოდელი; 3. წიგნის ან ჟურნალის წინასწარი ნიმუში, საცდელი ეგზემპლარი. მასშტაბური მოდელები გამოიყენება არქიტექტურაში, დაპროექტებაში, ფილმების წარმოებაში, სამხედრო საქმეში, კონსტრუქციების ლაბორატორიულ გამოცდებში, თვითმფრინავთმშენებლობაში, გემთმშენებლობაში, კოსმონავტიკაში და სხვ. ყველა მოდელი აუცილებლად უნდა პასუხობდეს ობიექტის ფუნქციონალურ მოთხოვნებს. მაკეტის სახეებია: არქიტექტურული,

ნახ. 1

გამჭვირვალე, ელექტრონული, ექსტერიერის, ინტერიერის, კამხლის, ლანდშაფტური, მზის სისტემის, მოქმედი, ორიგინალური, პლასტიკური, რადიომართული, რკინიგზის, რობოტის, საავტომობილო, საინჟინრო, სამონასტრო კომპლექსის, სტრუქტურის, ტაძრის, ფრინველის, ქალაქთმმშენებლობითი, შენობის, ცხოველის, ხელსაწყოსა და სხვ.

მაკლერი (გერმ. makler შუამავალი, რწმუნებული) – შუამავალი, რწმუნებული გარიგების დადებისას საფონდო, საქონლისა და სავალუტო ბირჟებზე. საფონდო ბირჟაზე ფასიანი ქაღალდების მ. ვაჭრობის მონაწილეა, რომელიც დებს გარიგებებს საფონდო ბირჟის წევრებს (ბროკერები, დილერები) შორის. მ. შემოსავალს (კურტაჟს) შეადგენს ბირჟის იმ წევრების მიერ გადახდილი თანხა, რომელთა გარიგებებსაც იგი დებს. ბირჟაზე მ. მოქმედებს, როგორც რწმუნებული და არ შეიძლება უშუალოდ მონაწილეობდეს გარიგებაში თავისი სახელითა და თავისი ხარჯით. საბირჟო მაკლერად მუშაობისათვის საჭიროა სახელმწიფო ლიცენზია.

მაკრატელი – ხელის იარაღი, მოწყობილობა ან მანქანა, რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა მასალის საჭრელად. არსებობს მ. მრავალი სახეობა: ალიგატორული, ბერკეტიანი, გილიოტინის, დასკური, ლითონის საჭრელი, მექანიკური, მრუდმხარა, როტაციული, საბურღი, სამედიცინო, საზეინკლო, სასხლავი, საყოფაცხოვრებო და სხვ.

მაკრო (ბერძ. makros დიდი) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი, ნიშნავს დიდს, მსხვილს.

მაკროგარემო – ეკონომიკური, ბუნებრივი, სოციალურ-კულტურული, პოლიტიკური გარემო, რომლის პირობებშიც ფუნქციონირებს წარმოება, ორგანიზაცია, ფირმა და ა.შ.

მაკროეკონომიკა (ბერძ. macros დიდი და oikonomike საოჯახო წარმოების მართვის ხელოვნება) – 1. ეკონომიკური ანალიზის მეთოდი, რომელიც ყოვლისმომცველი მაჩვენებლების შეფასებას ემყარება; ქვეყნის მთლიანი მეურნეობა; გამოხატავს ეკონომიკის ზოგად მდგომარეობას, განიცდის საბიუჯეტო-საფინანსო, საკრედიტო-ფულად და სხვა სამთავრობო პოლიტიკის გავლენას; 2. ეკონომიკური მეცნიერება, როგორც ერთიანი მთლიანის წარმართვის შესახებ; სწავლობს მსხვილმასშტაბიან ეკონომიკურ პრობლემებს (მაგ., შრომა, კაპიტალი, ბიზნესი, სახელმწიფო სექტორი და სხვ.); 3. ეკონომიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის საწარმოო ურთიერთობებს, სტრუქტურას, მონაწილეთა მოქმედებას და გადაწყვეტილების მიღების სისტემას მთლიანად – ცალკეული ქვეყნის ან მთელი მსოფლიოსათვის.

მაკროერგონომიკა (ბერძ. macros დიდი; ergon მუშაობა და nomos კანონი) – ეკონომიკის მიმართულება, რომელიც სისტემას იკვლევს და აპროექტებს მთლიანობაში, ითვალისწინებს ყველა ფაქტორს: ტექნიკურს, სოციალურს, ორგანიზაციულს. მ. მიზანია მთელი სიტემისა და სისტემის ყველა ელემენტის ჰარმონიული, შეთანხმებული, საიმედო მუშაობა.

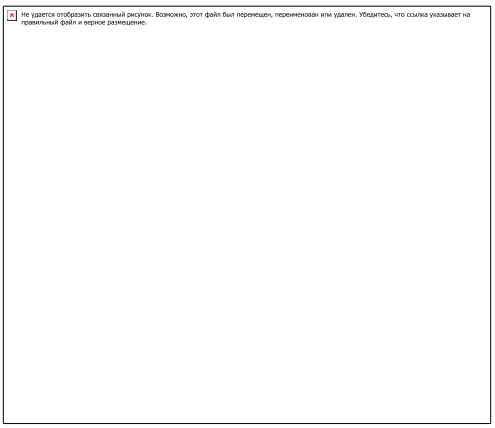
მაკრომარკეტინგი (ბერძ. makrós დიდი, გრძელი და ლათ. mercātus ვაჭრობა, ბაზარი, ყიდვა-გაყიდვა<mercārī ვაჭრობა, ყიდვა<merx საქონელი) – შედარებით ჩაკეტილი ბაზრის პირობებში სამეურნეო საქმიანობის სისტემა, საქონლის ნაკადის მიმართულებით – მწარმოებლიდან მომხმარებლისაკენ. გათვალისწინებულია საქონლის მწარმოებლის მონაწილეობა წარმოების პროცესში პარიტეტულ საწყისებზე, რომელიც ხელს უწყობს საზოგადოების დაკმაყოფილებას პროდუქტებით.

მაკრორელიეფი (ბერძ. macros დიდი და ლათ. relevare აწევა, ამაღლება) – რელიეფის დიდი ფორმები, რაც განსაზღვრავს დედამიწის ზედაპირის აგებულების საერთო ხასიათს.

მაკროსეისმური რყევა – მიწისძვრის დროს ნიადაგის ისეთი რყევა, რომელსაც უშუალოდ ადამიანის გრძნობის ორგანოები აღიქვამენ.

მაკროსტრუქტურა (ბერძ. macros დიდი და ლათ. stuctura აგებულება) – მყარი სხეულის (მაგ., ქვის, მერქნის, ბეტონის, მინერალის, ლითონის, შენადნობის) აგებულება, რომელიც ჩანს უმიკროსკოპოდ (შეუიარაღებელი თვალით ან ლუპით) გახეხილ და ამოჭმულ ნიმუშზე. ის განიხილება როგორც ორკომპონენტიანი სისტემა, რომელიც შედგება შედარებით მსხვილი მარცვლებისაგან (5 მმ-ზე მეტი) გაერთიანებული (შეცემენტებული) დუღაბის საშუალებით. ზოგიერთ შემთხვევაში, მაგ., ბეტონების დაცალკევებული ტექნოლოგიის შემთხვევაში, მიზანშეწონილია ბეტონის სტრუქტურაში გამოვყოთ მეზოსტრუქტურა, რომელშიდაც მატრიცა არის შემკვრელი, შემვსები კი ქვიშა (5 მმ-ზე ნაკლები ზომის მარცვლები). ასეთი ორკომპონენტიანი სისტემების ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებზე გავლენას ახდენს მარცვლების მექანიკური თვისებები, ფორმა და ფრაქციული შედგენილობა, მათი ზედაპირების ფიზიკურ-მექანიკური, ადჰეზიური თვისებები შემკვრელის მიმართ. მიღებული კომპოზიციების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები დამოკიდებულია შემკვრელის თვისებებზე. მინერალურ შემკვრელებზე მიღებულ სტრუქტურებში კომპოზიციების სტრუქტურული კავშირების უპირატესი სახეობაა კონდენსაციურ-კრისტალიზაციური, ორგანულ შემკვრელებზე დამზადებულ ბეტონებში კი – კოაგულაციური და კოაგულაციურ-კრისტალიზაციური. მარცვლების რაოდენობაზე დამოკიდებულებით არჩევენ მაკროსტრუქტურას ბაზალური (მცურავი შემვსებით), კონტაქტური და ფოროვანი სტრუქტურებით. ბაზალური სტრუქტურის მასალებში შემვსებების მარცვლები არ ქმნის ურთიერთკონტაქტებს და მასალების თვისებები განპირობებულია უპირატესად შემკვრელი დუღაბის თვისებებით. შემვსების შემცველობის შემდგომი გაზრდით (50-60%-მდე) წარმოიქმნება ფოროვანი სტრუქტურა მაქსიმალური სიმტკიცით. შემვსების რაოდენობის შემდეგი ზრდა კი იწვევს საჰაერო სიცარიელეების გაჩენას მარცვლებს შორის და კონტაქტურ სტრუქტურაზე გადასვლას.

მაკროსტრუქტურა ბეტონის – ბეტონის სტრუქტურული აგებულება, რომელიც ჩანს შეუიარაღებელი თვალით ან გამადიდებელი ლუპით. ბეტონის აგებულება არაერთგვაროვანია (ნახ. 1. ქაფბეტონის მაკროსტრუქტურა). სქემატურად ბეტონი წარმოადგენს ცემენტის ქვის სივრცულ მესერს – მატრიცას, რომელშიც ჩართულია შემვსების მარცვლები – მსხვილი და წვრილი; ბუნებრივი (ღორღი, ხრეში, კვარცის ქვიშა, პემზა, პერლიტი, ვულკანური წიდები) და ხელოვნური (წიდა, კერამზიტი); მკვრივი და ფოროვანი. საკუთრივ ცემენტის ქვაც არაერთგვაროვანი აგებულებისაა და შედგება შენაზარდის, გელისა და ჰაერითა და წყლით შევსებული, დიდი რაოდენობის ფორებისა და კაპილარებისაგან.



მაკროსტრუქტურა ლითონის – ლითონის სტრუქტურული აგებულება, რომელიც ჩანს შეუიარაღებელი თვალით ან გამადიდებელი ლუპით (გამადიდებლობით 25-მდე). კვლევა მიმდინარეობს ბრტყელ ნიმუშზე, რომლის ზედაპირი სუფთავდება, იხეხება და მუშავდება მჟავას ან ტუტეს ხსნარით. კვლევის შედეგად შეიძლება აღმოჩნდეს ლითონის მთლიანობის

დარღვევა (ნიჟარები, ჰაერის ბუშტები, სიფაშრე, ბზარები, განშრევება და სხვ.), მინარევების და არალითონური ჩანართების არსებობა, კრისტალების ფორმა და განლაგება ნაკეთობის სხვადასხვა ნაწილში; ზოგჯერ შესაძლებელია გამოვლინდეს ლითონის მარცვლების აგებულების განსაკუთრებულობა. მაკროსტრუქტურის შესწავლა საშუალებას იძლევა გავაკეთოთ სწორი დასკვნა ნაკეთობის ხარისხის მახასიათებლებზე.

მაკროსტრუქტურა ხის – იხ. მერქნის ანატომიური აგებულება.

მაკულატურა (გერმ. makulatur<ლათ. maculo ვსვრი) – 1. ვადაგასული ქაღალდისა და მუყაოს ნაკეთობანი, აგრეთვე პოლიგრაფიული და სხვა საწარმოთა ქაღალდის ნარჩენები. იყენებენ ქაღალდის ფაბრიკებში მეორეულ ნედლეულად. მ. უტილიზაციას დიდი სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს. ის საშუალებას იძლევა, დაიზოგოს მერქნის ნედლეული და შემცირდეს მზა პროდუქციის თვითღირებულება. მ. ძირითადი ნედლეულია მუყაო-რუბეროიდის წარმოებაში; 2. გადატ. დაბალი ხარისხის ლიტერატურა.

მალაკოლიტი (ბერძ. malakos რბილი და lithos ქვა) – იხ. დიოფსიდი.

მალაქიტი [ფრანგ. malachite<ბერძ. malachē ბალბა (სახელი ეწოდა მცენარის ფოთლის ფერთან მსგავსების გამო)] – კარბონატების კლასის მწვანე, მოცისფრო, ზოგჯერ მურა ფერის მინერალი. ქიმიური ფორმულა – $Cu_2CO_3(OH)_2$. სიმკვრივე 3750-3950 კგ/მ^3. წარმოიქმნება სპილენძის სულფიდური მადნების დაჟანგვის ზონაში. ძვირფასი სანახელავო ქვა. გამოიყენება შენობის ინტერიერების მოსაპირკეთებლად, სამკაულად, სპილენძის მოსაპოვებლად და სხვ.

მალეგირებელი – ლითონები, რომლებსაც ფოლადის ან თუჯის მინარევებში ურევენ მათი ფიზიკური, მექანიკური, ქიმიური თვისებების შესაცვლელად (სიმაგრე, კოროზიამედეგობა, ცვეთამედეგობა და სხვ.), მეტწილად სიმტკიცის ასამაღლებლად. მალეგირებელი ლითონებია: ალუმინი, ბორი, ვანადიუმი, ვოლფრამი, თუთია, კადმიუმი, კობალტი, მანგანუმი, მოლიბდენი, ნიკელი, სილიციუმი, სპილენძი, ტანტალი, ტიტანი, ქრომი და სხვ.

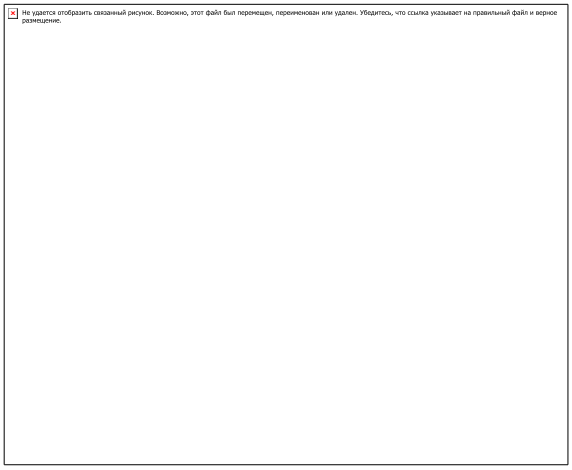
მალი – 1. მანძილი ორ კედელს, სვეტს ან საყრდენს შორის; 2. ორ საყრდენზე მდებარე კონსტრუქციის (კოჭი, წამწე, კამარა, თაღი და ა.შ.) სიგრძე.

მალი კოჭის – კოჭის საყრდენებს შორის გეომეტრიული მანძილი.

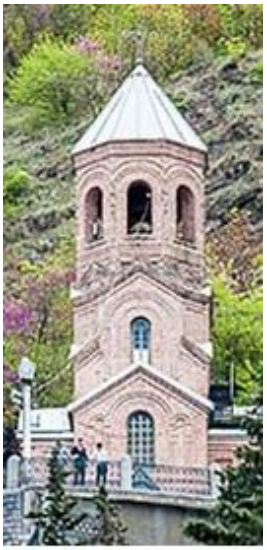
მალი კოჭის საანგარიშო – კოჭის მალის (ℓ) ნამრავლი კოჭის ბოლოების ჩამაგრების სახეობის გამთვალისწინებელ (μ) კოეფიციენტზე: $ℓ_0 = μ·ℓ$.

მამადავითი [ინგლ. St. David's Church (Mamadaviti)] – მთაწმინდის შუაწელზე აღმართული მამადავითის (დავით გარეჯელის) სახელობის გუმბათოვანი ტაძარი თბილისში (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. საერთო ხედი). აგებულია 1859-1871 წლებში. ტაძრის სიმაღლეა 25,7 მ, სიგრძე – 17,2 მ, სიგანე – 10,7 მ. შენობაში თავისუფლად ეტევა 400 კაცი. აგურით ნაშენი ტაძარი გარედან ტრადიციული ჯვარგუმბათოვანი ნაგებობის ფორმას იმეორებს, მაგრამ ინტერიერში მას გრძივი მკლავები არ აქვს, სივრცე ერთიანი და დაუნაწევრებელია. დასავლეთის მკლავში ხის პატრონიკეა განთავსებული. შესასვლელი ორი მხრიდან აქვს: დასავლეთიდან და სამხრეთიდან. შენობა არ გამოირჩევა უნიკალური არქიტექტურით. მასში ქართული ორნამენტი ერთობ მიჩქმალულია, მაგრამ გუმბათს, ყელს (ნახ. 3. გუმბათის ყელი), პირამიდულ სახურავს და გვერდითი ფასადის ფრონტონს ქართული ხუროთმოძღვრების ელფერი დაჰკრავს. ფასადები სადაა, მხოლოდ სამხრეთისა და ჩრდილოეთის მკლავების ზედა

ნაწილებს შემოუყვება დეკორატიული თაღედი. აფსიდის მრგვალი სარკმლის ქვეშ წითელი ფერის ქვით ჯვარია გამოყვანილი. ნახევარწრიულად შვერილი აფსიდა მთელი მკლავის სიგანეს იკავებს და შორიდანვე იქცევს ყურადღებას. მხატვრობის უმეტეს ნაწილს ქართველ წმინდანთა ფიგურები შეადგენს. საკურთხეველში წმ. სამების გამოსახულებაა. ეკლესიის სამხრეთით მდგომი სამიარუსიანი სამლოცველო (ნახ. 4. სამლოცველო-სამრეკლო) ასევე აგურითაა ნაშენი, მესამე იარუსი – სამრეკლო კი ქვისაა და თაღებითაა გახსნილი. ყოველ წელიწადს, წმინდა დავით გარეჯელის გარდაცვალების დღეს, ამაღლების მომდევნო ხუთშაბათს, თბილისში მამადავითობა აღინიშნებოდა. ეს ტრადიცია დღემდეა შემორჩენილი და დღესასწაული ყოველ წელიწადს იმართება. 1929 წლიდან მოყოლებული მამადავითის ეკლესიის ირგვლივ არსებული ტერასა ოფიციალურად გამოცხადდა მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა პანთეონად.



ნახ. 3



ნახ. 4

მამალი ფრონტონი – ფრონტონი, რომელიც წარმოადგენს მორებისგან აწყობილი გვირგვინული კედლის სამკუთხა გაგრძელებას (ნახ. 1).

ნახ. 1

მამრავლი – მათემ. რიცხვი, რომელიც გვიჩვენებს, თუ რამდენჯერ უნდა გავამრავლოთ შესაკრებად მეორე რიცხვი, რომ მივიღოთ ნამრავლი.

მანა – იხ. პალო.

მანავის ციხე (ინგლ. Manavi Castle) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ციხესიმაგრე გარეკახეთში. მდებარეობს საგარეჯოს მუნიციპალიტეტში, სოფელ მანავის ახლოს, მაღალ მთაზე. კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: შიდა ციხე ანუ ციტადელი (ნახ. 1. პანორამული ხედი) (წყალსაცავიანი სასახლე, დიდი ზომის კოშკოვანი სახლის ნანგრევები, მცირე კოშკი, მოზრდილი კოშკოვანი სახლი, ორსართულიანი შენობის ნანგრევები), სამი დარბაზული ეკლესია (ნახ. 2. დარბაზული ეკლესიები) წყალსაცავითურთ, მესამე წყალსაცავი, ქვედა ციხე საყარაულო კოშკით (ნახ. 3) და გალავანი (ნახ. 4. ზედა ციხის გალავანი).

ნახ. 1

ზოგადი ნიშნებით ციხის ძველი ფენა X-XI საუკუნეებით თარიღდება, ახალი კი XVI-XVIII საუკუნეებით. ციხე სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ნაგებობა იყო, რადგან სრულად აკონტროლებდა თბილისიდან კახეთში მიმავალ ხეობას. XVIII საუკუნის დასაწყისიდან კახეთის მეფეს დავით II-ს (იმამ-ყული ხანი) მანავი რეზიდენციად გაუხდია და აქედან მართავდა კახეთს. მასვე აუგია სასახლეც. მანავის ციხის მნიშვნელობაზე ისიც მიუთითებს, რომ 1712 წელს აქ დაიწერა ჯვარი და იქორწინა თეიმურაზ II-მ, რომელიც 1732 წელს კახეთის, ხოლო 1744 წლიდან ქართლის მეფე გახდა.

ნახ. 2

მანავის ციხე მიუდგომელია დასავლეთის მხრიდან. სხვა მხარეებიდან კი გალავანი იცავს. ციხე ძირითადად ორი ნაწილისაგან შედგება: შიდა ციხე ანუ ციტადელი და ქვედა ციხე. ციტადელი გეგმით

უსწორო ოთხკუთხედია, რომლის სიგრძე დაახლოებით ორჯერ აღემატება სიგანეს. გარე კედლებიდან შემორჩენილია დასავლეთისა და ჩრდილოეთის, ხოლო დანარჩენის მხოლოდ კვალი ჩანს. ციტადელის ტერიტორიაზეა განლაგებული ქვედა ციხის (მეფის რეზიდენციის) ნაგებობებიც. ციტადელის ჩრდილოეთის კედლის შუა ნაწილში მეფის სამსართულიანი სასახლე მდგარა, რომლის ერთი, 6-7 მ სიგრძის კედელია შემორჩენილი. პირველ სართულზე შეინიშნება მცირე ზომის მართკუთხა წყალსაცავის კვალი. გალავნის ჩრდილო-აღმოსავლეთის კუთხე ბურჯს ეჭირა. აქვე უნდა ყოფილიყო მცირე კოშკიც. მოზრდილი, 8 მ სიმაღლის, კოშკისებრი სახლი მდგარა გალავნის დასავლეთით, კედლის სამხრეთ ბოლოში (ნანგრევებია დარჩენილი). გალავნის შუაში ორსართულიანი შენობის ნანგრევებია. ციტადელის შუაში ჯგუფად დგას სამი ერთნავიანი დარბაზული ეკლესია, რომელთაგან ყველაზე დიდი ეკლესიის ქვეშ მოთავსებული ყოფილა წყალსაცავი. ამ ეკლესიის ჩრდილო-აღმოსავლეთით ციხეს მესამე წყალსაცავიც ჰქონდა. ციტადელის აღმოსავლეთით მიდგმულია ქვედა ციხე, რომელიც ზომით თითქმის ორჯერ აღემატება ზედა ციხეს. აქ მეფის რეზიდენცია იყო განლაგებული. ციხის ჭიშკარი მდებარეობდა ქვედა ციხის ჩრდილო კედლის შუაში, სადაც საყარაულო კოშკიც მდგარა. გალავანი ძლიერ დაზიანებულია. იგი ადგილ-ადგილ გამაგრებული ყოფილა ნახევარწრიული მოყვანილობის ბურჯებითა და კონტრფორტებით.

ნახ. 3

ნახ. 4

მანასარა (ჩრდილოეთ ინდოეთის არქიტექტურული სკოლის ფუძემდებლის მანასარეს სახელის მიხედვით, X ს.) – ვრცელი ტრაქტატი არქიტექტურასა და ხატწერაში, სადაც მოწოდებულია რეკომენდაციები სამშენებლო საქმიანობის სხვადასხვა მიმართულებისათვის (გამაგრებული ქალაქები, ღანდშაფტი, სავაჭრო ცენტრები, სანაოსნო გზები, საკულტო ნაგებობები და სხვ.), აგრეთვე მოცემულია გამოსახულებები, რომლებიც წმიდათაწმიდად ითვლება ჯაინიზმსა (ვარდჰამანას ან მაჰავირას გამარჯვებულად წოდებული ასკეტის მიმდევართა – ჯაინთა რელიგია) და ბუდიზმში (შინაგანი სამყაროს რელიგია).

მანაწილებელი – 1. მოწყობილობა, რომელიც ანაწილებს წყლის, აირის, ორთქლის, ელექტროენერგიისა და მისთ. სხვადასხვა მიმართულებით; 2. მოწყობილობა ან პროგრამა, რომელიც პასუხისმგებელია რესურსების განაწილებაზე; 3. ელექტრული საკომუტაციო მოწყობილობა, რომელიც დროში თანდათანობით გადართავს ელექტრულ წრედს.

მანგანინი (ლათ. manganesium<manganum მანგანუმი) – სპილენძის (83%) შენადნობი მანგანუმთან (13%) და ნიკელთან (4%), რომლის ელექტროგამტარობა თითქმის არ იცვლება ტემპერატურის გავლენით. გამოიყენება მავთულის, წინაღობის ეტალონისა და ელექტროტექნიკური ხელსაწყოების დასამზადებლად.

მანგანიტი – ჟანგეულებისა და ჰიდროჟანგეულების კლასის შავი ფერის მინერალი. ქიმიური ფორმულა – MnO(OH). სიმკვრივე 4290-4340 კგ/მ^3. შემადგენლობაში შედის 89,7% მარგანეცი. მანგანიტის მადნიდან მიიღება მანგანუმი.

მანგანუმი [ფრ. manganèse <ბერძ. magnēsía<იტალ. manganese<ლათ. manganese<ბერძ. Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის თესალიის რაიონის – მაგნესიის სახელის მიხედვით] – ქიმიური ელემენტი, რომლის ატომური ნომერია 25, სიმბოლო Mn. მაგარი, მყიფე ღია-რუხი მოვერცხლისფრო-მოთეთრო ფერის ლითონი. ცნობილია მისი ხუთი ალოტროპიული მოდიფიკაცია – ოთხი კუბური და ერთი ტეტრაგონალური კრისტალური მესერით. მ. ერთ-ერთი ძირითადი მინერალია – პიროლუზიტი (შეიცავს 63,2 %-მდე მანგანუმს), რომელიც ძველ დროში ცნობილი იყო როგორც შავი მაგნეზია და გამოიყენებოდა მინის ხარშვის დროს მის გასაღიავებლად. ცნობილია აგრეთვე სხვა მინერალებიც: მანგანიტი (მურა მანგანუმის მადანი), ბრაუნიტი, გაუსმანიტი, როდოქროზიტი (მანგანუმის შპატი, ჟოლოსფერი შპატი), ჰსილომელანი, პურპურიტი. მრეწველობაში მ. ფერომანგანუმის სახით გამოიყენება ფოლადების დნობისას მისი შემადგენლობიდან ჟანგბადის მოსაცილებლად. ამასთან, ის აკავშირებს გოგირდს, რაც აუმჯობესებს ფოლადის თვისებებს. ფოლადში მანგანუმის დამატება ხდება 12-13 %-მდე (ე.წ. გადფილდის ფოლადი), ზოგჯერ სხვა მალეგირებელ ლითონებთან ერთად, ძლიერ ამტკიცებს ფოლადს, ხდის მას მაგარს, ცვეთისა და დარტყმის მიმართ მდგრადს. შედის ბრინჯაოსა და თითბრის შემადგენლობაში. მ. მადნის 90-95%-ს მეტალურგიული წარმოება მოიხმარს. მანგანუმის მადანს განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს საქართველოს წიაღისეულ სიმდიდრეთა შორის. ჭიათურის მანგანუმის საბადო 135 წელია ფუნქციონირებს და ექსპლოატაციის დაწყებიდან მიიქცია მსოფლიოს ყურადღება მადნის მაღალი ხარისხით, დიდი სამრეწველო მარაგით და მოხერხებული გეოგრაფიული მდებაროებით. აღსანიშნავია, რომ საბჭოთა კავშირში და შემდეგ პოსტსაბჭოთა სივრცეშიც მანგანუმთან ერთად გამოიყენებოდა ტერმინი მარგანეცი.

მანგლისის სიონი (ინგლ. Manglisi Sioni Cathedral) – ქართული ხუროთმოძღვრების ერთ-ერთი უძველესი ძეგლი, მანგლისის ღვთისმშობლის სახელობის ქართული მართლმადიდებლური საკათედრო ტაძარი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს თეთრი წყაროს მუნიციპალიტეტის დაბა მანგლისთან. აგებული იყო V საუკუნის II ნახევარში. XI საუკუნის I მეოთხედში, გიორგი I-ის მეფობის დროს (1014-1027 წწ.), იგი საფუძვლიანად გადააკეთეს და გააფართოვეს. გალავანს შიგნით ტაძარს სამი მხრიდან სწორი მოედანი ეკვრის, ჩრდილოეთიდან კი – ფერდობი, რომელიც ჩრდილოეთ ფასადიდან ორიოდე მეტრის დაშორებით წყდება. მანგლისის ტაძარი დიდი გუმბათიანი ნაგებობაა, რომელიც დღევანდელი სახით არ წარმოადგენს ერთი რომელიმე ეპოქის მხატვრული შემოქმედების ნაყოფს. ამის გამო ის ძლიერ

გართულებულია, როგორც გარედან, ისე შიგნით. ტაძარი გარედან მრავალწახნაგაა, წაგრძელებული აღმოსავლეთის მხრიდან, კარიბჭეებით. ტაძარს ორი შესასვლელი აქვს – სამხრეთით და დასავლეთით, რომელთა წინ კარიბჭეებია.

ნახ. 1

ტაძრის ცენტრალური ნაწილი საკმაოდ კარგად არის განათებული. სარკმლები თითო-თითო ყველა აფსიდშია მოთავსებული. ტაძრის განათების მთავარ წყაროს გუმბათის ყელში მოთავსებული ექვსი დიდი სარკმელი წარმოადგენს, საიდანაც უხვად იღვრება შუქი. ტაძრის ყველა უბანს თავისი დამოუკიდებელი განათების წყარო აქვს. შვიდი წახნაგისა და ტრანსეპტის სახურავების რადიალურად განლაგებულ კეხებს შორის აღმართულია თორმეტწახნაგა გუმბათი, რომელიც მრგვალ ყელს ეყრდნობა და აფრების გადამხურავი კედლების მიერ შექმნილი კვადრატიდან ოდნავ გაწეულია აღმოსავლეთით. აფრები ორფერდა სახურავებითაა გადახურული. მათი კეხები ძლიერ მაღლაა აწეული და გუმბათის თაღედის საყრდნობ პილასტრთა ბაზისებს ნაწილობრივ ჰფარავს. გუმბათის ყელს სარკმლების ზევით ორლილვიანი თაღედი უვლის. თაღები წახნაგთა შეხვედრის კუთხეებში მაღალი სამლილვიანი პილასტრების მოჩუქურთმებულ კაპიტელებს ეყრდნობა (ნახ. 2. გუმბათის ყელის თაღების საყრდენი კაპიტელი). გუმბათი ტაძრის მთლიანი მასის ცენტრიდან დასავლეთით არის გაწეული, რაც ქართულ ძეგლებზე გუმბათის მოთავსების საუკუნეთა განმავლობაში შემუშავებულ და განმტკიცებულ ტრადიციას რადიკალურად ეწინააღმდეგება (ქართულ ტაძრებში გუმბათი თუ ცენტრში არ არის მოთავსებული, მაშინ, პირიქით აღმოსავლეთითაა გაწეული). გუმბათის ყელი მძლავრი, ფართო მოჩუქურთმებული კარნიზით მთავრდება. გუმბათი დაგვირგვინებულია კრამიტის კონუსური სახურავით. კონუსის წვერში ჩამაგრებულ მძლავრ ქვის ბაზისზე აღმართულია დიდი რკინის ჯვარი (ეს ჯვარი XIX საუკუნეში რემონტის დროს გაუკეთეს). ტაძრის გადახურვა მოწყობილია მოწითალო ფერის კრამიტით. აღსანიშნავია გუმბათზე და სამხრეთ კარიბჭის აღმოსავლეთ ნაწილში შემორჩენილი ამოზნექილზურგიანი ნაპირა კრამიტები, რომელთა შუბლზე ზუსტად გამოყვანილი ლამაზი ტოლმკლავებიანი რელიეფური ჯვრებია გამოსახული. კარიბჭეები გამოირჩევა მდიდრული და დანაწევრებული ორნამენტული შემკულობით. მანგლისის ტაძარზე ჩუქურთმა დიდი თავდაჭერით არის მოხმარებული, ის გამოყენებულია მხოლოდ ამა თუ იმ არქიტექტურული ნაწილის

ნახ. 2

ნახ. 3

ხაზგასასმელად, და ისიც არა ყველგან. არქიტექტურას მოწყვეტილი, მოჩუქურთმებული ქვა ტაძარზე არ არის. ყველა არქიტექტურულ დეტალს თავისი შესაფერისი ზომის ჩუქურთმა აქვს შერჩეული, სიმშვიდე და წონასწორობა ყველგანაა დაცული. მანგლისის ტაძარზე გამოყენებულია რუხი ბაზალტის ქვა. გუმბათზე მოთავსებული ორნამენტები გამოირჩევა ღრმა რელიეფითა და მაღალი ოსტატური შესრულებით.

ნახ. 4

აღმოსავლეთ ფასადზე მხატვრულ სახეს ქმნის კედელში ღრმად შეჭრილი, წყობის შემამსუბუქებელი ორი ნიში, რომელთა შუაშიც საკურთხევლის საკმაოდ დიდი და მოჩუქურთმებული სარკმელია მოთავსებული. თაღოვანი კარიბჭე დასავლეთ ფასადის მთავარი აქცენტია. მის ორივე მხარეს ამოყვანილია სამმაგ დეკორატიულ ნახევარსვეტზე დაფუძნებული თაღები და შემკულია რამდენიმე სახის ჩუქურთმით (ნახ. 3, ნახ. 4: ჩუქურთმები). დასავლეთის მხრიდან კარგად ჩანს ყველა მინაშენი და მათ შორის განსხვავებული სიმაღლის დონეები. აქაც აქცენტი გადადის თაღოვან კარიბჭესა და მის დეკორატიულ დეტალებზე, რომელიც სამხრეთის მსგავსია, მაგრამ უფრო მასშტაბური და პომპეზური. სამხრეთ ფასადიდან აღსანიშნავია ორთავიანი არწივის ჰერალდიკური გამოსახულება შესასვლელის მაღლა მდებარე ჯვრის თავზე, რომელსაც ერთ კლანჭში ჯვარი უჭირავს, ხოლო მეორეში - სკიპტრა (ნახ. 5. სამხრეთი ფასადის ფრაგმენტი). ჩრდილოეთი კედელი არ არის დატვირთული მხატვრული დეტალებით, მისი მუდმივად ჩრდილში ყოფნის გამო.

XI საუკუნეში შესრულებული ფრესკული მხატვრობა (ზოგ ადგილას მხატვრობის ორი ფენა შეიმჩნევა) შუა საუკუნეების ქართული ფრესკული მხატვრობის გამორჩეული ძეგლია. ძველი მხატვრობის ნაშთი მხოლოდ გუმბათის სფეროშია შემორჩენილი ქრისტიანული მხატვრობისთვის ტრადიციული ვედრების კომპოზიციის სახით, ხოლო გუმბათის ყელის კომპოზიცია აგებულია ყელის არქიტექტურის გათვალისწინებით – ქრისტეს, ღვთისმშობლის, იოანე ნათლისმცემელისა და წმინდანების გამოსახულებები მთლიანად ავსებენ ფანჯრებს შორის მოთავსებულ სიბრტყეებს. ტაძრის კედლებზე ძველი ლაპიდარული წარწერებიცაა, რომელთაგან გამოსარჩევია ტაძრის სამხრეთ-დასავლეთი ფასადის სარკმლის თავზე ამოკვეთილი აბოლირას წარწერა (ნახ. 6. სამხრეთ-დასავლეთი ფასადის წარწერა), გალავნის აღმოსავლეთ კედელში არსებული მხედრული წარწერა შესასვლელის თავზე (ნახ. 7. აღმოსავლეთი ფასადის მხედრული წარწერა) და სხვ.

ნახ. 5

ტაძარს 3 მეტრი სიმაღლის არაწესიერი მოყვანილობის გალავანი უვლის გარს. ჩრდილოეთის კედელი უფრო მოკლეა, ვიდრე სამხრეთის, ანალოგიურად – აღმოსავლეთისა

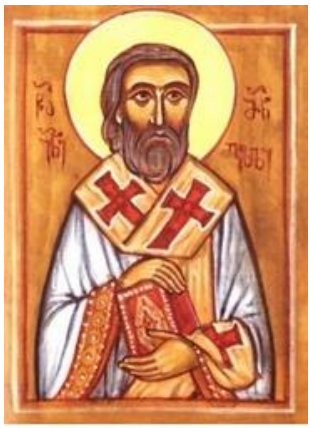
და დასავლეთის. დღეს არსებული გალავანი აგებულია 1667 წელს. გალავანს ჩრდილო-აღმოსავლეთ, სამხრეთ-აღმოსავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ კუთხეებში მრგვალი კოშკები აქვს დატანებული. ეტყობა მეოთხე კოშკი ისე ძლიერ იყო დანგრეული, რომ 1861 წელს, როდესაც გალავნის კედლებისა და კოშკების შეკეთება ჩაატარეს მისი აღდგენა აღარ სცადეს და სრულიად მოშალეს. საინტერესოა გალავნის კედლებში ჩატანებული სათოფურების კონსტრუქცია: ორ-ორი ვიწრო სათოფურის ხვრელი ისეა კედელში გაჭრილი, რომ გარეთ გასვლისას ერთდებიან. ასე ისინი მეტ ფართობს უწევენ კონტროლს. გალავანში ჩაშენებული სამრეკლო (ნახ. 8. სამრეკლო) XIX საუკუნის 50-იან წლებში ტაძრის რემონტის დროს აუგიათ. იგი ორსართულიანია. თლილი ქვით მოპირკეთებულ მასიურ პირველ სართულში ეზოში შესასვლელი კარიბჭეა გაჭრილი; მის თავზე კი ექვსკუთხა, აგურით ნაგები, ექვს სვეტზე დაყრდნობილი, კონუსურ სახურავიანი, ფანჩატურია (სამრეკლო) მოწყობილი.

ქრისტიანული ტრადიცია მანგლისის სიონს რამდენიმე მნიშვნელოვან სიწმინდეს უკავშირებს, მათ შორის უფლის სამსჭვალსა და წმინდა ჯვრის ნაწილებს. აქვეა დაბრძანებული წმინდა იოანე მანგლელის (სააკაძე) თანმხლები სასწაულთმოქმედი ხატი - მანგლისის ღვთისმშობელი. გადმოცემის თანახმად, სამხრეთ შესასვლელის პირდაპირ მდებარე ქვის ჯვრის ქვეშ ოსმალ დამპყრობთა წინააღმდეგ მებრძოლი ქართველი გმირის თევდორე კველთელის (თევდორე მღვდელი) (ნახ. 9. თევდორე მღვდლის ხატი) ნაწილები განისვენებს.

ნახ. 6

ნახ. 7

ნახ. 8



ნახ. 9

მანგროვი (მანგროვული ტყე) – ტროპიკული მარადმწვანე ტყე აფრიკის, ავსტრალიისა და ამერიკის იმ სანაპიროებზე, რომლებიც დაცულია ზვირთცემისაგან, მაგრამ წყლით იფარება ზღვის მოქცევისას.

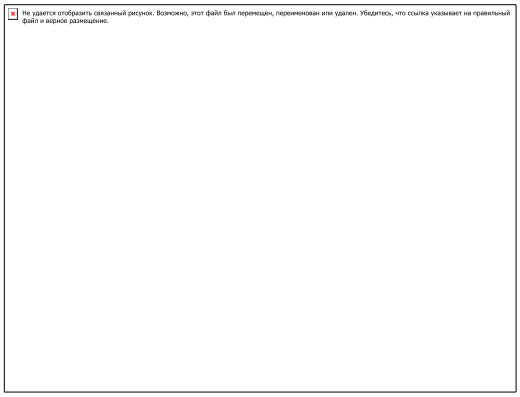
მანდატი (ლათ. mandatum დავალება) – 1. დოკუმენტი, რომელიც გარკვეული პირის უფლებებსა და უფლებამოსილებას მოწმობს; 2. ვისიმე რწმუნებულების დამადასტურებელი დოკუმენტი.

მანდური – ძვ. ყორით ნაგები ნიში.

მანევრი (ფრანგ. maneuvre<ლათ. manuopera მოხმარება, მიმართვა, ხელით მუშაობა) – 1. ლოკომოტივებისა და ვაგონების მოძრაობა სადგურის ხაზებზე მატარებლების დასაკომპლექტებლად; 2. ჯარების ტაქტიკური მეცადინეობა, ომის მდგომარეობასთან მიახლოებულ პირობებში; 3. ჯარების მოძრაობა ომის დროს მტრისათვის დარტყმების მისაყენებლად.

მანეჟი (ფრანგ. manège<ლათ. manus ხელი) – 1. შემოღობილი მოედანი ან დიდი შენობა, რომელიც მოწყობილია ცხენების სახედნად, საწვრთნელად ან ცხენოსნობის სასწავლებლად (ნახ. 1. მოსკოვის საცხენოსნო მანეჟი, აშენდა 1817 წელს. რუსეთის ფედერაცია; ნახ. 2. საცხენოსნო მანეჟი, ს. კადნიკოვო, სვერდლოვსკის რაიონი, რუსეთის ფედერაცია); 2. ცირკის წრე, მოედანი; 3. პატარა გადასატანი შემოღობილი მოედანი ბავშვებისათვის; 4. მოედანი ან შენობა მოფარიკავეთა სავარჯიშოდ; 5. დახურული შენობა სამხედრო მოსამსახურეების სავარჯიშოდ (ძველად ეწოდებოდა – ეკზერცირჰაუზი); 6. დახურული სტადიონი მძლეოსნობისათვის.

ნახ. 1



მანერიზმი (გვიანი რენესანსის პერიოდი) – მიმდინარეობა ხელოვნებასა და ლიტერატურაში, რომელიც 1520-1580 წლებში არსებობდა. იმ პერიოდში, როცა რენესანსულმა ხელოვნებამ უმაღლეს წერტილს მიაღწია საგნებისა და სხეულების უნაკლო გამოსახვაში; ზოგიერთმა ხელოვანმა უარი თქვა პროპორციების სიზუსტეზე, ფერთა ჰარმონიაზე, დამაჯერებლობაზე და მიზნად დაისახა უფრო ემოციური და არტისტული ეფექტის მოხდენა. მანიერიზმს ახასიათებს: დანაწევრებული სივრცე, ბუნდოვანი და არეული სურათი, სხეულთა დეფორმაცია, მოძრაობის გამოსახვა. დინამიკურობისა და მოძრაობისადმი ინტერესით იგი ბაროკოს მოასწავებს, ამიტომ მას ზოგჯერ პრებაროკოულ პერიოდადაც მოიხსენიებენ.

მანეული (ლათ. salix viminalis) – ყვითელი ტირიფი. მის ტოტებს გოდრების, კალათებისა და სააგარაკე დაწნული ავეჯის დასამზადებლად იყენებენ.

მანიერე – ხის ფიცარი, რომელშიც ამოხვრეტილია რაიმე ნახატი; იყენებენ რისამე შეღებვისას, ქსოვილებსა და შპალერზე ნაჩითის, სახეების გამოსაყვანად.

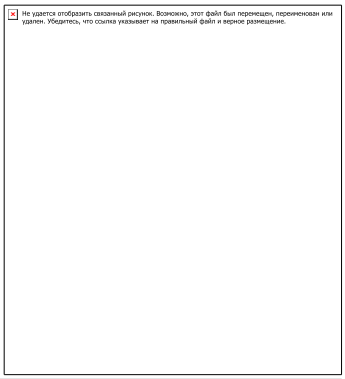
მანიპულატორი (ფრანგ. manipulateur<ლათ. manipulare ვხელმძღვანელობ, ვმართავ ხელებით) – მოწყობილობა დამხმარე ოპერაციების საწარმოებლად სხვადასხვა დარგში. ამძრავის სახის მიხედვით არის მექანიკური, ჰიდრავლიკური და ელექტრული.

მანკი – რაიმეს უარყოფითი თვისება, ნაკლი, რომელიც ამცირებს ხარისხს და ზღუდავს გამოყენების შესაძლებლობას.

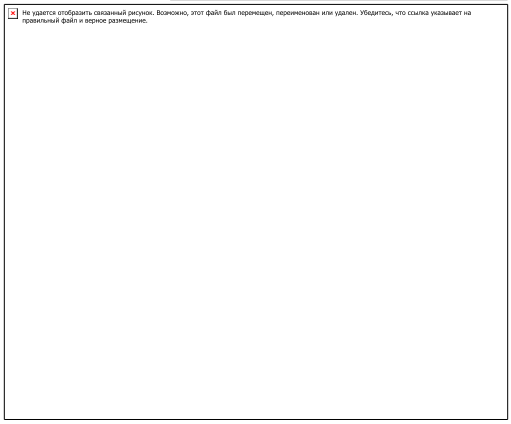
მანოდეტანტერი – შეკუმშული აირის წნევის დასაწევი ხელსაწყო ერთი ჭურჭლიდან მეორეში მისი გამოდინების დროს; იყენებენ უპირატესად საშემდუღებლო საქმეში.

მანოვაკუუმმეტრი (ბერძ. manos იშვიათი, არამკვრივი; ლათ. vacuus ვაკუუმი და ბერძ. métron გაზომვა) – ჭარბი წნევისა და ვაკუუმის გასაზომი ხელსაწყო.

მანომეტრი (წნევის საზომი) (ბერძ. manos არამკვრივი და métron გაზომვა) – ინტეგრალური დანადგარი სითხის ან აირის წნევის გასაზომად დახშულ სივრცეში. ჭარბი წნევის გასაზომი დიაპაზონია 0,06-1000 მპა. არსებობს მანომეტრის სახეები: კონსტრუქციის მიხედვით – სითხიანი, დგუშიანი და დეფორმაციული; დანიშნულების მიხედვით – საერთოტექნიკური, ელექტროკონტაქტური, სპეციალური, თვითჩამწერი, რკინიგზის, ვიბრომედეგი, საზღვაო და ეტალონური.



მანჟეტი (ფრანგ. manchette სამკლავე, სამაჯე) – სხვადასხვა ფორმისა და კონსტრუქციის თვითმოქმედი მოწყობილობა ცილინდრული ზედაპირის მქონე დეტალების შესამჭიდროებლად (ნახ. 1. საკანალიზაციო მილის რეზინის მანჟეტი). მზადდება დრეკადი მასალებისაგან (კაუჩუკი, რეზინი, ტყავი, პლასტმასა). გამოიყენება მშენებლობაში, მანქანათმშენებლობაში, სითხის ან აირის გაჟონვის საწინააღმდეგოდ; 2. დგუშიანი ტუმბოს ნაწილი – ტყავის რგოლი, რომელიც სითხეს (გაზს) არ უშვებს; 3. პერანგის მაჯა, მიბმული ან მიკერებული.



მანსარდა (ფრანგ. mansardé ფრანგი არქიტექტორის ფ. მანსარის სახელის მიხედვით) – სათავსი (ძირითადად საცხოვრებელი) შენობის სხვენში, რომლის სახურავის ყოველი ფერდი შედგება ზემო – დამრეცი და ქვემო – ციცაბო ნაწილებისაგან. მ. იძლევა დამატებით სასარგებლო ფართობს, ხოლო მანსარდული სახურავი ზრდის შენობის მოცულობას. ფართო გაგებით, მანსარდა ეწოდება მაღალი სახურავის ქვეშ მოთავსებულ ნებისმიერ სათავსს (ნახ. 1).

მანსარდას სიმაღლე – იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედა ნიშნულსა და ჭერის კონსტრუქციის ქვედა ზედაპირს შორის არსებული საშუალო მანძილი.

მანსარდასა და სხვენის მოცულობა – მანსარდას ფუძის კონტურის ჰორიზონტალური კვეთის ფართობის ნამრავლი მის საშუალო სიმაღლეზე.

მანტია – 1. დედამიწის შუა გარსი, რომელიც გამდნარი გავარვარებული ქანებისგან შედგება; 2. ყვავილოვანი მცენარის ზრდის კონუსის პერიფერიული ნაწილი; 3. ტანისამოსის ზემოდან წამოსასხამი; 4. ზოგი ცხოველის კანის ნაოჭი.

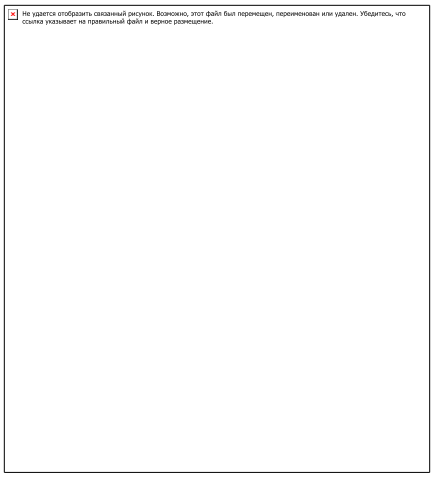
მანუფაქტურა (ლათ. manus ხელი და facere ვაკეთებ) – მანუფაქტურული წარმოება, რომელიც დასავლეთ ევროპაში XVI–XVII საუკუნეებში ბატონობდა; წარმოების წესი და საწარმოთა ტიპი, რომელიც ხასიათდება შრომის დანაწილებითა და მისი კოოპერაციით, მაგრამ ხელით შრომის შენარჩუნების, გამოყენებული ტექნიკის დაბალი დონის პირობებში.

მანქანა (ბერძ. mēkhanē მანქანა, იარაღი) – მოწყობილობა, რომელიც ასრულებს მოძრაობებს ენერგიის, მასალის ან ინფორმაციების გარდასაქმნელად. მ. ძირითადი დანიშნულებაა ადამიანის საწარმოო ფუნქციების მთლიანად ან ნაწილობრივ შეცვლა (შეთავსება) შრომის შემსუბუქების ან მწარმოებლურობის გადიდების მიზნით. განასხვავებენ ენერგეტიკულ, სამუშაო და საინფორმაციო მანქანებს. ზოგადად მანქანის უამრავი სახეობა არსებობს: ავტომატი, ამოსავსები, ამწევი, ამძრავი, ანალოგური, ასაფეთქებელი, ასაჩეჩი, ბაგირსახვევი, გადასაადგილებელი, გამომთვლელი, გამოსაცდელი, გამოსაწვავი, გამწყობი, დამწყობი, გასალაქი, გვირაბგასაყვანი, გორგალშესაკრავი, გორგოლაჭიანი, დამტვირთავი, დგუშიანი, ელექტრონული. ელექტროსტატიკური, ელექტროფორული, ელექტრული, ენერგეტიკული, ვალციანი ფურცელსაკეცი, ზეთსახდელი, თერმოელექტრული, თერმოსაფრეზავი, თვითმავალი, იმპულსური, ირიბგლინიანი, კარუსელური, კიბერნეტიკული, კიდული, კოკილებიანი, ლიანდაგსაგები, ლოგიკური, მაბალანსირებელი, მადანსარეცხი, მასწორებელი, მახარისხებელი, მექანიკური, მილსამართი, მილსამსხმელო, მიწასაზელი, მიწასათხრელი, მიწახაპია, მრავალგორგოლაჭიანი, მტვირთავი, ოქროსარეცხი, ორთქლის, პაკეტდასაშლელი, პაკეტსაფორმირებელი, პერფორაციული, პირაპირაშესადუღებელი, პნევმატიკური, როტაციული, სააგლომერაციო, საამწყობო, საანგარიშო, საბეჭდი, საბურღი, საბრტყელებელი, საგამომჭრელო, საგლეჯი, საზელი, სათესი, საინფორმაციო, საკეპი, საკეჭნი, საკოპე, საკრეჭი, სალექი, სამართი, სამაცივრო, სამსხვრევი, სამშენებლო, სანამავი, სანასკვი, სანჯღრევ-საყალიბო, საპრიალებელი, სართავი, სარეცხი, სატრანსპორტო, სატყორცნი, საფუთავი, საფლოტაციო, საფხვნელი, საყალიბო, სატვირთავი, საშემდუღებლო, საცდელი, საწეწი, საწნეხ-საყალიბო, საძირკვავი, სახანძრო, სახეხი, საჭიმი, საჭრელი, სახეხი, სილასატყორცნი, სილასაქრევი, სინქრონული, სორტულსასწორებელი, სტაციონალური, სწრაფმავალი, ტექნოლოგიური, ფურცელსაკეცი, ფურცელსამართი, ქაღალდსაჭრელი, შემკვრელი, ჩამომსხმელი, ჩამტვირთავი, ცენტრიდანული, ცენტრისკენული, ციკლური ქმედების, ციფრული, წნულსახვევი, წრიული, ხელის, ხესაქცევი, ჰაერსაბერი, ჰიდრავლიკური და სხვ.

მანქანა ავტომატი – მანქანა, რომელშიც ენერგიის, მასალისა და ინფორმაციის გარდაქმნა სრულდება ადამიანის უშუალო მონაწილეობის გარეშე.

მანქანა დამტვირთავი – მანქანა, მექანიზმი ან დამტვირთავ-გადამტვირთავი მანქანების ჯგუფი, რომელიც გამოიყენება ფხვიერი, ნატეხი და საცალო მასალებისათვის რკინიგზისპირა საწყობებში, საგზაო-სამშენებლო ბაზებსა და ქარხნებში, აგრეთვე სარკინიგზო ვაგონებისა და სამდინარო ბარჟების განტვირთვისათვის. დანიშნულების მიხედვით მ. დ. არის ერთციცხვიანი და მრავალციცხვიანი ფხვიერი და ნატეხი მასალებისათვის და ჩანგლებიანი

(ნახ. 1) საცალო ტვირთებისათვის. სავალი მოწყობილობის მხრივ არის მუხლუხა და პნევმატურთვლიანი, მათ შორის თვლებიან ტრაქტორებზე. ძრავას მიხედვით არის ელექტრული და შიგაწვის ძრავით.



მანქანა ენერგეტიკული – მანქანა, რომელიც ერთი სახის ენერგიას გადრაქმნის მეორე სახის ენერგიად [მაგ., ელექტროენეგიას მექანიკურ ენერგიად (ძრავა), წყლის ენერგიას – ელექტროენეგიად (ტურბინა) და ა.შ.].

მანქანა მასწორებელი – სიმრუდის (მრუდხაზოვნების, ტალღოვნობის) აღმომფხვრელი მანქანა ლითონის ნამზადებსა და ნაკეთობებში, როგორებიცაა: ფურცლოვანი სორტამენტი, ნაგლინები, ლილვები, ღერძები და სხვ.

მანქანა საბურღი (ხელის) – ტექნოლოგიური მანქანა ძრავით, ყრუ და გამჭოლი ნახვრეტების გასაკეთებლად სხვადასხვა მასალაში: ქვაში, აგურში, მერქანში, ლითონში, რკინაბეტონში, პლასტმასაში და სხვ. ამძრავი შეიძლება ჰქონდეს: ელექტრული, პნევმატიკური, ჰიდრავლიკური, მექანიკური, რევერსული და ურევერსო, ერთ- და მრავალსიჩქარიანი, პირდაპირი და კუთხური, ჩვეულებრივი და დარტყმით-ბრუნვითი მოქმედების (საცემელათი). ეს მანქანები ხელის მანქანებს შორის, ყველაზე გავრცელებული სახეობაა და ხშირად წარმოადგენს ბაზისურ უნივერსალურ მანქანას ნაცმის კომპლექტით ისეთი სამუშაოების შესასრულებლად, როგორიცაა: ბურღვა, ნახვრეტის გაფართოება, ნაზოლის მოხსნა, ჭრა, კუთხვილის მოჭრა, კუთხვილური შეერთებების აწყობა და სხვ.

მანქანა საინფორმაციო – მანქანა, რომლის დანიშნულებაა ინფორმაციის მიღება, გადამუშავება, დამახსოვრება და გადაგზავნა ადრესატისათვის.

მანქანა სამაცივრო (მაცივარი) – მანქანა, რომელსაც სითბო დაბალი ტემპერატურული დონიდან გადააქვს უფრო მაღალ ტემპერატურულ დონეზე გაცივების მიზნით. არსებობს სხვადასხვა სახის: კომპრესორული, ორთქლ-, აირ- და ჰაერ-კომპრესორული და სხვ.

მანქანა სატრანსპორტო – მანქანა, რომლის დანიშნულებაა ხალხისა და ტვირთების გადაადგილება.

მანქანა სახეხი (ხელის) – ტექნოლოგიური მანქანა ძრავით, ნაკეთობის ზედაპირის სახეხად, საპრიალებლად და გასასუფთავებლად. არსებობს სხვადასხვა სახის: რადიალურად სახეხი (სამუშაო ელემენტია მბრუნავი აბრაზიული დისკი), ტორსების სახეხი (სამუშაო ელემენტია მბრუნავი ჯამისებრი ან ელასტიკური დისკი), ბრტყლად სახეხი (სამუშაო ელემენტია ერთი პლატფორმა, რომელიც ასრულებს ორბიტალურ ბრტყელ-პარალელურ მოძრაობას ან რამდენიმე პლატფორმა უკუქცევით-წინსვლითი ბრტყელ-პარალელური მოძრაობით დასამუშავებელი ზედაპირის მიმართ) და ლენტით სახეხი (სამუშაო ელემენტია უსასრულო აბრაზიული ლენტა).

მანქანა სტაციონალური – მანქანა, რომელსაც არა აქვს დამოუკიდებლად გადაადგილების შესაძლებლობა და რომელიც სამუშაო ადგილზე გასამართავად საჭიროებს გარკვეულ სამონტაჟო სამუშაოების შესრულებას.

მანქანა ტექნოლოგიური – მანქანა, რომლის დანიშნულებაა დასამუშავებელ საგანს შეუცვალოს ზომები, ფორმა, თვისებები ან მდგომარეობა.

მანქანა ხელის – ტექნოლოგიური მანქანა ძრავით, რომლის მუშაობის დროს დატვირთვა მთლიანად ან ნაწილობრივ გადაეცემა ოპერატორის ხელებს. ამძრავის მიხედვით განასხვავებენ: პნევმატიკურ, ელექტრულ (ქსელის და აკუმულატორის), იშვიათად ჰიდრავლიკურს; მექანიკური მუშაობის შესრულების მიხედვით – პირდაპირს (სამუშაო ორგანოს და ამძრავის ღერძები პარალელურია ან თანხვდენილი) და კუთხურს (სამუშაო ორგანოს და ამძრავის ღერძები განლაგებულია ერთმანეთის მიმართ კუთხით, რაც საშუალებას იძლევა სამუშაო ვაწარმოოთ ძნელად მისადგომ ადგილებში); სამუშაო ორგანოს ბრუნვის მიხედვით – რევერსიანს (ბრუნვა ორი მიმართულებით) და ურევერსოს (ბრუნვა ერთი მიმართულებით).

მანქანა-გენერატორი – ენერგეტიკული მანქანა, რომლის დანიშნულებაა მყარი სხეულის მექანიკური ენერგია გარდაქმნას სხვა ნებისმიერი სახის ენერგიად.

მანქანა-დანადგარების კაპიტალური რემონტი – რემონტი, რომელიც უზრუნველყოფს მანქანის წესივრულობის რესურსს, მთლიანი (ან ნაწილობრივი) საამწყობო ერთეულებისა და ნაწილების (ბაზურის ჩათვლით) აღდგენისა და შეცვლის გზით.

მანქანა-დანადგარების მიმდინარე რემონტი – ცალკეული საამწყობო ერთეულებისა და ნაწილების აღდგენისა და შეცვლის გზით მანქანის გარანტირებული მუშაუნარიანობის უზრუნველყოფა მორიგი გეგმური რემონტის ჩატარებამდე. მასში შედის აგრეთვე მანქანა-დანადგარების გაწმენდა, გარეცხვა და დაშლა, დეფექტების უწყისის შედგენა, შეუღლებების აღდგენა, მანქანის სტენდური გამოცდა, შეღებვა და სხვ.

მანქანა-დანადგარების რემონტთშორისი პერიოდი – დრო ორ თანამიმდევრობით შესრულებულ რემონტებს შორის.

მანქანა-დანადგარების საგეგმო მომსახურება – ტექნიკური მომსახურება, რომელიც სრულდება ნამუშევარის დადგენილი სიდიდის შემდეგ. საგეგმო მომსახურებაში შედის ყოველცვლური მომსახურების ყველა ოპერაცია, გამოვლენილი უწესივრობების ლიკვიდაცია, უწესივრობათა აღმოფხვრა ელექტრო, ჰიდრავლიკურ და პნევმატიკურ სისტემებში და სხვ. მის შესრულებაზე პასუხისმგებელია მემანქანე, ზეინკალი და ელექტრიკოსი. შესრულებულ შემოწმებას ენიჭება რიგითი ნომერი.

მანქანა-დანადგარების სარემონტო ციკლი – მანქანების ექსპლუატაციის უმცირესი განმეორებადი პერიოდი, რომლის განმავლობაშიც გარკვეული თანამიმდევრობით ხორციელდება ნორმატიული დოკუმენტაციით გათვალისწინებული ტექნიკური მომსახურება და რემონტის დადგენილი სახეები.

მანქანა-დანადგარების სეზონური მომსახურება – მომსახურება, რომელიც სრულდება წელიწადში ორჯერ მანქანის მომზადების დროს შემდეგი სეზონის (ზამთრის ან ზაფხულის) პერიოდში გამოსაყენებლად. მასში შედის: კაბინების, ძრავებისა და აკუმულატორების

დათბუნება, დამუხტვა, ზეთისა და ჰიდრავლიკური სითხის შეცვლა, სისტემაში ანტიფრიზის ჩასხმა და სხვ.

მანქანა-დანადგარების ტექნიკური მომსახურება – სამუშაოების კომპლექსი მანქანის წესივრულობის ან მხოლოდ მანქანის მუშაუნარიანობის შესანარჩუნებლად, მისი მომზადებისა და დანიშნულების მიხედვით გამოყენების, შენახვისა და ტრანსპორტირების დროს.

მანქანა-დანადგარების ყოველცვლური მომსახურება – მომსახურება, რომელიც სრულდება რეგულარულად სამუშაო ცვლის დაწყების წინ, ცვლის განმავლობაში ან სამუშაო ცვლის შემდეგ. მასში შედის: მანქანის გასუფთავება მტვრის, ჭუჭყის, ბეტონის, დუღაბისაგან და ა.შ.; შემოწმება და საჭიროების შემთხვევაში ყველა გარე დამაგრებების მოჭიმვა; ღვედების, ბაგირების, ჯაჭვების მდგომარეობის, მათი დამაგრების ადგილებისა და დაჭიმულობების, საზეთი, გასაშვები, სამუხრუჭე მოწყობილობების შემოწმება და სხვ. მომსახურებას ახორციელებს მემანქანე, რომელზეც განპირობებულია მანქანა.

მანქანა-ძრავა – ენერგეტიკული მანქანა, რომლის დანიშნულებაა ნებისმიერი სახის ენერგია გარდაქმნას მყარი სხეულის მექანიკურ ენერგიად.

მანქანათმშენებლობა – მძიმე მრეწველობის დარგების კომპლექსი, რომელიც ამზადებს შრომის იარაღებს სახალხო მეურნეობისათვის, სატრანსპორტო საშუალებებს, აგრეთვე მოხმარების საგნებსა და თავდაცვის პროდუქციას. მ. არის მატერიალური წარმოების ინტენსიფიკაციისა და მისი ეფექტურობის გაზრდის ბაზა.

მანქანათმცოდნეობა – მეცნიერება მანქანების შესახებ, რომელიც აერთიანებს სამეცნიერო გამოკვლევათა კომპლექსს მანქანათმშენებლობასთან დაკავშირებულ საერთო საკითხებზე დარგის კუთვნილებისა და მანქანების მიზნობრივი დანიშნულების მიუხედავად. მანქანათმცოდნეობაში შედის: მექანიზმებისა და მანქანების თეორია, ლითონმცოდნეობა, დრეკადობის თეორია, მასალათა გამძლეობა, მანქანათა ნაწილები.

მანქანატევადობა – სამანქანო დროის დანახარჯი მოცემული სამშენებლო პროდუქციის შესაქმნელად. მისი საზომი ერთეულია – მანქ. სთ ან მანქ. ცვლა.

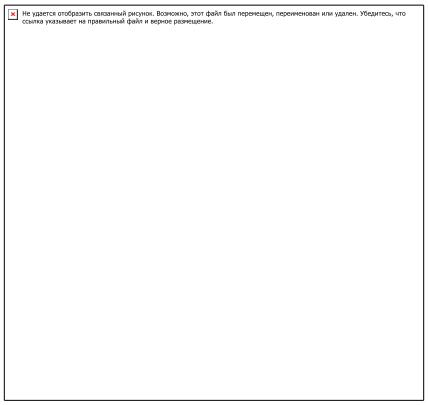
მანქანის ამძრავი – ძრავასა და მასთან დაკავშირებული მოწყობილობათა სისტემა, რომლის დანიშნულებაა მოძრაობაში მოიყვანოს მანქანის შემადგენლობაში შემავალი ერთი ან რამდენიმე მყარი სხეული.

მანქანის მართვის სისტემა – სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს მანქანის პროგრამის მიხედვით ყველა არსებული ორგანოს შეთანხმებულ გადაადგილებას დასახული პროგრამის მიხედვით.

მანქანური ენა (კომპ.) (ინგლ. machine code) – ორობითი კოდით გამოსახული ინსტრუქციების ერთობლიობით შედგენილი კომპიუტერის ძირთადი ენა, რომელსაც ცენტრალური პროცესორი უშუალოდ აღიქვამს და პირდაპირ რეაგირებს მასზე. თითოეული ინსტრუქცია ასრულებს კონკრეტულ დავალებას. განსხვავებულ პროცესორებს ან პროცესორთა ოჯახებს მათი საკუთარი მანქანური ენა აქვთ.

მანციპაცია (ლათ. manus ხელი და capio ვიღებ) – ძვ. რომის სამართალში რაიმეზე საკუთრების უფლების ფორმალურად გადაცემა.

მანძილი (სიშორე) – დაშორება ორ წერტილს შორის, რომელზეც ვინმეს ან რაიმეს შეუძლია გაავრცელოს თავისი მოქმედება, მოახდინოს მოძრაობა და სხვ. გამოიყენება სხვადასხვა მნიშვნელობით, როგორიცაა: ატომებთშორისი, გადაზიდვის, გარბენის, გეოდეზიური, დამუხრუჭების, მწკრივთაშორისი, პირდაპირი ხილულობის, პოლუსური, საყრდენთშორისი, სროლის, ფოკუსური, ფრენის, ცენტრთაშორისი და სხვ.



მანძილსაზომი – ხელსაწყო, რომლის დანიშნულებაა მანძილის გაზომვა დამკვირვებლიდან ობიექტამდე. მოქმედების პრინციპის მიხედვით იყოფა ორ ძირითად ჯგუფად: ოპტიკური (ნახ. 1. ოპტიკური ლაზერული მანძილსაზომი) და აკუსტიკური. მუშაობის პრინციპი ემყარება ობიექტამდე გაშვებული სხივის (ბგერის) არეკვლას და უკან მიღებას გამშვები ხელსაწყოს მიერ. გამოიყენება მშენებლობაში, გეოდეზიაში, ტოპოგრაფიაში, ფოტოგრაფიაში, საპროექტო (აზომვით) სამუშაოებში, ბომბსატყორცნებსა და სხვ.

მანძილსაზომი დიფერენციალური – მანძილსაზომი გაორმაგებული გამოსახულებითა და დიფერენციალური მიკრომეტრით.

მანძილსაზომი იმპულსური – ელექტრომაგნიტური მანძილსაზომი გამოსხივების იმპულსის გამოყენებით.

მანძილსაზომი ორმაგი გამოსახულებით – ოპტიკური მანზილსაზომი, რომელიც აღჭურვილია მოწყობილობით დასამზერი ორი ობიექტის გამოსახულების დასაფიქსირებლად და ერთმანეთის მიმართ გადაადგილების გასაზომად.

მანძილსაზომი ფაზური – ელექტრომაგნიტური მანძილსაზომი, რომელშიც ტალღის გავლის დროის განსაზღვრისათვის ზომავენ უწყვეტი გამოსხივების ფაზებს შორის სხვაობას.

მანჭვალი (სამსჭუალი) – 1. რკინისა და ხის ლურსმნის ზოგადი სახელი ძველ ქართულში; 2. ღერო, რომელზეც რაიმე ბრუნავს; 3. გლუვი ცილინდრული ღერო კონუსური ბოლოთი, რომელიც კონსტრუქციის შესაერთებელი ელემენტების მიმმართველ და მაცენტრებელ ფუნქციას ასრულებს. არსებობს მანჭვალის სახეები: იზოლატორის, ლითონის, მცველი, პლასტმასის, საყენებელი, ფხა, ჩასადგმელი, ხისა და სხვ.

მაჟორიზაცია – რეკლამის მიზნით ინვესტორის ხელმოწერა აქციებზე, რომელთა შეძენას იგი არ აპირებს (აქვს მხოლოდ სარეკლამო დანიშნულება); 2. მათემატიკური ტერმინი სიმრავლეთა თეორიიდან.

მარაგი – გარკვეული რაოდენობა რისამე, ერთობლიობა, რაც მომავალში გამოყენების მიზნით არის დაგროვებული, შესანახად გადადებული; გამოიყენება სხვადასხვა მნიშვნელობით; მაგ., სასარგებლო წიაღისეულის მარაგი – მინერალური ნედლეულის რაოდენობა მიწის წიაღში, რომელიც განისაზღვრება გეოლოგიური დაზვერვით. ანალოგიური მნიშვნელობებისაა: ენერგიის, მადნის, საწვავის, სიმძლავრის მ., აგრეთვე, მდგრადობისა და სიმტკიცის მ. სამშენებლო კონსტრუქციებში, მანქანათა ნაწილებში და სხვ.

მარადმწვანე – მცენარე, რომელიც ინარჩუნებს ფოთლებს მთელი წლის განმავლობაში.

მარაკანის სტადიონი (პორტუგ. Estádio do Maracanã) – სტადიონი ბრაზილიის ქალაქ რიო-დე-ჟანეიროში (ნახ. 1). მდებარეობს მარაკანის რაიონში; სახელი ეწოდა მდინარე მარაკანისგან, რომელიც დღეს არხშია მოქცეული. გაიხსნა 1950 წელს, ფიფას მსოფლიო საფეხბურთო ჩემპიონატის სამასპინძლოდ. მიუხედავად იმისა, რომ 1950 წლის ფეხბურთის ჩემპიონატის ფინალს მარაკანაზე 199 854 მაყურებელი დაესწრო (ამ დროისათვის მსოფლიოს უდიდესი სტადიონი იყო), ამჟამად, მოდერნიზაციის სამუშაოების ჩატარების შემდეგ, ის 82238 მაყურებელს იტევს და ბრაზილიისა და სამხრეთ ამერიკის უდიდესი სტადიონია.

ნახ. 1

მარბლიტი – შესქელებული, ბრტყელი, გაუმჭვირი ფერადი მინა. აქვს გაპრიალებული, გახეხილი ან ნაჭედი პირის მხარე და დაღარული უკუზედაპირი. გამოიყენება მოსაპირკეთებელი ფილების წარმოებაში, ფანჯრის რაფების, სავაჭრო დახლების დასამზადებლად და სხვ.

მარბლიტი დეკორატიული – ბრტყელი გაუმჭვირი მინა სისქით 5-12 მმ, მწვანე ფერის მბრწყინავი კრისტალური ჩანართებით, რომელიც ქმნის დეკორატიულ ეფექტს (ავანტიურული მინა). მზადდება უწყვეტი ფორმირების მეთოდით როტორულ ან საგლინავ დაზგაზე. ნამზადის პირის მხარე ჭედურია, ზურგის – დანაწევრებული. გამოიყენება შენობის ცოკოლის სართულის, კედლების, სვეტების და ინტერიერების მოსაპირკეთებლად. ფილების მიმაგრებას კედელზე ახდენენ 150 მარკის პოლიმერცემენტის ხსნარით.

მარგი ქმედების კოეფიციენტი (ინგლ. coefficient of efficiency) – სასარგებლო სიმძლავრის შეფარდება სრულ დახარჯულ სიმძლავრესთან.

მარგი წიაღისეული – მიწის წიაღიდან ამოღებულ ბუნებრივი მინერალური ნივთიერება, რომელიც გამოიყენება სახალხო მეურნეობაში.

მარგილი – 1. წვერწათლილი დასარჭობი ხის ჯოხი; სარი; 2. იხ. პალო.

მარზანი (იტალ. margine კიდე, არშია) – ლითონის ან სხვა მასალის ძელაკი სწორკუთხედის ფორმისა; იყენებენ ანაწყობის დიდი ხარვეზების, თავისუფალი ადგილების შესავსებად.

მართვა (მენეჯმენტი) – განსაზღვრული ინფორმაციის საფუძველზე შერჩეული მოქმედებების ერთობლიობა, მიმართული ობიექტის ფუნქციონირების შესანარჩუნებლად ან გასაუმჯობესებლად მოცემული პროგრამის შესაბამისად. მართვის სისტემა უნდა იყოს ადაპტური ე.ი. შეეძლოს შეიცვალოს თავისი სტრუქტურა და მოქმედების (ფუნქციონირების) კანონები დაგროვილი გამოცდილებისა და ცვალებადი მიზნებისა და პირობების შესაბამისად. ტექნიკური სისტემების მ. წარმოებს ობიექტის სარეგულირებელ ორგანოებზე ზემოქმედებით. მართვის სახეებია: ავტომატური, ავტომობილის, აირის, დისპეტჩერული, დისტანციური, დიფერენციალური, დუბლირებული, ეკონომიკის, ვაკუუმური, თირატრონული, იმპულსური, კონტაქტორული, მექანიკური, მოძრაობის, მშენებლობის, ორმაგი, ოპოზიციური, პარალელური, პერსონალის, პროგრამული, პროექტების, პროპორციული,

რთული (მრავალგზისი), პისკების, სამთო წნევის, სამხედრო, სარკინიგზო ტრანსპორტის, სატელევიზიო, საჭით, საჰაერო ტრანსპორტის, ფაზური, ფორმირების, ღილაკური, ცენტრალური, ციფრული, წყვეტილი, ჭერის, ხელით, ჯარების, ჰიდრავლიკური და სხვ.

მართვის პულტი – მოწყობილობა მაგიდის, სტენდის, ყუთის სახით, რომელიც აწარმოებს დანადგარებისა და პროცესების მუშაობის კონტროლსა და მართვას (ნახ. 1). ოპერატორი მ. პ. მეშვეობით ზემოქმედებას ახდენს მართვად ობიექტზე, მის თვისებით ან რაოდენობით მახასიათებლებზე. მ. პ. შედგება ცალკეული ბლოკებისაგან: ინფორმაციის თავმოყრის, მართვის, სასიგნალო, საკონტროლო და სხვ.

მართკუთხედი – პარალელოგრამი, რომლის ყველა კუთხე ტოლია (მართია).

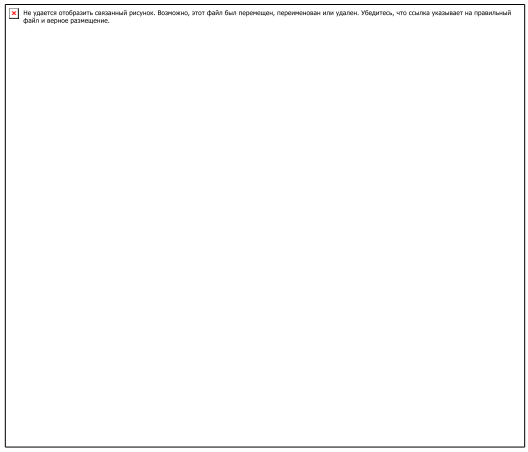
მართლზომიერი მფლობელი – დაინტერესებული პირი, რომლის სარეგისტრაციო დოკუმენტი, რომელიც წარმოშობს საკუთრების უფლების რეგისტრაციის მოთხოვნის უფლებას, გამოცემული, მიღებული ან შედგენილი იქნა სარეგისტრაციო ობიექტზე ყადაღის, განკარგვის, აკრძალვის, წარმოშობის რეგისტრაციამდე, ამასთანავე, სარეგისტრაციო დოკუმენტი გამოცემული, მიღებული ან შედგენილი იქნა ამ კანონის ამოქმედებამდე, ან ყადაღის, განკარგვის აკრძალვის მიუხედავად სარეგისტრაციო დოკუმენტის გამოცემა, მიღება ან შედგენა უშუალოდ არის განსაზღვრული წვეყნის კანონმდებლობით.

მართლმადიდებელი ეკლესია (ინგლ. Orthodox Church) – მართლმადიდებლური მოძღვრებით, ეკლესია არის ყველა წმიდის და ცოდვილის თავშესაფარი ამ სოფელში. თუ ეკლესია სადმე მკვიდრობს, ეს არის ცა, მაგრამ მას, ცის მკვიდრს, სოფელშიც ჰყავს თავისი შვილები. ცაში მკვიდრობის ამ იდეას გამოხატავს ცენტრალურგუმბათოვანი ტაძრები, რომელთა გუმბათი მდგრადობის, უძრაობის, თითქოს ციური გუმბათის მიწაზე გარდამოსვლისა და მასზე დავანების განცდას ბადებს. მას შემდეგ, რაც ქრისტიანობა რომის იმპერიის ოფიციალური (სახელმწიფო) რელიგია გახდა, მზარდი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად დღის წესრიგში დადგა უფლის სახლის – ეკლესიების (ტაძრების) მშენებლობა. შენობა ღვთისმსახურებას უნდა ყოფილიყო მისადაგებული, ამან განსაზღვრა მისი შიგა სივრცის ფორმა. მიუხედავად საეკლესიო შენობების განსხვავებებისა დროსა და სივრცეში, ეკლესიის შიგა სივრცე, ლიტურგიული საჭიროებიდან გამომდინარე, ორ ძირითად ნაწილად განიყოფება: ტერიტორია, რომელიც მრევლისათვის არის განკუთვნილი და ტერიტორია, რომელიც განკუთვნილია საკურთხევლისათვის. ისინი ერთმანეთისგან გამიჯნულია ტიხრით (კანკელით) იმის ნიშნად, რომ მრევლს არ აქვს უფლება შევიდეს იქ, სადაც აღესრულება

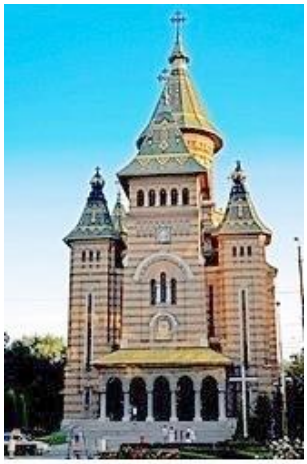
ნახ. 1

საღვთო ლიტურგიის ყველაზე დიდი და წმინდა საიდუმლო (პურისა და ღვინის გარდაარსება ქრისტეს ხორცად და სისხლად).

ქრისტიანული ეკლესიის რამდენიმე ტიპი არსებობს: ბაზილიკა, ანუ სიგრძივი დაგეგმარების შენობა, რომელიც ხომალდის ასოციაციას იწვევს; ჯვარ-გუმბათიანი, გუმბათიანი ბაზილიკა; ცენტრალურგუმბათოვანი; წრიული (როტონდა); რვაკუთხა (ოქტოგონი) შენობები. ეკლესიის შენობა, როგორც წესი, საკურთხევლით აღმოსავლეთისკენ არის მიმართული, იმ მხარისკენ, საითაც, ჩვეულებრივ, მლოცველია მიპყრობილი. შენობას ადგას ჯვარი, ახლავს სამრეკლო, რომელიც მის შორიახლო შენდება. ზარი, რომლის ხმა უნდა წვდებოდეს მორწმუნეებს, ამცნობს მათ ღვთისმსახურების – წირვა-ლოცვის დაწყებას. მსოფლიოს 10 უდიდესი მართლმადიდებლური ტაძრების ჩამონათვალი ასეთია: 1. მაცხოვრის საკათედრო ტაძარი (ნახ. 1), მოსკოვი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 103 მ, აშენების თარიღი – 1995-2000 წ; 2. ისააკის ტაძარი, სანკტ-პეტერბურგი (ნახ. 2), რუსეთიი ფედერაცია, სიმაღლე – 101,5 მ, აშენების თარიღი – 1818-1858 წ; 3. სამების საკათედრო ტაძარი, თბილისი, საქართველო, სიმაღლე 98 მ, აშენების თარიღი 1995-2002 წ (ნახ. 3); 4. მაცხოვრის ფერისცვალების ტაძარი, ხაბაროვსკი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 96 მ, აშენების თარიღი – 2001-2004 წ; 5. სმოლნის ტაძარი, სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 93,7 მ, აშენების თარიღი – 1751-1835 წ; 6. ალექსანდრე ნეველის ეკლესია, ნიჟნი-ნოვგოროდი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 87 მ, აშენების თარიღი – 1867-1880 წ; 7. ბლაგოვეშჩენსკის ეკლესია, ვორონეჟი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 85 მ, აშენების თარიღი – 1998-2009 წ; 8. ტიმიშოარას ეკლესია (ნახ. 4), ტიმიშოარა, რუმინეთი, სიმაღლე – 83,7 მ, აშენების თარიღი – 1934-1946 წ; 9. ქრისტეს აღდგომის ტაძარი, სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 81 მ, აშენების თარიღი – 1883-1907 წ; 10. იზმაილოვის სამების ტაძარი, სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია, სიმაღლე – 80 მ, აშენების თარიღი – 1828-1835 წ.



ნახ. 3



ნახ. 4

მართლმსაჯულება – სამართლიანობა, კანონიერება, სამართალი, იუსტიცია.

მართობი (პერპენდიკულარი) (ლათ. perpendicularis შვეული) – a წრფისადმი მართობული ეწოდება b წრფეს, რომელიც a წრფეს კვეთს მართი კუთხით. a სიბრტყისადმი მართობული ეწოდება b წრფეს, რომელიც კვეთს a სიბრტყეს და მართობულია გადაკვეთის წერტილში გამავალ სიბრტყეზე მდებარე ნებისმიერი წრფისა.

მარიგრაფი (მარეოგრაფი) (ლათ. mare ზღვა და ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ჰიდროლოგიური ხელსაწყო წყლის დონის ცვლილების რეგისტრაციისათვის ზღვებში, ტბებში, წყალსაცავებსა და მდინარეებში.

მარილი – რთული ქიმიური ნივთიერება, რომელიც შედგება მეტალის ატომისა და მჟავას ნაშთისგან. მათი უმეტესობა კარგად იხსნება პოლარულ გამხსნელებში, განსაკუთრებით წყალში. გამოიყენება ქაღალდ-მუყაოს, მინის, საღებავების, თაბაშირის წარმოებაში, ხე-ტყის გადამამუშავებელ, საკვებ და ქიმიურ მრეწველობაში, სოფლის მეურნეობასა და სხვ. არსებობს მარილის მრავალი სახეობა: აზოტის, ამონიუმის, ბერთოლეს, გლაუბერის, გოგირდის, ვერცხლისწყლის, ზღვის, ინგლისური, კალიუმის, კალციუმის, კარბონმჟავების, კომპლექსური, მანგანუმის, მაგნიუმის, მჟავე, მოლიბდენკალციუმის, მყარი, მცენარეული, მცოცავი, ნატრიუმის, ნეიტრალური, ნიშადურის, ორნახშირმჟავა, რკინის, ფტორის, ფუძე, გვანახშირის, ქვის, ყვითელი რკინაციანიდის, წითელი რკინაციანიდის, წყაროს, სუფრის, შარდოვანას, ღვინის, ჰიდრატული, ჰიდრო და სხვ.

მარილი აზოტის – აზოტმჟავაზე ტუტეების მოქმედებით მიღებული მარილი (ნიტრატი).

მარილი ბერთოლეს – უფერო კრისტალური ნივთიერება, რომელიც კალიუმქლორის ხსნარის ელექტროლიზით მიიღება. ხასიათდება ძლიერი ზეჟანგვის თვისებით. გამოიყენება ასაფეთქებელი ნივთიერების დასამზადებლად, ასევე ქიმიურ მრეწველობაში.

მარილი გლაუბერის (მირაბილიტი) – სულფატების კლასის მინერალი, რომლისაგან მიიღება სოდა.

მარილი ზღვის – ზღვის წყლის აორთქლების შედეგად მიღებული მარილი, რომელიც თვისებებით განსხვავებულია მოპოვების ადგილმდებარეობაზე დამოკიდებულებით. გამოიყენება მედიცინასა და ქიმიურ მრეწველობაში.

მარილი სუფრის – მლაშე გემოს თეთრი ან მოლურჯო კრისტალური ნივთიერება (ნატრიუმის ქლორიდი), რომელიც საჭმლის შესაზავებლად იხმარება. ქლორიდისა და ნატრიუმის იონები, მარილის ძირითადი შემადგენელი ნაწილები, ყველა ცოცხალი არსების, მათ შორის ადამიანის, სიცოცხლისთვის აუცილებელია. მარილი არეგულირებს სხეულში წყლის მოცულობას.

მარილმჟავა (ქლორწყალბადის მჟავა, ქლოროვანი წყალბადი) – ქლორწყალბადის უფერო, გამჭვირვალე, მწვავე, აქროლადი ხსნარი (ტექნიკური მ. მოყვითალო ფერისაა); ძლიერი ერთფუძიანი მჟავა. ქიმიური ფორმულა – HCl. სიმკვრივე – 1048-1189 კგ/მ^3 (იცვლება მჟავას კონცენტრაციის მიხედვით). მიიღება აირადი ქლორწყალბადის გახსნით წყალში. მას ჰაერზე "კვამლი" ასდის. მარილმჟავას მარილებს – ქლორიდები ეწოდება. მარილმჟავა გამოიყენება ჰიდრომეტალურგიაში და გალვანოპლასტიკაში (ამოყვანა, ამოჭრა; დეკაპირება), ლითონის ზედაპირის გასასუფთავებლად რჩილვის წინ, თუთიის, მანგანუმის, რკინისა და სხვა ლითონების ქლორიდების მისაღებად. აქტიურ ნივთიერებებთან ერთად გამოიყენება

კერამიკული და ლითონის ნაკეთობების გასაწმენდად (აქ საჭიროა ინჰიბირებული მჟავა) და დეზინფექციისათვის.

მარინა (ლათ. marīnus ზღვა) – 1. სახვითი ხელოვნების ჟანრი, რომელიც გამოსახავს ზღვის ხედს, აგრეთვე საზღვაო ბრძოლის სცენას ან სხვა მოვლენას ზღვაზე. არის პეიზაჟის სახესხვაობა. როგორც დამოუკიდებელი პეიზაჟური ფერწერა ჩამოყალიბდა XVII საუკუნეში ჰოლანდიაში (ნიდერლანდების ისტორიული რეგიონი); 2. სპეციალური ნავსაყუდელი სასეირნო იახტებისა და პატარა ნავებისათვის.

მარკა (გერმ. marke საზღვარი) – 1. საშენი მასალის სიმტკიცის მახასიათებელი (ცემენტის მარკა, ბეტონის მარკა, დუღაბის მარკა და სხვ.); 2. სავაჭრო ნიშანი (დამღა) რაიმე ნაწარმზე (პროდუქციაზე); 3. რაიმე გამოსახულების მქონე პატარა, ოთხკუთხა საფოსტო ქაღალდი (საფოსტო მარკა); 4. ხარისხი, ღირსება, სორტი საქონლის (მაგ., მაღალი ხარისხის ავეჯი); 5. ზოგირთი ქვეყნის ფულადი ერთეული (გერმანული მარკა, ფინური მარკა); 6. ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეული ზოგიერთ ფეოდალურ სახელმწიფოში; 7. ვერცხლისა და ოქროს წონითი ერთეული შუა საუკუნეების დასავლეთ ევროპაში; 8. ნიშანი, ჟეტონი რაიმეს გადახდის დასადასტურებლად (რესტორანში შეკვეთების ჯამი, ქულები აზარტულ თამაშებში და სხვ.).

მარკა საშენი მასალის – საშენი მასალის მაჩვენებელი, დადგენილი ტექნიკური ნორმებით ძირითადი საექსპლუატაციო თვისებების (მაგ., კუმშვა) ან მასალის მთავარი თვისებების კომპლექსის მიხედვით (მაგ., ღუნვა, კუმშვა და სხვ.).

მარკაზიტი (ლათ. marcasita<სპარს. marqašīṯa სილიციუმი, კაჟბადი) – სხივიანი ალმადანი. მინერალი, რომელიც ძირითადად შედგება რკინის სულფიდისა და მცირე რაოდენობის მინარევებისაგან (დარიშხანი, სტიბიუმი, კობალტი, თალიუმი, ბისმუტი, სპილენძი). ქიმიური ფორმულა – FeS_2. სიმკვრივე – 4850-4900 კგ/მ^3. აქვს მოყვითალო ფერი და ლითონური ელვარება. გამოიყენება გოგირდმჟავას მისაღებად. ძალიან ჩამოგავს პირიტს, თუმცა მისგან განსხვავდება კრისტალური აღნაგობითა და ნაკლები სიმაგრით.

მარკეტინგი (ლათ. mercātus ვაჭრობა, ბაზარი, ყიდვა-გაყიდვა<mercārī ვაჭრობა, ყიდვა<merx საქონელი) – 1. სოციალური და მმართველობითი პროცესი, რომლის დანიშნულებაა ბაზრის, პროდუქციის წარმოების, მიწოდების, საბაზრო მოთხოვნის შესწავლა და გათვალისწინება ადამიანთა საჭიროებებისა და კეთილდღეობის ამაღლებისათვის. მ. მიმართულია მოგების მიღების მიზნით ბაზრისა და კონკრეტულ მომხმარებელთა მოთხოვნილებების შესწავლასა და ამ მიზნით წარმოებული საქონლის და მომსახურების ორიენტაციის, სამომხმარებლო მოთხოვნის ფორმირების, სტიმულირებისა და გაყიდვის გაფართოებისაკენ; 2. საქონელსა და მომსახურებაზე ყველანაირი მოთხოვნის შესწავლა ბაზრის კომპლექსური გამოკვლევითა და მისი განვითარების პროგნოზირებით; 3. სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობისა და საცდელ-საკონსტრუქტორო დამუშავების ორგანიზაცია; 4. პროდუქციის (მომსახურების) გასაღების სისტემისა და მეთოდების ორგანიზაცია და სრულყოფა; 5. ფირმის საქმიანობის რეგულირება, დაფინანსების კოორდინირება, წარმოების დაგეგმვა, პროდუქციის შეფუთვა, ტრანსპორტირება, ტექნიკური მომსახურება, მუშაკთა მომზადება და კვალიფიკაციის ამაღლება, სარეკლამო სტრატეგია და ა.შ.

მარკეტრი (ფრანგ. marqueterie ინკრუსტაცია) – ინკრუსტაციის სახეობა – საფუძველზე დაწებებული ფანერის შპონის ფიგურული ფირფიტები (ფერითა და ტექსტურით განსხვავებული). იყენებენ ავეჯისა და სხვა საყოფაცხოვრებო საგნების, აგრეთვე პანოებისა და სურათების დასამზადებლად (ნახ. 1). მ. ხელოვნებამ უდიდეს აყვავებას მიაღწია იტალიაში აღორძინების ეპოქაში, შემდეგ კი გავრცელდა დასავლეთ ევროპაში.

ნახ. 1

მარკიზა (ფრანგ. marquis<ლათ. marchensis სასაზღვრო მარკის უფროსი) – 1. სამზეური; მზის სხივებისაგან სათავსის დაცვის მიზნით შენობის გარე მხრიდან (ნახ. 1), ფანჯრის თავზე მოწყობილი საჩრდილობელი, ქოლგა; 2. შთამომავლობითი ტიტული საფრანგეთში, იტალიასა და ესპანეთში (შუალედი ჰერცოგსა და გრაფს შორის).

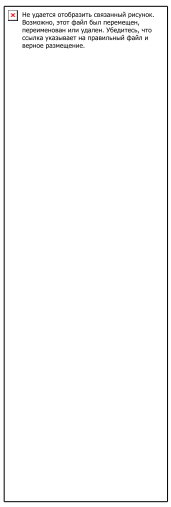
მარკირება (ფრანგ. marguer მონიშვნა) – პირობითი ნიშანი, რომელიც კეთდება საფუთავზე ან თვითონ საქონელზე და მოიცავს ცნობებს, მონაცემებს საქონლის შესახებ.

მარკშეიდერი (გერმ. mark საზღვარი და scheiden ამოცნობა) – სამთო ინჟინერი.

მარკშეიდერია – მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის საბადოს სტრუქტურას, სასარგებლო წიაღისეულის ფორმასა და ზომას, სასარგებლო და მავნე კომპონენტების განაწილებას, შემცველი ქანების თვისებებს, გვირაბების სივრცულ მდებარეობას, სამთო სამუშაოებით გამოწვეული ქანებისა და მიწის ზედაპირის დეფორმაციებს, აგრეთვე ასახავს სამთო საწარმოთა ტექნოლოგიური პროცესების დინამიკას.

მარმარილო (ბერძ. marmaros მბრწყინავი ქვა) – ერთიანი მეტამორფული კლდოვანი მინერალური წარმონაქმნი, რომელიც კირქვებისა და დოლომიტის გადაკრისტალებით წარმოიქმნება და ძირითადად კალციტისგან შედგება (კალციუმის კარბონატის, $CaCO_3$ კრისტალიზებული სახე). სიმკვრივე 2,3-2,6 გ/სმ^2. მ. ფერადი დეკორატიული ქანია (ნახ. 1. სალიეთის მარმარილო, საქართველო), კარგად იხერხება, იხეხება და კრიალდება. მის დეკორატიულ თვისებებზე და ფერზე დიდ გავლენას ახდენს მინარევები; მაგ., რკინის ჟანგი მარმარილოს აძლევს წითელ ან ვარდისფერს; მაღალდისპერსიული რკინის სულფიდი – ლურჯ ან შავს; რკინის შემცველი სილიკატები – მწვანეს; რკინისა და მანგანუმის კარბონატები და რკინის ჰიდროოქსიდები – ყვითელს, ბიტუმის ან გრაფიტის მინარევები – რუხ, მოცისფრო და შავ ფერს და ა.შ.

მარმარილოს ნაკეთობის ზედაპირის სახეს განსაზღვრავს მინარევების მიმართულება, რომელიც ჩნდება ნაკეთობის გაპრიალების შემდეგ. საქართველოში ცნობილია სალიეთის, ლოპოტას, ჭუბერის, სოხუმის, შროშის, სადახლოს კარიერები. მ. უძველესი დროიდან გამოიყენებოდა ფეშენებელური სასახლეების, ეკლესია-მონასტრების, ბულვარების, ტრიუმფული თაღების, ქანდაკებების (ნახ. 2. ვენერა მილოსელის მარმარილოს ქანდაკება, საბერძნეთის რესპუბლიკა) და სხვ. სამოქალაქო დანიშნულების შენობების ასაგებად. მარმარილო სამშენებლო საქმეში ერთ-ერთი ყველაზე ძვირფასი ქვაა. მ. ნარჩენები ფართოდ გამოიყენება ქვის მოზაიკის დასამზადებლად.



მარმარილო ბერგამის – ღია ცისფერი მარმარილო (მოიპოვება ქ. ბერგამოში, იტალიის რესპუბლიკა).

მარმარილო პენტელიკონის – თეთრი ფერის ბერძნული ძვირფასი მარმარილო, რომელიც ანტიკური ხანიდან ძირითადად პენტელიკონის მთების მთავარი მწვერვალის, კოკინარასის ჩრდილოეთ კალთაზე მოიპოვებოდა. გამოიყენებოდა ტაძრების, სასახლეების, მონუმენტური ქანდაკებების და სხვ. მშენებლობაში. აღსანიშნავია, რომ პენტელიკონის მარმარილო გამოიყენეს პართენონის მშენებლობაში.

მარმარილო ხელოვნური (აკრილის ქვა) – მიიღება აკრილის ფისის, ნატურალური მინერალური შემავსებლებისა და პიგმენტური დანამატებისაგან. ის აბსოლუტურად უსაფრთხო და ეკოლოგიურად სუფთა მასალაა. ადვილად დასამუშავებელია, თერმოფორმირებადი თვისების გამო, შესაძლებელია მიეცეს ნებისმიერი ფორმა. მ. ხ. არის პრემიუმ კლასის, მტკიცე, საიმედო, ეკოლოგიურად სუფთა, გლუვი ზედაპირის, უფორებო, ანტიბაქტერიული, მრავალფეროვანი და უხილავად შეწებების უნარის მქონე ინოვაციური ქვა, რომელიც გამოიყენება ყველაზე ესთეტიკური და პრაქტიკული ინტერიერისა და ექსტერიერის შესაქმნელად.

მარმარილოს მოზაიკა – მარმარილოს ნამტვრევების ერთობლიობა, დაკავშირებული ერთმანეთთან ცემენტის ხსნარით. გამოირჩევა სიმტკიცით, წყალშეუღწევადობით, დეკორატიულობით, ყინვაგამძლეობით და სხვ.

მარმარილოს ნაფხვენი – დეკორატიული ბეტონებისა და საბათქაშე დუღაბების შემვსები. მიიღება მარმარილოს კარიერების დამუშავებისა და მარმარილოს ნაკეთობების დამზადებისას ნარჩენების დამსხვრევით.

მარმარილოს ფხვნილი – ფხვნილისებრ მდგომარეობამდე დაქუცმაცებული თეთრი მარმარილო. გამოიყენება ცემენტის, კირის ან თაბაშირის დანამატად დეკორატიული საბათქაშე დუღაბის დასამზადებლად.

მარჟა (ლათ. margo კიდე, საზღვარი) – 1. მყიდველის ფასსა და გამყიდველის ფასს შორის სხვაობა; 2. საქონლის ფასებს, ფასიანი ქაღალდის ფასებს, პროცენტულ განაკვეთებს და სხვა მაჩვენებლებს შორის (ვაჭრობაში, საბირჟო და საბანკო პრაქტიკაში) სხვაობის აღსანიშნავად გამოყენებული ტერმინი. გამოიყენება სავაჭრო, საბირჟო, სადაზღვევო და საბანკო პრაქტიკაში.

მარტენის ღუმელი (ფრანგი მეტალურგის პ. მარტენის გვარის მიხედვით) – ალქმედი რეგენერატორიანი ღუმელი ფოლადის გამოსადნობად თუჯისა და ფოლადის ჯართისაგან. პირველი მ. ღ. აგებული იქნა 1864 წ. საფრანგეთში. ღუმლის კედლები ამოყვანილია

ცეცხლგამძლე (ცეცხლმედეგი) მასალებისაგან. ნომინალური ტევადობა შეიძლება იყოს 900 ტ-მდე.

მარტენსიტი (ინგლ. martensite<გერმანელი მეტალურგის ა. მარტენსის სახელის მიხედვით) – კრისტალური მყარი სხეულის სტრუქტურული მდგენელი, რომელიც წარმოიშობა გაცივებისას, პოლიმორფული გარდაქმნის არადიფუზიური ძვრის შედეგად.

მარტვილის მონასტერი (ინგლ. Martvili Monastery) – VI-VII საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი, მარტვილის სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს ისტორიული სამეგრელოს მხარეში, მარტვილის მუნიციპალიტეტში, ქ. მარტვილში (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი, გალავანი, ოთხკუთხა სათავსი („სვეტი“), ჩიქვანების ეკლესია, სამრეკლო, ეგვტერი.

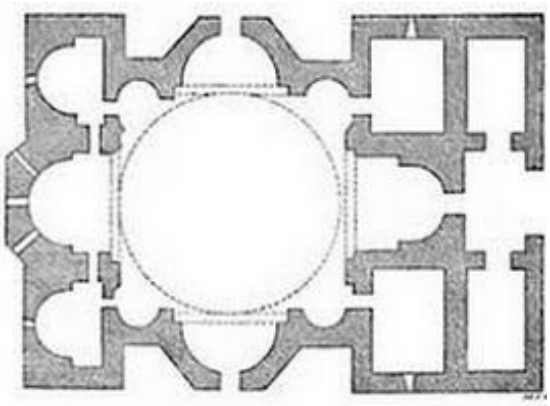
ნახ. 1

სიტყვა მარტვილი წარმოსდგება ბერძნული სიტყვისგან, რომელიც ნიშნავს წამებულს, ხოლო მეგრული სახელწოდება ჭყონდიდი წარმოიშვა „დიდი ჭყონის“ – დიდი მუხისგან. გადმოცემის თანახმად, ძველად დღევანდელი ტაძრის ადგილას დიდი მუხის ხე მდგარა, რომელზედაც კერპთაყვანისმცემლების კერპი იყო მიმაგრებული, რომელსაც ადგილობრივი მოსახლეობა თაყვანს სცემდა, ხოლო აქაური ქურუმები-ჭყონდარები ჩვილ ბავშვებსაც კი სწირავდნენ. პირველი ეკლესია სწორედ ამ მუხის ადგილას აშენებულა სამეგრელოში ქრისტიანობის მქადაგებლის ანდრია პირველწოდებულის სახელზე VII საუკუნის დასაწყისში (ზუსტი თარიღი უცნობია). ეკლესიის ტრაპეზი დაფუძნებული იყო დაფლულ სიწმინდეზე – მოჭრილ მუხის ფესვებზე. არაბი სარდლის მურვან ყრუს ურდოს შემოსევისას (735-737 წწ.) ტაძარი გადაწვეს. X საუკუნეში აფხაზეთ-ქართლის მეფემ გიორგი II-მ (922-957 წწ.) ტაძარი აღადგინა და საეპისკოპოსო კათედრა ზღვისპირა ფაზისიდან ქვეყნის სიღრმეში, მარტვილში გადაიტანა. საუკუნის ბოლოს ტაძარს დასავლეთი კარიბჭე მიუშენეს. მონასტერში იყო კრიპტერია – გადამწერ ბერთა სამყოფი. ითარგმნებოდა წიგნები, იქმნებოდა ორიგინალური ნაწარმოებები.

ნახ. 2

კომპლექსის მთავარი ნაგებობა – ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი აგებულია VI-VII საუკუნეების მიჯნაზე და თავისი არსებობის მანძილზე ბევრჯერაა გადაკეთებულ-აღდგენილი. ტაძრის თავდაპირველი გეგმა (ნახ. 3. გეგმა) ჯვრისებრი იყო და ძალიან ჰგავდა მცხეთის ჯვრის ტაძრის გეგმას, თუმცა არ იმეორებდა მას. ხუროთმოძღვარს მიუმართავს

თავისუფალი გეგმარებისათვის და ფაქტობრივად ახალი დამოუკიდებელი ძეგლი შეუქმნია. მარტვილის ტაძარი ზომით მცხეთის ჯვრის ტაძარზე პატარაა, შემცირებულია გუმბათის დიამეტრი. შეცვლილია კვადრატიდან თექვსმეტწახნაგოვან გუმბათის ყელზე გადასვლის ტრომპების სისტემა (საფეხურისებრი ფორმა აქვს) (ნახ. 4. გუმბათის ყელი საფეხურისებრი ტრომპებით). კუთხის ნიშები გაზრდილია, გაზრდილია აგრეთვე აფსიდების მკლავების სიღრმე. გადიდებულია კუთხის სათავსების ზომა. შეცვლილია ფასადთა რელიეფებიც.



ნახ. 3

ამჟამად უცვლელი სახით შემორჩენილია აღმოსავლეთის ფასადი (ნახ. 5. აღმოსავლეთი ფასადი), რომლის აფსიდის შვერილს ამშვენებს ერთ კომპოზიციურ ჩარჩოში ჩასმული ლავგარდანი (ნახ. 6. აღმოსავლეთი ფასადის აფსიდის ლავგარდანი). დასავლეთის ფასადი დაფარულია X საუკუნეში მინაშენი კარიბჭითა და ორი ეგვტერით (ნახ. 7. ეგვტერის კარი დასავლეთიდან). ტაძრის შიგა კედლებში დატანებულია საიდუმლო ხვრელები ქვის საფეხურებით, რომლებიც შვერილთა სხვენზე განთავსებულ საიდუმლო ოთახებში შედის. ტაძრის იატაკს ამშვენებს წრიულად დაწყობილი უძველესი ქვაფენილი. ტრაპეზი გაკეთებულია XVIIII საუკუნეში. ტაძარს ამშვენებდა ფრესკული მხატვრობა, რომლის ორიოდე ფრაგმენტია შემორჩენილი. უკეთ გამოიყურება ჩრდილოეთი კედლის XVI-XVII საუკუნეების მხატვრული მორთულობა, სადაც რამდენიმე რეგისტრზე დაცულია ჩიქოვან-დადიანთა ოჯახის წევრების ფრესკული სურათები.

ნახ. 4

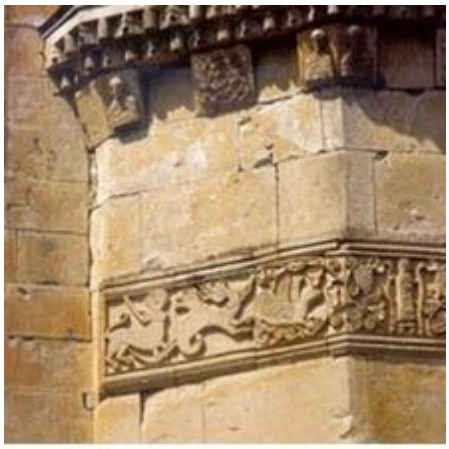
მონასტერს შემოვლებული აქვს მაღალი, მძლავრი ბურჯებით გამაგრებული რიყის ქვით ნაგები გალავანი, რომელსაც ალაგ-ალაგ დატანებული აქვს წყლის საწრეტი კერამიკული მილები. გალავნის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კიდურზე, პირდაპირ გალავანში ამოყვანილია სტუმრებისთვის განკუთვნილი სათავსი.

გალავნის ჩრდილოეთ კედელთან დგას სამსართულიანი ჯვრის ტიპის პატარა გუმბათიანი ჩიქვანების ეკლესია (ნახ. 8. ჩიქვანების ეკლესია) აგებული X საუკუნეში. სავარაუდოდ იგი მცირე სენაკი – სამლოცველო იყო. მეორე სართულის ჩრდილოეთ, აღმოსავლეთ და სამხრეთის მკლავებს დატანებული აქვს თითო სარკმელი. სათავსის შიგნით, აღმოსავლეთით დგას ქვის ტრაპეზი. აფსიდებში შეჭრილ თაღებზე დადგმულია მაღალყელიანი, ექვსსარკმლიანი გუმბათი. სარკმლები მორთულია რელიეფური არშიებით.

მთავარი ტაძრის სამხრეთ-დასავლეთით დგას გეგმით ოთხკუთხა (დაახლოებით 5,0x5,0 მ) ე.წ. „სვეტი“ (ნახ. 9. „სვეტი“), რომლის სიმაღლე 20 მეტრია. მისი ჩრდილოეთი და სამხრეთი კედლები მასიურია, ხოლო დასავლეთი და აღმოსავლეთი – თაღებითაა გახსნილი. აგებულია X-XI საუკუნეებში. სვეტის ქვედა ნაწილში გასასვლელია მოწყობილი, ზევით კი სენაკი და ეკლესია ყოფილა. გადმოცემის თანახმად XI საუკუნეში აქ მესვეტე ცხოვრობდა, ხოლო XIX საუკუნის შუა წლებში – მეუდაბნოე. მონასტრის ძველ კომპლექსს ამკობდა მოდილიონებით შემკული ულამაზესი სამსართულიანი სამრეკლო, რომელიც სამწუხაროდ 1930 წელს დაინგრა და შემდეგ ააგეს ახალი ორსართულიანი ფანჩატურიანი სამრეკლო (ნახ. 10. სამრეკლო).

ნახ. 5

მარტვილის მონასტერში მოღვაწეობდნენ ქართული სულიერების მატარებელი მწიგნობრები და განმანათლებლები: ჰიმნოგრაფი იოანე მინჩხი (X ს.), სტეფანე სინანოისძე ჭყონდიდელი (X ს.), მეფე დავით აღმაშენებლის აღმზრდელი, მწიგნობართუხუცესი გიორგი ჭყონდიდელი (XI ს.), საქართველოს მეფე ბაგრატ IV-ის ელჩი ბიზანტიის იმპერატორის კარზე იოანე ჭყონდიდელი (XI ს.), ცნობილი კალიგრაფი სვიმონ ჭყონდიდელი, წიგნი „სააქიმიოს“ მთარგმნელი, თამარ მეფის თანამედროვე ანტონ ჭყონდიდელი, საქართველოს სამეფოს ვაზირთუპირველესი, არსენ ჭყონდიდელი (XIII ს.), ქართველი საეკლესიო მოღვაწე, სამეგრელოს მთავრის ოტია დადიანის ვაჟიშვილი, ფილოსოფოსი ანტონ ცაგარელ-ჭყონდიდელი (XVIII ს.), მწიგნობარი რომანოზ მესვეტე (XIX ს.).



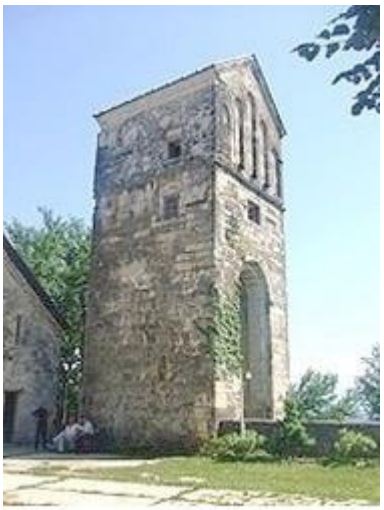
ნახ. 6

მონასტრის მთავარ ტაძარში დაკრძალული არიან: საქართველოს მეფე ბაგრატ IV (ამჟამად საფლავი დაკარგულია), სამეგრელოს მთავარი ლევან დადიანი, დედოფალი ეკატერინე ჭავჭავაძე-დადიანისა, სამეგრელოს უკანასკნელი მთავარი დავით დადიანი, აგრეთვე დადიანთა საგვარეულოს ოჯახის წევრები.

საბჭოთა პერიოდში მარტვილის მონასტერში ხანგრძლივი დროით შეწყვეტილი იყო ღვთისმსახურება, რომელიც საქართველოს პატრიარქის ილია II-ის ლოცვა-კურთხევით აღდგა 1998 წელს, ხოლო 2007 წლიდან ისევ სამონასტრო კომპლექსად იქცა, ტაძრის მიმდებარედ აიგო საპატრიარქო რეზიდენცია, დაარსდა წმ. ანდრია პირველწოდებულის მამათა და წ. ნინოს სახელობის დედათა მონასტრები, აშენდა ახალი კარიბჭე და გალავანი და განახლდა ბერ-მონაზონთა ცხოვრება.

ნახ. 7

ნახ. 8



ნახ. 9

ნახ. 10

მარტირიუმი [ლათ. martyrium<ბერძ. martys (martyros) მოწმე] – 1. ქრისტიანული ტაძარი წამებულის დაკრძალვის ადგილზე, ან ადგილები დაკავშირებული ქრისტეს ვნებებთან იერუსალიმში; 2. ადგილი ეკლესიაში, სადაც ინახება რელიკვიები.

მარტყოფის მონასტერი (მარტყოფის ღვთაების მონასტერი) (ინგლ. Martkopi Monastery) – VI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ერთ-ერთი უძველესი ძეგლი (ნახ. 1. მონასტრის პანორამული ხედი). მდებარეობს ქართლში, გარდაბნის მუნიციპალიტეტში, სოფელ მარტყოფის მახლობლად, თბილისიდან აღმოსავლეთით 25-27 კილომეტრზე, ტყით დაფარულ იალნოს ქედზე. დაარსებულია საქართველოში მოსული 13 ასურელ მამათაგან ერთ-ერთის, მამა ანტონ მარტყოფელის მიერ. სამონასტრო კომპლექსის ძირითადი

ნაგებობებია: ღვთაების [ნახ. 2. ღვთაების ტაძარი; ნახ. 3. ღვთაების ტაძრის ფრაგმენტი. მთის წვერზე ჩანს მამა ანტონის ქვის სვეტი (შუქურა)], ღვთისმშობლის მიძინების, წმინდა გიორგისა და მამა ანტონის სახელობის ტაძრები, სამრეკლო (ნახ. 4. სამრეკლო), საბერეები, გალავანი.

ნახ. 2

მონასტერი სამხედრო დანიშნულებისა იყო. მას გარს ერტყა სათოფურებიანი გალავანი, რომლის სიგრძე 1400 მეტრს აღწევდა, სიმაღლე – 8 მ, სიგანე – 2 მ. 1752 წელს იგი დაუნგრევიათ ლეკების მარბიელ რაზმებს. მონასტრის ტაძრებიდან უმთავრესია გუმბათიანი ტაძარი, რომლის თავდაპირველი ნაგებობა უფრო დიდი ზომის ყოფილა. ტაძარმა მრავალგზის განიცადა ნგრევა. სწორედ ამ დროს იქნა განადგურებული ქართულ-ბიზანტიური ფერწერის ნაშთები. მათ შორის სვეტებზე მოთავსებული მეფეების ვახტანგ გორგასლისა და დავით აღმაშენებლის პორტრეტები. მონასტრის ნაგებობათა კედლებზე შემორჩენილია მეტად ორიგინალური ჩუქურთმები (ნახ. 5; ნახ. 6) და მორთულობები (ნახ. 7). ტაძრის ჩრდილოეთ ნაწილში ანტონ მარტყოფელის საფლავია. ტაძრის აღმოსავლეთით დგას 1629 წელს აგებული სამსართულიანი სამრეკლო, რომელიც ანჩისხატის, ნინოწმინდისა და ურბნისის სამრეკლოთა მსგავსი ნაგებობაა. მონასტრის აღმოსავლეთით მთის წვერზე აღმართულია მამა ანტონის გზისმკვლევი ქვის სვეტი, სადაც სიცოცხლის ბოლო 15 წელი გაატარა მამა ანტონმა (სვეტის დანიშნულება იყო მრევლისა და მგზავრებისათვის ღამით გაადვილებულიყო მონასტერში ასვლა.

ნახ. 3

თავისი არსებობის განმავლობაში მარტყოფის მონასტერმა ბევრჯერ განიცადა რბევა-დაწიოკება მომხვდური მტრის მიერ (არაბები, სპარსელები, მონღოლები, ლეკები და სხვ.), მაგრამ ქართველი ხალხისა და მათი მეფეების ძალისხმევით კვლავ შენდებოდა და დღესაც მოქმედი მონასტერია.

ნახ. 4

ნახ. 5

ნახ. 6

ნახ. 7

მარყუჟი – 1. საკილოე; რაზის გასაყრელი რგოლი; 2. ორწვერად შეკრული ნასკვი, რომელიც ადვილად იხსნება ერთი წვერის გამოწევით.

მარშალიტი – ბუნებრივი ან ხელოვნური ხალასი თეთრი ფერის კვარცის ფხვნილი. გამოიყენება რეზინის, პლასტმასის, მინის, ფაიფურის, ქაშანურის, ცეცხლგამძლე საგოზავის, მჟავამედეგი ცემენტის, ავტოკლავური სამშენებლო მასალის, წებოს, საღებავის, სპეციალური ქაღალდის წარმოებაში შემვსების, დეკორატიული ბათქაშის, ბეტონების მიკროდანამატად და სხვ.

მარშები – ზღვის სანაპიროს ზედა ზოლი, რომელიც წყლით იფარება ყველაზე მაღალი მოქცევის დროს.

მარში (ფრანგ. marche სვლა) – 1. მართკუთხა და მოხვევის საფეხურების ან მათი კომბინაციის უწყვეტი სვლა კიბის ერთი ბაქნიდან მეორისაკენ; 2. მწყობრი რიტმული სვლა.

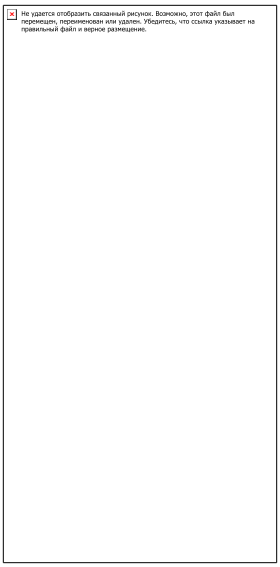
მარშრუტი (ფრანგ. marche სვლა და route მოძრაობა) – იხ. სვლაგეზი.

მარცვალსაცავი – სპეციალური ნაგებობა მარცვლეულის შესანახად.

მარცვლოვნება – სახეხი მასალის პირობითი აღნიშვნა, რომელიც შეესაბამება აბრაზიული მარცვლების ძირითადი ფრაქციის ზომებს.

მარცხენა საკეტ-კავეული – ნაკეთობა, გამოყენებული მარცხენა გაღების კარის (ნახ. 1) ან ფანჯრის დასაკეტად.

მარწუხი – ტექნოლოგიური ხელსაწყო, რომელიც ჭედვამდე, ჭედვის პროცესში და მას შემდეგ ნამზადის პირმოსადებად, დასაჭერად და გადასაადგილებლად გამოიყენება. დამატებით იხ. გაზი.



მარჯვენა საკეტ-კავეული – ნაკეთობა, გამოყენებული მარჯვენა გაღების კარის (ნახ. 1) ან ფანჯრის დასაკეტად.

მას-სპექტრომეტრი – ხელსაწყო ნივთიერების დაიონებული ნაწილაკების (მოლეკულების, ატომების) დასაყოფად მათი მასის მიხედვით; მაგნიტური და ელექტრული ველები ზემოქმედებას ახდენს ვაკუუმში მფრინავი იონების კონებზე.

მასა (ლათ. massa ბელტი, კოშტი, ნატეხი) – 1. მატერიის ერთ-ერთი ძირითადი ფიზიკური მახასიათებელი, რომელიც წარმოადგენს მისი ინერციული და გრავიტაციული თვისებების საზომს, ანუ სიდიდე, რომლითაც იზომება ნივთიერების რაოდენობა რაიმე სხეულში, სხეულის ინერციის ზომა მასზე მოქმედი ძალის მიმართ. ნიუტონის კლასიკურ მექანიკაში სხეულის მ. ტოლია მისი ყველა მცირე ნაწილების (მატერიალური წერტილების) მასების ჯამისა და არ არის დამოკიდებული მისი მოძრაობის სიჩქარეზე. სხეულის ინერტულობა გამოვლინდება მაშინ, როცა გარეგანი ძალების მოქმედებით ის იცვლის თავის სიჩქარეს თანდათან და იღებს საბოლოო აჩქარებას. ნიუტონის მეორე კანონში შემავალი მ. ახასიათებს სხეულის ინერტულობას და მას ინერტული მასა ეწოდება. მ., რომელიც შედის ნიუტონის მიზიდულობის კანონში, ახასიათებს სხეულის გრავიტაციულ თვისებებს და იწოდება გრავიტაციულ (მძიმე) მასად. შესაბამისი გრავიტაციული მუდმივას შერჩევისას შეიძლება ჩავთვალოთ, რომ თითოეული სხეულისათვის გრავიტაციული და ინერტული მ. ტოლია. სხეულის მ. განსაზღვრისათვის შეიძლება ვისარგებლოთ ბერკეტული სასწორით. ენერგიის შენახვის კანონიდან გამომდინარეობს მ. შენახვის კანონიც: ჩაკეტილ სისტემაში მიმდინარე ნებისმიერი პროცესებისას ამ სისტემის მ. უცვლელი რჩება; 2. მატერიალური ნაწილაკების (ატომების, მოლეკულების, იონების) ერთობლიობა მოცემულ სხეულში. მ. აქვს გარკვეული მოცულობა, ე.ი. იკავებს სივრცის ნაწილს; მუდმივია მოცემული ნივთიერებისათვის და არაა დამოკიდებული მის მოძრაობასა და სივრცეში მდგომარეობაზე. ერთი და იმავე მოცულობის, მაგრამ სხვადასხვა ნივთიერებისაგან შედგენილ სხეულს აქვს სხვადასხვა მასა. ისეთი ნივთიერებების განსხვავებისათვის, რომლებსაც აქვთ ერთნაირი მოცულობა და სხვადასხვა მასა, შემოღებულია სიმკვრივის ცნება (ჭეშმარიტი და ზოგადი სიმკვრივე); 3. სხეულის ინერტულობის ზომა. ერთეულთა საერთაშორისო SI სისტემაში მასის ერთეულია კილოგრამი (კგ); 4. ცომისებრი უფორმო ნივთიერება, შესქელებული ნარევი, რომლისგანაც, წარმოიქმნება, კეთდება რამე. ტექნიკაში მასის მრავალი სახეობა არსებობს: აირსაწმენდი, ამორფული, ანოდის, არასტაბილური სისტემის, ატომური, აქტიური, ბიტუმოვანი, ბოჭკოვანი, გამდნარი, გრავიტაციული, დადებითი, დაყვანილი, ელექტროდის, თერმოპლასტიკური, თხევადი, ინერტული, კომპაუნდური, კრიჭის, მადნის, მერქნის, მინისებრი, მოლეკულური, მოცულობითი, მუშა, მცირედშეცხობადი, ნატენი, ნაყარი, ნივთიერი წერტილის, ნივთიერი წერტილის სისტემის, ნულოვანი, პლასტიკური, რულონის ზოლის, სააგლომერაციო, სათბობის საწვავის, საკაბელო, სამხოლოებელი, სარეაქციო, საწვავი, საწმენდი, საწნეხი, ტიტან-მაგნეზიური, უარყოფითი, ფაფისებრი, ფარული, ფეთქებადი, ფოსფორიანი,

ქარსოვანას, ქვედის, ღარის, შედგენილი სისტემის, შეცხობადი, შეცხობილი, შეყურსული, ძირითადი, ცეცხლგამძლე, წნეხილი და სხვ.

მასა მოცულობითი – მასალის მოცულობის ერთეულის მასა, რომელიც აღებულია ბუნებრივ მდგომარეობაში, სიცარიელეებთან და ფორებთან ერთად. განზომილებაა – კგ/მ^3. ტერმინი გამოიყენება ნაყარი საშენი მასალების, სამთო ქანების და ფხვიერი ნივთიერებების მახასიათებლად.

მასა ნივთიერ წერტილთა სისტემის – სისტემაში შემავალი წერტილების მასების ჯამი.

მასა ნივთიერი წერტილის – ნივთიერი წერტილის ინერციულობის ზომა, რომელიც ტოლია წერტილზე მოქმედი ძალისა და ამ ძალის მოქმედებით გამოწვეული წერტილის აჩქარების ფარდობისა.

მასალა (ლათ. materialis ნივთიერი) – 1. ნივთიერება ან ნივთიერებათა ნარევი, რომელიც გამოიყენება საგნებისა და ფიზიკური სხეულების დასამზადებლად. ის არის მატერიის სახეობა, რომელსაც აქვს გარკვეული ნივთიერი შედგენილობა, სტრუქტურა და თვისებები, რაც უზრუნველყოფს მის ეფექტურ გამოყენებას მშენებლობაში, მრეწველობაში, ყოფაცხოვრებასა და სხვ. მ. იყოფა ძირითად და დამხმარე სახეობებად. ძირითადად ითვლება მასალა, რომელიც შედის მზა პროდუქციის შემადგენლობაში როგორც მისი ძირითადი სუბსტანცია, ხოლო დამხმარედ – მასალა, რომელიც გამოიყენება შრომის პროცესში პროდუქტისათვის ახალი თვისებების მისაცემად, ან ეხმარება საწარმოო პროცესის ნორმალურ მიმდინარეობას. მასალას არ მიეკუთვნება საკვები, საწვავი, ენერგია და წამლები, რადგან მოხმარების პროცესში ისინი შედიან ქიმიურ რეაქციაში და თანდათანობით თითქმის მთლიანად ქრებიან. მშენებლობაში საშენი მასალების გამოყენების მიზნით მიმართავენ მათი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების შესწავლას, რომელსაც მიეკუთვნება: სტატიკური გაჭიმვა, სტატიკური კუმშვა, გრეხა, ღუნვა, დარტყმითი სიბლანტე, ბზარმედეგობა, დენადობა, სიმაგრე და სხვ. მნიშვნელოვანია თერმული დამუშავების გავლენა მექანიკურ თვისებებზე, კონსტრუქციის, ტექნოლოგიისა და დატვირთვის პირობების გათვალისწინებით. არსებობს საშენი მასალების უამრავი სახეობა: აბრაზიული, აკუსტიკური, ამონაგის, ამოსავსები, ამოსატენი, ამფოტერული, ანიზოტროპიული, ანტიფრიქციული, არაერთგვაროვანი, არამსხვილნატეხი, აფეთქებადი, ბგერათსამხოლოებელი, ბოჭკოებიანი, ბოჭკოვანი, ბრინჯაოგრაფიტული, ბუნებრივი, გადასატანი, გადასაკრავი, გამტარი, გამხურებელი, გასაწყობი, გაცხავებული, გრძივი, დაარმატურებული, დაგრაფიტებული, დამსხვრეული, დამხმარე, დაპროფილებული, დასადუღებელი, დარტყმაბლანტი, დარტყმამყიფე, დასამუშავებელი, დახარისხებული, დეფექტოსკოპიური, დისპერსიულად განმტკიცებული, დრეკადი, ელექტროგამტარი, ელექტროდის, ელექტროსაიზოლაციო, ელექტროსაკონტაქტო, ელექტროსადენი, ემისიური, ერთგვაროვანი, ეფექტური, ვულკანური, ზეგამტარი, ზოლოვანი, თბოსაიზოლაციო, თერმოელექტრული, თვითზეთვადი, იდეალურად დრეკად-პლასტიკური, იზოტროპიული, იმპრეჰნირებული (გაჟღენთილი), ინერტული, კაჟბადორგანული, კერამიკული, კომპაქტური, კომპოზიტური, კონსოლიდირებული, კრისტალური, მაარმირებელი, მაგნიტური, მაგნიტურრბილი, მაგნიტურსალი, მაგნიტურხისტი, მასალა საქმეში, მამჭიდროებელი, მაღალფორიანი, მაცემენტებელი, მეორეხარისხოვანი, მთავარი, მიმართული კრისტალიზაციით, მინაბოჭკოვანი, მისართი, მჟავამდგრადი, მსხვილნატეხი, მსხვილშემვსები, მტკიცე, მფილტრავი, მჭიდა, ნამზადის, ნანომეტრული კრისტალური, ნატეხი, ნაყარი, ნახევარგამტარი, ნახმარი, ნახშირბადიანი,

ორგანოგენული, პიეზოელექტრული, პლასტიკური, პრეციზიული, რადიაციამედეგი, რადიაქტიური, რეზისტიული, რკინამადნიანი, საარმატურო, საბურულე, საგები, საზეთი, სათბობი, სათრიმლავი, საკაზმე, საკონსტრუქციო, საკონტაქტო, სამაგრი, სამსხმელო, სამხოლოებელი, სანაკეთო, საპრიალებელი, სატენი, საყალიბო, საყარი, საშემდუღებლო, საშენი, საშპალე, საწვავი, საწმენდი, საწყისი, სახეხი, სახვევი, სტატიკურად ბლანტი, სტატიკურად მყიფე, ტენგამძლე, ტერიგენული, ტრანსპირაციული, უფორმო, უქსოვი, უწვავი, ფერიმაგნიტური, ფერომაგნიტური, ფორიანი, ფრიქციული, ფხვიერი, ფხვნილოვანი, შემვსები, შემკვრელი, შემოსაფიცრავი, შესამოსი, შეცხობილი, შრეული, ცეცხლგამძლე, ცეცხლმედეგი, ცეცხლსაშიში, ძარღვული, ძნელადწვადი, წვრილნატეხი, ხე-ტყის, ჰეტეროფაზური, ჰიდროსაიზოლაციო და სხვ.

მასალა აბრაზიული – ბუნებრივი ან ხელოვნური წარმოშობის მაღალი სისალის მასალა, რომელიც გამოიყენება სახეხი ხელსაწყოებისა და იარაღების დასამზადებლად (ზუმფარა, სალესი, სახეხი ქვები და სხვ.).

მასალა არაერთგვაროვანი – მასალა, რომლის ფიზიკური თვისებები სხვადასხვა წერტილში სხვადასხვაა.

მასალა არაკუმშვადი – მასალა, რომელსაც არ ახასიათებს მოცულობითი დეფორმაცია.

მასალა ბლანტი – დრეკადი მასალა, რომლის დატვირთვის შედეგად მასში წარმოქმნილი ძაბვები და დეფორმაციები იცვლებ დროში მაშინაც კი, როცა დატვირთვები მუდმივია; ე.ი. ასეთი მასალებისათვის, დამოკიდებულება ძაბვებსა და დეფორმაციებს შორის შეიცავს დროსაც. ასეთ მასალებს მიეკუთვნება: პოლიმერი, კომპოზიტი, შენადნობი, ბეტონი, გრუნტი, ყინული და სხვ. ბლანტ-დრეკად მასალებს ახასიათებთ რელაქსაციისა (ძაბვის ცვლა მუდმივი დეფორმაციისას) და ცოცვადობის (დეფორმაციის ცვლა მუდმივი ძაბვებისას) თვისებები.

მასალა დეკორატიული – შენობის შიგა მოპირკეთებისთვის გამოყენებული ყველა მასალა დეკორაციული, აკუსტიკური ან სხვა ეფექტების შესაქმნელად (როგორიცაა: ფარდები, ფარდაგები, ქსოვილები, ლენტები და ზედაპირის საფარები) და ყველა სხვა მასალა, გამოყენებული დეკორატიული ეფექტისთვის (როგორიცაა: ვატინა, ნაჭერი, ბამბა, თივა, ღეროები, ჩალა, ვაზი, ფოთლები, ხეები, ხავსი და სხვ.), მათ შორის, ქაფპლასტი და ქაფპლასტამასის შემცველი მასალები. დეკორატიულ მასალებში არ შედის იატაკის საფარები, ფანჯრის ჩვეულებრივი დარაბები, შიგა მოპირკეთება და 0,6 მმ ან ნაკლები სისქის მასალები, გამოყენებული და მჭიდროდ მიკრული უშუალოდ ზედაპირზე.

მასალა დრეკად-წრფივი – მასალა, რომელიც ემორჩილება ჰუკის კანონს.

მასალა დრეკადი – მასალა, რომელიც გარეგანი ძალის მოქმედებით თავის ფორმასა და ზომებს იცვლის, ხოლო ამ ძალის მოქმედების შეწყვეტისთანავე უბრუნდება პირვანდელ მდგომარეობას (მაგ., კაუჩუკი, რეზინი და სხვ.).

მასალა ერთგვაროვანი – მასალა, რომელსაც სხვადასხვა წერტილში, ერთი და იმავე მიმართულებით, ერთნაირი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები აქვს.

მასალა თერმორეაქტიული – მასალა, რომელსაც ულტრაიისფერი გამოსხივების, გაცხელების, კატალიზატორებისა და ქიმიური რეაქციის ზემოქმედებით უნარი აქვს მიიღოს ძნელდნობადი მდგომარეობა.

მასალა იზოტროპიული – მასალა, რომლის ფიზიკური თვისებები ერთნაირია და არ არის დამოკიდებული მასალის კვლევის მიმართულების არჩევაზე, ანუ მასალა, რომელსაც ნებისმიერ წერტილში, ნებისმიერი მიმართულებით, ერთნაირი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები აქვს.

მასალა მერქნის – მასალა მიღებული ხის მორების დანაწევრების შედეგად. განივკვეთის ფორმისა და ზომების მიხედვით დახერხილ მ. მ. მიეკუთვნება: ძელი, ძელაკი, ფიცარი, ნახევარმორი, წოლანა, ნაგვერდული. აშშ-ის სტანდარტების მიხედვით წიწვოვანი და ფოთლოვანი ჯიშის დახერხილი მასალის სიგრძეებია 1,22 მ; 1,525 მ; 1,83 მ და ა.შ. 4,88 მ-მდე, გრადაციით 0,305 მ. განივკვეთის ზომები იცვლება 6,35 მმ-დან 101,5 მმ-მდე. ფოთლოვანი ჯიშის დახერხილი ხის მასალა იყოფა სორტებად: I; II – შერჩეული; №1, №2, №3ა და №3ბ – ჩვეულებრივი. აქედან ყველაზე უკეთესია შერჩეული I სორტის მასალა, რომლის ზედაპირის 92% აბსოლუტურად სუფთაა. წიწვოვანი ჯიშის დახერხილი ხის მასალა იყოფა სამ ძირითად ჯგუფად: ჩვეულებრივი, კონსტრუქციული ("ტიმბერსი") და სანაკეთო. ჩვეულებრივს (yard lumber) მიეკუთვნება: მოსაპირკეთებელი (finish), ფიცრები (common boards), დიმენზიონები (common dimensions). კონსტრუქციულს (structural lumber) – კოჭები და თამასები (joists and planks), ბიმსები და სტრინგერები (beams and stringers), სვეტები და ტიმბერსები (posts and timbers); ხოლო სანაკეთო მასალას მიეკუთვნება მასალა ქარხნული სადურგლო დეტალებისათვის (factory planks) და საერთო დანიშნულების (shop lumber). დახერხილი ხის მასალის სორტამენტი და დახერხვის კლასები მოცემულია გერმანულ სტანდარტებში: DIN 4071, DIN 7073, DIN 4074, DIN 68365. აკრძალულია მასალის მიწოდება შემკვეთისათვის განივკვეთის გვერდის ზომით 30 სმ-ზე ზევით. მასალის ზომებია: სისქე 16-75 მმ, სიგანე 75-300 მმ, სიგრძე 1500-6000 მმ. როგორც წესი, გერმანიაში მომხმარებელს დახერხილი ხის მასალა მიეწოდება დაუმუშავებელი სახით.

მასალა მეტალკერამიკული – მასალა, მიღებული ფხვნილისა და არამეტალური დანამატებისაგან (გრაფიტი, ლითონის ჟანგეულები, აზბესტი და სხვ.) ფხვნილოვანი მეტალურგიის მეთოდებით. გამოიყენება საჭრელი ინსტრუმენტების, საკისრების, მაგნიტების, ფილტრების, ელექტროკონტაქტების, მაღალ ტემპერატურაზე მომუშავე დეტალებისა და სხვ. დასამზადებლად.

მასალა პლასტიკური – მასალა, რომელსაც აქვს პლასტიკური დეფორმაციის თვისება.

მასალა პრეციზიული – მაღალი სიზუსტის მასალა (ზუსტი შემადგენლობის ლითონური შენადნობი).

მასალა უწვი – მასალა, რომელიც ცეცხლის ან მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით არ აალდება, არ ღვივდება და არ ნახშირდება; მათ მიეკუთვნება ყველა არაორგანული საშენი მასალა: ბეტონი, რკინაბეტონი, აზბესტი, აგური, ბუნებრივი ქვები, ცემენტი, კირი, აგრეთვე თაბაშირისა და თაბაშირბოჭკოვანი ფილები, რომლებშიც ორგანული მასა მთელი მასის 8% შეადგენს.

მასალა უწყვეტი – მასალა, რომელსაც არ აქვს სიცარიელეები, ბზარები, ფორები, ჩანართები და ა.შ. ითვლება, რომ ასეთი მასალა მთლიანად ავსებს კონსტრუქციის ელემენტის მოცულობას და მხედველობაში არ მიიღება მასალის კონკრეტული სტრუქტურა (კრისტალური, ბოჭკოვანი, ფენოვანი და სხვ.).

მასალა ცეცხლგამძლე – მასალა, რომელსაც აქვს თვისება, მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით არ გადნეს, არ შეიცვალოს შედგენილობა და მექანიკური თვისებები. გამოიყენება სამრეწველო ღუმლების, საცეცხლეების, საქვაბეების, საკვამურების, სხვადასხვა დანადგარების ასაგებად, თბოსაიზოლაციოდ და სხვ. მზადდება ცალობითი ნაკეთობის (აგურის), ფხვნილის, საგოზავის და სხვ. სახით. ცეცხლგამძლე მასალის ძირითადი სახეებია: ამფოტერული, დინასური, დოლომიტური, კაჟმიწიანი, მაგნეზიანი, ქრომიანი, შამოტის და სხვ.; ქიმიური ბუნების მიხედვით – მჟავე, ნეიტრალური, ფუძე და სხვ.

მასალა ძნელადწვადი – მასალა, რომელიც ცეცხლისა და მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით აალდება, ღვივდება ან ნახშირდება და აგრძელებს წვას, ფუჟვას ან დანახშირებას თბური წყაროს არსებობისას, მისი მოშორების შემდეგ კი წვა და ფუჟვა წყდება; ძნელადწვადი მასალა ცეცხლის ან მაღალი ტემპერატურის მოქმედებით ძნელად აალდება, ღვივა ან ნახშირდება და განაგრძობს წვას ან გაღვივებას, ვიდრე მათზე მოქმედებს ცეცხლის წყარო. ცეცხლის მოშორებით ის წყვეტს წვას ან გაღვივებას. ამ მასალების ჯგუფს მიეკუთვნება: ორგანული და არაორგანული წარმოშობის შერეული საშენი მასალები; ღრუტანიანი რკ.ბ.-ის ნაკეთობები, რომელთა შიგნით წვადი თბოსაიზოლაციო მასალაა; ფიბროლიტი – მერქნის ბურბუშელისა და ცემენტის ხსნარის ნარევი; ხე, დამუშავებული ღრმად გაჟღენთვის მეთოდით ცეცხლდამცავი მასალებით; შელესილი ხის კონსტრუქციები; მინერალური ბამბის ფილები ბიტუმის საფუძველზე; ასფალტბეტონი; ქეჩა, გაჟღენთილი თიხის ხსნარით; ზოგი პოლიმერი და სხვ.

მასალა წვადი – მასალა, რომელიც ცეცხლის ან მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედების შედეგად აალდება, ღვივდება ან ნახშირდება და აგრძელებს წვას, ფუჟვას, დანახშირებას მოკიდების წყაროს მოშორების შემდეგაც. ამ ჯგუფს მიეკუთვნება ორგანული წარმოშობის მასალები: მერქანი, ტორფის ფილები, სახურავის რულონური მასალები (ტოლი, რუბეროიდი), რეზინა, ლინოლიუმი, პოლიქლორვინილი, ბიტუმი, ასფალტი. სითხეს ეწოდება წვადი, თუ ცეცხლის წყაროს მოცილების შემდეგ ის აგრძელებს წვას და აქვს ფეთქებადობის ტემპერატურა 61°C-ზე მეტი. აირს ეწოდება წვადი, თუ მას შეუძლია შექმნას ჰაერთან აალებადი და აფეთქებასაშიში ნარევი არაუმეტეს 55°C ტემპერატურის დროს.

მასალათა გამძლეობა – მეცნიერება, დეფორმირებადი მყარი ტანის მექანიკის ნაწილი, რომელიც სწავლობს ცალკეული ღეროებისა და ფირფიტების გაანგარიშების მეთოდებს სიმტკიცეზე, სიხისტესა და მდგრადობაზე, ერთდროულად საიმედოობის, ეკონომიკურობისა და ხანგამძლეობის მოთხოვნების დაკმაყოფილებით. მ. გ. ეყრდნობა განსაზღვრებას "სიმტკიცე", რომელიც წარმოადგენს მასალის უნარს, წინააღმდეგობა გაუწიოს გარე დატვირთვებსა და ზემოქმედებებს რღვევის გარეშე. განიხილება ისეთი ცნებები, როგორიცაა: შიგა ძალები, ძაბვები და დეფორმაციები. გარე დატვირთვის მოქმედება წარმოშობს მასალის რეაქციას ანუ ძაბვას, რომელიც თავის მხრივ პირდაპირპროპორციულია ტანის დეფორმაციისა. დეფორმაცია არსებობს წრფივი (წაგრძელება, დამოკლება, ძვრა) და კუთხური (კვეთის მობრუნება). მ. გ. ძირითადად განიხილავს კონსტრუქციის ღეროვანი ელემენტების ერთგანზომილებიან ამოცანებს (მრავალგანზომილებიანს შეისწავლის "დრეკადობის თეორია").

მასალათა მედეგობა – საშენი მასალების გამძლეობა გარემომცველი პირობების ზემოქმედების მიმართ.

მასალათა წვადობის ჯგუფი – მასალების სახანძრო საშიშროების მახასიათებელი, რომელიც განისაზღვრება წვადობაზე სტანდარტული გამოცდით.

მასალათამცოდნეობა – მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის მასალების შედგენილობის, აგებულებისა და თვისებების კავშირს, ასევე მათი ცვლილებების კანონზომიერებას ფიზიკური, ქიმიური, მექანიკური და სხვა ზემოქმედებისას. შესასწავლ თვისებებს მიეკუთვნება: ნივთიერების სტრუქტურა, ელექტრული, თერმული, ქიმიური, მაგნიტური და ოპტიკური თვისებები. მასალების სტრუქტურისა და თვისებების ცოდნა საშუალებას იძლევა მიღებული იქნეს პრინციპულად ახალი პროდუქტები და ინდუსტრიის მთელი დარგიც კი, გადაიჭრეს მრეწველობის პრობლემები, გაფართოვდეს პროდუქციის ასორტიმენტი, ამაღლდეს წარმოების უსაფრთხოება, შემცირდეს ღირებულება და სხვ. მასალათმცოდნეობაში გამოყენებული მეთოდებია: მეტალოგრაფიკული ანალიზი, ელექტრული მიკროსკოპია, სკანერული ზონდური მიკროსკოპია, კალორიმეტრია, ატომური მაგნიტური რეზონანსი, თერმოგრაფია და სხვ.

მასალატევადობა – მატერიალური რესურსების ხარჯის მაჩვენებელი რომელიმე პროდუქციის წარმოებისათვის. გამოისახება პროდუქციის ერთეულის დასამზადებლად საჭირო ნედლეულის, მასალების, სათბობისა და ენერგიის ხარჯით ნატურალურ ერთეულებში, ან პროცენტებში, გამოყენებული მატერიალური რესურსების ღირებულების მიმართ პროდუქციის თვითღირებულების სტრუქტურაში.

მასალები არამაგნიტური – პარა-, დია- და სუსტფერომაგნიტური მასალები, რომლებსაც მიეკუთვნება: აუსტენიტური ფოლადი და ზოგი სპეციალური თუჯი; შენადნობები სპილენძის, ტიტანისა და ალუმინის საფუძველზე, აგრეთვე მერქანი, პოლიმერი, მინა და სხვ. მ. ა. ამზადებენ მანქანებისა და გემების კორპუსებს, საათის მექანიზმის დეტალებს, კომპასის ყუთებს, წყალქვეშა გემების მოწყობილობებს, ელექტროგამანაწილებელ ფარებსა და სხვ.

მასალების გამოცდა – მასალების თვისებების განსაზღვრა სპეციალური მანქანებით, ხელსაწყოებითა და მოწყობილობებთ სხვადასხვა ტემპერატურაზე. მისი სახეებია: მექანიკური (ჭიმვა, კუმშვა, ღუნვა, ჭრა, გრეხა, თელვა, ახლეჩა, დაღლილობა, ცოცვადობა, დარტყმა და სხვ.), ფიზიკური (ელექტრო- და სითბოგამტარობა, მაგნიტური და სხვ. თვისებები), ქიმიური (ქიმიური შედგენილობის განსაზღვრა, კოროზიამედეგობა და სხვ.) და სტრუქტურული (მიკრო-, მაკრო- და კრისტალური სტრუქტურები და სხვ.). მ. გ. გამოიყენება მრღვევი და არამრღვევი მეთოდები.

მასალის დაღლილობა – მასალაში დაზიანებების თანდათანობითი დაგროვების პროცესი, ცვალებადი (ციკლური) შიგა ძაბვების მოქმედებით, რომელსაც თან ახლავს თვისებების შეცვლა, ბზარების წარმოქმნა, განვითარება და, ბოლოს, მასალის რღვევა განსაზღვრულ დროში. ტერმინი "დაღლილობა", ეკუთვნის ფრანგ მატემატიკოს, მექანიკოსსა და ინჟინერს ჟან-ვიქტორ პონსელეს, რომელმაც 1839 წელს პირველად აღმოაჩინა ფოლადის კონსტრუქციების სიმტკიცის კლება ციკლური ძაბვების მოქმედებისას. ლითონის კონსტრუქციების დაღლილობითი რღვევის თავიდან ასაცილებლად, კარგ შედეგს იძლევა ლითონების ქიმიურ-თერმული დამუშავება (აზოტირება).

მასალის დახარისხება – წუნდებული მასალის გამორჩევა, რომელსაც მიუღებელი დაზიანებები გააჩნია. ეს პროცესი დღემდე სრულდება ვიზუალურად ხელით და მოითხოვს მუშახელის მაღალ კვალიფიკაციასა და გამოცდილებას.

მასალის დეკორატიულობა – მასალის თვისება უზრუნველყოს შენობა-ნაგებობის ესტეტიკური გამომსახველობა. მას მიეკუთვნება: ფერი, სინათლოვნება, ნახატი, ტექსტურა, ორნამენტი, სამკაული, სამშვენისი და სხვ.

მასალის თბოფიზიკური თვისებები – მასალის თვისება შეიცვალოს ფიზიკური თვისებები სითბოს ზემოქმედებით. მისი სახეებია: თბოგამტარობა, თბოტევადობა, ცეცხლგამძლეობა, ცეცხლმედეგობა, ტემპერატურული ხაზოვანი გაფართოება, ტემპერატურული მოცულობითი გაფართოება.

მასალის თვისება – მასალის მახასიათებელი, რომელიც ვლინდება მისი დამუშავების, გამოყენებისა და ექსპლუატაციის პროცესში. საშენი მასალებისა და ნაკეთობების თვისებები იყოფა ოთხ ძირითად ჯგუფად: ფიზიკური, ქიმიური, მექანიკური და ტექნოლოგიური. ფიზიკურ თვისებებში შედის: საშუალო, ნაყარი, ნამდვილი და ფარდობითი სიმკვრივე, ფორიანობა, ტენიანობა, ტენის გაცემა და თბოგამტარობა; ქიმიურს მიეკუთვნება: მედეგობა ქიმიურად აგრესიული გარემოსა და ლპობის მიმართ, ხსნადობა, კოროზიამედეგობა, გამყარება; მექანიკური თვისებებია – სიმტკიცის ზღვარი კუმშვის, გაჭიმვის, ღუნვის, ძვრის, თელვისა და ახლეჩის დროს, აგრეთვე დრეკადობა, პლასტიკურობა, ცვეთადობა, სიხისტე და სიმაგრე; ხოლო ტექნოლოგიურს მიეკუთვნება: ადვილჩაწყობადობა, თბომდგრადობა, დნობა, გამყარებისა და გამოშრობის სიჩქარე.

მასალის ორთქლშეღწევადობის კოეფიციენტი – სიდიდე, ტოლი წყლის ორთქლის სტაციონალური ნაკადის სიმკვრივისა, რომელის გადის დროის ერთეულში, იზოთერმულ პირობებში, მასალის ფენაში სისქით ერთი მეტრი, როდესაც პარციალური წნევების სხვაობა შეადგენს 1 პა-ს.

მასალის რღვევა – მასალის ერთიანობის მიკროსკოპული რღვევა, რომელიც ხშირად ვითარდება ერთდროულად დრეკადი და პლასტიკური დეფორმაციების შედეგად. განასხვავებენ საწყის რღვევას (ფორების, ბზარების და მისთ. გაჩენა და განვითარება); სრულ რღვევას (სხეულის დანაწილება ორ ან მეტ ნაწილად); მყიფე რღვევას (უმნიშვნელო პლასტიკური დეფორმაციების შემთხვევაში) და პლასტიკურ (ბლანტ) რღვევას. განიხილავენ აგრეთვე დაღლილობით, ხანგრძლივ და სხვ. სახის რღვევებს. რღვევის თეორია ეყრდნობა მექანიკური რღვევის ფიზიკურ, მექანიკურ, მათემატიკურ, სტრუქტურულ და ქიმიურ კანონზომიერებებს.

მასალის სორბციული ტენიანობა – მასალის წონასწორული ფარდობითი ტენიანობა აირულ გარემოში მუდმივი ფარდობითი ტენიანობისა და ტემპერატურის პირობებში.

მასალის ტოქსიკურობა – ზოგიერთი მასალის (კუპრი, წებო, საღებავი, საღებარი, პოლიმერი და სხვ.) თვისება გამოიწვიოს ადამიანის მოწამვლა და დაავადება.

მასალის ფერი – მხედველობითი აღქმა, წარმოქმნილი ადამიანის თვალის ბადურაზე ელექტრომაგნიტური რხევების შედეგად, რომელიც ირეკლება ზედაპირიდან სინათლის მოქმედების შედეგად. ძირითადი ფერებია:

ნახ. 1

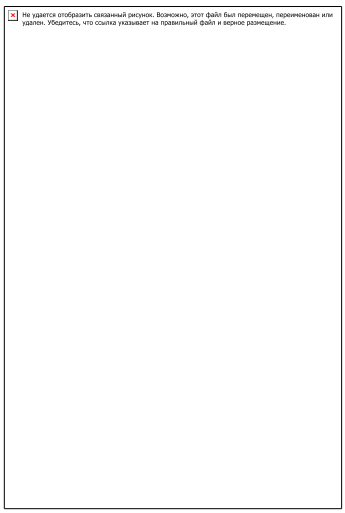
ყვითელი, წითელი, ლურჯი; შედგენილი – მწვანე, ნარინჯისფერი, იასამნისფერი (ნახ. 1. მასალის ფერების სპექტრი). ფერის ძირითადი მახასიათებლებია: ფერის ტონალობა, სინათლოვნება და ნაჯერობა.

მასალის ფორმა – ზედაპირი, რომელიც ვიზუალურად აღიქმება ექსპლუატაციის პროცესში და უშუალო ზეგავლენას ახდენს შენობის ფასადის ან ინტერიერის თავისებურებაზე.

მასალის ქიმიური თვისებები – თვისება მასალისა, რომელსაც აქვს შეხება ქიმიურ პროცესებთან, ანუ თვისება, რომელიც ვლინდება ქიმიური რეაქციის დროს და გავლენას ახდენს მის მიმდინარეობაზე. მ. ქ. თ. მიეკუთვნება მედეგობა ქიმიურად აგრესიული გარემოსა და ლპობის მიმართ, ხსნადობა, კოროზიამედეგობა, გამყარება, მასალის უნარი რეაგირება მოახდინოს სხვა ნივთიერებებზე, აგრეთვე – დაიშალოს. ქიმიური თვისებები დამოკიდებულია არა მარტო შემადგენელ ქიმიურ ელემენტებზე, არამედ ნივთიერების მოლეკულების სტრუქტურასა (სტრუქტურული იზომერია) და მოლეკულების სტრუქტურულ კონფიგურაციაზე (კონფორმაცია, სტერეოიზომერია). როგორც წესი, თუ მასალას აქვს ერთგვაროვანი შედგენილობა და სტრუქტურა, მაშინ მას აქვს ერთგვაროვანი ქიმიური თვისებები (იშვიათი გამონაკლისის გარდა).

მასალის ხარისხი – მასალის თვისებების ერთობლიობა, რომელიც ახასიათებს მის უნარს, დააკმაყოფილოს განსაზღვრული მოთხოვნები დანიშნულების შესაბამისად.

მასალის ჰიდროფიზიკური თვისებები – თვისება, რომელიც უკავშირდება მასალაზე წყლის (ან წყლის ორთქლის) ზემოქმედებას. მასში შედის: წყალშთანთქმა, წყალშეღწევადობა, წყალშეუღწევადობა, წყალმედეგობა, ჰიგროსკოპულობა, კაპილარული შეწოვა, ტენიანობა, ტენის გაცემა, ყინვამედეგობა, ჰაერ-, აირ- და ორთქლშეღწევადობა, შეშრობა, გაჯირჯვება.



მასვერკი (გერმ. maßwerk სახაზავი სამუშაო) – გოტიკური დეკორატიული კარკასული აჟურული ორნამენტი, რომლის ყველა ელემენტი აგებულია ცირკულის მეშვეობით (ნახ. 1). შედგება სამ- ან ოთხფოთლიანი ფიგურების, წრეებისა და მათი ფრაგმენტებისაგან. სრულდება ღრმა რელიეფის სახით ხის ან ქვის კონსტრუქციის ზედაპირზე. გოტიკურ არქიტექტურაში გვხვდება ფანჯრებისა და ბალიუსტრადების გაფორმებისას, აგრეთვე ავეჯის წარმოებაში.

მასივი (ფრანგ. massif მძლავრი, სქელი, უწყვეტი) – გეოგრაფიულად ერთგვაროვანი დიდი სივრცე (ტყის მასივი, მთის მასივი, საცხოვრებელი მასივი და სხვ.).

მასიკოტი (ფრანგ. massicot ტყვიის ჟანგი) – ტყვიის წითელი ამორფული მურდასანგი (ტყვიის ჟანგი). ქიმიური ფორმულა – PbO. სიმკვრივე – 9130-9630 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 886°C; დუღილის ტემპერატურა – 1535°C. გამოიყენება ყვითელი საღებავის, ტყვიის ნაერთების, თეთრას, ჭიქურის, ბროლის, ოლიფის, საგოზავისა და სხვათა დასამზადებლად, აგრეთვე, როგორც კომპონენტი, ტყვია-მჟავიან აკუმულატორებში.

მასირებული – ერთ ადგილას თავმოყრილი, შეჯგუფებული, ვინმეს მიერ წარმოებული (მაგ., მასირებული თავდასხმა, მასირებული შეტევა და სხვ.).

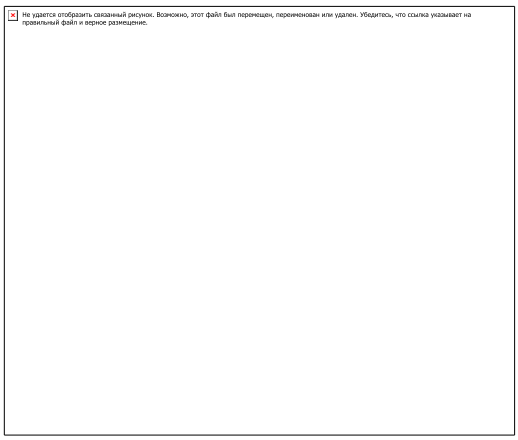
მასის ცენტრი – იგივეა რაც ინერციის ცენტრი.

მასიური (<ლათ. massa ბელტი, კოშტი, ნატეხი) – დიდი მასის; დიდი მოცულობის მქონე; დიდი, მძიმე (მაგ., მასიური კონსტრუქცია, მასიური კედელი, მასიური საყრდენი).

მასიური ტანი – კონსტრუქციული ელემენტი, რომლის სამივე განზომილება ერთი რიგისაა.

მასიური ხანძარი – განცალკევებული და მთლიანი ხანძრების ერთობლიობა.

მასკარონი (იტალ. mascherone დიდი ნიღაბი) – დეკორატიული რელიეფი ნიღბის სახით, რომელიც გამოსახავს (გროტესკულ ან ფანტასტიკურ ჟანრში) ადამიანის სახეს ან ცხოველის თავს. მას, ძირითადად, ათავსებენ კამარის (თაღის) კეხში, კარისა და ფანჯრის ღიობის თავზე (ნახ. 1), ავეჯის მოსართავად, აგრეთვე წყლის სატყორცნ დეკორატიულ ელემენტად წყლის აუზებსა და შადრევნებზე. მ. ხშირად მოარშიებულია რთული ორნამენტით.



მასობრივი – 1. რასაც დიდი რაოდენობით აწარმოებენ (მაგ., სამრეწველო საქონელი); 2. რაც მოსახლეობის ფართო ფენებისთვისაა განკუთვნილი; ყველასთვის ხელმისაწვდომია (მაგ., მოხმარების საგნები); 3. რაშიც ფართო მასები მონაწილეობენ; ბევრი ადამიანის მონაწილეობით შექმნილი, შესრულებული (მაგ., მასობრივი ორგანიზაციები, მასობრივი სცენები).

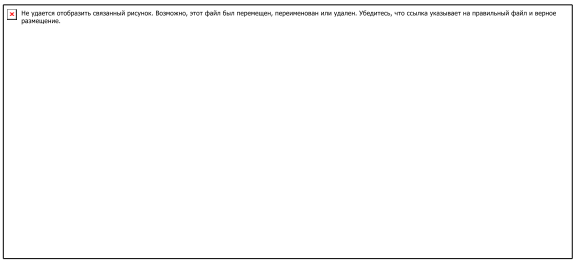
მასობრივი პანიკა – ხალხის ქცევის ერთ-ერთი სახე, რომელიც ფსიქოლოგიურად ხასიათდება რეალური ან წარმოსახვითი საშიშროების წინაშე მასობრივი შიშის მდგომარეობით. მ. პ. ურთიერთგადამდებ პროცესში იზრდება და ბლოკირებას უკეთებს სიტუაციის რაციონალურად შეფასების, ნებისყოფის რესურსების მობილიზებისა და ერთობლივი წინააღმდეგობის ორგანიზების უნარს. ადამიანთა ურთიერთმოქმედი ჯგუფი მით უფრო ადვილად გადადის პანიკურ ბრბოში, რაც უფრო ნაკლებადაა გამოკვეთილი ან სუბიექტური მნიშვნელობის მქონეა საერთო მიზნები, მით უფრო დაბალია ჯგუფის დარაზმულობა და მისი ლიდერის ავტორიტეტი.

მასობრივი წარმოება – დიდი რაოდენობით ნაკეთობების დამზადება, რაც ხასიათდება დამზადების დეტალური ტექნოლოგიით, სპეციალური მოწყობილობების ფართო გამოყენებით, წარმოების ნაკადურობით, პროცესების მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის მაღალი დონით, წარმოების რიტმულობით. მ. წ. გამოირჩევა მაღალი მწარმოებლურობით, პროდუქციის დაბალი თვითღირებულებით, ნედლეულის, მასალებისა და ენერგიის ეფექტური გამოყენებით.

მასრა – 1. დაცლილი ვაზნა; 2. საქსოვი დაზგის ნაწილი, საზედაო ძაფის დასახვევი მოკლე ღერო, რომელიც მაქოში მოძრაობს; 3. ქართული ჩოხის მკერდზე საგანგებო ბუდეში

მოთავსებული მოკლე ცილინდრული ღერო სამკაულად; 4. ტიკის პატარა მილი ღვინის ჩამოსასხმელად.

მასტაბა (არაბ. maṣṭaba ქვის სკამი) – ძველეგვიპტური აკლდამის [ძვ. ეგვიპტის ისტორიის არქაული (ადრედინასტიური) ხანა, დაახლ. ძვ. წ. 3000-2800 წწ.] თანამედროვე სახელი. შედგება ვერტიკალური შახტით შეერთებული მიწისზედა, გეგმით მართკუთხა ნაგებობის (დაწოლილი პარალელეპიპედის სახით) (ნახ. 1. ეგვიპტის მეოთხე დინასტიის ფარაონ შეპსესკაფის მასტაბის საერთო ხედი, ძვ. წ. XXV-XXIV სს., ეგვიპტის არაბული რესპუბლიკა) ცენტრისკენ დახრილი კედლებით და მიწისქვეშა დასაკრძალავი სათავსებისაგან, მორთული ქანდაკებებით, რელიეფებითა და წარწერებით.



მასტიკა (ბერძ. mastke ფისი) – 1. განსაზღვრული პროპორციით დოზირებული ორგანული შემკვრელისა და შემავსებლის მაგარი ან სქელი კონსისტენციის თხევადი ნარევი. შემკვრელის მიხედვით მ. შეიძლება იყოს: ა) ბიტუმის (მზადდება ნავთობის ბიტუმისაგან ან ნავთობისა და ბუნებრივი ბიტუმების ნარევის საფუძველზე); ბ) კუპრის (მზადდება ქვანახშირის კუპრით, ქვანახშირისა და ფიქალსაწვავის კუპრის ნარევით ან ქვანახშირის კუპრისა და ქვანახშირის სქელფისის ნარევით); გ) კუპრ-ბიტუმის (მზადდება ქვანახშირის კუპრისა და ნავთობის ბიტუმის ნარევის საფუძველზე) და დ) ე.წ. "გუდროკამის" (კამ – ქვანახშირს ნიშნავს) (მზადდება ქვანახშირის ზეთისა და ნავთობის გუდრონის ნარევის, ზოგჯერ სქელფისის დანამატითაც, ერთად დაჟანგული შემკვრელის საფუძველზე). შემავსებელი, რომელსაც მ. დასამზადებლად იყენებენ, შეიძლება იყოს მტვრისებრი (წვრილად დაფქული კირქვა, მარმარილო, კვარცი, ცარცი, დოლომიტი, აგური, ტალკი, ტრეპელი, დიატომიტი, ჭვარტლი, ნაცარი, წიდა და ა.შ.), ბოჭკოვანი (ქრიზოტილ-აზბესტი, აზბესტის მტვერი, მოკლებოჭკოებიანი მინერალური ბამბა) და კომბინირებული (პირველი ორი სახის შემავსებლის ნარევი). გამოყენების მიხედვით მ. ორი სახისაა: ცხელი და ცივი. ყველა სახის ცივი მ. 18±2°C ტემპერატურაზე არის ერთგვაროვანი, ძვრადი და ადვილად დაიტანება ფუძეზე; ცხელი მ. განსხვავებით, რომლებიც მაგრდება გაცივებისთანავე, ცივი მ. გამაგრება ხდება დიდი ხნის განმავლობაში (24-48 სთ). ცივი მასტიკები გაცილებით ეკონომიურია ცხელ მასტიკებთან შედარებით. ის ფუძეზე დაიტანება უფრო ნაკლები სისქით, რაც გადახურვის 1 მ²-ზე 1,5-1,7 კგ ბიტუმის ეკონომიის საშუალებას იძლევა. ცივი მ. გამოყენება შეიძლება დაბალ ტემპერატურულ გარემოში და სამუშაოს წარმოებისას არ საჭიროებს გათბობას. ზოგი სახეობის ცივი მასტიკების ნაკლია ის, რომ მათი წარმოებისათვის საჭიროა შედარებით ძვირადღირებული გამხავებელი – ნავთობის პროდუქტები: ბენზინი, ზეთი ან ნავთი; 2. სანთლისა და საღებავის ნარევი იატაკის გასაპრიალებლად; 3. სხვადასხვა შემადგენლობის ცომისებრი მასა, რომელსაც იყენებენ დასაწებებლად და პატარა ნაკეთობათა დასამზადებლად; 4. ზოგი მცენარის სურნელოვანი ფისი.

მასტიხინი (იტალ. mestichino) – ფერმწერის სამუშაო ხელსაწყო, ფოლადის თხელი დრეკადი ფირფიტა ან დანა, რომელსაც იყენებენ ტილოზე (კედელზე) საღებავის დასადებად, პალიტრის გასაფხეკად, ზედაპირიდან ზედმეტი საღებავის მოსაცილებლად და ა.შ.

მასშტაბი (გერმ. maßstab საზომი ჯოხი) – ნახაზზე, გეგმაზე ან რუკაზე დატანილი ხაზის სიგრძის შეფარდება შესაბამისი ხაზის სიგრძესთან ნატურაში. მასშტაბის გამოსახვა შეიძლება

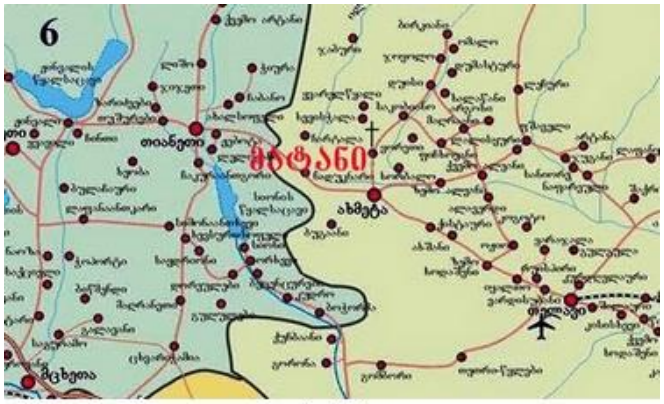
იყოს რიცხვითი და ხაზოვანი (გრაფიკული). რიცხვითი მ. აღინიშნება წილადის სახით, რომლის მრიცხველია 1, ხოლო მნიშვნელი გვიჩვენებს რამდენჯერ მცირდება ხაზის სიგრძე (მაგ., 1:10000 არის შემცირების მ.). ნახაზების მ. ხშირად 1-ზე მეტია (მაგ., 10:1 არის გადიდების მ.).

მასშტაბის ზღვრული სიზუსტე – მოცემული მასშტაბის ზღვრული გრაფიკული სიზუსტის შესაბამისი ქვედებული ადგილზე.

მასშტაბის სიზუსტე – უმცირესი დანაყოფის შესაბამისი ქვედებული ადგილზე.

მასწორებელი (გამმართველი მანქანა) – სიმრუდის (მრუდხაზოვნობის, ტალღოვნობის) აღმომფხვრელი მანქანა ლითონის ნამზადებსა და ნაკეთობებში; ფურცლოვანი სორტიმენტისა და პროფილური ნაგლინების გამასწორებელი მანქანა.

მატანის ცხრაკარას მონასტერი (გერმ. Matanier Zchrakara Monastery) – V საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი. მდებარეობს კახეთის მხარეში, ახმეტის მუნიციპალიტეტში, სოფელ მატანის დასავლეთით 3-4 კმ-ზე, მთებში (ნახ. 1. ადგილმდებარეობის რუკა; ნახ. 2. საერთო ხედი). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: რამდენიმე ეკლესია, გალავანი, სამრეკლო, დარბაზი.



ნახ. 1

მთავარი ნაგებობა – სამნავიანი ბაზილიკა, აშენებულია V საუკუნის შუა წლებში. იგი გეგმით მართკუთხაა (10x8,7 მ), ნაგებია რიყისა და ნატეხი ქვით. კონსტრუქციულად საპასუხისმგებლო ნაწილები გამოყვანილია მოყვითალო ფერის შირიმით. შუა ნავი, გვერდით ნავებთან შედარებით, ვიწრო და მაღალია. მას აღმოსავლეთით კონქით გადახურული აფსიდა აქვს, რომლის ნახევარწრიული თაღი შირიმის მარტივი პროფილის (თარო და დახრილი სიბრტყე) იმპოსტებს ეყრდნობა. კედლების დასავლეთი ნაწილი და მათ ზემოთ კამარა თავდაპირველი ფორმითაა შემორჩენილი და დაყრდნობილია საბჯენ თაღზე. ბაზილიკაში განთავსებულია სამკვეთლო, საკურთხეველი და ტრაპეზი. ღიობებისა და გადახურვების კონსტრუქციებისათვის ძირითადად გამოყენებულია ნახევარწრიული თაღები, გუმბათოვანი და სხმული კამარები. ბაზილიკის შუა ნავის საკურთხეველსა და დასავლეთ კედელზე შემონახულია XVI საუკუნის მხატვრობა, რომელიც ძლიერ დაზიანებულია.

ნახ. 2

ბაზილიკაზე სამხრეთიდან მიშენებულია ეკლესია, რომელიც გეგმით მართკუთხაა (6,9x3,6 მ), ხოლო ჩრდილოეთიდან – დარბაზული ეკლესია (8,2x5,3 მ). ორივე ეკლესია ნაგებია ნატეხი ქვით. გარეთა კუთხეებში და შესასვლელის წირთხლებად გამოყენებულია თლილი ქვები. ბაზილიკის დასავლეთით 4 მ-ზე

დგას გათლილი კვადრებით მოპირკეთებული, განვითარებული შუა საუკუნეების (XIV-XV ს.) დარბაზული ეკლესია (7,3x5,2 მ), რომლის სამხრეთით პატარა კამარაჩამოქცეული შენობაა (სავარაუდოდ ბიბლიოთეკა). აღმოსავლეთით საკურთხევლის აფსიდია. ჩრდილო-აღმოსავლეთით 7-8 მეტრზე კი მეორე დარბაზული ეკლესიის (7,9x5 მ) ნაშთია. ბაზილიკის სამხრეთ ნავისა და მასზე სამხრეთიდან მიშენებული ეკლესიის წინ აგურით ნაგები, გეგმით კვადრატული, დარბაზის (7,67x5 მ) ნანგრევებია. ტერიტორიაზე ყოფილა კვადრატული აგურისაგან აგებული რვაწახნაგა სამრეკლო, რომლის მხოლოდ მცირე ნაწილია შემორჩენილი.

ნახ. 3

მთავარი ბაზილიკის გარდა, მონასტრის დაბალი გალავნის შიგნით, პირვანდელი სახით, შემორჩენილია დასავლეთის ეკლესია, რომელსაც უძველესი რელიეფური გამოსახულებები ამშვენებს (ნახ. 3. დასავლეთი ეკლესიის აღმოსავლეთი ფასადის ფრაგმენტი; ნახ. 4. დასავლეთი ეკლესიის ჩრდილოეთ ფასადზე სარკმლის ირგვლივ გამოსახული ხუთჯვრიანი დროშის მსგავსი ორნამენტი; ნახ. 5. დასავლეთი ეკლესიის დასავლეთი ფასადის ფრაგმენტი).

ნახ. 4

ნახ. 5

მატარებელი – 1. ერთმანეთზე გადაბმული სარკინიგზო ვაგონების შემადგენლობა, რომელიც ჩვეულებრივ, ლოკომოტივს დაჰყავს და სხვადასხვა დანიშნულებისამებრ გამოიყენება (სამგზავრო, სახანძრო, თოვლსაღები და სხვ.); 2. მოწყობილობა, რომელსაც დიდ მანძილზე გადააქვს რამე (მაგ., რაკეტა-მატარებელი).

მატერია (ლათ. māteria ნივთიერი) – 1. ნივთიერება, რომლისგანაც შედგება ყველა ფიზიკური სხეული; 2. მატერიალური ფილოსოფიის ძირითადი ცნება, რომლის მიხედვითაც მატერია წარმოადგენს სამყაროს სუბსტანციას (საწყისს), რომელიც არ წარმოშობილა, არ ისპობა, მარადიულად მოძრაობს დროში და სივრცეში, განიცდის განვითარებას და ამ განვითარების შედეგს წარმოადგენს; 3. ქსოვილი.

მატერიალური – 1. ყველაფერი, რაც მატერიას წარმოადგენს, ნივთიერი, ფიზიკური, რეალური, ხორცშესხმული; 2. ქონებრივი, ეკონომიკური.

მატერიალური ზედაპირი – ზედაპირის ფორმის უწყვეტი გარემო, რომელიც შედგება უწყვეტად განაწილებული მატერიალური წერტილებისგან.

მატერიალური სხეული (ნივთიერი სხეული) – მატერიალურ წერტილთა ერთობლიობა, რომელიც ნებისმიერ მომენტში შეიძლება ვიგულისხმოთ ერთი მთლიანი წირის, ზედაპირის ან სხეულის სახით.

მატერიალური წერტილი (ნივთიერი წერტილი) – 1. სხეული, რომლის განზომილებები და ფორმა მოცემულ შემთხვევაში შეიძლება უგულებელვყოთ; 2. გეომეტრიული წერტილი, რომელსაც აქვს სასრული მასა. მოცემული სხეული პრაქტიკულად შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ნივთიერი (მატერიალური) წერტილი, როცა სხეულის წერტილების მიერ გავლილი მანძილები ბევრად დიდია თვით ამ სხეულის ზომებთან შედარებით.

მატერიალური წირი – წირის ფორმის უწყვეტი გარემო, რომელიც შედგება უწყვეტად განაწილებული მატერიალური წერტილებისგან.

მატიცა – ჭერის მთავარი (მზიდი) ხის კოჭი (ძელი ან მორი), რომელიც იჭერს სახურავის სანივნივე სისტემასა და ჭერის ფენილს.

მატრიცა (ლათ. matrix უბე) – 1. ელემენტების სისტემა (რიცხვი, ფუნქცია და სხვა სიდიდეები), განლაგებული მართკუთხა ცხრილის სახით, რომელზედაც შეიძლება ჩატარდეს განსაზღვრული მოქმედებები; 2. რიცხვითი მნიშვნელობების სივრცითი ერთობლიობა, განლაგებული პირობითი გისოსის კვანძებში; 3. პოლიგრ. ლითონის ჩაღრმავებული ფორმა შრიფტის ჩამოსასხმელად; 4. მეტალ. სპილენძის ფორმა ასოების, მონეტების და მისთ. ჩამოსასხმელად.

მატუარი – ლითონზე გრავირებისთვის, ჭრისთვის საჭირო ხელსაწყო.

მაუდი – მტკიცე, მჭიდროდ ნაქსოვი ბუსუსებიანი შალის ქსოვილი. არსებობს მაუდის სახეები: ბიბერი, დრადედამი, დრაფი, ტექნიკური, ჩვეულებრივი და სხვ. ფართოდ გამოიყენება ყოფაცხოვრებასა და ავეჯის წარმოებაში.

მაუერლატი (გერმ. mauer კედელი და latte ძელი, ღერძი) – თავკოჭი; ქვის გარე კედლის შენაჭერზე მოთავსებული ხის (ძელური ან მორული) სარტყელი (ნახ. 1), რომელსაც ეყრდნობა ხის დახრილი ნივნივები.

ნახ. 1

მაქიდარი (კუთხ. მეგრ.) – ქუდისებრ გადმოხურული, წინკარზე, აივანზე გადმოსული სახურავი.

მაქსიმუმი (ლათ. maximum უდიდესი) – 1. რაიმესთან შედარებით უდიდესი, უმაღლესი დონე; 2. ექსტრემუმის წერტილი; 3. მათემ. ფუნქციის უდიდესი მნიშვნელობა მის სხვა მნიშვნელობებთან შედარებით მასთან საკმაოდ ახლო წერტილებში.

მაქსურა – ხალიფასა და დიდკაცობისათვის მოაჯირით გამოყოფილი ადგილი მიზგითში.

მაღაზია (ფრანგ. magasin<არაბ. makhzān საწყობი, საცავი) – სპეციალურად მოწყობილი სტაციონალური შენობა ამ მისი ნაწილი, რომლის დანიშნულებაა რეალიზაცია გაუკეთოს საცალო საქონელს და მომსახურება გაუწიოს მომხმარებელს. მ. აქვს სავაჭრო, დამხმარე, ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო სათავსები, აგრეთვე ფართობი საქონლის მისაღებად, შესანახად და გაყიდვისათვის მოსამზადებლად. მაღაზიაში, როგორც წესი, უნივერსამისა და სუპერმარკეტის ანალოგიურად, არ ხდება თვითმომსახურება.

მაღალაანთ ეკლესია (ინგლ. Maghalaant Church) – XII საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მაღალაანთ ეკლესიის კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს შიდა ქართლის მხარეში, კასპის მუნიციპალიტეტში, სოფელ წინარეხიდან სამხრეთით 2,5 კმ-ზე, მდინარე კავთურას ნაპირზე, გზის პირას (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: მაღალაანთ ეკლესია, სოლომონ მაღალაძის კოშკი-სამრეკლო, პაპუა მაღალაძის სამრეკლო-საძვალე, ზემო კოშკი (პაპუა მაღალაძის კოშკი), აფთიაქი, გალავანი, კოშკის და სხვა ნაგებობათა ნანგრევები გალავნის გარეთ.

ნახ. 1

XII-XIII საუკუნეებში ს. წინარეხის ტერიტორია ივანიძეების მფლობელობაში იყო. XIV საუკუნიდან კი სამეფო კართან დაახლოებული ძლიერი აზნაურების – მაღალაძეების (მაღალაშვილების) საკუთრებაში გადავიდა. გვარმა განსაკუთრებულ სიძლიერეს XVII საუკუნის II ნახევარში მიაღწია. ამ პერიოდში გვარის მეთაური ნიკოლოზ ქადაგის (მოხსენიებულია სვეტიცხოვლის საკურთხევლის სარკმლის ქვეშ არსებულ წარწერაში) ვაჟი პაპუა მაღალაძეა. მაღალაძეებმა ახალი ნაგებობებით გააფართოეს მონასტერი, შეაკეთეს მაღალაანთ ეკლესია, დადგეს კანკელი და სხვ.

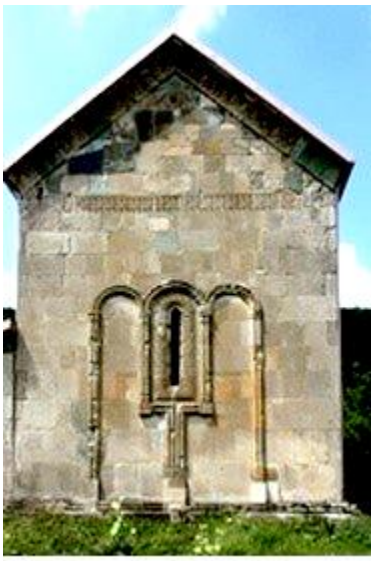
ეკლესია დარბაზულია (12,2x10,6 მ). ნაგებია მოყვითალო ფერის ქვიშაქვის კარგად გათლილი კვადრებით. პილასტრები, კაპიტელები, საბჯენი თაღები, კარის თაღი და წირთხლები თლილი ქვისაა. ეკლესია ორსაფეხურიან ცოკოლზე დგას. შესასვლელი სამხრეთი მხრიდანაა. გადახურვის ცილინდრული კამარის საბჯენი თაღი ეყრდნობა დარბაზის გრძივი კედლების წყვილ პილასტრებს. ინტერიერში უმაღლესი დონის მოხატულობა ყოფილა. განირჩევა ორი ფენა. პირველი – ნათელი, ხოლო მეორე – მუქი კოლორიტით. მოხატულობამ დიდი დაზიანებებით მოაღწია ჩვენამდე.

ნახ. 2

ფასადები მდიდრულადაა გაფორმებული (ნახ. 3. აღმოსავლეთი ფასადი; ნახ. 4. დასავლეთი ფასადი). დეკორატიული მიზნით ფირუზისფერი ქვაცაა გამოყენებული ფრიზისთვის. სამხრეთ ფასადზე (ნახ. 1) მიდგმულია

ასიმეტრიული ფორმის კარიბჭე, რომელიც არც თუ ისე კარგად ჯდება ტაძრის არქიტექტურის სივრცით კომპოზიციაში.

მთელ ნაგებობას ჩუქურთმიანი ფრიზით შემკული ორნამენტირებული კარნიზი აქვს შემოვლებული (ნახ. 5. კარნიზი ჩუქურთმიანი ფრიზით). ფასადები და სარკმლის საპირეები



ნახ. 3

დამშვენებულია ქვაზე ნაკვეთი ქართული ჩუქურთმებით (ნახ. 6. აღმოსავლეთი ფასადის სარკმლის მორთულობა; ნახ. 7. რელიეფური ჯვარი დასავლეთის ფასადზე). სახურავი ორფერდაა. ეკლესიას სამხრეთიდან ეგვტერი აქვს მიშენებული. იგი სამნაწილად დაყოფილი ვიწრო გრძელი სათავსია საკმაოდ ამაღლებული შესასვლელით. გადახურილია ცილინდრული კამარით. ეგვტერის აღმოსავლეთ ნაწილში აფსიდიანი სამლოცველოა.

ზემო კოშკი (პაპუა მაღალაძის კოშკი) მთელ კომპლექსს ზემოდან დაჰყურებს (ნახ. 8. პაპუა მაღალაძის კოშკი). კოშკზე არსებული წარწერის თანახმად, იგი 1679 წელს აუგია პაპუა მაღალაძეს. კოშკი ოთხსართულიანია გეგმაში ზომებით 6,0x6,0 მ; სიმაღლე – 13,0 მ. ნაგებია აგურითა და ნატეხი ქვით. კოშკი მომარჯვებული იყოს სათოფურებითა და სალოდეებით.

გალავნის შიგნით დგას პაპუა მაღალაძის სამრეკლო-საძვალე (3,72x3,7 მ), რომელიც თავდაპირველად (XVI-XVII სს.) კოშკი იყო, შემდეგ კი პაპუა მაღალაძემ, სიკვდილის წინ (1681 წ.), საძვალედ გადააკეთა (ნახ. 9. პაპუა მარალაძის სამრეკლო-საძვალე). ორსართულიანი სამრეკლო თავდაპირველად ოთხივე მხარეს გახსნილი ყოფილა. ამოშენების შემდეგ ინტერიერი მთლიანად მოუხატავთ (შემორჩენილია ფრაგმენტები). მაღალაანთ ეკლესიის სამრეკლო ერთადერთია საქართველოში, რომელსაც არ აქვს ზარების ჩამოსაკიდი ფანჩატური.

სოლომონ მაღალაძის კოშკი-სამრეკლო გალავნის სამხრეთ კედელშია ჩაშენებული და მისი პირველი სართული კომპლექსის ტერიტორიაზე შესასვლელს წარმოადგენს (ნახ. 10. სოლომონ მაღალაძის კოშკი-სამრეკლო). სამხრეთის ფასადზე არსებული წარწერის თანახმად აგებულია 1716 წელს რევაზ სახლთუხუცესის შვილის, სოლომონის მიერ. სამსართულიანი კოშკი გეგმით კვადრატულია (5,0x5.0 მ). ნაგებია აგურითა და რიყის ქვით. მეორე სართულზე სათოფურების კვალი ჩანს; მესამე სართულიდან შემორჩენილია მხოლოდ წრიული იატაკის საფუძველი.

ნახ. 4

1937-1941 წლებში ეკლესიას საფუძვლიანი რესტავრაცია ჩაუტარდა – გამოიცვალა სახურავი, კარიბჭის კამარა, სამხრეთი ფასადის დიდი ნაწილი; აღდგა ფრონტონის მარჯვენა კუთხე, ჩრდილოეთის კედელი და სხვ. მაღალაანთ ეკლესია, წინარეხის სხვა ეკლესიებთან

ერთად, კვლავ ამაყად გადმოგვყურებს XII საუკუნის გადმოსახედიდან და კიდევ ერთხელ შეგვახსენებს შუა საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების დახვეწილობასა და სიდიადეს.

ნახ. 5

ნახ. 6

ნახ. 7

ნახ. 8

ნახ. 9

ნახ. 10

მაღალი – 1. დიდი სიმაღლისა, ქვევიდან ზევით დიდი ზომისა; 2. დიდი ციფრებით გამოხატული, ნორმალურზე მეტი; 3. დიდი, მნიშვნელოვანი, საპატიო, სასახელო, ღირსეული, დიადი; 4. მუსიკ. წვრილი, წკრიალა.

მაღალი აქტივობის რადიოაქტიური ნარჩენი – რადიოაქტიური ნარჩენი, რომლის შემცველი რადიონუკლიდების დაშლისას გამოიყოფა სითბო, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის ნარჩენისა და მისი გარემომცველი საგნების ტემპერატურას.

მაღალი ძაბვის დანადგარი – ელექტროდანადგარი ნომინალური ძაბვით 1000 ვ-ზე ზევით.

მაღალტექნოლოგიური არქიტექტურა (ჰაიტეკი, ტექნოარქიტექტურა, გვიანდელი მოდერნიზმი) – სტილი არქიტექტურასა და დიზაინში, რომელიც შეიქმნა 1970-იან წლებში გვიანი მოდერნიზმის ფესვებზე. მისი თეორეტიკოსები და პრაქტიკულად განმახორციელებლები იყვნენ ინგლისელი არქიტექტორები ნ. ფოსტერი, რ. როჯერსი, ნ. გრიმშოუ, დ. სტირლინგი და იტალიელი რ. პიანო. ჰ. ახასიათებს არქიტექტურული მომსახურების პრაგმატულობა, რთული უბრალოება, ტექნოლოგიურობა, სტრუქტურისა და კონსტრუქციის ორნამენტულობა, მონუმენტალურობა, ანტიისტორიულობა და სხვ. ამ სტილში შექმნილი ნაგებობები გამოირჩევა ფუნქციურობით, მოხერხებულობით, სილამაზით. პრაქტიკულად ჰაიტეკი შეიძლება ჩაითვალოს მთელი მოდერნისტული მიმდინარეობის ეპოქის მწვერვალად. ჰაიტეკის ძირითადი კონტურები შემდეგია: მაღალი ტექნოლოგიების გამოყენება შენობა-ნაგებობების დაპროექტებისა და მშენებლობის პროცესში; სწორი ხაზებისა და ფორმების გამოყენება; მინის, პლასტიკებისა და ლითონის ფართო მოხმარება; ფუნქციური ელემენტების (ლიფტი, კიბე, ვენტილაციის სისტემები და სხვ.) გამოტანა შენობის გარეთ; დეცენტრირებული განათება, რომელიც ქმნის კარგად განათებული სივრცის ეფექტს; ვერცხლისფრის გამოყენება დომინანტურ ფერად; სივრცის პრაგმატულად დაგეგმარება; კუბიზმისა და კონსტრუქტივიზმის ელემენტების ჩართვა ინტერიერებსა და ექსტერიერებში; ზოგჯერ ფუნქციონალიზმზე უარის თქმა დიზაინის სასარგებლოდ და ა.შ. ჰაიტეკის სტილის პირველ ნაგებობად ითვლება პომპიდუს ცენტრი პარიზში (ნახ. 1), აშენებული 1977 წელს; შენობის სიგრძეა 166 მ, სიგანე – 60 მ, სიმაღლე – 42 მ. ცენტრს ყოველწლიურად 6 მილიონზე მეტი სტუმარი ჰყავს.

ნახ. 1

მაღარო – საწარმო, სადაც მოიპოვებენ მინერალებს ან სხვა გეოლოგიურ მასალებს. სხვადასხვა სიღრმის მ. სხვადასხვა დანიშნულება აქვს. მაგ., ალმასის და ოქროს მაღაროსათვის საჭიროა 4 კმ-მდე სიღრმე. კარგი მ. სარგებლობის ხანგრძლივობაა 50-75 წელი და მეტიც. უძველეს დროიდან ადამიანები აშენებდნენ მ. სხვადასხვა მასალების მოსაპოვებლად. საქართველოში ცნობილია ქვანახშირის (ტყიბული, ტყვარჩელი), მანგანუმის (ჭიათურა), ოქროს (საყდრისი) და სხვ. მაღაროები.

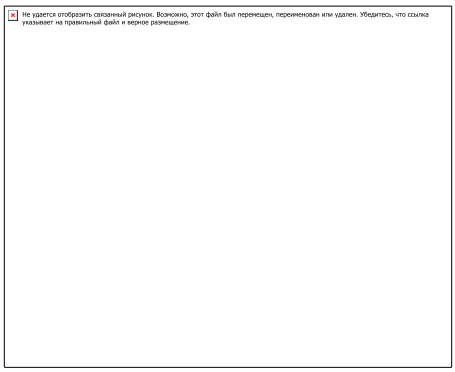
მაღაროს სამაგრი (სამთო სამაგრი, შახტის სამაგრი) – გვირაბის მდგრადობის უზრუნველსაყოფად ამოყვანილი ხელოვნური ნაგებობა, რომელიც ზღუდავს ქანების

ჩამოქცევას გვირაბში და უზრუნველყოფს გვირაბის განივკვეთის საჭირო ზომების შენარჩუნებას. იგი გამოიყენება აგრეთვე წნევის მართვისათვის. მასალის მიხედვით მ. ს. არის: ხის, ლითონის, ქვის, რკ.ბ.-ისა (მონოლითური ან ანაკრები) და შერეული მასალისაგან დამზადებული; კონსტრუქციის ფორმის მიხედვით – ტრაპეციისებრი, მართკუთხოვანი, თაღური (შეკრული ან შეუკრავი), რგოლური (წრიული, ელიფსური); სამსახურის ვადის მიხედვით – დროებითი და მუდმივი; მუშაობის ხასიათის მიხედვით – ხისტი, დამყოლი, სახსრიანი და კომბინირებული; გვირაბის სახეობის მიხედვით – თარაზული, დახრილი, ვერტიკალური და კაპიტალური. მ. ს. მასალა და კონსტრუქცია შეირჩევა სამთო წნევის, გვირაბის განივკვეთის ზომებისა და სამსახურის ვადის მიხედვით. სამაგრს მოეთხოვება საჭირო ზიდვის უნარი, წყალგაუვალობა. ამასთან მან უნდა უზრუნველყოს საწარმოო პროცესების შეუფერხებელი და უსაფრთხო წარმოება, ეკონომიკურობა. კაპიტალურ გვირაბებში (ჭაურები, ჭაურის ეზოს გვირაბები, წოლხვრელები და სხვ.), რომელთა სამსახურის ვადა დიდია, იყენებენ ბეტონისა და რკ.ბ.-ის მონოლითურ სამაგრს, ლითონისა და რკ.ბ.-ის ანაკრებ სამაგრს (ტიუბინგებს), აგრეთვე ქვის სამაგრს. კაპიტალური გვირაბების მუდმივი სამაგრი ჩვეულებრივ ხისტია და მუშაობს ფორმისა და ზომების შეუცვლელად (დრეკადი დეფორმაციის ფარგლებში). მოსამზადებელ გვირაბებში ფართოდაა გავრცელებული ლითონის თაღოვანი და რგოლური ფორმის ჩარჩოსებრი დამყოლი სამაგრები. არათანაბარი სამთო წნევის დროს მიზანშეწონილია სახსრიანი სამაგრის გამოყენება. ამ სამაგრის ელემენტებს შეუძლიათ ერთმანეთის მიმართ გადაადგილება სახსრებზე შემობრუნების შედეგად, რაც ხელს უწყობს სამაგრ კონსტრუქციაზე მოსული დატვირთვების გათანაბრებასა და მღუნავი მომენტების შემცირებას. იყენებენ აგრეთვე ჩარჩოსებრ შერეულ სამაგრს ღრუტანიანი რკ.ბ-ის ბიგებისა და ლითონის უღლების (ორტესებრი კოჭები, რელსები) სახით. მცირე განივკვეთისა და სამსახურის ვადის მქონე გვირაბებს ამაგრებენ ხის ჩარჩოებით. ყველა სახის სამაგრ ჩარჩოს გვირაბში დგამენ ერთმანეთისაგან 0,5-1 მ მანძილზე. მნიშვნელოვანი სამთო წნევის დროს ჩარჩოებს ერთმანეთზე მიჯრით აყენებენ. მათ შორის ქანის ჩამოცვენის თავიდან ასაცილებლად გვირაბის ჭერსა და ზოგჯერ გვერდებსაც ავსებენ რკ.ბ.-ის თხელი ფილებით, ფოლადის ბადით ან ხის ფიცრებითა და ნაგვერდულებით. შრეებიანი ან ნაპრალოვანი ქანების მდგრადობის გასაზრდელად იყენებენ ანკერულ სამაგრს (დამოუკიდებლად ან სამაგრ ჩარჩოებთან ერთად), ფხვიერ ქანებში გვირაბის გაყვანისას – წინმსწრებ ანუ ჩასასობ სამაგრს. იგი წარმოადგენს ხის ან ლითონის ზღუდეს, რომელიც იცავს სანგრებისპირა სივრცეს სანგრევიდან ქანის გამოღების დროს. ვერტიკალურ გვირაბებში სამაგრი ამოჰყავთ უბნებად (ხით გამაგრებისას უბნის სიმაღლეა 2-10 მ, ქვითა და ბეტონით გამაგრებისას – 20-60 მ). ხის სამაგრი შედგება ჩარჩოებისაგან, რომლებიც უშუალოდ ეწყობა ერთმანეთზე ან მათ შორის იდგმება მოკლე ბიგები. ყველა შემთხვევაში სამაგრის ამოყვანა მოითხოვს საყრდენი (ძირითადი) გვირგვინის მოწყობას. გვირგვინი იცავს მასზე დაყრდნობილ სამაგრს დაძვრისაგან. ვერტიკალური გვირაბის გაყვანის პროცესში მოიხმარენ დროებით სამაგრს (ფოლადის ჩამოსაკიდი რგოლები). საწმენდ გვირაბებში გამოიყენება ხის ან ლითონის ჩარჩო-სამაგრები.

მაღლივი სამუშაოები – სამშენებლო-სამონტაჟო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო და სხვა სახის სამუშაოები, რომლებიც სრულდება დიდ სიმაღლეზე და ძნელად მისადგომ ადგილებზე.

მაშკი – ძვ. კარვის კალთა.

მაშრიყი – არაბული სამყაროს აღმოსავლეთ ნაწილში მდებარე ქვეყნების საერთო სახელწოდება.



მაშუქი (ფანარი) – გადასატანი ან სტაციონალური ხელოვნური შუქის წყარო; ხელსაწყო სივრცის ცალკეული ნაწილების გასანათებლად ღამით. არსებობს მისი სამი სახეობა: ხელის (ნახ. 1), ქუჩის გასანათებელი და ნავთის ლამპა.

მაჩვენებელი (ინდექსი) – ტერმინი, რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა მოვლენის, თვისების, სიდიდის შესაფასებლად. მაჩვენებლის სახეებია: აბსორბციის, აირის, ამოქმედების, გამდიდრების, გამოყრის, გარდატეხის, გაუხშოების, გაფართოების, გზის, დაძაბული მდგომარეობის, დაწყების, დეფორმაციული განმტკიცების, დეფორმაციული განმტკიცების სიჩქარის, დისტრიბუციის, ელექტროაკუსტიკური, ზეთის დონის, ისრული, კერძების დონის, კორექციის, კოროზიის, კოროზიული მედეგობის, კურსის, ლინკფორდის, მაკროეკონომიკური, მიზნობრივი, მილევის, მიმართულების, მიწოლის მოსახვევის, მრუდის, ნულოვანი, საგნობრივი, სათბობის დონის, საიმედოობის, საინფორმაციო, სამშენებლო, სიბლანტის, სიმტკიცის, სინათლის გარდატეხის, სისალის, სიღრმის, სიჩქარის, სიხისტის, სრიალის, ტექნიკურ-ეკონომიკური, ფაზის, ფასების, ფერის, ფესვის, ფინანსური, ქანობის, შემოსავლის, შეწყვეტის, წყალბადური, ხარისხის, ჰაერის დაბინძურების, ჰელიოთერმული, ჰიდრავლიკური და სხვ.

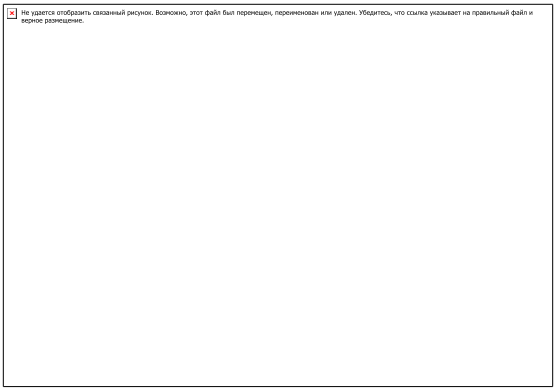
მაჩუ-პიქჩუ (ინგლ. Machu Picchu<Quechua (Inca) machu მოხუცი და pikchu მწვერვალი, პიკი) – თანამედროვე მსოფლიოს შვიდი საოცრებიდან ერთ-ერთი, ინკების XV საუკუნის ძეგლი პერუში, კუსკოს რეგიონში, ზღვის დონიდან 2 430 მეტრ სიმაღლეზე (ნახ. 1; ნახ. 2). გაშენებულია მდინარე ურუბამბის ხეობის თავზე, მთაგრეხილზე, რომელიც ქალაქ კუსკოდან 80 კილომეტრით ჩრდილო-დასავლეთით მდებარეობს. მთელ მსოფლიოში, ინკების სამყარო ბევრისთვის სწორედ მაჩუ-პიქჩუს პორტრეტთან ასოცირდება. ის დაახლოებით 1450-იან წლებში აშენდა, ინკების იმპერიის ძლიერების პიკზე. მშენებლობის პერიოდი ინკების ორი უძლიერესი იმპერატორის – პაჩაკუტისა (1438-1471წწ.) და ტუპაკ ინკა იუპანკის (1472-1493 წწ.) მმართველობის პერიოდს ემთხვევა. ზუსტად 100 წლის შემდეგ, 1572 წელს, ინკებმა იგი მიატოვეს, რაც ესპანური დაპყრობის ერთ-ერთი გვიანი შედეგი იყო. სავარაუდოა, რომ მისი მოსახლეობა ყვავილის ეპიდემიამ გაანადგურა, რომელიც ამ არეალში ესპანელი კონკისტადორების გამოჩენამდე სხვა მოგზაურებმა შეიტანეს. მიუხედავად იმისა, რომ მის შესახებ ადგილობრივთათვის ცნობილი იყო, დანარჩენმა სამყარომ მასზე 1911 წლამდე

ნახ. 1

არაფერი იცოდა, სანამ ის საერთაშორისო ყურადღების ცენტრში ამერიკელმა ისტორიკოსმა, იელის უნივერსიტეტის პროფესორმა ჰირამ ბინგემმა არ მოაქცია. ამის შემდეგ, მაჩუ-პიქჩუ მნიშვნელოვანი ტურისტული ღირსშესანიშნაობა გახდა. ინკების დაპყრობის დროს, მაჩუ-პიქჩუს შესახებ ესპანელთათვის არაფერი იყო ცნობილი, შესაბამისად, იგი შედარებით ხელუხლებლადაა შემონახული, რაც მის მნიშვნელობას კიდევ უფრო ზრდის. საუკუნეთა მანძილზე გარსშემორტყმულმა ჯუნგლებმა, მაჩუ-პიქჩუ დაფარა და მისი არსებობის შესახებ ძალიან ცოტა გარეშე პირმა თუ იცოდა.

ნახ. 2

მაჩუ-პიქჩუ სამხრეთ ამერიკის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი არქეოლოგიური ძეგლია და ერთ-ერთი ყველაზე მონახულებადი ტურისტული ღირსშესანიშნაობაა მთელ ლათინურ ამერიკაში. ქალაქი გაშენებულია ორ მთას – მაჩუ-პიქჩუსა და უაინა-პიქჩუს შორის არსებულ უნაგირზე. მიწა სრულიად საკმარისი იყო იმისთვის, რათა იმაზე ოთხჯერ მეტი საკვები პროდუქტები მოეწიათ, ვიდრე ხალხი ცხოვრობდა. ბორცვები დატერასებულია, არა მხოლოდ სასოფლო-სამეურნეო მიზნებისთვის, არამედ მტრისათვის ქალაქში შესვლის უფრო გასაძნელებლად. ამავე დროს, ტერასები მიწის ეროზიას ამცირებდა და ქალაქს მეწყერისგან იცავდა. მაჩუ-პიქჩუდან ქალაქ კუსკოში, მთებში მიმავალი ორი გზიდან, ერთი მზის ჭიშკარს გაივლის, მეორე კი ინკების ხიდს. ორივე მათგანის დაბლოკვა ადვილი იყო, თუკი მას მტრები როგორმე მიუდგებოდნენ. მიუხედავად იმისა, თუ რა იყო მაჩუ-პიქჩუს თავდაპირველი დანიშნულება, ფაქტია, რომ ის სტრატეგიულ, საკმაოდ დაცულ ადგილასაა გაშენებული. მაჩუ-პიქჩუს ნანგრევები ორ მთავარ ნაწილადაა გაყოფილი: ურბანულ და აგრარულ სექტორებად. გარდა ამისა, აგრარული სექტორი თავის მხრივ, დაყოფილია ზემო და ქვემო ნაწილებად, ურბანული სექტორი კი ფართო მოედნების საშუალებით აღმოსავლეთ და დასავლეთ ნაწილებად. მაჩუ-პიქჩუს ცენტრალური შენობები ინკების კლასიკურ არქიტექტურულ სტილშია გადაწყვეტილი, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ნატიფი მშრალი ქვის სწორი კედლები. ინკები ამ ტექნიკის ნამდვილი ოსტატები იყვნენ; ქვები ისეა ამოჭრილი, რომ ერთმანეთს მჭიდროდ ეკვრის, ყოველგვარი კირხსნარის გარეშე (ნახ. 3; ნახ. 4; ნახ. 5). ქალაქის ცენტრალურ ნაწილში მრავალი გზაჯვარედინი იმდენად სრულყოფილია, რომ მის ქვებს შორის ბალახიც კი არასდროს ამოსულა. ზოგიერთ შენობას ინკები კირხსნარის გამოყენებით აგებდნენ, მაგრამ მათი სტანდარტით, ასეთი კონსტრუქცია უვარგისად ითვლებოდა და არ გამოიყენებოდა მნიშვნელოვანი სტრუქტურების მშენებლობისას.



როგორც ცნობილია, პერუ სეისმურად საკმაოდ აქტიური ქვეყანაა, თუმცა, კირხსნარის გარეშე აგებული შენობები მიწისძვრისადმი უფრო მედეგი იყო, ვიდრე კირხსნარით აგებული. მშრალად აგებული კედლები დანგრევის გარეშე იძლეოდა სხვაგან გადატანის საშუალებას. ინკების კედლების მონახაზს მრავალი დეტალი აქვს, რომლებიც მათ მიწისძვრის დროს დანგრევისგან იცავდა. კარები და ფანჯრები ტრაპეციის ფორმისაა (ნახ. 6. მთავარი ტაძარი ტრაპეციული ფორმის ფანჯრებით; ნახ. 7. ინტერიერი ტრაპეცული ფორმის კარით) და დახრილია შიდა მიმართულებით ძირიდან წვერისკენ; კუთხეები როგორც წესი, მომრგვალებულია; ოთახებში შიდა კუთხეები ხშირად ოდნავ დაქანებულია; სტრუქტურის გასამაგრებლად, გარე კუთხეებში ხშირად „L“-ის ფორმის ბლოკებს იყენებდნენ. ინკებს ყოფაცხოვრებაში არასოდეს გამოუყენებიათ ბორბალი, თუმცა, მის შესახებ საკმაოდ კარგად იცოდნენ, რაც მათ მიერ შექმნილი სათამაშოებიდანაც ჩანს, რომლებშიც ბორბლებია გამოყენებული; მიუხედავად ამისა, მას პრაქტიკაში არ გამოიყენებდნენ. ბორბლის არაპრაქტიკულობა შესაძლოა გამოწვეული იყო ძლიერი გადამზიდავი ცხოველების ნაკლებობით, ციცაბო რელიეფითა თუ გაუვალი მცენარეულობით. თუ როგორ გადააადგილებდნენ ისინი უზარმაზარ ქვის ბლოკებს, დღემდე საიდუმლოდ რჩება; თუმცა ეჭვგარეშეა, რომ დახრილ ზედაპირზე ამ ქვების ასატანად ინკები ასობით ადამიანს იყენებდნენ. ზოგიერთ ქვას დღემდე შერჩენილი აქვს სახელურები, რომელსაც ალბათ მისთვის სასურველი პოზიციის დასაკავებლად გამოიყენებდნენ. დამტკიცებულია, რომ ამ ყველაფრის შემდეგ ისინი სახელურებს აცლიდნენ, თუმცა ზოგიერთი მათგანის მოშორება როგორც ჩანს, გამორჩათ. მაჩუ-პიქჩუს კომპლექსი შედგება 140 სტრუქტურისგან, რომელთა შორისაა ტაძრები, სიწმინდეები, პარკები და რეზიდენციები, რომლებიც ჩალით გადახურულ სახლებს მოიცავს. აგებულია ასზე მეტი ქვის საფეხურებიანი კიბე – ხშირად მხოლოდ ერთნაირი გრანიტის ქვით და მრავალი ფანტანი. ერთმანეთთანაა გადაჯაჭვული კლდეებში გაყვანილი წყლისა და სადრენაჟო სისტემის არხები, რაც ძირითად საირიგაციო სისტემას წარმოქმნის. როგორც ნივთმტკიცებები უჩვენებს, საირიგაციო სისტემის წყალობით, წმინდა წყაროდან წყალი თითოეულ სახლს მიეწოდებოდა. არქეოლოგიური მონაცემების თანახმად, მაჩუ-პიქჩუს ურბანული ნაწილი სამ დიდ რაიონად იყო დაყოფილი: წმინდა უბანი, სამოსახლო უბანი

ნახ. 4

ნახ. 5

სამხრეთით და ქურუმთა და დიდებულთა უბანი. პირველ ზონაში ნამდვილი არქეოლოგიური განძეულია განლაგებული: ინტიჰუატანა (ნახ. 8. სარიტუალო ქვა), მზის ტაძარი (ნახ. 9) და სამფანჯრიანი ოთახი. სამივე მათგანი ინტის ეძღვნებოდა – ინკების მზის ღმერთსა და უზენაეს ღვთაებას. სამოსახლო უბანში დაბალი კლასის ხალხი ცხოვრობდა. იგი სასაწყობე შენობებსა და უბრალო სახლებს მოიცავს. სამეფო უბანი ანუ დიდებულთა სექტორი ფერდობებზე მწკრივებად გაშენებული სახლების ჯგუფია. ამაუტასების (განსწავლული ადამიანები) სახლები გამოირჩეოდა მოწითალო ფერის კედლებით, ნუსტასების (პრინცესები) ზონას კი ტრაპეციის ფორმის ოთახები ჰქონდა (ნახ. 10). მონუმენტური მავზოლეუმი ამოკვეთილი სტატუეტია, კამაროვანი ინტერიერითა და ნაკვეთი ნახატებით. იგი რიტუალებსა და მსხვერპლშეწირვისთვის გამოიყენებოდა. მაჩუ-პიქჩუს რეგიონამდე ინკებს გზები ჰქონდათ გაყვანილი, რომლებიც მათ დიდ საგზაო სისტემას მიეკუთვნებოდა. საყარაულო შენობის ფუნქციას სამკედლიანი ნაგებობა ასრულებდა, რომლის ერთი ყველაზე გრძელი კედელი საცერემონიო ტერასას უერთდება. ინკების სამკედლიან არქიტექტურულ სტილს ვაირონას უწოდებენ. 2007 წლის 1 აგვისტოს, პორტუგალიის დედაქალაქ ლისაბონში გამოავლინეს მსოფლიოს ახალი შვიდი საოცრება, სადაც მაჩუ-პიქჩუმ მე-3 ადგილი დაიკავა.

ნახ. 7

ნახ. 8

ნახ. 9

ნახ. 10

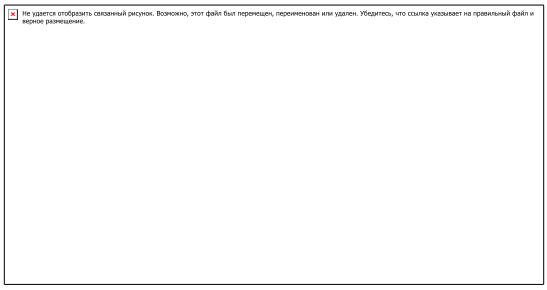
მაჩუბი – სვანური ორსართულიანი სახლის ქვედა სართული, ოჯახის ზამთრის საცხოვრებელი.

მაჩხანის ეკლესია (ინგლ. Machkhan Church) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ბაზილიკის ტიპის, მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია სოფელ წოდორეთის მახლობლად. აგებულია 853 წელს, არაბთა ბატონობის ხანაში. იგი ერთ-ერთი ადრინდელი და ზუსტად დათარიღებული ძეგლია თბილისის მიდამოებში. ეკლესია დარბაზულია (7,4x4,6 მ), ნაგებია თლილი ქვით. გარედან შემოსილია შირიმის ქვით. შესასვლელი სამხრეთიდანაა. აღმოსავლეთით, ნახევარწრიულ აფსიდში ერთი სარკმელია, რომლის ორივე მხარეს თითო ვიწრო და ღრმა ნიშია. ერთი სარკმელი სამხრეთის კედელშია. ცილინდრული კამარა კაპიტელებიან პილასტრებზე დაბჯენილ თაღს ეყრდნობა. კედლებზე შემორჩენილია მოხატულობის კვალი. სამხრეთის ფასადზე ჯვრებია გამოსახული, ხოლო კარის არქიტრავის ქვაზე სამშენებლო წარწერაა. ქართულ ასომთავრულ წარწერაში ჩართულია არაბული ტექსტი, ორივე ტექსტის მიხედვით ეკლესია აუგია ჰომად კიტრისძეს. აღმოსავლეთის ფასადზე, სარკმლის მარჯვნივ, არის კიდევ ერთი წარწერა. ეკლესიას შემოვლებული აქვს უწყვეტთაღედიანი ქვის ლავგარდანი. ეკლესიის ირგვლივ ფეოდალური ხანის ნასოფლარია, რომელიც ამჟამად ტყით არის დაფარული. შემორჩენილია XI საუკუნის ქვის შენობებისა და კლდეში გამოკვეთილი სამალავი ქვაბის ნაშთები.

მაცივარი – ნაგებობა ან დანადგარი, კვების ან სხვა სახის პროდუქტების შესანახად დაბალ ტემპერატურაზე. არსებობს საოჯახო და სამრეწველო დანიშნულების. ეს უკანასკნელი თავის მხრივ იყოფა საწარმოო და გამანაწილებელ მ. ძირითადად გამოიყენება ყოფაცხოვრებაში, კვების პროდუქტების საწარმოებში, სავაჭრო ქსელში, ქიმიური და საშენი მასალების საკვლევ ლაბორატორიებში, სამედიცინო დაწესებულებებში და სხვ.

მაცივარი აგენტი – სამაცივრო მანქანების (მაცივრების) მუშა ნივთიერებაა, რომელიც დუღილისას და იზოთერმული გაფართოებისას სითბოს ართმევს გასაცივებელ ობიექტს და შემდეგ შეკუმშვისას გადასცემს მას გასაცივებელ გარემოს (წყალი, აირი და სხვ.) კონდენსაციის ხარჯზე. მაცივარი აგენტებია: აზოტის ჟანგი, ამიაკი, იზობუტანი, გოგირდის ანჰიდრიდი, ნახშირმჟავა, პენტაქლორეთანი, პროპანი, ქლორეთილი, ქლორმეთილი, ჰაერი და სხვ.

მაცივარი მანქანა – სამაცივრო დანადგარებიანი საშუალება (ავტომობილი, ვაგონი, გემი და სხვ.), რომლითაც ხდება მალფუჭებადი ტვირთების გადაზიდვა (ნახ. 1). სამაცივრო-გასათბობი დანადგარი დამონტაჟებულია იზოთერმულ ფურგონში მოცულობით 2-120 მ^3, რომელიც ინარჩუნებს ტემპერატურას –30-დან +12°C-მდე. მ. მ. ძირითადი ელემენტებია: კომპრესორი, საორთქლებელი, კონდენსატორი და თერმორეგულიატორი.



მაცხვარიშის ეკლესია – X-XI საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მაცხვარიშის მაცხოვრის ქვით ნაგები ეკლესია სვანეთში, მესტიის მუნიციპალიტეტში, ლატალის თემში, სოფელ მაცხვარისში (ნახ. 1. საერთო ხედი).

ეკლესიაში შემორჩენილია ორნამენტებით შემკობილი ძველი ხის კარი. ფრესკული წარწერების საფუძველზე დადგენილია, რომ ინტერიერი მთლიანად მოიხატა 1140 წელს (მეფე დემეტრე I-ის მეფობის პერიოდში). ეკლესიის გვერდით აღმართული სამრეკლო XVII-XVIII საუკუნეებს მიეკუთვნება. ტაძარში დაცულია მრავალი სიწმინდე, მათ შორის ვერცხლის ჯვარი მეთორმეტე საუკუნის ტიხრული მინანქრებით და სევადით შესრულებული

მედალიონებით შემკული. რომელიც ითვლება ბიზანტიური ოქრომჭედლობის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ნიმუშად (ნახ. 2. ბიზანტიური ვერხლის ჯვარი). ეკლესიას მინიჭებული აქვს ეროვნული მნიშვნელობის კულტურის უძრავი ძეგლის სტატუსი.

ნახ. 1

ნახ. 2

მაძლიერებელი (გამაძლიერებელი) – მოწყობილობა, რომელიც ზრდის (ამაღლებს) რომელიმე სიდიდეს ენერგიის გარეშე წყაროს მეშვეობით. განასხვავებენ ელექტრული დენის ძაბვისა და ძალის, წნევისა და სხვათა მ., რომელსაც ფართოდ იყენებენ ავტომატიკაში, რადიოტექნიკაში, მომუშავე მანქანების ამძრავებსა და სხვ. გამოყენებული ენერგიის წყარო შეიძლება იყოს გალვანომეტრული, ელექტრული, მაგნიტური, პნევმატიკური, ჰიდრავლიკური და სხვ.

მაწონასწორებელი ძალა – ძალა, რომელიც სიდიდით ტოლქმედის ტოლია და მიმართულია მისი მოქმედების ფუძის გასწვრივ საპირისპირო მხარეს.

მახასიათებელი – ურთიერთკავშირი დამოუკიდებელ და დამოკიდებულ, შემავალ და გამომავალ სიდიდეებს შორის, რომელიც განსაზღვრავს ტექნიკური სისტემის პროცესის, ხელსაწყოს, მანქანის, ობიექტის მდგომარეობას, რაც გამოისახება ტექსტის, გრაფიკის, ფორმულისა და სხვ. სახით. მახასიათებლის სახეებია: აეროდინამიკური, ამპლიტუდური, ამპლიტუდურ-სიხშირული, ამპლიტუდურ-ფაზური, ანთების, ანოდური, ანტიდეტონაციური, არაწრფივი, ბადური, გამართულობის, გამოსხივების, გამჭოლი, განმუხტვის, გარდამავალი, გარე, დამტვირთავი, დაყოვნების, დინამიკური, დინატრონული, დრეკადი, დროებითი, დროსელური, ელექტრომექანიკური, ვარდებადი, ვარვარის, ვოლტამპერული, თბოტექნიკური, იდეალიზებული, კარბურატორული, კვადრატული, ლოგარითმის, მაგნიტური, მაღლივი, მზარდი, მილევის, ნომინალური, ნორმატიული, რეალური, რეგულირების, რეოლოგიური, საანგარიშო, სადაწნეო, საექსპლუატაციო, სამოდულაციო, სარეგულაციო, საფრენი, სივრცული, სითბური, სინათლის, სიჩქარის, სიხისტის, სიხშირული, სტაბილური, სტატიკური, ტენიან-კლიმატური, ტექნიკური, ტექნოლოგიური, ტიპობრივი, უქმი სვლის, ფაზური, ფაზურ-სიხშირული, შიგა, ძრავას, წევის, წნევის, წრფივი, ხარჯვის, ხრახნის, ჰიდრავლიკური და სხვ.

მბალუ (კუთხ. მეგრ.) – ბალავარი, კედლის საყრდენი გათლილი ლოდი საძირკველში.

მბიძგავი – მანქანის ნაწილი ან მექანიზმი, რომელიც გადასცემს მოძრაობას სხვა ნაწილს ან მექანიზმს, სისტემას. მაგ., შიგაწვის ძრავაში მბიძგავი მოძრაობას გადასცემს მუშტადან სარქვლის მხრეულს, ანალოგიურ როლს ასრულებს მბიძგავი სხვა მუშტა მექანიზმებში.

ბუჩქსაჭრელი, სამუშაო ორგანოსთან ერთად, აღჭურვულია მბიძგავი ჩარჩოთი, ხოლო ზოგი ბულდოზერის ფარი – მბიძგავი ძელებით.

მბრუნავი მექანიზმები – მექანიზმები, რომელთა მუშაობის პრინციპი დამოკიდებულია მთლიანად მექანიზმის ან მისი ნაწილის ბრუნვით მოძრაობაზე (ტუმბოები, ვენტილატორები, ძრავები, ტურბინები, მბრუნავი ბადეები და სხვ.).

მბრუნავი ღუმელი (მილოვანი ღუმელი, დოლური ღუმელი) – ცილინდრული ფორმის სამრეწველო ღუმელი მბრუნავი მოძრაობით გრძივი ღერძის გარშემო. მ. ღ. დანიშნულებაა მასალების გაცხელება მათი შემდეგი გადამუშავებისათვის. მ. ღ. კლასიფიცირდება: თბოგადაცემის პრინციპის, საწვავის სახეობისა და ენერგიის გადაცემის წესის მიხედვით. მ. ღ. გამოიყენება მეტალურგიაში, ცემენტისა და ქიმიურ მრეწველობაში. ძირითადი ზომები მერყეობს საზღვრებში: სიგრძე 50-230 მ, დიამეტრი – 3-7,5 მ. წარმადობა აღწევს 150 ტონას საათში.

მბჯენი – იხ. კონსოლი.

მგრგვინავი აირი – ორი მოცულობა წყალბადისა და ერთი მოცულობა ჟანგბადის ნარევი. ფეთქდება დიდი რაოდენობის სითბოს გამოყოფით. ტემპერატურა 2800°C აღწევს. გამოიყენება ტექნიკაში კვარცისა და პლატინის დნობისათვის, ლითონთა ავტოგენური ჭრისა და მირჩილვისათვის.

მგრეხი მომენტი – ღეროს მოკვეთილ ნაწილზე მოქმედი ყველა გარე ძალის მომენტების ალგებრული ჯამი ღეროს გრძივი ღერძის მიმართ.

მგრძნობიარე ელემენტი – მილსადენებში არმატურის კვანძი ავტომატური მართვით (სილფონი, მემბრანა, დგუში, მკვეთარა და სხვ.), დაკავშირებული ჩამკეტის მოძრავ ნაწილთან, რომელიც იღებს და გარდაქმნის სამუშაო გარემოს პარამეტრებს მასზე მოქმედი ძალების ცვლილების შესაბამისად, და რომელიც უზრუნველყოფს მარეგულირებელი ან ჩამკეტი ელემენტის გადაადგილებას.

მგრძნობიაროба – 1. საზომი ხელსაწყოს მახასიათებელი, რომელიც ხელსაწყოს გამოსავალზე სიგნალის მისივე გასაზომ სიდიდესთან ფარდობით გამოისახება; 2. შეგრძნების საერთო უნარი; 3. ცოცხალი ორგანიზმის უნარი რეაგირება მოახდინოს გარემო ფაქტორების ცვლილებებზე.

მდგომარეობა – ამა თუ იმ პირობებში ყოფნა. არსებობს მდგომარეობის სახეები: აღგზნებული, აგრეგატული, აირადი, ალოტროპიული, ამორფული, ანიზოტროპიული, არამდგრადი, არასტაბილური, არასტაციონალური, აქტიური, ბლანტი, ბმული, ბოლო, ბრტყელდაძაბული, ბრუნვითი, ბუნებრივი, გადაგვარებული, განრთული, განურჩეველი, დამუხრუჭების, დამუხრუჭებული, დამყარებული, დანამცეცებული, დაძაბული, დენადი, დეფორმირებული, დისკრეტული, დრეკადი, დრეკად-პლასტიკური, ელექტრომაგნიტური ველის, ენერგეტიკული, ერთეული, ვაკუუმური, ვალენტური, ზღვრული, ზღვრული დაძაბული, თავისუფალი, თერმოდინამიკური, თხევადი, იზოელექტრული, იზოტროპიული,

ინვერსიული, იონური, კვაზიკვანტური, კვაზისტაციონარული, კოვალენტური, კოლოიდური, კრისტალური, კრიტიკული, ლაბილური, ლითონური, ლოკალიზებული, ლოკალური, მაგნიტურმოწესრიგებული, მეზომორფული, მეტასტაბილური, მექანიკური სისტემის, მოუწესრიგებელი, მოშვებული, მოძრაობის, მოწესრიგებული, მყარი, მყიფე, ნაკადის, ნახევრად მყარი, ნულოვანი, ორთომეტრული, ორთქლისებრი, პასიური, პლასტიკური, რეზონანსული, რხევითი, სამუშაო, სამუხრუჭო, სატრანსპორტო, საწყისი, სვლის, სისტემის, სპინური, სტაბილური, სტანდარტული, სტაციონარული, სფეროიდული, სფერული, უძრაობის, უწონასწორო, ფარული, ფსევდოგათხევადებული, შეერთების, შესაბამისი, შესაძლო, შეტივტივებული, შეშფოთებული, შვეული, ჩართული, ცომისებრი, ძირითადი, წვეთურ-თხევადი, წვის, წინასწარ დაძაბული, წონასწორული, ხელოვნური, ჰეტეროგენული, ჰომოგენური, ჰორიზონტალური და სხვ.

მდგომარეობა აღგზნებული – ატომების, მოლეკულებისა და სხვა კვანტური სისტემების მდგომარეობა, რომელსაც ახასიათებს ჭარბი ენერგია, მეტი ძირითადი მდგომარეობის ენერგიაზე, რომელიც ფიქსირდება ელექტრონის ნაწილაკების გადასვლისას უფრო მაღალ ენერგეტიკულ დონეზე.

მდგომარეობა აგრეგატული – ერთი და იმავე ნივთიერების მდგომარეობა ტემპერატურისა და წნევის განსაზღვრულ ინტერვალში, რომელიც ხასიათდება, მითითებული ინტერვალების ზღვრებში, განსაზღვრული ხარისხობრივი თვისებებით: 1) უნარით, შეინარჩუნოს ფორმა (მყარი ტანი) ან შეიცვალოს ფორმა და მოცულობა (სითხე, აირი, პლაზმა); 2) შორი (მყარი ტანი) ან ახლო (სითხე) წესრიგის არსებობით ან არარსებობით. მ. ა. ცვლილებას თან ახლავს თავისუფალი ენერგიის, ენტროპიის, სიმკვრივისა და სხვა ფიზიკური სიდიდეების ნახტომისებრი ცვლილება. ტრადიციულად არსებობს სამი აგრეგატული მდგომარეობა: მყარი ტანი, სითხე და აირი. მას შეიძლება მიეკუთვნოს აგრეთვე პლაზმა და ბოზე-აინშტაინის კონდენსატი.

მდგომარეობა ელექტრომაგნიტური ველის – მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება ელექტრული და მაგნიტური ველების დაძაბულობის მნიშვნელობებით სივრცის ყველა წერტილში დროის ყოველ მომენტში.

მდგომარეობა ენერგეტიკული – კვანტური სისტემის ატომებისა და მოლეკულების ენერგიის შესაძლო მნიშვნელობა.

მდგომარეობა თერმოდინამიკური – ფიზიკური სისტემის მდგომარეობა, რომელიც განისაზღვრება მისი პარამეტრების მნიშვნელობებით (წნევა, ტემპერატურა, მოცულობა, მოლური რიცხვი, სითბური ეფექტი და სხვ.). მ. თ. შეიძლება იყოს თანაბარწონასწორული, თუ სისტემის პარამეტრები დროთა განმავლობაში არ იცვლება და სისტემაში არ არის რაიმე სტაციონალური ნაკადი (სითბოს, ნივთიერების და სხვ.), ან არაწონასწორული, თუ სისტემაში ადგილი აქვს ტემპერატურის, კონცენტრაციის ან სხვა პარამეტრების დონეთა (გრადიენტების) სხვაობებს.

მდგომარეობა ინვერსიული – ნივთიერების მდგომარეობა, რომელსაც ახასიათებს ენერგიის დონეების კეთილმოწყობა (იზრდება ქვედა დონიდან ზედასკენ).

მდგომარეობა კრისტალური – ნივთიერების მდგომარეობა, რომელშიც ატომების, იონებისა და მოლეკულების განლაგება ხასიათდება შორეული წესრიგით, ანუ ეს ნაწილაკები

კანონზომიერადაა განთავსებულები სივრცეში და იმყოფებიან გარკვეულ პერიოდულად განმეორებად ორიენტაციაში, რომელიც შეესაბამება კრისტალურ მესერს და ახასიათებთ ზოგიერთი თვისების ანიზოტროპიულობა.

მდგომარეობა კრიტიკული – სისტემის ფაზის წონასწორობის ზღვრული მდგომარეობა, რომლის მიღწევისას ფაზა ხდება იგივური ყველა თავისი თვისებით. მ. კ. ხასიათდება წნევის, ტემპერატურის, სიმკვრივის და სხვ. თვისებების კრიტიკული მნიშვნელობებით, რომლებსაც კრიტიკული პარამეტრები ეწოდება.

მდგომარეობა მექანიკური სისტემის – მექანიკური სისტემის მდგომარეობა, რომელიც იმყოფება ძალების მოქმედების ქვეშ, რომლის დროს მისი ყველა წერტილი უძრავად დევს ათვლის მოცემული სისტემის მიმართ. თუ ათვლის სისტემა ინერციულია, მაშინ წონასწორობას ეწოდება აბსოლუტური, სხვა შემთხვევებში – ფარდობითი. მექანიკური სისტემის წონასწორობის პირობებს შეისწავლის თეორიული მექანიკის განყოფილება – სტატიკა.

მდგომარეობა სისტემის – სისტემის მდგომარეობა, რომელიც განისაზღვრება ამ სისტემისთვის დამახასიათებელი ფიზიკური სიდიდეების ერთობლიობით, რომელსაც მდგომარეობის პარამეტრები ჰქვია. მაგ., მექანიკური სისტემის მდგომარეობა დროის ნებისმიერ მომენტში ხასიათდება ამ სისტემის ყველა მატერიალური წერტილის კოორდინატებისა და იმპულსების მნიშვნელობით.

მდგომარეობა სტაციონარული – ფიზიკური სისტემის მდგომარეობა, როდესაც სისტემის ზოგიერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებლების სიდიდე (სხვადასხვა შემთხვევაში) არ იცვლება დროში. მაგ., სითხის ნაკადის მდგომარეობა სტაციონალურია, თუ მოძრაობის სიჩქარე (და სხვა მახასიათებლები) სივრცის ყოველ წერტილში უცვლელია; მ. ს. დროს ატომები არ გამოასხივებენ და სხვ.

მდგომარეობა ძირითადი – სისტემის მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება მოცემული პირობებისათვის შესაძლო მინიმალური პოტენციური ენერგიით.

მდგრადი განვითარება – საზოგადოების განვითარების ისეთი სისტემა, რომელიც გარემოს დაცვისა და საზოგადოების ეკონომიკური განვითარების ინტერესების გათვალისწინებით უზრუნველყოფს ადამიანის ცხოვრების დონის ზრდას და მომავალი თაობების უფლებას ისარგებლონ შეუქცევადი რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ცვლილებებისაგან მაქსიმალურად დაცული ბუნებრივი რესურსებითა და გარემოთი.

მდგრადი რეჟიმი – მანქანა-მექანიზმის, დანადგარის ან სისტემის უნარი შემაშფოთებელი ძალების ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ ავტომატურად – გარე ძალების ან ოპერატორის ჩარევის გარეშე აღადგინოს მუშაობის ნორმალური რეჟიმი.

მდგრადობა – გარკვეული ძალების ზემოქმედების ქვეშ მყოფი შეკუმშული სამშენებლო ელემენტის, მექანიკური სისტემის, მანქანის, სატრანსპორტო საშუალების უნარი შეინარჩუნოს წონასწორობა ან აღიდგინოს ის სწრაფად. მ. ფასდება მდგრადობის კოეფიციენტით და ზოგადად არის დამჭერი მომენტის ფარდობა გადამყირავებელ მომენტთან. განასხვავებენ განივ, გვერდულ, გრძივ, წონასწორობის, მოძრაობის, სტატიკურ მდგრადობას და სხვ. სისტემა მდგრადია, თუ ის შემაშფოთებელი ძალ(ებ)ის ზემოქმედებით წონასწორობის რეჟიმიდანაა გამოყვანილი და ამ ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ უბრუნდება წონასწორობის საწყის (ან

მასთან ახლოს) მდებარეობას. სისტემა არამდგრადია, თუ ის შემაშფოთებელი ძალ(ებ)ის ზემოქმედებით წონასწორობის რეჟიმიდანაა გამოყვანილი, ამ ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ კი განაგრძობს კიდევ უფრო დაშორებას წონასწორობის საწყისი მდებარეობიდან. სისტემის მოძრაობა მდგრადია, თუ მცირე შემაშფოთებელი ზემოქმედება არ იწვევს შეშფოთებული და პირველსაწყისი მოძრაობის გარკვეულ პარამეტრებს შორის დაშორებას. სისტემის მოძრაობა არამდგრადია, თუ მცირე შემაშფოთებელი ზემოქმედება იწვევს შეშფოთებული და პირველსაწყისი მოძრაობის გარკვეულ პარამეტრებს შორის სხვაობის თანდათანობით გაზრდას.

მდებარეობა – 1. დედამიწის ზედაპირზე რაიმე პუნქტის ან ტერიტორიის განლაგება სხვა ობიექტის მიმართ, რომელიც განისაზღვრება გეოგრაფიული კოორდინატებით; რაიმე ობიექტის განლაგების კონკრეტული ადგილი.

მდელო – მწვანით მოსილი მინდორი.

მდივანი – 1. საზოგადოებრივი ორგანიზაციის ან სახელმწიფო დაწესებულების არჩევითი ან დანიშნული ხელმძღვანელი; 2. სახელმწიფო მომსახურების რანგი; 3. პირი, რომელიც მართავს კრების, სხდომის ოქმს; 4. საქმის წარმოების შემსრულებელი მუშაკი (მაგ., აწარმოებს მიმოწერას რომელიმე პირთან ან ორგანიზაციასთან).

მდინარე – წყლის ნაკადი, რომელიც ბუნებრივ კალაპოტში მიედინება და თავისი აუზის ზედაპირული და მიწისქვეშა ჩამონადენებით საზრდოობს. მ. აქვს სათავე და შესართავი, ერთვის შენაკადები და მიედინება ხეობაში. ხეობის ძირის ყველაზე დაბალი ნაწილია კალაპოტი, ხოლო ის ნაწილი, რომელიც მხოლოდ წყალდიდობის დროს იფარება წყლით – ჭალაა. სათავისა და შესართავის სიმაღლეთა სხვაობას მდინარის ვარდნა ეწოდება. მ. მნიშვნელოვანი ელემენტებია: სიგრძე, სიგანე, სიღრმე, წყლის დონე, დინების სიჩქარე, წყლისა და ნატანის ხარჯი. რელიეფის შესაბამისად არსებობს მთისა და ვაკის მ. მისი ხასიათი და განვითარება დამოკიდებულია კლიმატზე, რელიეფზე, გეოლოგიურ სტრუქტურასა და აუზის სიდიდეზე. დედამიწის ზედაპირზე მდინარეები არათანაბრადაა განაწილებული. მ. ქსელი ხშირია ჭარბად ნესტიან მხარეებში და მეჩხერდება ჰავის სიმშრალის ზრდის შესაბამისად. უდაბნოში მხოლოდ დროებითი (ეპიზოდური) და ტრანზიტული მდინარეებია. დედამიწის მთავარი წყალგამყოფი კონტინენტების ზედაპირს ორ ძირითად აუზად ჰყოფს: ატლანტიკურ-არქტიკული აუზის წყალი ერთვის ატლანტისა და ჩრდილოეთის ყინულოვან ოკეანეებს, წყნაროკეანური აუზისა – წყნარსა და ინდოეთის ოკეანეებს. პირველი აუზის ჩამონადენი ბევრად მეტია, ვიდრე მეორისა. მ. საზრდოობს წვიმის, თოვლის, მყინვარული და მიწისქვეშა წყლით. საზრდოობის თავისებურების მიხედვით დადგენილია მ. წყლის რეჟიმის სამი ძირითადი ფაზა: წყალდიდობა, წყალმოვარდნა და წყალმცირობა. ზომიერი და ცივი სარტყლის მ. ახასიათებს ყინულოვანი მოვლენები: გაძგიფვა, თოშხერგილი, ყინულსვლა და სხვ. მეტად დიდია მ. როლი სახალხო მეურნეობაში. ის არის სასმელი და ინდუსტრიული წყლის მომწოდებებელი, ბუნებრივი წყლის გზა, ჰიდროენერგიის წყარო, თევზებისა და სხვა ორგანიზმების საცხოვრებელი. მ. ალუვიონში ვხვდებით სასარგებლო წიაღისეულის ქვიშრობულ საბადოებს (ოქრო, პლატინა, ალმასი და სხვ.).

მდინარე ვაკის – მდინარის სახეობა, რომელიც მიედინება განიერ, კარგად გამომუშავებულ ხეობაში, კალაპოტი დაკლაკნილი და დატოტვილი აქვს, დახრილობა – უმნიშვნელო, დინება – წყნარი.

მდინარე მთის – მდინარის სახეობა, რომელიც მიედინება ვიწრო და ღრმა ხეობაში, გამოირჩევა მჩქეფარე დინებით, კალაპოტის ჭორომიანობითა და აჩენს ჩანჩქერებს.

მდინარე სეზონური – მდინარე, რომელიც სეზონურად შრება. ისინი მდებარეობენ საჰარაში და მსგავსი კლიმატური პირობების რეგიონებში. მათი კალაპოტები მშრალია, ივსება მხოლოდ დიდი წვიმების შემდეგ.

მდინარეთა სისტემა – მთავარი მდინარე თავის შენაკადებთან ერთად.

მდინარეთა ხეობები – უარყოფითი სწორხაზოვნად გაჭიმული რელიეფის ფორმები, რომელსაც აქვს საერთო ქანობი მდინარის სათავიდან დაბლობისაკენ და ფორმირდება, უმეტესად, მდინარეების ეროზიული მოქმედების შედეგად. მთიან რეგიონებში შეიძლება გამოიყოს მ. ხ. რამდენიმე ძირითადი მორფოლოგიური ტიპი: 1. ვიწრობის, ხეობისა და კანიონის ტიპის: გვერდები თითქმის ვერტიკალურია ან საფეხურისებრი, კალაპოტს მთლიანად უკავია ფსკერი, გრძივი პროფილი საფეხურისებრი ფორმისაა; 2. V-სებრი ხეობა – კალაპოტს მთლიანად უკავია ფსკერი, მაგრამ ფერდობები ზევითკენ ფართოდ იშლება; 3. ყუთისებრი ფორმის ხეობა – აქვს ბრტყელი ფსკერი, რომელშიც შეჭრილია კალაპოტი და ჭალა; 4. დატერასებული ხეობა – აქვს ბრტყელი ფსკერი, ჭალა და ტერასები. მიუხედავად იმისა, რომ მდინარეების ხეობების ტიპების ჩამონათვალში გამოყენებულია მათი განივი პროფილის ფორმები, აღნიშნული რიგი გამოხატავს ევოლუციის საერთო ეტაპებს. მდინარეთა მიმდებარე ველების პირველი ორი ტიპი წარმოადგენს ახალგაზარდა დაუმუშავებულ ეროზიულ ხეობებს, მეორე ორი ტიპი – დამუშავებულ, შედარებით მდგრად წარმონაქმნს, რომელშიც წარმოჩენილია მდინარის მუშაობის მთავარი ატრიბუტები – ალუვიონი, ჭალა, ტერასები. ღვარცოფული პროცესები უპირატესად განეკუთვნება მ. ხ. ახალგაზრდა დაუმუშავებელ ტიპებს, განსაკუთრებით V ტიპის ხეობებს.

მდინარის აუზი – ამა თუ იმ მდინარის სისტემის წყალშემკრები აუზი, რომელიც სხვა მდინარეთა სისტემებისაგან გამოყოფილია წყალგამყოფებით.

მდინარის ვარდნა – სათავისა და შესართავის სიმაღლეთა სხვაობა.

მდინარის კალაპოტი – ხეობის ძირის ყველაზე დაბალი ნაწილი, სადაც მიედინება მდინარე.

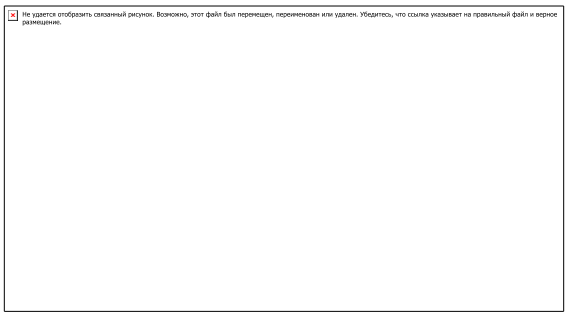
მდინარის სათავე – ადგილი, საიდანაც იწყება მდინარე.

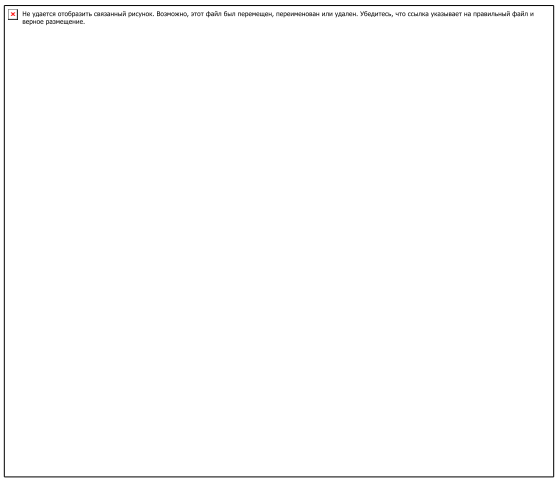
მდინარის ღვარცოფული მდგომარეობა – მდგომარეობა, როდესაც მდინარე დინების მცირე მონაკვეთზე იძენს ღვარცოფული ნაკადის თვისებებს. ძირითადად, დამახასიათებელია მთის მდინარეების იმ უბნებისათვის, რომლებიც განლაგებულია უშუალოდ ღვარცოფული ნაკადების ჩადინების ქვემოთ, სადაც გამოტანილია ჩამონამტვრევი მასალის მნიშვნელოვანი ნაწილი.

მდინარის შესართავი – ადგილი, სადაც მდინარე ზღვას, ტბას ან სხვა მდინარეს უერთდება.

მეანდრი (ბერძ. máiandros<მცირე აზიის მდინარე მეანდრის სახელის მიხედვით) – 1. გეოლ. ვაკის მდინარის კლაკნილი, რომლის სიმრუდის რადიუსი დამოკიდებულია მდინარის წყლიანობასა და სიჩქარეზე. მ. გეოლოგიურად მდინარის კალაპოტის დეფორმაციაა, რომელიც უმეტესად ვითარდება ვაკის მდინარეების ქვემო დინებებში (ნახ. 1), იქ სადაც ნელი დინებაა. ჩაღუნული ნაპირი როგორც წესი ციცაბოა, ხოლო ამობურცული ნაწილი – აღმართია. მ.

მსოფლიოს მრავალი მდინარე ქმნის. საქართველოში დიდ სიგრძეზე მ. ახასიათებს მდინარე იორს; 2. ხელოვნ. გეომეტრიული ორნამენტის გავრცელებული სახეობა ხვეული ან ტეხილი ხაზის სახით (ე.წ. მსრბოლი ტალღა) (ნახ. 2. მეანდრი აია-სოფიას ტაძარში).





მებეტონე – მუშა, რომელიც ბეტონის სამუშაოებს ასრულებს.

მებიგე – მუშა, რომელიც მაღაროს ჭერსა და კედლებს ბიგებით ამაგრებს.

მებოძირი – გზაჯვარედინი

მებრძმედე – მუშა, რომელიც ბრძმედზე მუშაობს.

მეგა (ბერძ. megas დიდი) – რთული სიტყვის პირველი შემადგენელი ნაწილი, რომელიც ნიშნავს: 1) დიდი ზომისას, უზარმაზარს (მაგ., მეგალითი, მეგამარკეტი, მეგაპოლისი, მეგაპორტი); 2) მილიონჯერ მეტს ძირითად ერთეულზე (რომელიც ნაჩვენებია სიტყვის მეორე ნაწილით) (მაგ., მეგატონა, მეგავოლტი, მეგაჰერცი).

მეგალითი (ბერძ. megas დიდი და lithos ქვა) – დიდი ზომის გაუთლელი ქვა; ლოდი.

მეგალითური ნაგებობა – უძველეს დროში დიდი ზომის გაუთლელი ქვებით (მეგალითებით) ამოყვანილი ნაგებობა (ნახ. 1. მეგალითური ნაგებობა, ქ. კუსკო, პერუს რესპუბლიკა).

ნახ. 1

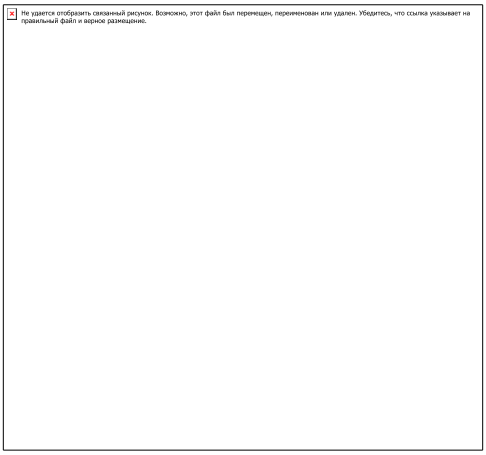
მეგაომმეტრი (მეგომეტრი) (ბერძ. megas დიდი, ინგლ. ohm გერმანელი მეცნიერის გ. ს. ომის სახელის მიხედვით და ბერძ. métron გაზომვა)– ომმეტრი დიდი წინაღობის გასაზომად (ასეულობით მეგაომი).

მეგაპოლისი (მეგარეგიონი) (ბერძ. megas დიდი და polis ქალაქი) – რამდენიმე ქალაქისა და მიმდებარე ტერიტორიების გაერთიანება, წარმოქმნილი რამდენიმე საქალაქო აგლომერაციის შერწყმით.

მეგარეგიონი (ბერძ. megas დიდი და ლათ. regio ქვეყანა, ოლქი) – იხ. მეგაპოლისი.

მეგარელიეფი (ბერძ. megas დიდი და ფრანგ. relief რელიეფი) – გეოგრ. დედამიწის რელიეფის ყველაზე დიდ უსწორმასწორობათა ერთობლიობა.

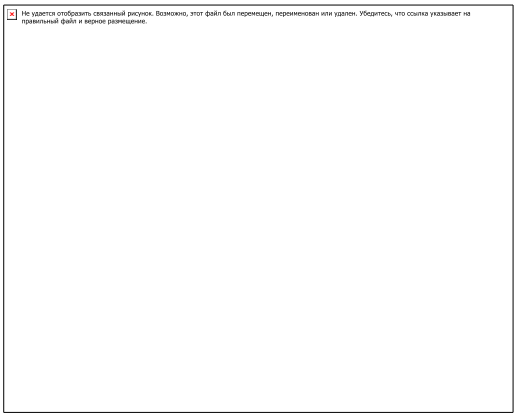
მეგარონი (ბერძ. megas დიდი და ron დარბაზი) – ეგეოსის კულტურის (ძვ. წ. III-II ათასწლეულები) ეპოქაში ჩამოყალიბებული ბერძნული საცხოვრებელი სახლის სახეობა, რომელიც გეგმაში წარმოადგენდა მართკუთხოვან ნაგებობას ანტებიანი პორტიკით მთავარ ფასადზე. მთავარი დარბაზის შუაში მდებარეობდა კერა, ხოლო სახურავში დატანებული იყო საკვამური – ღიობი. ამ სახის მ. ნაპოვნია ტროაში, ტირინთაში, მიკენესა [ნახ. 1. ნესტორის სასახლის მეგარონი პილოსში (რეკონსტრუქცია), მიკენის ცივილიზაცია, საბერძნეთი] და სხვა ქალაქებში. მ. საფუძვლად დაედო ჰომეროსის ეპოქის ძველ ბერძნულ ტაძრებს.



მეგაჰერცი (ბერძ. megas დიდი და hertz ჰერცი) – სიხშირის საზომი ერთეული, 1 მჰც = 1 000 000 ჰც.

მეგერი (<ბერძ. megas დიდი) – გადასატანი ხელსაწყო დიდ ელექტრულ (10000 მეგაომამდე) წინაღობათა გასაზომად. იყენებენ კავშირგაბმულობის ტექნიკაში იზოლაციის წინაღობის გასარკვევად.

მედალიონი (იტალ. medaglion მედალი) – სამკაული, რელიეფური გამოსახულება ან ორნამენტი წრიული ან ოვალური ფორმის. ფართოდ გამოიყენებოდა შენობის კედლებისა (ნახ. 1) და ბაროკოს სტილის ავეჯის მოსართავად, აგრეთვე საიუველირო ხელოვნებაში.



მედეგობა – მასალის უნარი წინააღმდეგობა გაუწიოს ბუნებრივ, ატმოსფერულ, ქიმიურ, ცვეთისა და სხვა სახის ზემოქმედებას და შეინარჩუნოს მისთვის დამახასიათებელი მექანიკური და ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები. განასხვავებენ ატმოსფერულ, ბიოლოგიურ, თერმულ, კოროზიულ, საიზოლაციო, ქიმიურ და სხვ. სახის მედეგობას. მშენებლობაში მნიშვნელოვანია ლითონის მედგობა კოროზიის მიმართ, მერქნის მედეგობა ლპობისა და ბიოლოგიური მავნებლების მიმართ და სხვ.

მედია ფასადი – შენობის არქიტექტურულ სახეში ორგანულად შერწყმული ნებისმიერი ზომისა და ფორმის დისპლეი (მედია მონაცემების ტრანსლირების შესაძლებლობით – შეტყობინება, გრაფიკი, ანიმაცია, ვიდეო) მის ზედაპირზე, რომელიც ყენდება შენობის გარე ან შიდა (შუქგამჭვირვალე ფასადები) მხარეზე. როგორც წესი, მედიაფასადის დისპლეი იწყობა შუქდიოდების სისტემისგან. მ. ფ. გამოყენების არეა: გარე ელექტრონული რეკლამა, შენობის დიზაინერული განათება, შენობის, ნაგებობის, ქალაქის, პუნქტის არქიტექტურული გამომსახველობის, მორთულობის, საინფორმაციო კომუნიკაციის გადმოცემის საშუალება და სხვ. ადამიანებში მ. ფ. ასოცირდება დიდი ზომის სარეკლამო ეკრანებთან. უმეტესად, ასეთი ფასადების მიღმა, თვით შენობის არქიტექტურა შეუმჩნეველი რჩება, მაშინ, როცა ეკრანები მაყურებელთა ყურადღებას მაქსიმალურად იპყრობს. მ. ფ. ნათელი მაგალითებია: ლას-ვეგასი (ნახ. 1. ლას-ვეგასი, აშშ), თაიმს-სკვერი, ჰონგ-კონგი, მონტე-კარლო, მაკაო (ნახ. 2. სასტუმრო და სამორინე „Grand Lisboa", მაკაო, ჩინეთის სახალხო რეპუბლიკა).

ნახ. 1

ნახ. 2

მედიანა (ლათ. mediana შუა, შუათანა) – სამკუთხედის ერთ-ერთი წვეროს მოპირდაპირე გვერდის შუა წერტილთან შემაერთებელი მონაკვეთი. სამკუთხედის სამივე მ. იკვეთება ერთ წერტილში – სამკუთხედის მასების ცენტრში. ეს წერტილი ყოფს მ. (სამკუთხედის წვეროდან) შეფარდებით 2:1. თუ ცნობილია სამკუთხედის სამივე მ., შეიძლება ფარგლითა და სახაზავით ავაგოთ ეს სამკუთხედი.

მეზანინი (იტალ. mezzanino ნახევარსართული, შუალედური) – იხ. ანტრესოლი.

მეზო (ბერძ. mesos საშუალო, შუალედური) – რთული სიტყვის პირველი შემადგენელი ნაწილი, რომელიც აღნიშნავს საშუალო სიდიდეს ან რისამე შუალედურ მდგომარეობას.

მეზოკლიმატი [ბერძ. mesos შუა, საშუალო და klima (klimatos) კლიმატი] – კლიმატი შედარებით პატარა ტერიტორიაზე, საშუალო მაკროკლიმატსა და მიკროკლიმატს შორის; ადგილობრივი კლიმატი.

მეზოლითი (ბერძ. mesos შუა, შუალედი და lithos ქვა) – კაცობრიობის განვითარების უძველესი კულტურულ-ისტორიული პერიოდი, შუა ქვის ხანა, რომელიც მოიცავს პერიოდს დაახლოებით ძვ. წ. მე-12-დან ძვ.წ. მე-5 ათასწლეულამდე (გარდამავალი

პერიოდი პალეოლითსა და ნეოლითს შორის). მეზოლითის დასაწყისი ემთხვევა გამყინვარების უკანასკნელი სტადიის დასასრულს. ამ ეპოქისათვის დამახასიათებელი იყო თანამედროვე ჰავა, ფლორა და ფაუნა. საქართველოს მეზოლითური ხანის ძეგლებია: ეძანი (ქ. წალკის მახლობლად), ზურტაკეთი (გორასამარხი, თრიალეთი), საგვარჯილე (კარსტული მღვიმე ს. ძევრის მახლობლად, თერჯოლის მუნიციპალიტეტი), წონა (ბუბას კლდე, შიდა ქართლი, ჯავის მუნიციპალიტეტი), იაშთხვა (ნამოსახლარი ქ. სოხუმის ჩრდილოეთით, აფხაზეთი), ჯამპალი (მდინარე აფხაზეთში, გულრიფშის მუნიციპალიტეტი) და სხვ.

ნახ. 1

მეზონ კარე (ფრანგ. Maison Carrée სიტყვასიტყვით "კვადრატული სახლი") – საფრანგეთის ტერიტორიაზე ყველაზე მეტად შემონახული ძველი რომაული ტაძარი (ნახ. 1). განლაგებულია ქ. ნიმას ცენტრში (პროვანსი). ტაძრის სიგრძეა 25 მ, სიგანე – 12 მ. აგებული იქნა იმპერატორ ავგუსტას მმართველობის დროს ძვ. წ. I საუკუნეში.

მეზონეტი – ტრადიციული ინგლისური ტიპის მიხედვით ორსართულად დაგეგმარებული ბინა მრავალსართულიან სახლში.

ნახ. 1

მეზონინი (მეზონინიანი სახლი) (იტალ. mezzanino ნახევარსართული, შუალედური) – მცირე სიმაღლის დაშენება, ჩვეულებრივ, ცენტრალურ ნაწილზე მცირესართულიანი საცხოვრებელი სახლისა, რომელსაც გააჩნია საერთო სახურავისგან გამოყოფილი შემაღლებული საკუთარი სახურავი (ნახ. 1).

მეზორელიეფი (ბერძ. mesos შუალედური და ფრანგ. relief რელიეფი) – დედამიწის რელიეფის შუალედური ფორმები მაკრო- და მიკრორელიეფებს შორის.

მეთანალი – იხ. ფორმალდეჰიდი.

მეთანი (ფრანგ. méthane<ბერძ. methy თაფლი, ღვინო) – უმარტივესი ნახშირწყალბადი. ქიმიური ფორმულა – CH_4. სიმკვრივე 0°C ტემპერატურაზე – 716,8 კგ/მ^3, სტანდარტულ პირობებში (18-20°C) – 668,2 კგ/მ^3; დუღილის ტემპერატურა – –161,58°C. ბუნებრივი აირის ძირითადი კომპონენტი. არ აქვს სუნი, ფერი და გემო. იწვის ღია ცისფერი ალით. გვხვდება საბადოების დამუშავებისას, ნაგვის ლპობისას. ბუნებრივი აირი, რომელსაც საწვავად ვიყენებთ ძირითადად მეთანია. მას სხვანაირად "ჭაობის გაზსაც" უწოდებენ. ძალზე საშიშია მეთანის გაზის კონცენტრაცია ქვანახშირის შახტებში. აფეთქებასაშიშია კონცენტრაციისას ჰაერში 4,4-17%-ის დიაპაზონში. ყველაზე საშიში კონცენტრაციაა 9,5%. აქვს ნარკოტიკული ზემოქმედება. წარმოშობის მიხედვით მეთანი ოთხი სახისაა: აბიოგენური, ბიოლენური, ბაქტერიული და თერმოგენური.

მეთანოლი [ფრანგ. méthane მეთანი და ლათ. ol(eum) ზეთი] – 1. ხის სპირტი, კარბინოლი, მეთილის სპირტი; 2. მარტივი ერთატომიანი სპირტი აციკლური რიგის; გამხსნელი, ძლიერი საწამლავი, ნედლეული ეთერებისა და სხვა პროდუქტების წარმოებაში. ქიმიურ მრეწველობაში ნედლეულად გამოიყენება, ხოლო მერქნის გადამამუშავებელ, რეზინის, მანქანათმშენებლობისა და მრეწველობის სხვა დარგებში – როგორც ცხიმების, კაუჩუკის, ფისების, ლაქების გამხსნელი.

მეთვალყურე – ვინც თვალყურს ადევნებს ვისმე, რასმე; ზედამხედველი.

მეთილის სპირტი – იხ. მეთანოლი.

მეთოდი (ბერძ. methodos კვლევის გზა, თეორია, სწავლება) – რაღაც მიზნის მიღწევის, კონკრეტული ამოცანის გადაწყვეტის ხერხი, რაც ემყარება სინამდვილის თეორიულ შემეცნებასა და პრაქტიკული ოპერაციებისა და ხერხების ერთობლიობას. არსებობს მეთოდის მრავალი სახეობა: აბსტრაქტული მოდელის, ადსორბციული მოდელის, ამიაკური, ანალიზის, ანალოგიის, ანილინის, აპროქსიმაციის, არამრღვევი, ბმათა შეცვლის, ბურღვის, გადანაცვლებათა, გადასვლის, გადაჯვარედინებულ გადახრათა, გაზომვათა, გაკვეთის, გამდიდრების, გამოკვლევის, გამორიცხვის, გამოსახულებათა, გამოცდის, გამოხდის, გრაფიკული, დაზვერვის, დამთხვევათა, დამუშავების, დამუხტვის, დანაკარგთა, დაჩქარებული, დაყვანის, დევუალირების, დეფორმაციის, დიფუზიური, დრეკადი უკუცემის, ელექტროლიზური, ემანაციური, ზედდადების, ზოლების, ზღვრული მდგომარეობის, თანამიმდევრული, თვალსაჩინო, იზოკლინების, იზოხაზების, იმერსიული, იმპულსური, ინდიკატორული, კაწვრის, კომბინირებული, კონდენსაციური, კრიოსკოპული, ლაბორატორიული, მათემატიკური, მიახლოებითი, მონგრევის, მრღვევ დატვირთვათა, ნაშთის, ნახევრად ჩაძირვის, ნორმირების, ოპერატორული, ოპტიკური, პარაბოლების, პელენგირების, პიგმენტური, პლასტიკური, რადიოლოკაციური, რენტგენოგრაფიული, საველე, სამი წერტილის, საცდელ დატვირთვათა, სედიმენტაციური, ტენზომეტრული, ტუტე-მჟავური, უმცირესკვადრათა, ქრომატოგრაფიული, შეკრებადობის, შემცვლელ ჩარჩოთა, შერეული, შთანთქმის, შპურების, ჩანაცვლების, ძალთა, წვეთური, ჰიდროსტატიკური და სხვ.

მეთოდური – რაიმე მეთოდთან დაკავშირებული; სისტემატური, თანამიმდევრული.

მეთუნე – თიხის ჭურჭლის მკეთებელი, მექოთნე.

მეთუნეობა – გამომწვარი თიხისაგან ჭურჭლის დამზადება. გამოწვა შეიძლება იყოს ჟანგვითი (რომლის დროსაც მიიღება წითელი ფერის კერამიკა) და აღდგენითი (ჟანგბადის სიმცირის გამო წითელი თიხისაგან მიიღება რუხი ფერის კერამიკა).

მეთუნუქე – ხელოსანი, რომელიც თუნუქის ნაწარმს ამზადებს ან თუნუქის სახურავს აკეთებს.

მეიარაღე – მომსახურე პერსონალი, რომელიც იარაღის დამზადების, გამართვის, ალესვის ოპერაციებს ასრულებს და ამა თუ იმ სახის იარაღის მიღება-შენახვა-გაცემა ევალება.

მეკრამიტე – კრამიტის მკეთებელი მუშა.

მელიანდაგე – 1. რკინიგზის სალიანდაგო სამსახურის მუშაკი; 2. ლიანდაგის დამგები.

მელითონე – ლითონის წარმოებაში მომუშავე მეტალურგი.

მელიორაცია (გვიანდ. ლათ. meliōrātiōn<ლათ. melioratio<meliōrātus გაუმჯობესება<meliōr- უკეთესი და -ātus ბოლოსართი) – ორგანიზაციულ-სამეურნეო და ტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსი ჰიდროგეოლოგიური, ნიადაგისა და აგროკლიმატური პირობების გაუმჯობესებისათვის მიწისა და წყლის რესურსების ეფექტურობის გაზრდის მიზნით. ის განსხვავდება ჩვეულებრივი აგროტექნიკური მეთოდებისაგან ხანგრძლივი და უფრო ინტენსიური ზემოქმედებით სამელიორაციო ობიექტებზე. მელიორაციის მეშვეობით ხდება მიწის ხარისხისა და ნოყიერობის ამაღლება, ჭაობების ამოშრობა, მშრალი მიწების ხელოვნური მორწყვა, ხეთა რგვა, ქვიშრობების გამაგრება და სხვ. არსებობს მელიორაციის სახეები: ჰიდრომელიორაცია (სარწყავი, ამოსაშრობი, წყალდიდობის საწინააღმდეგო, წვარცოფსაწინააღმდეგო, ეროზიასაწინააღმდეგო, მეწყერსაწინააღმდეგო), ხე-ტყის აგრომელიორაცია (ეროზიასაწინააღმდეგო, მინდვრების დასაცავი, საძოვრებდასაცავი), კულტურულ-ტექნიკური მელიორაცია (სამელიორაციო ტერიტორიების გაწმენდა მცენარეების, ქვების, ხის ტოტების, ძირკვებისა და სხვა ნარჩენებისაგან; ნიადაგის გაფხვიერება, გაქვიშიანება, გათიხიანება, გამიწიანება და სხვ.) და ქიმიური მელიორაცია (კირით, ფოსფორით, თაბაშირით გაპოხიერება და სხვ.). მელიორაციის სახის შერჩევა დამოკიდებულია ტერიტორიის ბუნებრივ-სამეურნეო პირობებზე.

მელქიორი (ებრ. melech მეფე და -or შუქი, სინათლე) – სპილენძის ერთფაზიანი შენადნობი ნიკელთან. ზოგჯერ უმატებენ რკინას, მანგანუმს, თუთიას ან ვერცხლს. გარეგნულად ჩამოჰგავს ვერცხლს, მაგრამ შედგენილობის მიხედვით აქვს სხვადასხვა შეფერილობა. თუ შედგენილობაში შედის ცოტაოდენი ვერცხლიც კი, მაშინ მ. გარეგნულად ძნელი გასარჩევია სუფთა ვერცხლისაგან. მ. ადვილი დასამუშავებელია. არქიტექტურაში გამოიყენება სანაკეთო მასალად. მელქიორისაგან ამზადებენ სამედიცინო ხელსაწყოებს, საზღვაო ნავების მაღალხარისხოვან დეტალებს, თერმოგენერატორებს, რეზისტორებსა და სხვ. ტემინი (ფრანგ. maillechort) დაკავშირებულია ფრანგი გამომგონებლების მაიოს (Maillot) და შორიეს (Chorier) სახელებთან.

მემბრანა (ლათ. mĕmbrāne თხელი კანი, გარსი, აპკი) – თხელი მოქნილი აპკი ან ფირფიტა, რომელიც, როგორც წესი, ჩამაგრებულია პერიმეტრზე. აბსოლუტურად დრეკადი (მოქნილი) თხელი ფირფიტა ან გარსი, რომლის სიხისტე ღუნვისას ნულის ტოლია. კონტურის გასწვრივ ჩამაგრებული მ. დრეკადი სისტემაა და შეიძლება მისი გამოყენება კონსტრუქციად. კონტურის გარე ფორმის მიხედვით მ. შეიძლება იყოს მართკუთხა, მრგვალი, ელიფსური და ა.შ., ხოლო დანიშნულების მიხედვით – აკუსტიკური, ბარიერული, ბიოლოგიური, ენერგეტიკული, დამცავი, მატრიცული, მექანიკური, ნაწილობრივ შეღწევადი, უჯრედოვანი, ხელოვნური, ჰიდროაკუმულატორის და სხვ.

მემბრანა დიფუზიური – მემბრანის სახეობა, რომელიც იცავს გამათბუნებელს ზედა (ცივი) მხრიდან; არ ატარებს წყალს და კონდენსატს ერთი მიმართულებით, მაგრამ ატარებს ორთქლს საწინააღმდეგო მიმართულებით (ნახ. 1). მონტაჟდება უშუალოდ გამათბუნებელზე. შედგება ორი ფენა არაქსოვილური პოლიპროპილენისა და შიგა ფუნქციური ფენისაგან, რომლებიც შეერთებულია ერთ მემბრანად მოლეკულურ დონეზე ულტრაბგერის მეშვეობით. ემსახურება ბურულქვეშა სივრცის დაცვას

ტენისაგან. არ გამოიყენება ლითონის ბურულიან სახურავებში, რადგანაც თავისუფლად ატარებს ორთქლს სათავსიდან და ხელს უწყობს ლითონის კოროზიას. მ. დ. ექსლუატაციისათვის საკმარისია მხოლოდ ზედა სავენტილაციო ღრეჩოს მოწყობა (არ საჭიროებს დამატებით შეფიცვრას). ასეთი მემბრანები ხშირად გამოიყენება რთული კონფიგურაციის ბურულების მოსაწყობად.

მემბრანა ერთშრიანი – სახურავის მემბრანა, რომელიც ადგილზე ეწყობა ერთი და არა რამდენიმე სამემბრანე (ჰომოგენური ან კომპოზიტური) შრის გამოყენებით.

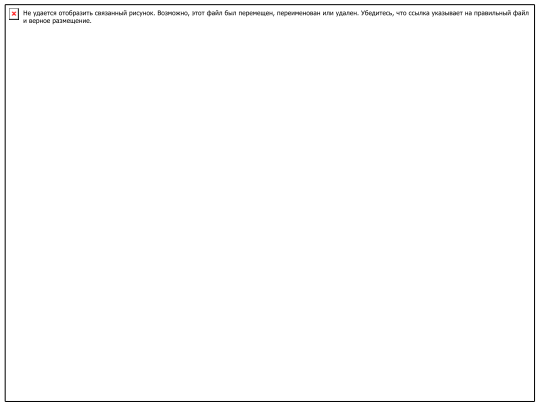
მემბრანები – სახურავის პოლიმერული მასალები, ჩვეულებრივ ეპდმ (ეთილენ-პროპილენდიენის მონომერი), პვქ (პოლივინილქლორიდი) ან ტპო (პოლიოლიფინირებული მემბრანები)-ის ბაზაზე დამზადებული. ესენია რბილი ტექნოლოგიის ახალი თაობის გადასახური მასალები. მიეკუთვნება პოლიმერული რულონური მასალების ტიპს.

მემბრანის გაყვანილობის ცეცხლსაჩერი – მასალა, მექანიზმი ან კონსტრუქცია, რომელიც მოწყობილია, რათა წინასწარგანსაზღვრული დროის განმავლობაში შეაჩეროს ალისა და სითბოს გადასვლა ღიობებიდან დამცავ მემბრანაში და დაიცვას კაბელები, საკაბელე ღარები, საიზოლაციო მილები, მილების სისტემა, მილები (გარე დიამეტრი) ან მსგავსი მასალები.

მემბრანის გაყვანილობის ცეცხლსაჩერი სისტემა – ანაწყობი, რომელიც შედგება ცეცხლმედეგობის ხარისხიანი იატაკ-ჭერის, სახურავ-ჭერის ან კედლის ანაწყობისგან, რომელსაც კვეთს ერთი ან მეტი გაყვანილობა და მასალები ან მექანიზმები, ან ორივე, მოწყობილი ანაწყობში ცეცხლის გავრცელების შესაფერხებლად წინასწარგანსაზღვრული დროის განმავლობაში.

მემინე – 1. მინის მრეწველობის მუშა; 2. ფანჯრის მინების ჩამსმელი მუშა, მემუშე.

მემონტაჟე – მზა ნაწილებისგან კონსტრუქციების, ნაგებობების, მანქანების და მისთ. აწყობის სპეციალისტი.



მემორიალი (იტალ. memorial სამახსოვრო ჩანაწერი) – 1. არქიტექტურული ნაგებობა (ტრიუმფული თაღი, ობელისკი, საფლავის ქვა და ა.შ.), აშენებული ცალკეული ცნობილი პიროვნების უკვდავსაყოფად ან რომელიმე ისტორიული ამბის სადიდებლად (ნახ. 1. 9 აპრილის მემორიალი თბილისში, საქართველო); 2. ჩანაწერები, დღიურები; 3. საბუღალტრო წიგნი სავაჭრო ოპერაციების ყოველდღიურად ჩასაწერად.

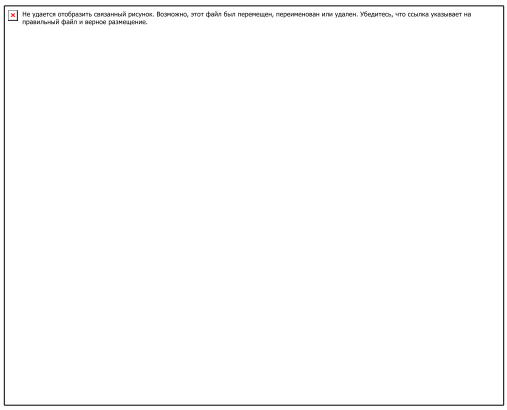
მენა – ძვ. სადგომი; სამყოფი.

მენაჟერია – ფრინველების საცხოვრებელი სახლი, აგებული წყალსატევების ნაპირას, აგრეთვე პარკებში, ხეივნებში, აგარაკებსა და სხვ.

მენარდე – 1. იურიდიული ან მეწარმე ფიზიკური პირი, რომელიც ასრულებს წინასაპროექტო, საპროექტო-საძიებო, სამშენებლო-სამონტაჟო და გამშვებ-გასამართ სამუშაოებს, დადგენილი წესით მიღებული აქვს საპროექტო-სამშენებლო საქმიანობის ლიცენზია და პასუხისმგებელია მის და ქვემენარდის მიერ წარმოებულ სამუშაოებზე; 2. იურიდიული პირი ან ორგანიზაცია,

რომელიც მომსახურებას უწევს სამუშაოს მიმცემს მის სამუშაო ადგილზე, შეთანხმებული ვადისა და პირობების შესაბამისად.

მენაშენე – საჯარო სამართლის იურიდიული პირი, კერძო სამართლის იურიდიული ან ფიზიკური პირი, რომელსაც ხელშეკრულების საფუძველზე, დამკვეთის მეშვეობით ან უშუალოდ, ურთიერთობა აქვს წინასაპროექტო, საპროექტო, სამშენებლო-სამონტაჟო და გამშვებ-გასამართი სამუშაოების შემსრულებელ მენარდესთან და რომლისგანაც მას საექსპლუატაციოდ გადაეცემა დასრულებული ობიექტი ან მისი ნაწილი.

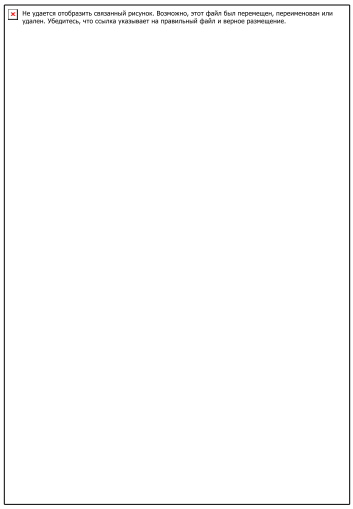


მენგირი (ბრეტონ. men ქვა და hir გრძელი) – მეგალითური ძეგლის ერთ-ერთი სახე, რომელიც არის ცალკე, ვეულად მდგარი წაგრძელებული ქვა (ნახ. 1), ზოგჯერ ასეთი ქვებისაგან აკეთებდნენ რამდენიმე კმ-ის სიგრძის რიგებს.

მენეჯერი (ინგლ. manager<manage მართვა, ხელმძღვანელობა) – დაქირავებული ხელმძღვანელი პირი საკუთარი კაპიტალის გარეშე, რომელიც პასუხს აგებს შრომის ორგანიზაციასა და კონტროლზე დაწესებულებასა თუ საწარმოში. მენეჯერის ინსტიტუტის წარმოშობა დაკავშირებულია დიდი საწარმოების გაჩენასთან, როცა მოხდა წარმოების მესაკუთრისა და ხელმძღვანელის ფუნქციათა გამიჯვნა. მენეჯერების სამი რგოლი არსებობს: უფროსი, საშუალო და უმცროსი.

მენეჯმენტი (ინგლ. managment მართვა, ორგანიზაცია) – ბიზნეს-ორგანიზაციული მოქმედება, წარმოების მართვა, საქმიანობა სასურველი მიზნების შესასრულებლად. მ. მთავარი ხუთი ფუნქციაა: დაგეგმვა, ორგანიზება, ბრძანება, კოორდინირება და კონტროლი. მ. შეიძლება განვიხილოთ, როგორც წარმოებისა და მომსახურების ორგანიზაციის, მეთოდების, ტექნიკისა და ტექნოლოგიის, ადამიანური ურთიერთობათა განვითარების კანონზომიერებათა შესახებ ცოდნის სისტემა.

მენეჯმენტი კრიზისული – მართვის ტექნოლოგია, რომელიც ითვალისწინებს სახელმწიფო ან კერძო სტრუქტურებისათვის კრიზისული რეაგირების გეგმის შედგენას, რომელიც მიესადაგება ამ სტრუქტურების სპეციფიკურ საქმიანობას.



მენზულა (ლათ. menzula პატარა მაგიდა) – საველე სახაზავი მაგიდა, რომელზეც კიპრეგელია დამაგრებული (ნახ. 1). იყენებენ გეოდეზიაში ადგილის გეგმის ან რუკის შესადგენად გრაფიკული მეთოდით.

მეოთხედი – 1. რაიმე მთელის ერთი მეოთხედი ნაწილი; 2. სამშენებლო აგურის მეთხედი ნატეხი.

მეორადი იპოთეკური ბაზარი – ბაზარი, სადაც ხორციელდება იპოთეკური სესხების და სესხის მომსახურების უფლებების ყიდვა-გაყიდვა იპოთეკარებს, იპოთეკარებს, იპოთეკური პორტფელების აგრეგატორებსა და ინვესტორებს შორის. აღნიშნული ბაზრის მთავარი სარგებელი და საჭიროება მისი მაღალი ლიკვიდურობაა.

მეორეული მსხვრევა – ქანის მსხვილი ნატეხების დაქუცმაცების ოპერაცია (პირველადი მსხვრევა გულისხმობს მონგრევას).

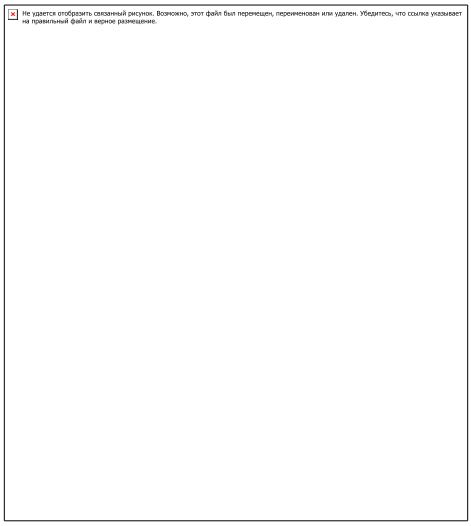
მეპაიე (<თურქ. pay ნაწილი, წილი) – პირი, რომელმაც შეიტანა პაი და გახდა საზოგადოების წევრი.

მერბაუ (ლათ. Intsia bijuga) – კომერციული დასახელება ხის ჯიშის ინსტიას გვარისა ცერცვისებრთა ოჯახიდან. ხარობს სამხრეთ-დასავლეთ აზიაში. სიმკვრივე 800 კგ/მ^3. წითელი ფერის ძვირფასი ჯიშის ხე, კარგად პრიალდება, მდგრადია ტენის, სოკოებისა და მწერების მიმართ. გერმანული სტანდარტის (DIN 4076) თანახმად მერბაუს მინიჭებული აქვს ხანგამძლეობის I და II (კარგი და ძალიან კარგი) კლასი. შესანიშნავი მასალაა პარკეტის დასამზადებლად.

მერგელი – თიხაკარბონატული (50-75% კარბონატული მინარევები, 25-50% თიხა) დანალექი მთის ქანი. ძირითადად გამოიყენება ცემენტის წარმოებაში.

მერია (ფრანგ. mairie<ლათ. major უფროსი) – ქალაქის თვითმართველობის ორგანო, მუნიციპალიტეტი.

მერიდიანი (ლათ. meridies შუადღე) – 1. ბრუნვითი ზედაპირის თანაკვეთის წირი იმ ნახევარსიბრტყესთან, რომლის საზღვარს ბრუნვის ღერძი წარმოადგენს; 2. დედამიწის პოლუსების შემაერთებელი წრეხაზი (ნახ. 1), რომლის საშუალო სიგრძე 20 004 კმ-ია. მ. ერთგრადუსიანი რკალის სიგრძე დაახლოებით 111,1 კმ-ს შეადგენს. გრადუსების ათვლა იწყება გრინვიჩის მერიდიანიდან. მაგნიტური მ. თავს იყრის დედამიწის ჩრდილოეთ და სამხრეთ მაგნიტურ პოლუსებში. მაგნიტურ მერიდიანებზე გამავალ ვერტიკალურ სიბრტყეს მაგნიტური მერიდიანული სიბრტყე ეწოდება. დედამიწის ზედაპირის მოცემულ წერტილში მაგნიტური მერიდიანული სიბრტყე არ ემთხვევა გეოგრაფიულ მერიდიანულ სიბრტყეს; 3. გეომაგნიტური ველის ძალწირის პროექცია დედამიწის ზედაპირზე.



მერიდიანი გრინვიჩის – გრძედის ათვლის ნულოვანი მერიდიანი, რომელიც გადის გრინვიჩზე – გრინვიჩის ძველი ობსერვატორიის შენობაში. ის არა მარტო გეოგრაფიულ გრძედის ათვლის ადგილს, არამედ, ასევე დროითი სარტყლის ნულოვან ადგილს წარმოადგენს. შემოღებულია 1851 წელს.

მერისთემა (წარმომშობი ქსოვილი) – მცენარის ქსოვილი, რომელიც შედგება წვრილი უჯრედებისაგან და ჩვეულებრივ არ შეიცავს ვაკუოლებს. მოზრდილ მცენარეში მერისთემა შენარჩუნებულია სხეულის მხოლოდ ცალკეულ, მზარდ ნაწილებში. მაგ., კენწეროს მერისტემა განაპირობებს ღეროს სიგრძეში ზრდას; გვერდითი მერისტემა კი – სისქეში მატებას. მცენარე არსებობის მანძილზე იზრდება სწორედ მერისთემის უჯრედების გაყოფით.

მერიტოკრატია (ლათ. meritus და ბერძ. kratos ღირსეულთა ძალაუფლება) – მმართველობის ფორმა, სადაც თანამდებობებზე ინიშნებიან ადამიანები მათი ტალანტისა და დამსახურების მიხედვით.

მერკანტილიზმი (იტალ. mercante ვაჭარი) – 1. XVI-XVIII საუკუნეების ევროპის სავაჭრო ბურჟუაზიის ეკონომიკური მოძღვრება და პოლიტიკა, რომლის მიხედვითაც ქვეყნის კეთილდღეობა თითქოს დამოკიდებულია არა წარმოების განვითარებაზე, არამედ სხვა ქვეყნებში საქონლის გატანაზე და ამ გზით ფულის დაგროვებაზე; 2. გადატ. გამორჩენის სურვილი, წვრილმანი ანგარიშიანობა.

მერკაპტანი (ლათ. mercurium captans მშანთქავი ვერცხლისწყალი) – ორგანული გოგირდშემცველი ნაერთი ფუნქციური მერკაპტოჯგუფით. დამახასიათებელია არასასიამოვნო სუნი. გამოიყენება ბუნებრივი საწვავი აირისათვის სუნის მისაცემად, რათა გაადვილდეს აირსადენის დაზიანების აღმოჩენა.

მერსერიზაცია (ინგლ. mercerization<ინგლისელი გამომგონებლის ჯ. მერსერის სახელის მიხედვით) – ბამბის ქსოვილების ან ცელულოზური ბოჭკოვანი მასალების დამუშავება ტუტის კონცენტრირებული ხსნარით, რომელიც მასალას აძლევს აბრეშუმისებრ ბზინვას, ამაღლებს სიმტკიცეს და სხვ.

მერტელი – ქვიშისა და ჩამქრალი კირის წმინდად დაქუცმაცებული ცეცხლგამძლე ნარევი, რომელიც გამოიყენება სამრეწველო ღუმლების აგების დროს.

მერქანბოჭკოვანი ფილა – თბო-, ბგერასაიზოლაციო და კონსტრუქციული ფურცლოვანი მასალა, რომელიც მიიღება დაქუცმაცებული მერქნის ნარჩენების, სინთეზური პოლიმერისა და ტექნოლოგიური დანამატის ცხელი დაწნეხით. სიმკვრივის მიხედვით არსებობს ხუთი სახეობის: ზემაგარი, მაგარი, ნახევრადმაგარი, რბილი და საიზოლაციო (საიზოლაციო-მოსაპირკეთებელი). საექსპლუატაციო თვისებების გაუმჯობესების მიზნით მ. ფ. დამზადების პროცესში უმატებენ პარაფინს, კანიფოლს, ფენოლფორმალდეჰიდურ, კარბამიდულ და სხვა სახის ფისებს, ანტისეპტიკებსა და ა.შ. მ. ფ. გამოიყენება საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების შიგა კედლების მოსაპირკეთებლად, აგრეთვე ისეთი ობიექტების შიგა კედლების მოსაპირკეთებლად, რომლებსაც მოეთხოვებათ მაღალი აკუსტიკური თვისებები (თეატრი, კინოთეატრი, რადიოკვანძი, საკონფერენციო დარბაზი და სხვ.). გამოშვებული პროდუქციის ზომებია: სისქე 3-6 მმ, სიგრძე 1200-3600 მმ, სიგანე 1000-1800 მმ.

მერქანბოჭკოვანი ფილა ბიტუმოვანი – მერქანბოჭკოვანი ფილა ბიტუმის დანამატით.

მერქანბოჭკოვანი ფილა დაპროფილებული – მერქანბოჭკოვანი ფილა, რომლის ზედაპირს მიცემული აქვს დადგენილი პროფილის სახე.

მერქანბოჭკოვანი ფილა ზემაგარი – მაგარი მერქანბოჭკოვანი ფილა, დამატებით განმტკიცებული სპეციალური დამუშავებით.

მერქანბოჭკოვანი ფილა თხელდისპერსიული ზედაპირული შრით – მერქანბოჭკოვანი ფილა, რომლის ზედაპირი შექმნილია წვრილი ფრაქციის მერქნის ბოჭკოებისაგან, განსხვავებით ფილის დანარჩენი მასისაგან.

მერქანბოჭკოვანი ფილა მაგარი – დაწნეხილი მერქანბოჭკოვანი ფილა სიმკვრივით 400 კგ/მ^3-მდე.

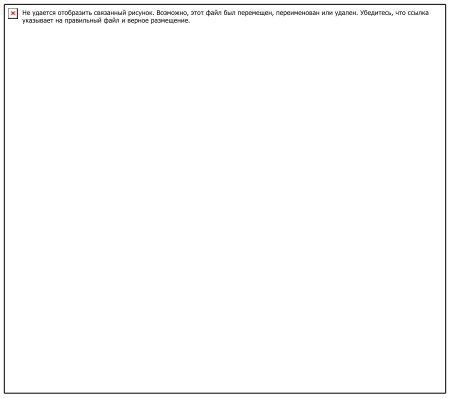
მერქანბოჭკოვანი ფილა ნახევრად მაგარი – წარმოების სველი მეთოდით დაწნეხილი მერქანბოჭკოვანი ფილა სიმკვრივით 400-800 კგ/მ^3.

მერქანბოჭკოვანი ფილა რბილი – მერქანბოჭკოვანი ფილა სიმკვრივით 400 კგ/მ^3-მდე, დამზადებული ხალიჩის შრობის მეთოდით.

მერქანბოჭკოვანი ფილა საშუალო სიმკვრივის – წარმოების მშრალი მეთოდით დაწნეხილი მერქანბოჭკოვანი ფილა სიმკვრივით 600-800 კგ/მ^3.

მერქანბოჭკოვანი ფილა წყალმედეგი – მერქანბოჭკოვანი ფილა, წყლის ზემოქმედების მიმართ ამაღლებული მედეგობით.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა – ხელოვნური მასალა ფილის სახით, რომელიც მზადდება მერქნის ბურბუშელასა და სინთეზური ფისების ნარევის ცხელი დაწნეხით (ნახ. 1. მერქანბურბუშელოვანი ფილები). ფისის სახეობის მიხედვით შეიძლება იყოს წყალმედეგი და დაბალი წყალმედეგობის. მ. ფ. სამუშაო ზედაპირი უმეტესად სუფთაა. სიმკვრივე – 550-800კგ/მ^3, სისქე – 6-75 მმ, სიგანე – 1200-1800 მმ, სიგრძე – 2400-3600 მმ. მ. ფ. დიდი უპირატესობაა: იაფი ნედლეულის ბაზა, მცირე შრომატევადობა, წარმოებაში დაბალი კაპიტალდაბანდება. გამოყენების არეალია: მშენებლობა, ავეჯის წარმოება, გემთ- და ვაგონთმშენებლობა.



მერქანბურბუშელოვანი ფილა ბიომედეგი – მერქანბურბუშელოვანი (მერქანბოჭკოვანი) ფილა, რომელსაც ამაღლებული მედეგობა აქვს ობის, სოკოების, ბაქტერიებისა და მწერების მიმართ.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა ბრტყელი დაწნეხის – მერქანბურბუშელოვანი ფილა, მერქნის ნაწილაკების განლაგებით ფენის გასწვრივ, დამზადებული დაწნეხით, როცა დამწნეხი ძალის მიმართულება ფენის (ფილის ზედაპირის) მართობულია.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა დაარმირებული – მერქანბურბუშელოვანი ფილა, რომლის კონსტრუქციაში შედის გამაძლიერებელი ელემენტები (მავთული, ბოჭკო, სხვადასხვა ტიპის ბადე და მისთ.).

მერქანბურბუშელოვანი ფილა ერთშრიანი – მერქანბურბუშელოვანი (მერქანბოჭკოვანი) ფილა, რომელსაც სისქეში ერთგვაროვანი სტრუქტურა აქვს მერქნის ბოჭკოების, ნაწილაკების, მათი ორიენტაციის, სიმკვრივისა და შემკვრელის წილის მიხედვით.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა ექსტრუზიული დაწნეხის – მერქანბურბუშელოვანი ფილა, რომლის მერქნის ნაწილაკები უმეტესად განლაგებულია ფენის (ფილის ზედაპირის) მართობულად.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა კარბამიდულ შემკვრელზე – მერქანბურბუშელოვანი (მერქანბოჭკოვანი) ფილა, რომლის შემკვრელის ძირითადი კომპონენტია კარბამიდფორმალდეჰიდური ფისი.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა მასიური – მერქანბურბუშელოვანი ფილა სიღრუეებისა და არხების გარეშე.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა მრავალღრუიანი – მერქანბურბუშელოვანი ფილა სიღრუეებითა და არხებით.

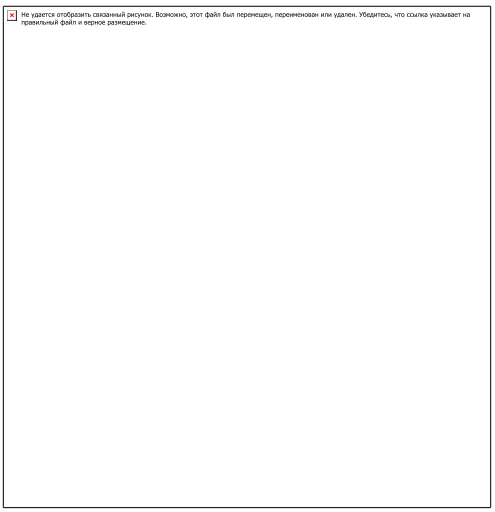
მერქანბურბუშელოვანი ფილა მრავალშრიანი – მერქანბურბუშელოვანი (მერქანბოჭკოვანი) ფილა, რომელსაც სისქეში სამი და მეტი შრე აქვს.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა ფენოლურ შემკვრელზე – მერქანბურბუშელოვანი (მერქანბოჭკოვანი) ფილა, რომლის შემკვრელის ძირითადი კომპონენტია ფენოლფორმალდეჰიდური ფისი.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა ჩვეულებრივი ზედაპირით – მერქანბურბუშელოვანი ფილა გარე ზედაპირებით მერქნის ნაწილაკებისაგან, დამატებითი დანაწევრების გარეშე.

მერქანბურბუშელოვანი ფილა წყალმედეგი – მერქანბურბუშელოვანი ფილა, წყლის ზემოქმედების მიმართ ამაღლებული მედეგობით.

მერქანი (ქსილემა) (ბერძ. xylon ხე) – ხის ქერქქვეშ არსებული მკვრივი ფორებიანი ნაწილი, რომელიც უზრუნველყოფს მცენარის მიწისზედა ნაწილში წყლისა და მინერალური მარილების გატარებას ფესვთა სისტემიდან ფოთლებამდე. ის ძვირფასი საშენი კონსტრუქციული მასალა. მ. ტყის პროდუქტია, რომლის მარაგი რაციონალური დამზადების პირობებში ექვემდებარება მუდმივ აღდგენას. ტყის მასივებს ჩვენი ქვეყნის საკმაოდ დიდი ფართობი (30%) უჭირავს და მისით ძირითადად დაფარულია მესხეთისა და კავკასიონის მთების მისადგომები, აჭარა, აფხაზეთი, გურია და ზემო იმერეთი. საქართველოს ტყეებში უმეტესად გავრცელებულია ფოთლოვანი ჯიშები (75%), ხოლო წიწვოვან ჯიშებს შედარებით მოკრძალებული (25%) რაოდენობა უჭირავს. სამშენებლო ინდუსტრიაში ძირითადად გამოიყენება წიწვოვანი ჯიშის მ. (ფიჭვი, ნაძვი, ლარიქსი, სოჭი და კედარი), რომელიც ხასიათდება დიდი სიმტკიცით, ხის ტანის სწორი ფორმით, რაც მასალის მოცულობის მაქსიმალური გამოსავლიანობის შესაძლებლობას იძლევა და ნაკლებად ლპობასაშიშია ფოთლოვან ჯიშებთან შედარებით, რადგანაც მის ტანში ფისების საკმაო რაოდენობაა. მ. მილოვანი (ფენოვან-ბოჭკოვანი) აღნაგობა აქვს. მის ძირითად მასას წარმოადგენს ხის ტანის მიმართულებით განლაგებული ბოჭკოები, რომლებიც

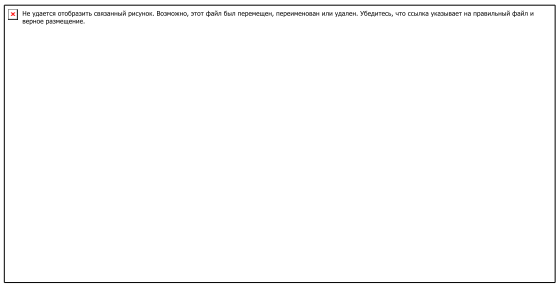


წაგრძელებული მართკუთხოვანი განივკვეთის სიღრუეებიანი უჯრედებისაგან – ტრაქეიდებისაგან შედგება; კედელი კი ორგანული ნივთიერების – ლიგნინისა და ცელულოზისაგან. ხის ჰორიზონტალურ გადანაჭერზე (ნახ. 1) მკვეთრად ჩანს წლიური რგოლები, რომელთა რაოდენობა მკაცრად შეესაბამება ხის წლოვანებას. ხის ტანის შემადგენლობა ასეთია: ქერქი, ლაფანი, კამბიუმი, ნაქურთენი, გული, გულგულა. წიწვოვან მ. აქვს შეული და ჰორიზონტალური ფისსავალი გზები და ერთრიგა და მრავალრიგა გულგულას სხივები, რომლებიც ასევე ემსახურება მერქანში ფისის გადაადგილებას. არსებობს მერქნის სახეობები: გაჟღენთილი, გაფანტული, გულის, მაგარი ჯიშის, მანკიანი, მშრალი, ნახევრად მშრალი, ნედლი, რბილი, საბალანსო, სამასალე, სველი, ფაშარი, ჰაერზე გამშრალი და სხვ.

მერქანი გაწელილი – მერქნის მანკი, ფოთლოვანი ჯიშის მერქნის აგებულობის ცვლილება ტანის გაჭიმულ ზონაში, რომელიც აისახება წლიური რგოლების სისქის მკვეთრ ზრდაში. შეიმჩნევა ზედაპირის შეფერილობის ცვლით. ტორსულ გადანაჭერში აქვს რკალისმაგვარი უბნები, დახერხილ მასალაში, რომელსაც აქვს მკვეთრად გამოხატული წლიური რგოლები (მუხა, კოპიტი) – ვიწრო რგოლების სახით. მ. გ. ზრდის მერქნის სიმტკიცეს გაჭიმვაზე ბოჭკოების გასწვრივ და დარტყმით სიბლანტეს ღუნვისას, ამცირებს სიმტკიცეს კუმშვისას ბოჭკოების გასწვრივ და სტატიკური ღუნვისას, აძლიერებს შეშრობას ყველა მიმართულებით, რაც იწვევს დაბრეცასა და ბზარების გაჩენას, აძნელებს დამუშავებას.

მერქანი მექანიკურ-ქიმიურად მოდიფიცირებული – მოდიფიცირების ახალი სახეობა, რომელშიც მოდიფიკატორად გამოიყენება კარბამიდი. ტექნოლოგია ასეთია: პირველ ეტაპზე მერქანი იჟღენთება წყალში გახსნილი კარბამიდის ხსნარით მეთოდით "ცხელი – ცივი აბაზანა" (დიფუზიური) ან ავტოკლავი (იძულებითი); შემდეგ მიმდინარეობს შრობა (თუ საჭიროა დაწნეხაც) და ბოლოს თერმოდამუშავება, რომელიც აყალიბებს მერქნის ახალ თვისებებს. თუ გამოვიყენებთ სხვადასხვა დანამატებს მოდიფიკატორზე, შეიძლება მივიღოთ ამაღლებული სიმტკიცის, სიმაგრის, ცვეთაგამძლე მერქანი, რომელიც მედეგია ლპობისა და ცეცხლისადმი.

მერქანი მოდიფიცირებული – მერქანი, რომელიც დამუშავებულია რომელიმე ქიმიური ნივთიერებით (სინთეზური ფისი, ამიაკი და სხვ.) მექანიკური სიმტკიცის ასამაღლებლად და წყალმედეგობის მისანიჭებლად. გაჟღენთა წარმოებს მაღალი წნევის ქვეშ. მერქანში შესაყვანი ქიმიური ნივთიერებების (მონომერები, ოლიგომერები) პოლიმერიზაცია და პოლიკონდენსაცია მიიღწევა თერმული დამუშავებით, რენტგენის ან α, β და γ სხივების საშუალებით კატალიზატორებთან ერთად. მ. მ. ჩვეულებრივთან შედარებით ზრდის სიმტკიცეს სტატიკურ ღუნვაზე 75%-ით, ამცირებს წყალშთანთქმას 3-5-ჯერ და ზედაპირულ ცვეთას 1,5-2-ჯერ. მერქნის მოდიფიკაციის თერმული პროცესი (ნახ. 1. ხის მასალის თერმული



დამუშავება) მოიცავს ტექნოლოგიას, რომლის დროს ხის მასალა ექვემდებარება ტემპერატურულ ზემოქმედებას სპეციალურ კამერაში ტემპერატურით 160-250°C, რის შემდეგაც მერქანი იღებს საუკეთესო ტექსტურას, ხოლო ჩვეულებრივი მერქანი სიმტკიცით ისეთივე ხდება, როგორიც მუხა და წითელი კედარი. მერქნის თერმოდამუშავება პირველად დაიწყეს გერმანიაში და აშშ-ში გასული საუკუნის 30-იან წლებში. დამუშავება ხდებოდა 180-220°C ტემპერატურაზე წყლის ორთქლთან ერთად. მიღებული იქნა მასალა "THERMOWOOD"

შესანიშნავი მახასიათებლებით. აღსანიშნავია, რომ ეს მასალა დღესაც გამოყენებაშია. თერმომოდიფიცირებული მერქანი პრაქტიკულად არ ექვემდებარება დაზიანებას ბიომავნებლების მიმართ, არ ეშინია ტენის, აქვს ამაღლებული ცეცხლმედეგობა და არ ლპება. ასეთი დამუშავების შემდეგ მერქანი ხდება ელიტური მოსაპირკეთებელი და საშენი მასალა, რომელიც არ ითხოვს რემონტს ან შეცვლას დიდი ხნის განმავლობაში. მერქნის ქიმიური პლასტიფიკაცია აირული ან წყალში გახსნილი ამიაკით გაცილებით ეფექტურია, ვიდრე გაორთქვლა. ის კარგად იღუნება და ფორმის მიცემის შემდეგ სწრაფად თავისუფლდება შიგა ძაბვებისაგან. ამიაკით მოდიფიცირება წარმატებით გამოიყენება ფოთლოვანი ჯიშის მერქნისთვისაც. მაგ., ასეთი დამუშავებით არყის ხის და ვერხვის მერქანი თვისებებით ისეთივე ხდება, როგორც მუხა. კომერციული თვალსაზრისით უმჯობესია მოვახდინოთ დაბალხარისხოვანი და იაფი ჯიშის მერქნის (არყის ხე, ვერხვი, თხმელა, ცაცხვი) მოდიფიცირება, რითაც საბოლოო პროდუქტი იძენს ისეთ ახალ თვისებებს, რომელიც საჭიროა ექსპლუატაციისათვის.

მერქანი პოლიმერ-მოდიფიცირებული – გარეგნულად ჩამოჰგავს ჩვეულებრივ მერქანს. წარმოებისათვის საჭიროა მშრალი მერქანი. გაჟღენთა მიმდინარეობს მაღალი წნევისა და ტემპერატურის პირობებში მაღალშეღწევადობის პოლიმერებით, რომელთა სიმკვრივე წყლის სიმკვრივეზე ნაკლებია. პოლიმერი შეაღწევს რა მერქანში, გადადის მკვრივ მდგომარეობაში შიგა ენერგიის ზემოქმედებით. მიიღება მყარი სტრუქტურა. მასალა ინარჩუნებს ბუნებრივი მერქნის გარეგნობას, აქვს მაღალი სიმტკიცე, მედეგია ტენისა და ტემპერატურის მიმართ, წარმოადგენს ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტს, გამოირჩევა კარგი თბოსაიზოლაციო და დიელექტრიკული თვისებებით. გაპრიალების შემდეგ ზედაპირს არ სჭირდება შეღებვა და გალაქვა. ექსპლუატაციაში არ იცვლის ფერს, ფორმას, გეომეტრიულ ზომებს. აქვს მაღალი სიმტკიცე, სიმაგრე, სიმკვრივე, დარტყმითი სიბლანტე; არ ეშინია ჭუჭყის, ტენის; არ იბრიცება. უძლებს ტემპერატურულ ცვალებადობას –150-დან +150°C-მდე. მ. პ.-მ. გამოყენების არეა: პარკეტი, კარ-ფანჯრები, ჩარჩოები, მოპირკეთება, ხის კონსტრუქციების ელემენტები, გარე კიბეები, მოაჯირები, ზღვისპირა ნაგებობები, სააგარაკე სახლები, ავეჯი და სხვ.

მერქანი სპეციალური – განსაკუთრებული დანიშნულებისათვის სპეციალურად შერჩეული მერქანი (მაგ., საავიაციო, რეზონანსული, სანიჩბე, საანძე და სხვ.).

მერქანპლასტიკი – იხ. კომპოზიტი მერქან-პოლიმერული.

მერქანპოლიმერი – იხ. კომპოზიტი მერქან-პოლიმერული.

მერქანფენოვანი პლასტიკი – სინთეზურ ფისში გაჟღენთილი ხის შპონის პაკეტების ცხელი დაწნეხით მიღებული ფურცლოვანი მასალა. ძირითადად გამოიყენება არყის ხის, წიფელასა და ცაცხვის შპონი. გეომეტრიული ზომები: სისქე – 1-60 მმ, სიგანე – 800-1200 მმ, სიგრძე – 700-5600 მმ. მ. პ. შესანიშნავი მასალაა, მაგრამ მისი გამოყენება მშენებლობაში შეზღუდულია მაღალი ფასის გამო, თუმცა შეუცვლელი მასალაა ხის ელემენტების გაძლიერებისა და რემონტის დროს, აგრეთვე ხის კონსტრუქციების ელემენტების დასამზადებლად – წირწკიმალების, სოგმანების, ზედების, სადებების და სხვათა სახით.

მერქნის აალება – მერქნის წვის პროცესის დაწყება ცეცხლთან შეხებით ან ცხელი აირის ზემოქმედებით. დასაწყისში, ტემპერატურის აწევით მერქანში სწრაფად ორთქლდება ტენი და ვიდრე მისგან მთლიანად არ განთავისუფლდება მერქანი, მისი ტემპერატურა არ აღემატება

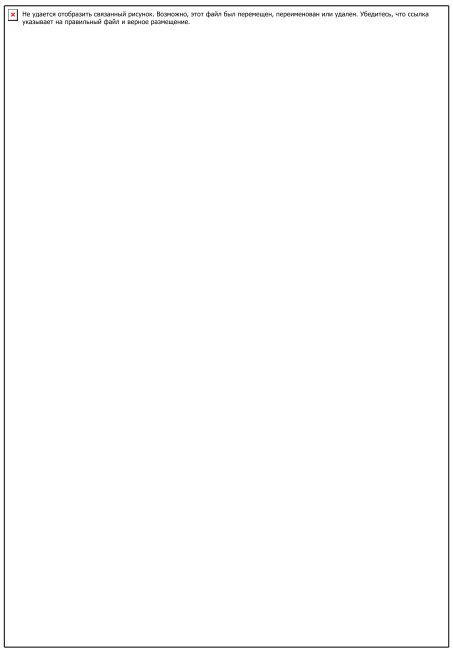
100°C. ტემპერატურის აწევით 150-210°C-მდე მერქანი შრება, იცვლის ფერს (ყვითელდება) და ჩნდება ქიმიური დესტრუქციის (პიროლიზის) პირველი ნიშანი – დანახშირება. აალება იწყება 210°C ტემპერატურის ზევით და მასალა გადადის წვის ეგზოთერმულ სტადიაში (სითბოს გამოყოფა). 260°C ტემპერატურაზე კი უკვე იწყება გამოყოფილი ნივთიერებების ხანგრძლივი და მყარი წვა და, შესაბამისად, ტემპერატურის აწევა, ხოლო 450°C-ს ზევით ალით წვა გადადის ნახშირის უალო წვაში და ტემპერატურა აღწევს 900°C -ს.

მერქნის აბსოლუტური ტენიანობა – მერქანში არსებული ტენის მასის შეფარდება აბსოლუტურად მშრალი მერქნის მასასთან, გამოხატული პროცენტებში. ტენის პროცენტული შემცველობის მიხედვით მრგვალი და დახერხილი ხის მასალა, ჯიშისაგან დამოუკიდებლად, იყოფა ხუთ ძირითად ჯგუფად: 1. სველი, რომელიც დიდი ხნის განმავლობაში იყო წყალში, W > 100%; 2. ახლადმოჭრილი, რომელსაც შენარჩუნებული აქვს ცოცხალი ხის ტენი, W = 50-100%; 3. ნედლი, W = 25%; 4. ჰაერზე გამშრალი, W = 20%; 5. ოთახში გამშრალი, W < 15%. გარდა ამ ჯგუფებისა, შეიძლება იყოს აგრეთვე აბსოლუტურად მშრალი (W = 0) მერქანი, რომლის გამოშრობა ხდება 103±2°C ტემპერატურაზე დაჩქარებული მეთოდით.

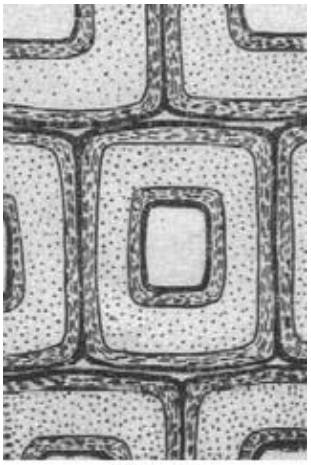
მერქნის ამონაჩიჩქნი – მერქნის დამუშავების მანკი, ხის დეტალის ზედაპირზე გაფანტული მცირე ჩაღმავებები, რომელიც ჩნდება ბოჭკოების კონის ან წვრილი ნაწილაკების მოწყვეტით.

მერქნის ანაგლეჯი – მერქნის დამუშავების მანკი, ნაწილობრიბად ახლეჩილი და ზედაპირიდან ამოშვერილი მერქნის ნაფოტი მჭრელი კიდეებით.

მერქნის ანატომიური აგებულება – ცოცხალი ხე შედგება ფესვების, ტანისა და ვარჯისაგან. ფესვები იწოვენ გრუნტიდან ტენს და უნარჩუნებენ ხეს შვეულ მდგომარეობას. ტანი ხის ძირითადი ნაწილია, რომლის აგებულებაზე და ხარისხზე დამოკიდებულია ხის სრულყოფილობა, როგორც საშენი მასალის. თუ ტანი იზრდება ნორმალურად და ახლოს არის ცილინდრის ფორმასთან, მაშინ ასეთ ტანს უწოდებენ სრულმერქნოვანს. ვარჯის ტოტები, ნაყოფი და ფოთლები გამოიყენება სხვადასხვა დანიშნულებით.



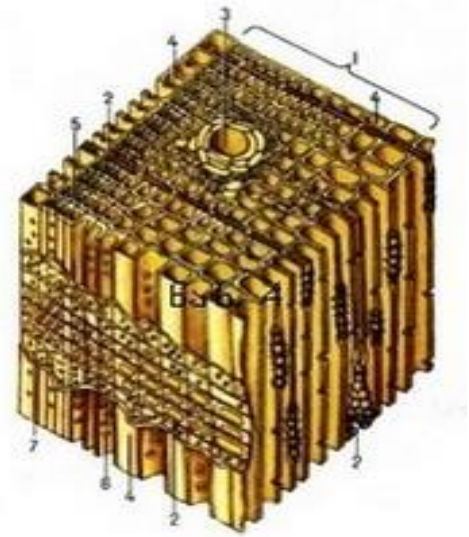
მერქანი ანიზოტროპიული მასალაა, ანუ თვისებები სხვადასხვა მიმართულებით სხვადასხვა აქვს. ხის გადანაჭერი (განივკვეთი) შედგება შემდეგი ნაწილებისაგან: ქერქი, ლაფანი, კამბიუმი, ნაქურთენი, გული, გულგულა (ნახ. 1. წიწვოვანი ჯიშის მერქნის აღნაგობა: ა - ხის ტანის განივკვეთი; ბ - საერთო ხედი; გ - მიკროსტრუქტურა; 1-მერქნის ბოჭკოები; 2-გული; 3-ნაქურთენი; 4-გულგულა; 5-ადრეული წლიური ბოჭკოები; 6-გვიანი წლიური ბოჭკოები; 7-უჯრედები-ტრაქეიდები). ამათ გარდა გადანაჭერზე ჩანს გულგულას სხივები, ფისსავალი გზები და წლიური რგოლები. ხის ჰორიზონტალურ (ტორსულ) გადანაჭერზე (ნახ. 1, ა) ჩანს გულის ირგვლივ კონცენტრულად განლაგებული



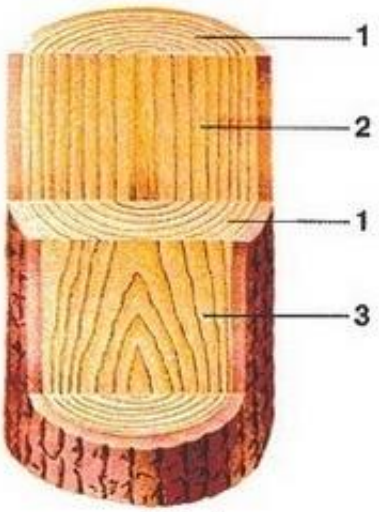
ნახ. 2

წრიული რგოლები. თითოეული ასეთი რგოლი შეესაბამება ხის ტანის სისქეში წლიურ ზრდას და მას წლიურ რგოლებს უწოდებენ. ამ რგოლების სისქე იცვლება წლოვანების, ჯიშის, ზრდის პირობებისა და ტანში ადგილმდებარეობის მიხედვით. ხის გადანაჭერზე წლიური რგოლების რაოდენობა მკაცრად შეესაბამება ხის წლოვანებას. თითოეულ წლიურ რგოლს აქვს ორი შრე: შინაგანი – უფრო განიერი და ნათელი შრე, გაზაფხულზე წარმოიშობა რბილი, ადრეული მერქნისაგან, როდესაც ხე სწრაფად იზრდება. მის უჯრედებს თხელი კედლები და ფართო სიღრუეები აქვს გარეგანი – ვიწრო მუქი შრე, რომელიც მაგარ, ნაგვიანებ მერქანს შეიცავს და ზაფხულში ჩნდება. მის უჯრედებს უფრო სქელი კედლები და ვიწრო სიღრუეები აქვს (ნახ. 2), რის გამოც მერქნის სიმტკიცე დამოკიდებულია მასში ასეთი ნაგვიანები მერქნის ფარდობით შემცველობაზე. მაგალითად, ფიჭვში ის 10-30 %-ის ფარგლებში მერყეობს.

თანამედროვე კვლევებით დადგენილია, რომ ტრაქეიდის უჯრედის კედელი ფენოვანი გარსია (ნახ. 2), რომელიც შედგება თხელი პირველადი, სქელი მეორეული, შუა და შიგა ფენებისაგან. თითოეული ფენა შედგება სპირალურად განლაგებული მიკროფიბრილებისაგან, რომელთა საფუძველი კრისტალური ცელულოზაა. უჯრედის კედლის შედგენლობაში განსაკუთრებულ როლს ასრულებს ლიგნინი – თუ მერქნის მაღალი სიმტკიცე გაჭიმვაზე უზრუნველყოფილია ძირითადად ცელულოზის მიკროფიბრილებით, კუმშვაზე სიმტკიცეს განაპირობებს ლიგნინი. თუ მერქანს შევადარებთ რკინაბეტონს, დავინახავთ, რომ მერქანში არმატურის ფუნქციას ასრულებს ცელულოზა, ხოლო შემკვრელისას – ლიგნინი. იგი განთავსებულია მიკროფიბრილებს შორის და ხელს უწყობს უჯრედის კედლის გადაქცევას მერქნად. პროზენქიმული (წაგრძელებული, ბოჭკოსმაგვარი) ან პარენქიმული (მოკლე ცილინდრული, მრავალკუთხა და ა.შ.) უჯრედების ერთობლიობა მერქანში ქმნის გამტარ, მექანიკურ და სათადარიგო ქსოვილებს. წიწვოვან ჯიშებში (ნახ. 3. ფიჭვის მერქნის მიკროსკოპიული აგებულების სქემა: 1-წლიური ფენა; 2-გულგულას სხივები; 3-შვეული ფისსავალი გზა; 4-ადრეული ტრაქეიდები; 5-გვიანი ტრაქეიდები; 6-შემომსაზღვრელი ფორები; 7-სხივისებრი ტრაქეიდები) გამტარის ფუნქციას ასრულებს მსხვილფენიანი ადრეული ტრაქეიდები, მექანიკურს კი – სქელკედლიანი გვიანი ტრაქეიდები, სათადარიგოს – პარენქიმული უჯრედები, რომლებიც ქმნიან გულგულას სხივებს ან მიჰყვებიან ფისსავალ გზებს, ზოგჯერ კი განლაგდებიან იზოლირებულად. შვეული ფისსავალი გზები დაკავშირებულია ჰორიზონტალურ ფისსავალ გზებთან, რომლებიც გადიან გულგულას სხივებში. ფოთლოვან რგოლურჭურჭლებიან (მუხა) და გაბნეულჭურჭლებიან (არყის ხე) ჯიშებში გამტარის ფუნქციას ასრულებს ძირითადი

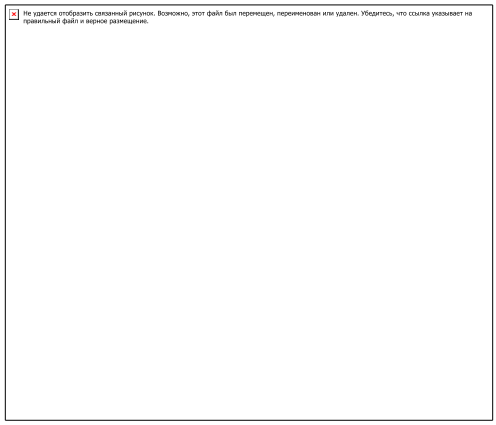


ნახ. 3



ნახ. 4

ჭურჭლები, მექანიკურს - ლიბრიფორმის ბოჭკოები და ბოჭკოვანი ტრაქეიდები, სათადარიგოს - პარენქიმული უჯრედები, რომლებიც ქმნიან ჰორიზონტალურ ერთრიგა და მრავალრიგა გულგულას სხივების სისტემას. რადგან მერქანი ანიზოტროპიული მასალაა, ამიტომ ხის კონსტრუქციების დაპროექტებისა და გაანგარიშების დროს, დიდი ყურადღება ექცევა ბოჭკოების მიმართულებას. ხის ტანში არჩევენ სამ ძირითად ჭრის სიბრტყეს: 1 – განივს, ანუ ტორსულს, რომელიც გრძივი ბოჭკოების მიმართულების მართობულია; 2 – რადიალურს, რომელიც ხის ტანის პარალელურია და გადის განივკვეთის ცენტრში; 3 – ტანგენციალურს, რომელიც ხის ტანის პარალელურია, მაგრამ გადის განივკვეთის ცენტრიდან რაღაც მანძილზე (ნახ. 4 . ხის ტანის ჭრის სიბრტყეები: 1-განივი; 2-რადიალური; 3-ტანგენციალური).



მერქნის ბიოლოგიური დაზიანებები – მანკების სახეობები, როგორებიცაა ზედაპირული სიღრმითი და გამჭოლი ჭიანაჭამები (ნახ. 1. წითელმკერდა ჭიანჭვლის მიერ დაზიანებული მერქანი), დაზიანებები პარაზიტი მცენარეებისაგან, მწერებისაგან, ფრინველებისაგან და სხვ. ბიოლოგიური დაზიანებების გამომწვევია: ხოჭოები, მოლუსკები, თერმიტები, ჭიანჭვლები, პეპლები, კოდალები, ტარაკნები, კიბორჩხლები და ა.შ.

მერქნის ბუნებრივი ტენიანობა – მერქანში ბუნებრივად არსებული ტენიანობა.

მერქნის გადამუშავება – პროცესი, როდესაც იცვლება მერქნის ფორმა, ზომები, ქიმიური შედგენილობა ამა თუ იმ დანიშნულების პროდუქციის მისაღებად.

მერქნის გალაქვა – მერქნის გახეხილი ზედაპირის დაფარვა 2-3 მმ სისქის ზეთიანი ან სპირტიანი ლაქით.

მერქნის გამოწვა – 1. მერქნის ზედაპირის დეკორატიული დამუშავება გამოწვით, რომელიც ხდება გაზის სანთურის მიმართული ღია ალით ან სარჩილი ლამპით. მისი მეშვეობით აწარმოებენ წიწვოვანი ჯიშის მერქნის ზედაპირის ტექსტურის გამომსახველობის გაძლიერებას, ხოლო ფოთლოვან ჯიშებში – ზედაპირზე სიუჟეტური და ორნამენტული ნახატების დატანას. სამუშაოს დამთავრების შემდეგ, ნამზადის ზედაპირს ფარავენ გამჭვირვალე ლაქით. მერქნის გამოწვისათვის შეიძლება, აგრეთვე, სილუეტური გამოსახულების, ლითონის თხელი ფურცლიდან წინასწარ ამოჭრილი, ტრაფარეტის გამოყენებაც (მაგ., ასოები, ციფრები, გეომეტრიული ფორმები, ადამიანის, ცხოველის, ფრინველის გამოსახულებები და სხვ.); 2. მერქნის ზედაპირის ნაწილი, გამუქებული მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებით, რომელსაც იწვევს საჭრელი ინსტრუმენტის ხახუნი მერქანთან.

მერქნის გამოხარშვა ზეთში – მაგარი ჯიშის მერქნის მსხვილი ნაჭრების ზეთში (ოლიფაში) გამოხარშვის პროცესი, რომელიც არა მარტო გამორიცხავს ბზარების გაჩენას, არამედ აძლიერებს მერქნის ზედაპირის დეკორატიულ გამომსახველობას. ვაშლის, მსხლის, ბზისა და მუხის ნამზადს ხარშავენ ნატურალურ ოლიფაში ან სელის, ბამბისა და ზეითუნის ზეთში. ხარშვის პროცესში ზეთი მერქნიდან გამოდევნის ტენს და თვითონ ავსებს უჯრედებსშორის სივრცეს, შემდეგ კი, გამოხარშულ მერქანს აშრობენ ოთახის ტემპერატურაზე. ასეთი მერქანი

გამოირჩევა სიმტკიცით, ტენმედეგობით, კარგად იხეხება, პრიალდება და ძირითადად გამოიყენება მაღალი ხარისხის ნაკეთობების დასამზადებლად.

მერქნის გამოხარშვა მარილიან წყალში – მაგარი და რბილი ჯიშის მერქნის (ცაცხვი, ვერხვი, თელა, შინდი და სხვ.) გამოყვანის პროცესი ადუღებულ მარილიან წყალში, როდესაც მერქანი მუშავდება სუფრის მარილის 25%-იან წყალხსნარში. პროცესის ჩასატარებლად ნაკეთობას ჩაძირავენ მარილიან წყალში და დაბალ ცეცხლზე ხარშავენ 2-3 საათი, შემდეგ ამოიღებენ აბაზანიდან და აშრობენ ოთახის ტემპერატურაზე. ასეთი მეთოდით დამუშავებულ მერქანს არ უჩნდება ბზარები და გამოირჩევა მაღალი წყალ-, ბიო- და ხანმედეგობით.

მერქნის გამოხარშვა მტკნარ წყალში – რბილი ჯიშის მერქნის (ცაცხვი, ნაძვი, თხმელა და სხვ.) გამოყვანის პროცესი ადუღებულ მტკნარ წყალში, როდესაც მერქანი რბილდება "ტყის ტენის" და კაპილარული წყლის მოშორებით. ამ მეთოდით დამუშავებული მერქანი სწრაფად შრება და ბზარები ვერ ასწრებენ განვითარებას. მტკნარ წყალში გამოხარშული მერქანი წარმატებით გამოიყენება ხელის ინსტრუმენტების (ცული, ნაჯახი, ცელი, ეჩო, ხვეწი, სატეხი, ბურღი და მისთ.) სახელურების, აგრეთვე ხის ჭურჭლის დასამზადებლად. გამოირჩევა მაღალი წყალ- და ბიომედეგობით.

მერქნის გაჟღენთა – მერქანში დამცავი საშუალებების, სითხეების ან აირების შეყვანა, რომლებიც უნარჩუნებს ან აუმჯობესებს მის ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებს. მ. გ. სახეები შემდეგია: ადგილობრივი, ავტოკლავური, დიფუზიური, დასველებით, დაჩხვლეტით, ინექციური, ვაკუუმური, კაპილარული, კომბინირებული, პანელური, პულსირებული, ციკლური, ცივ და ცხელ აბაზანებში, წნევის ქვეშ და სხვ. გაჟღენთა ამაღლებს მერქნის ცეცხლმედეგობას, ხანგამძლეობას, მედეგობას ბიომავნებლების მიმართ, მაგრამ აუარესებს ზედაპირის ტექსტურას, წებვადობას, რის გამოც ასეთი მერქნის გამოყენება დაწებებულ კონსტრუქციებში რეკომენდებული არ არის.

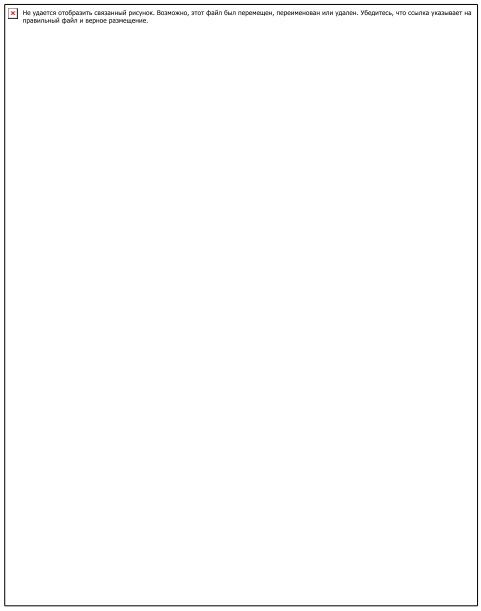
მერქნის გასანთვლა – მერქნის ზედაპირის დამუშავება ცვილის სკიპიდარიანი მასტიკით, რაც მერქანს აძლევს რბილ ბრწყინვას.

მერქნის გაყინვა – მერქნის (ძირითადად მრგვალი საფანერე მორების) შენახვის ერთ-ერთი მეთოდი, როდესაც თაკარა (შტაბელი) მთლიანად ისმება თოვლისა და ყინულის მასაში.

მერქნის გაჯირჯვება – მერქანში შეკავშირებული ტენის გაზრდა აბსოლუტურად მშრალი მდგომარეობიდან ბოჭკოების გაჯერების ზღვრამდე (28%). გ. მაქსიმალური სიდიდე შეინიშნება ბოჭკოების განივად, ხოლო მინიმალური – ბოჭკოების გრძივად. პრაქტიკულად გ. სიდიდე იცვლება 12-15%-ის ფარგლებში. გ. კოეფიციენტის რიცხვითი მნიშვნელობები დამოკიდებულია მერქნის ჯიშზე. გ. დროს ხდება მერქნის გეომეტრიული ზომებისა და მოცულობის გაზრდა.

მერქნის გულის სოკოვანი ლაქები – მერქნის სოკოვანი დაავადება; ჩნდება მზარდ ხეში, უცვლის ფერს, მაგრამ არ ამცირებს მერქნის სიმაგრეს და არ აზიანებს სტრუქტურას.

მერქნის დაბრეცა – სორტიმენტის ფორმის ცვლილება ჭრის, შრობისა და შენახვის ოპერაციების ჩატარებისას. არსებობს მ. დ. შემდეგი სახეები: ფენოვანი გრძივი დაბრეცა – ფიცარი იღუნება ფენის სიბრტყეში. განასხვავებენ მარტივს და რთულს. მარტივია, როცა იბრიცება ფენის სიბრტყეში მარტო ერთი გაღუნვით, რთული კი ორი ან რამდენიმე გაღუნვით; გრძივი გაღუნვა წიბოზე – ფიცარი იღუნება წიბოს მხარეზე; განივი დაბრეცა – მასალის განივკვეთის ფორმის ცვლილება, მაგ., როდესაც სორტიმენტის განივკვეთი იღებს ღარის ან რომბის ფორმას; ფრთიანობა – სპირალური დაბრეცა სიგრძეზე (ნახ. 1. მერქნის დაბრეცის ძირითადი სახეები: 1-განივი; 2-გრძივი ფენის; 3-გრძივი ნაწიბურის; 4-ფრთიანობა).



მერქნის დამუშავება – მერქნის ამა თუ იმ წესით დამუშავება (მექანიკური, ქიმიური, თბური), მისგან სხვადასხვა სახის პროდუქციის მისაღებად (მაგ., პარკეტის, ტარის, შპალისა და სხვ.).

მერქნის დამუშავება პირველადი – მრგვალი ხე-ტყის დახერხვის პროცესი სხვადასხვა სახის სორტიმენტის მასალის მისაღებად (ფიცარი, კოტრი, ნაგვერდული, შეშა და სხვ.).

მერქნის დამუშავება საბოლოო – ბოლო ტექნოლოგიური ოპერაციები, რომლის შემდეგაც მზა პროდუქცია მიიღება.

მერქნის დამუშავება საწყისი – მერქნის დამუშავების ოპერაციები, რომლებიც მეტწილად ტყეკაფებში და ზედა საწყობებში სრულდება (ტოტებისა და როკების მოცილება, გაქერქვა, განივად დაჭრა და სხვ.).

მერქნის დამუშავება ქიმიური – დამუშავება ქიმიური პროცესების გამოყენებით, რის შემდეგაც მიიღება მთელი რიგი ნივთიერებები, როგორიცაა: ცელულოზა, ეთილის სპირტი, მეთილის სპირტი, მუყაო, ქაღალდი, მთრიმლავი ნივთიერებები და სხვ.

მერქნის დამუშავება შუალედური – მერქნის დამუშავების ოპერაციები, რომელთა ჩატარება აუცილებელია მისგან სხვადასხვა ნაკეთობის (პროდუქციის) დამზადების დაწყებამდე (სტერილიზაცია, მოდიფიცირება, ანტისეპტირება და სხვ.).

მერქნის დანახშირება – დანახშირება ცეცხლთან შეხებით ან ცხელი აირების ზემოქმედებით. ტემპერატურის აწევით 150-210°C-მდე მერქანი შრება, იცვლის ფერს (ყვითლდება), ჩნდება ქიმიური დესტრუქციის (პიროლიზის) პირველი ნიშანი – დანახშირება. 450°C ტემპერატურის ზევით ალით წვა გადადის ნახშირის უშუალო წვაში. საბოლოო ჯამში მერქნის ადგილზე წარმოიქმნება ნახშირი, რომელიც აგრძელებს წვას, მაგრამ თვით ნახშირის ფენა წარმოადგენს კარგ თბოიზოლატორს და ამუხრუჭებს განივკვეთის შიგა ფენებისაკენ წვის პროცესს, აგრეთვე ნამწვი აირების გარეთ გამოსვლასა და ჰაერის შეხებას მერქნის შიდა ფენებთან. მ. დ. სიჩქარის ცოდნას დიდი მნიშვნელობა აქვს ხის კონსტრუქციების ცეცხლმედეგობაზე გაანგარიშებისათვის. დანახშირების სიჩქარეზე გავლენას ახდენს: სითბური ზემოქმედების ინტენსივობა, მასალის სიმკვრივე, ტენიანობა, ბოჭკოების მიმართულება, ცეცხლდაცვის

ხარისხი, გარსშემომვლელი ჰაერის მოძრაობა, ჰაერის ტემპერატურა და ტენიანობა, ელემენტის კონსტრუქციული გაფორმება და სხვ. ბოლო მონაცემების მიხედვით მ. დ. სიჩქარე შემდეგია: ფიჭვი – 0,71 მმ/წთ, ლარიქსი – 0,6 მმ/წთ (მნიშვნელობები აღებულია პროფ. თ. ხმელიძის მიერ ჩატარებული ეკსპერიმენტალური კვლევებიდან), სოჭი და ნაძვი – 0,8 მმ/წთ, წითელი კედარი – 0,78 მმ/წთ, რბილი წიწვოვანი ჯიშები – 0,67 მმ/წთ, მაგარი ფოთლოვანი ჯიშები (მუხა, აკაცია, კოპიტი) – 0,5 მმ/წთ; დაწებებული ფიჭვი – 0,65-0,69 მმ/წთ, დაწებებული ლარიქსი – 0,53-0,54 მმ/წთ (მნიშვნელობები აღებულია პროფ. თ. ხმელიძის მიერ ჩატარებული ეკსპერიმენტალური კვლევებიდან).

მერქნის დასველება წყალში – პროცესი, როცა მასიური განივკვეთის ახლადმოჭრილ ხის მორებს შრობის წინ, გარკვეული დროით, ათავსებენ წყალში და შემდეგ აწარმოებენ მის შრობას. წყალში წინასწარი გაჟღენთვა საგრძნობლად ამცირებს ბზარების გაჩენის რისკს. ყურადსაღებია ის, რომ დასველებისათვის აუცილებელია გამდინარი წყლის გამოყენება, რათა მერქანში არ მოხდეს ლპობასაშიში ბაქტერიების გამრავლება.

მერქნის დასკდომა – მერქნის შიდა და გარე შრეების არათანაბარი შრობის შედეგი. ტენის აორთქლების პროცესი მერქანში გრძელდება მანამ, სანამ ტენის რაოდენობა მერქანში არ მიაღწევს განსაზღვრულ ზღვარს (წონასწორული ზღვარი), რომელიც უშუალოდაა დაკავშირებული გარემოს ტემპერატურასა და ტენიანობაზე.

მერქნის დაცვა კონსტრუქციული – ხის კონსტრუქციების ექსპლუატაციის ისეთი რეჟიმი, როდესაც ტენიანობა არ აღემატება ლპობისათვის ხელშემწყობ დონეს. ის მიიღწევა შედეგი ღონისძიებების გატარებით: სახურავის საკმაოდ დიდი შვერისა და ფასადებს დაშორებული ჩაშენებული დეტალების მოწყობა, სახურავიდან წყლის სწრაფი გადაყვანა, კონსტრუქციებისა და შეფიცვრისათვის რაციონალური პროფილების შერჩევა, შენობაზე საფარველის, საცვრეს, წვეთოვანი არხებისა და სხვათა სწორი განლაგება, წყლის შემკრები კუთხეების, ღარების, პირაპირების შესაძლო მინიმალური რაოდენობა, დასველებული ელემენტების სწრაფი შრობის უზრუნველყოფა და სხვ. გარდა აღნიშნულისა, მიიღება სიფრთხილის შემდეგი ზომები: შეერთებებში გამოყენებული ლითონის დეტალები უნდა იყოს უჟანგავი ან მოთუთიებული; ჰორიზონტალური და დახრილი ხის ზედაპირები იმოსება ბურულით; ნაკერები ხის ელემენტებს შორის ისე ეწყობა, რომ გამოცვლა და რემონტი შესაძლებელი იყოს სახიფათო შედეგების გარეშე; ნესტიან და სველ სათავსებში (სააბაზანე, საშხაპე, ცხენსადგომი, საძროხე, საღორე და სხვ.) აუცილებლად ეწყობა გასანიავებელი საშუალებები და სხვ

მერქნის დაცვა პროფილაქტიკური – მერქნის ფიზიკური დაცვა წინასწარ, პროფილაქტიკური მიზნით, რათა არ მოხდეს მომავალში მისი დაზიანება.

მერქნის დაცვა ფიზიკური – მერქნის ფიზიკური მეთოდებით დაცვა, რომლებიც თავიდან გვაცილებენ, ართულებენ ან მთლიანად აჩერებენ მერქნის დაზიანების პროცესს.

მერქნის დაცვა ქიმიური – მერქნის დაცვის ქიმიური მეთოდები, რომლებიც ტემპერატურული ზემოქმედების, ტენიანობის, ბაქტერიების, სოკოვანი დაავადებებისა და სხვა მავნე ზემოქმედებისაგან იცავს მერქანს. დაცვის ეს მეთოდი თავიდან გვაცილებს, ართულებს ან აჩერებს მერქნის დაშლას. ქიმიური დაცვა აუცილებელია იმ შემთხვევებში, როდესაც მოსალოდნელია კონსტრუქციის დატენიანება (ხიდები, ანძები, კოშკები, ხიმინჯები, ესტაკადები, ელექტროენერგიის გადამცემი ხაზების საყრდენები და სხვ.). ამ კონსტრუქციების ლპობისაგან ქიმიური დაცვა ხდება მათი გაჟღენთით ან დაფარვით სოკოების მომწამლავი

ნივთიერებებით – ანტისეპტიკებით, რომლებიც ძირითადად ორი სახისაა: ზეთოვანი (პეტროლატუმი, პარაფინი, ბიტუმი, გოგირდი, მცენარეული ზეთები, სილიციუმის ორგანული პოლიმერები, პოლიეთილენგლიკოლი) და წყალში ხსნადი (ფთორი, დინიტროფენოლი, ნატრიუმის ქლორიდი, პენტაქლორფენოლი, თუთიის ქრომქლორიდი). წყალში ხსნად ანტისეპტიკებს არა აქვთ სუნი და ფერი, ისინი ადამიანისათვის უვნებელია, ამიტომ მათი გამოყენება მიზანშეწონილია დახურულ შენობებში. ზეთოვანი ანტისეპტიკები კი ძლიერი მომწამლავი ნივთიერებებია სოკოებისათვის, აქვთ არასასიამოვნო სუნი და მავნეა ადამიანებისათვის, ამიტომ ისინი მოიხმარება ისეთი კონსტრუქციების დასაცავად, რომლებსაც ექსპლუატაცია უხდებათ ღია ცის ქვეშ, წყალში ან მიწაში. ანტისეპტირებას ექვემდებარება ძირითადად ფიცრული კონსტრუქციები და კედლისა და სახურავის სამფენოვანი პანელების წებო-ფანერის კარკასები, რომლებსაც მუშაობა უხდებათ ტენიან პირობებში. ღრმა გაჟღენთვისათვის გამოიყენება ავტოკლავური მეთოდი, რომელიც აუცილებლად მიმდინარეობს საქარხნო პირობებში მაღალი წნევის ქვეშ. ამჟამად, ყველაზე გავრცელებულ ანტისეპტიკებს წარმოადგენს: TEKNOS (ფინეთის რესპუბლიკა); Lignofix, (ჩეხეთის რესპუბლიკა); ББ-32, ХМБ-444, ХМ-11, ХМФ-БФ, ХМФ-221, ФБС-211, К-33, АСФОР-Экстра, СГК-1, КСД-Ф, Щгракс-В-СК, ПП, МС, Нортекс, БС-13, Дефендер W, Древотекс, Сенеж (რუსეთის ფედერაცია); МБ-1 (ლატვიის რესპუბლიკა); აგრეთვე მსოფლიოში გავრცელებული სხვა მარკები, როგორიცაა: Novaflar FR1, 1030 WOOD BLISS, 1035 NANMOS, BIOFA 8750, Lifeline Ultra-2, Foreks-2, Biocent, NEOMID Base Eco, ECOSEPTPRO-TRANC, EKOSEPT 440, BIOFA, ECOSEPT 400, FEIDAL, DERUFA PNOFI, Protec 100, Protec 245, PINOTEX და სხვ.

მერქნის დაცვა ცეცხლისაგან – მერქნის დაცვის მეთოდი, დასაცავ ობიექტზე ცეცხლის გაჩენის შესაძლებლობის შემცირების მიზნით. მერქნისა და მერქნის მასალების ცეცხლდაცვისათვის იყენებენ ისეთ ნივთიერებებს, რომელიც კომპლექსურად ეწინააღმდეგება წვას: აირად ფაზაში ამცირებენ მერქნის დაშლის პროდუქტების დაჟანგვას, ხოლო მყარ ფაზაში ცვლიან ცელულოზამასალების დაშლას. მერქნის დასაცავად ცეცხლისაგან ძირითადად გამოიყენება ანტიპირენი – ნივთიერება, რომელიც წინააღმდეგობას უწევს მერქნის აალებას და ზღუდავს ზედაპირზე ცეცხლის (ალის) გავრცელებას. არსებობს ანტიპირენის ორი ძირითადი სახეობა: მარილიანი და უმარილო. ისტორიულად ყველაზე "ძველ" მეთოდს მიეკუთვნება მერქნის გაჟღენთა მარილებით, რომელიც წარმოადგენს მინერალური მჟავის მარილების კონცენტრირებულ გამხსნელებს (ქვანახშირის, ფოსფორის, ბორის). მათი უპირატესობაა შემადგენელი ნივთიერებების ხელმისაწვდომობა და დაბალი ფასი, უარყოფითი – მოხმარების მაღალი დოზა და შედარებით მცირე "სიცოცხლისუნარიანობა". ეფექტურობის მხრივ უფრო მისაღებად ითვლება უბრალო ანტიპირენები. ორივე სახეობისათვის მიმართავენ ზედაპირულ და სიღრმით გაჟღენთას. ცეცხლის ზემოქმედებებისაგან ისინი ექვემდებარება დაშლას და იქცევა უწვად მასად, რომელიც ქაფდება და ფარავს კონსტრუქციის ზედაპირს. ამით ის სითბოს აშორებს ზედაპირს, ამავე დროს ჟანგბადს არ აძლევს საშუალებას მივიდეს აალებულ კონსტრუქციამდე და საბოლოოდ ხელს უშლის წვის პროცესს. აირებიდან წვას ყველაზე მეტად უშლის ხელს ამიაკი. ფოსფატები – ფუჟვის საუკეთესო ინჰიბიტორია. ფოსფორ-აზოტის სისტემას ახასიათებს სინერგიზმი – კომპონენტების ურთიერთგაძლიერება ცეცხლდაცვის პროცესში. ქიმიური თვალსაზრისით ანტიპირენები შეიძლება იყოს ინერტული და აქტიური. ინერტული იცავს მერქანს ცეცხლისაგან ისე, რომ მერქანთან არ შედის ქიმიურ რეაქციაში. აქტიური კი – პირიქით.

მერქნის თერმოდამუშავება – მოდიფიკაციის თერმული ტექნოლოგია, რომლის დროს ხის მასალა ექვემდებარება ტემპერატურულ ზემოქმედებას სპეციალურ კამერაში ტემპერატურით 160-250°C, რის შემდეგაც მერქანი იღებს საუკეთესო ტექსტურას, ხოლო ჩვეულებრივი მერქანი სიმტკიცით ისეთივე ხდება, როგორც მუხა და წითელი კედარი. თერმომოდიფიცირებული მერქანი პრაქტიკულად არ ექვემდებარება დაზიანებას ბიომავნებლების მიმართ, არ ეშინია ტენის, აქვს ამაღლებული ცეცხლმედეგობა და არ ლპება. ასეთი დამუშავების შემდეგ მერქანი ხდება საუკეთესო მოსაპირკეთებელი და საშენი მასალა, რომელიც არ ითხოვს რემონტს ან შეცვლას დიდი ხნის განმავლობაში.

მერქნის იმიტაციური მოპირკეთება – ნაკლებდეკორატიული მერქნის ზედაპირის დამუშავება დაფანერებით (კაკლის, წაბლის, ბზის, მახაგონის და სხვ. შპონით), ტექსტურული ქაღალდით ან ზეთიანი საღებავით, ლამაზი ტექსტურის მისაღებად.

მერქნის კრიტიკული ტენიანობა – მერქნის უჯრედის კედლების გაჯერების ზღვარი ანუ ტენის ის ზღვრული რაოდენობა, რომელსაც იგი შეიწოვს წყალში დასველებისას და რომლის შემდეგ მისი ზრდა აღარ ხდება. ხის უმრავლესი ჯიშისთვის კრიტიკული ტენიანობა, ნორმალური ტემპერატურის (18-20°C) პირობებში, 30%-ია.

მერქნის მანკი – ხის ტანისა და ცალკეული ნაწილების განსაკუთრებული ნაკლი, რომელიც ზღუდავს მის გამოყენებას. ბუნებრივი მანკი წარმოიშობა ხის ზრდის პროცესში არასასურველი კლიმატური პირობებისა და ადგილმდებარეობის, შემთხვევითი მექანიკური დაზიანებების, ბუნებრივი დაბერების, მიკროორგანიზმების ცხოველმოქმედების, მავნე მწერების, ფრინველებისა და მრღნელების ზემოქმედების შედეგად. ყველაზე ცუდ მანკად ითვლება მპალა, რადგან დამპალი მერქანი აბსოლუტურად უვარგისია გამოსაყენებლად. მერქნის ძირითადი მანკებია: როკები; ბზარები; ხის ტანის ფორმის მანკები (წოწება, გრძივი წიბოვნობა, ოვალურობა, ორმაგი წვერიანობა, კორძიანობა, კვანძოვნობა, სიმრუდე); ხის ტანის აგებულების მანკები (ბუნებრივი ირიბფენიანობა, ხელოვნური ირიბფენიანობა, გვერდელა, გაწელილი მერქანი, ფართოშრიანობა, ჯავარიანობა, ხვეულა, ჭვრიტე (თვალი), ჯიბე, გადანაცვლებული გულგულა, გერი, მშრალგვერდიანობა, შენაზარდი, კიბო, ფისიანობა, ცრუ გული, ლაქიანობა, შიგა ნაქურთენი, დიდნაქურთენიანობა, წყალფენიანობა); ქიმიური შეფერილობები (ლაქიანობა, წყალფენიანობა, ქიმიური შეფერილობა, სიყვითლე, სილურჯე); სოკოვანი დაავადებები (ტყის, საწყობის, სახლის); ბიოლოგიური დაზიანებები (ზედაპირული სიღრმითი და გამჭოლი ჭიანაჭამები, დაზიანებები პარაზიტი მცენარეების, მწერების, ფრინველებისაგან); მექანიკური დაზიანებები და დამუშავების მანკები (ტყის ჭრა, ხეების გასუფთავება ტოტებისაგან, დატვირთვა-ჩამოტვირთვა, შრობა, დახერხვა, დაკალიბრება, გაჟღენთვა, მონტაჟი); დაბრეცა.

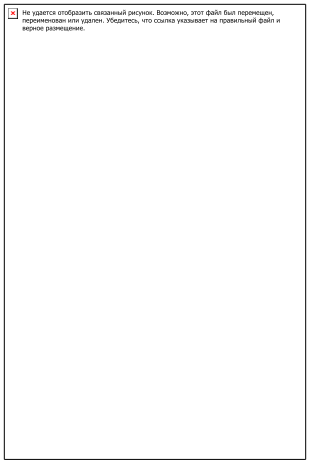
მერქნის მექანიკური დაზიანებების და დამუშავების მანკები – ადამიანის ჩარევის შედეგად გაჩენილი მექანიკური დაზიანებების ფართო ჯგუფი, რომელიც აუარესებს მერქნის ხარისხს. ასეთებია: ტყის ჭრა, ხეების გასუფთავება ტოტებისაგან, დატვირთვა-ჩამოტვირთვა, შრობა, დახერხვა, დაკალიბრება, გაჟღენთა, მონტაჟი და სხვ.

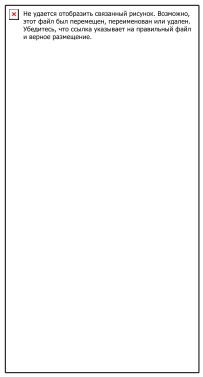
მერქნის მექანიკური თვისებები – მექანიკურ თვისებებს მიეკუთვნება: სიმტკიცე, სიმაგრე, სიხისტე, დეფორმატულობა, კუთრი სიბლანტე, დარტყმითი სიბლანტე, საექსპლუატაციო მახასიათებლები, ტექნოლოგიური მახასიათებლები, დრეკადობა, მაკავშირებლების დაჭერის უნარი, ცვეთამედეგობა.

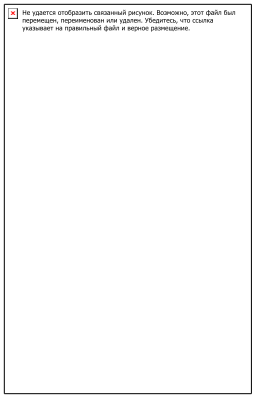
მერქნის მონახლეჩი – მერქნის დამუშავების მანკი, ნამზადის ტორსულ ზონაში მერქნის ანახეთქი უბანი.

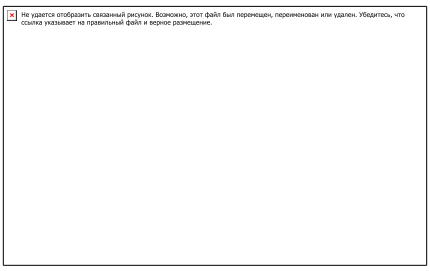
მერქნის პარაფინირება – მერქნის გაჟღენთა პარაფინში ან პარაფინისა და ცერეზინის ნარევში აირ- და ტენშეუღწევლობის შესამცირებლად, აგრეთვე დიელექტრიკული თვისებების გასაუმჯობესებლად. გამოიყენება ავეჯის, ფანქრებისა და ასანთის ღერების წარმოებაში და სხვ.

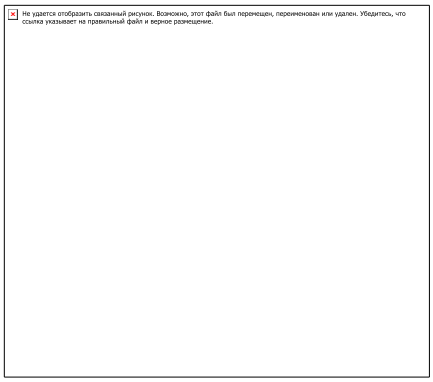
მერქნის როკი – მერქნის მანკი, ხის ტოტის ჩანაზარდი ტანში [ნახ. 1. მუქი ჯანმრთელი როკი (ფიჭვი)]. არსებობს რ. სხვადასხვა სახეობა. ის შეიძლება იყოს ღია ან მუქი ფერის, მკვრივი ან ფხვიერი, შეზრდილი მერქანთან ან თავისუფალი (გამოვარდნილი), ჯანმრთელი ან დამპალი. არსებობს თამბაქოვანი რ., რომელიც წარმოადგენს რღვევის ბოლო სტადიას და თამბაქოს ფერი აქვს. რ. აუარესებს მერქნის გარეგნობას, არღვევს ანატომიური აგებულების ერთგვაროვნობას, იწვევს წლიური რგოლებისა და ბოჭკოების გამრუდებას, ამცირებს მერქნის სიმტკიცეს ღუნვასა და გაჭიმვაზე ბოჭკოების გასწვრივ, თუმცა ზრდის სიმტკიცეს განივი კუმშვისა და გრძივი ახლეჩის დროს. როკიანობა ამცირებს დახერხილი ხის მასალის ხარისხსა და, შესაბამისად, მის ღირებულებას. როკის უამრავი სახეა ცნობილი: ბზარებიანი, გადაზრდილი, გამჭოლი, განივი, გარე, გაფანტული, განშტოებული (ნახ. 2), გულნათელი, დაკიდებული, დამპალი (ნახ. 3), ოვალური, თათისებრი, თამბაქოსებრი (ნახ. 4), კვირტა, ლპობადი, მარტოული, მოგრძო, მრგვალი, მახვილი, მუქი, ნაბზარიანი, ნემსისებრი, რქისებრი, ტორსული, ფაშარი, ფისიანი, შავი ფისიანი, შავი ფხვნადი, შეზრდილი (ნახ. 5), შესუსტებული, შეუზრდელი, შიგა, ჩაზრდილი, ცალმხრივი, ცოცხალი, წიბოვანი (ნახ. 6), წვრილი, ჯანმრთელი ღია ფერის (ნახ. 7), ჯანმრთელი მუქი ფერის (ნახ. 8), ჯგუფური (ნახ. 9) და სხვ.

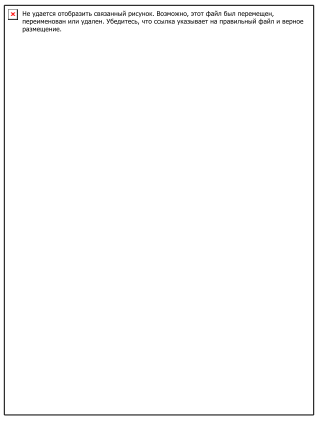


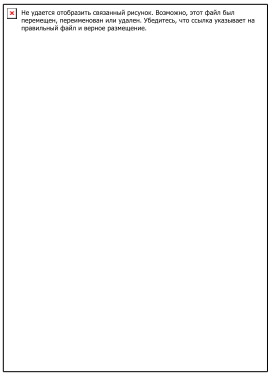


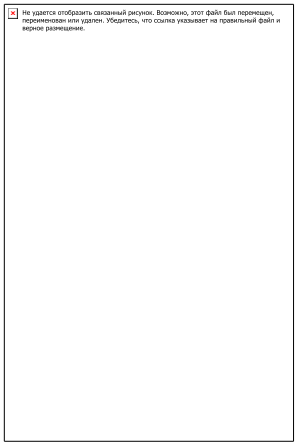


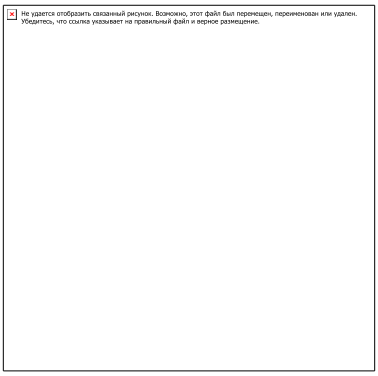












მერქნის სიდამპლე – მერქნის მანკი, ხის მრღვევი სოკოების ცხოველმოქმედების შედეგი. სოკოებით (ტყის, საწყობის, სახლის) დაზიანებული მერქანი ფერს იცვლის და ხდება მურა ან ყავისფერი, მცირდება მისი მექანიკური სიმტკიცე. პროცესს თან ახლავს მერქნის სკდომა და ბოლოს, მისი დაშლა. დამპალი მერქანი სამშენებლო საქმეში არ გამოიყენება.

მერქნის სიდამწვრე – მერქნის დამუშავების მანკი, გასავებული ან ნაწილობრივ დანახშირებული ზედაპირი მაღალი ტემპერატურის გავლენით, რომელსაც იწვევს საჭრელი ინსტრუმენტის ხახუნი დასამუშავებელ მერქანზე.

მერქნის სიმაგრე – მერქნის უნარი, წინააღმდეგობა გაუწიოს ტანში მასზე უფრო მაგარი სხეულის ჩაწნეხას. მერქნის სიმაგრის გასაზომად იყენებენ იანკის ტესტს.

მერქნის სიმკვრივე – მერქნის ერთეული მოცულობის მასა ბუნებრივ მდგომარეობაში, ანუ ტენისა და სიცარიელეების გათვალისწინებით. ტენიანობის გაზრდით სიმკვრივეც იზრდება. სიმკვრივის მიხედვით ხის ჯიშები იყოფა სამ ძირითად ჯგუფად (12% ტენიანობისას): მცრე სიმკვრივის <550 კგ/მ^3 (ნაძვი, ფიჭვი, კედარი, სოჭი, ცაცხვი, ალვის ხე, თხმელა, ტირიფი და სხვ.), საშუალო სიმკვრივის 550-750 კგ/მ^3 (მუხა, არყის ხე, თელა, კიპარისი, კაკალი, ლარიქსი, ნეკერჩხალი, წიფელი, კოპიტი და სხვ.) და მაღალი სიმკვრივის >750 კგ/მ^3 (შინდი, რცხილა, მერბაუ, პალისანდრა, კუმარუ, შავი ხე, კვერბახო, ბაკაუტი და სხვ.).

მერქნის სიმტკიცე – მერქნის უნარი, წინააღმდეგობა გაუწიოს რღვევას მექანიკური ზემოქმედების დროს. განასხვავებენ სიმტკიცეს კუმშვასა და გაჭიმვაზე დატვირთვის

მოქმედებისას ბოჭკოების გრძივად და განივად, აგრეთვე სტატიკური ღუნვის, თელვის და ახლეჩის დროს. მერქანს საკმაოდ მაღალი სიმტკიცე ახასიათებს ძალის მოქმედებისას ბოჭკოების გასწვრივ. ამ დროს ბოჭკოების უჯრედის გარსი მუშაობს ყველაზე ხელსაყრელ პირობებში და მერქანს აქვს მაქსიმალური სიმტკიცე. მაგ., სუფთა ფიჭვის მერქნის სიმტკიცის ზღვრის საშუალო მნიშვნელობებია: გაჭიმვაზე – 100 მპა, ღუნვაზე – 75 მპა, კუმშვაზე – 40 მპა, მაგრამ რეალურ კონსტრუქციებში არ ხერხდება ასეთი მაღალი სიმტკიცის სრული გამოყენება, რადგანაც ხის კონსტრუქციების მზიდუნარიანობაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს რეალური მერქნის ბუნებრივი მანკები – ბზარები, როკები, ირიბბოჭკოიანობა, ორგულიანობა, აგრეთვე კონსტრუქციაზე დატვირთვების მოქმედების მიმართულება და ხანგრძლივობა. ბოჭკოების განივი მიმართულებით ძალის მოქმედების დროს უჯრედის გარსი ადვილად იჭყლიტება ან შრეებად იშლება, ამიტომ კუმშვაზე, გაჭიმვაზე, ახლეჩაზე მერქნის სიმტკიცე დაბალია და არ აღემატება 6,5 მპა-ს. გარდა აღნიშნულისა მერქნის სიმტკიცე დამოკიდებულია მის მილოვან-ბოჭკოვან, ანიზოტროპიულ და არაერთგვაროვან აღნაგობაზე, აგრეთვე ხის ჯიშზე, ნაგვიანები მერქნის პროცენტულ შემცველობაზე, ტენიანობაზე, ტემპერატურასა და სხვა ფაქტორებზე.

მერქნის სორტი – მერქნის თანრიგი, ხარისხი, სახეობა. მისი განსაზღვრა ხდება სახელმწიფო სტანდარტების მიხედვით. მაგ., რუსული სტანდარტის (ГОСТ 8486) მიხედვით წიწვოვანი ჯიშის ფიცრები და ძელაკები იყოფა ხუთ სორტად: ანარჩევი, 1, 2, 3 და 4; ხოლო ძელები ოთხ სორტად: 1, 2, 3 და 4. მ. ს. დადგენა წარმოებს ფიცრის (ძელაკის, ძელის) ერთ გრძივ მეტრზე (პირის და ზურგის მხარეზე დამოუკიდებლად) განთავსებული მანკების (ГОСТ 2140-88 «Видимые пороки древесины») მიხედვით. ევროპული სტანდარტის მიხედვით (DIN 68126/86) მიღებულია სორტის განმსაზღვრელი ასოითი აღნიშვნები: Extra, A, B და C (A შეესაბამება რუსულ I სორტს, B – II სორტს და C – III სორტს. ანარჩევი სორტი: მასალას ზედაპირზე არა აქვს არავითარი მანკი და დამზადებულია გულისაგან (ნაქურთენის ნაწილი არ უნდა ერეოდეს), ზოგჯერ დასაშვებია სიგრძის ერთ მეტრზე 1 ან 2 შეზრდილი როკის არსებობა; ფიცარი I სორტის: აქვს სასიამოვნო გარეგნობა, შესაძლებელია ფენის მხარეზე ჰქონდეს 2-3 შეზრდილი როკი, რაც დიდ ფართობზე ზედაპირს აძლევს განსაკუთრებულ კოლორიტს. დასაშვებია სიგრძის 3 მეტრზე ერთი შეუზრდელი როკის არსებობა, აგრეთვე მცირე რაოდენობით ძაფისებრი სიგრძივი (150 მმ-მდე) და შეშრობის ტორსული ბზარები, გვერდელა (ფენის 10%-მდე), ზეთოვანი ღრმა ჯიბეები (ერთ მხარეზე 1 ან 2), შენაზარდი, ნაშური. გამოიყენება მშენებლობაში დაწებებული კონსტრუქციების დასამზადებლად (გაჭიმულ ზონებში), გემთ- და ავიამშენებლობაში და სხვ.; ფიცარი II სორტის: ფენის ფართობის 33%-მდე მოფენილია შეზრდილი და ნაწილობრივ შეუზრდელი როკებით. დასაშვებია ირიბბოჭკოიანობა, ორმაგი გულგულა, გვერდელა, ზეთოვანი ჯიბეები, სოკოვანი დაავადებები, მცირე ზომის შეშრობის ბზარები. დაუშვებელია ჭიანაჭამები და მექანიკური დაზიანებები. დაბრეცა სიგრძეში არ უნდა იყოს 0,2%-ზე მეტი, სიგანეში კი 1%-მდე. გამოიყენება მზიდ სამშენებლო კონსტრუქციებში, ავეჯის წარმოებაში, ვაგონთმშენებლობაში, საპასუხისმგებლო დეტალების დასამზადებლად და სხვ.; ფიცარი III სორტის: შეზღუდულად გამოიყენება კონსტრუქციებში, რომელთა ზედაპირი ღია სივრცეში გამოდის, რადგან აქვს დიდი ზომის შეზრდილი და შეუზრდელი როკები, ბზარები, გვერდელა, ორმაგი გულგულა, ფისოვანი ჯიბეები, ჭიანაჭამები, ტალღოვნობა, სოკოვანი ლაქები შეუზღუდავად. გამოიყენება დაწებებულ კონსტრუქციებში, ფენილების, შეფიცვრის, ყალიბების, ხარაჩოების, ავეჯის და შპალების წარმოებაში და სხვ.; ფიცარი IV სორტის: აქვს ღრმა დეფექტები, ამიტომ მშენებლობაში გამოიყენება ისეთი დეტალების დასამზადებლად, რომლებზეც არ მოდის

დიდი დატვირთვები, აგრეთვე მცირე დეტალებად დასანაწევრებად, ავეჯის, ტარის წარმოებაში და სხვ.

მერქნის სტერილიზაცია – მაღალტემპერატურული შრობის საშუალება ჰაერზე ან კამერაში. მერქნის ბიომავნებლები (მწერები, მოლუსკები, ხოჭოები, სოკოები, ობი და სხვ.) პრაქტიკულად ისპობიან მერქნის გახურებისას 80°C ტემპერატურაზე, რის შემდეგ მიმართავენ მასალის ქიმიურ დამუშავებას ზეთოვანი საღებავებით. თუ კონსტრუქციები ექსპლუატაციაშია ჰაერზე (ხიდები, ანძები, კოშკები, ესტაკადები), მაშინ მიმართავენ სტერილიზაციას – შებოლვას საწამლავი აირებით ან ხვრელებში საწამლავი ნივთიერებების შესხურებით.

მერქნის ტენთბოდამუშავება – მერქნის დამუშავების პროცესი მაღალი ტემპერატურისა და ტენიანობის პირობებში. ამ მეთოდის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ შრობის დამთავრების მომენტში ან ძაბვების ნიშნის ცვლილების დროს მერქანზე მოქმედებენ მაღალი ტემპერატურისა და ტენიანობის ჰაერით, რომლის საშუალებითაც ზედაპირული ფენები (რომლებშიც მოქმედებენ მკუმშავი ძაბვები) ტენიანდება და წარმოიშობა შეკლების ნარჩენი დეფორმაციები, რომლებიც კომპენსაციას უკეთებენ შრობის ადრეულ ეტაპზე გაჩენილ წაგრძელების დეფორმაციებს და ამგვარად ქრება ძაბვების წარმოშობის მიზეზი. რაც უფრო სქელია მასალა, მით უფრო მეტია სისქეში ტენიანობის ცვლილება და, შესაბამისად, შიგა ძაბვების მოსახსნელად საჭიროა ტენთბოდამუშავების მრავალჯერადი ჩატარება. ტენთბოდამუშავება ჩვეულებრივ საშრობ კამერებში არ ხდება. მისთვის შექმნილია სპეციალური ჰერმეტული კამერა აღჭურვილი კალორიფერებითა და წყლის გასაფრქვევი მილებით. ჩვეულებრივი ფიცრების (δ = 22-31 მმ) ტენთბოდამუშავების ხანგრძლივობა გრძელდება 2-6 სთ. შრობის დამთავრების შემდეგ მასალა კამერაში რჩება 1-2 დღე, რათა გაცივდეს 30-40°C ტემპერატურამდე და შემდეგ ხდება მისი გადმოტვირთვა და გაგზავნა დანიშნულებისამებრ.

მერქნის ფერი – თავისებური ინდიკატორი, რომელიც აჩვენებს მერქნის ხარისხს, წლოვანებასა და მდგომარეობას. ხარისხიან და ჯანმრთელ მერქანს აქვს თანაბარი ფერი ლაქებისა და ჩანაწინწკლების გარეშე. თუ მერქანში შეიშნება ლაქები და ჩანაწინწკლები, ეს მიანიშნებს ლპობის დასაწყისზე. მერქნის ფერის ცვლილების მიზეზი შეიძლება იყოს ატმოსფერული პირობების გავლენაც.

მერქნის ფიზიკური თვისებები – ფიზიკურ თვისებებს მიეკუთვნება: შესახედაობა (ტექსტურა, შეფერილობა, ბზინვა), სიმკვრივე, ტენიანობა (შეშრობა, დაბრეცა, წყალშთანთქმა, ჰიგროსკოპიულობა), თბოთვისებები (სითბოგამტარობა), ბგერითი თვისებები (აკუსტიკური წინააღმგეგობა, ბგერაგამტარობა), ელექტრული თვისებები (დიელექტრიკული თვისება, ელექტროგამტარობა, ელექტრული სიმტკიცე).

მერქნის ფისიანობა – წიწვოვანი ჯიშის ხის ტანის უბანი, რომელიც უხვად არის გაჟღენთილი ფისით. აქვს მუქი ფერი. პრაქტიკულად გავლენას არ ახდენს მერქნის სიმტკიცეზე, მაგრამ ამცირებს ჰიგროსკოპულობას, აძნელებს შეწებებასა და ზედაპირის დამუშავებას.

მერქნის ფორიანობა – მერქანში არსებული ფორების მოცულობის ფარდობა მერქნის საერთო მოცულობასთან. საშუალოდ მისი მნიშვნელობა იცვლება 30-80%-ის ფარგლებში.

მერქნის ფოჩი – მერქნის დამუშავების მანკი, ბოჭკოების კონის უწყვეტი ან წყვეტილი ლენტი დახერხილი მასალის წიბოებზე, რომელიც დარჩენილია უხარისხო სახერხი ინსტრუმენტის გამოყენების გამო.

მერქნის ქიმიური შეფერილობა – ახლადმოჭრილი მერქნის უბნების არანორმალური შეფერილობა. ის ჩნდება ქიმიური და მთრიმლავი პროცესების შედეგად, უმეტესად მთრიმლავი ნივთიერებების დაჟანგვით. განთავსებულია ძირითადად ხის ტანის გარე ფენებში (1-5 მმ). მერქნის ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებზე გავლენას არ ახდენს, ცვლის მხოლოდ დახერხილი მასალის ზედაპირის ტექსტურას.

მერქნის შეკლება – მერქნის ზომებისა და მოცულობის შემცირების პროცესი გაშრობის დროს. დამოკიდებულია მერქნის ჯიშზე, ტენიანობაზე, კუთრ წონასა და ბოჭკოების მიმართულებაზე. მ.შ. სხვადასხვა მიმართულებით სხვადასხვაა. ყველაზე მეტია ბოჭკოების განივად ტანგენციალურ კვეთში, შედარებით ნაკლებია რადიალურ კვეთში და თითქმის შეუმჩნეველია ბოჭკოების მიმართულებით.

მერქნის შენაზარდი – ხის შეზრდილი ჭრილობა, რომელსაც თან ახლავს გრძივი ღრეჩო (ნაპრალი, ჭვრიტე, ხვრელი) შევსებული ქერქისა და მკვდარი ქსოვილების ნარჩენებით. არსებობს ღია, დახურული, შეზრდილი, ცალმხრივი და გამჭოლი ღია, მუქი ფერისა და სხვ.

მერქნის შენატყლეჟი – მერქნის დამუშავების მანკი, დახერხილი მასალის ზედაპირზე ჩაღრმავებები, წარმოქმნილი მერქნის ადგილობრივი თელვით.

მერქნის ცვეთამედეგობა – მერქნის უნარი, წინააღმდეგობა გაუწიოს ცვეთას, ანუ ზედაპირის თანდათანობით დაშლას ხახუნის დროს. მერქნის გვერდითი ზედაპირების ცვეთა უფრო დიდია, ვიდრე ტორსის. ტენიანი მერქანი უფრო მეტად იცვითება, ვიდრე გამშრალი.

მერქნის წყალფენიანობა – მანკის ისეთი სახეობა, როცა ხის გულის უბნები, ტენის გავლენით, არანორმალურად შავი ფერისაა. ის უმეტესად გვხვდება ხის ძირის ნაწილში, განივკვეთში ლაქების სახე აქვს, ხოლო სორტიმენტის გრძივ ჭრილში – ზოლების. გამოშრობის შემდეგ მუქი შეფერილობა ქრება და ფერმკრთალდება, მაგრამ ზედაპირზე წარმოიშობა წვრილი ბზარები. ახასიათებს ყველა სახის მერქანს.

მერქნის წყალშთანთქმა – წყალში ჩაძირული მერქნის თვისება შეიწოვოს წყალი თავის ტანში. დამოკიდებულია მერქნის ფორიანობაზე. ჰიგროსკოპულობისგან განსხვავებით წალშთანთქმის შედეგად მერქნის ტენიანობა გაცილებით მეტია 30%-ზე (ჰიგროსკოპულობის ზღვარზე).

მერქნის ხავსიანობა – მერქნის დამუშავების მანკი, ბოჭკოებისა და მერქნის წვრილი ნაწილაკების კონის არსებობა დეტალის ზედაპირზე.

მერქნის ხანგრძლივი წინაღობა – მერქნის სიმტკიცეზე დიდ გავლენას ახდენს დატვირთვების მოდების სიჩქარე და ხანგრძლივობა. თუ ელემენტში ძაბვა არ აღემატება გარკვეულ ზღვარს, მაშინ დეფორმაციებს აქვს მილევადი ხასიათი, ხოლო თუ ძაბვა აჭარბებს ამ ზღვარს, მაშინ დეფორმაციები დროში იზრდება და ელემენტი ირღვევა. სტანდარტული ნიმუშების გამოცდით დადგენილია, რომ რაც მეტია დატვირთვა (ძაბვა), მით უფრო სწრაფად ირღვევა ნიმუში. ასევე ექსპერიმენტებით დადგენილ იქნა, რომ მერქნის წინაღობა დატვირთვის ხანგრძლივობასთან ერთად მცირდება და მიისწრაფის გარკვეული მუდმივი სიდიდისაკენ,

რომელსაც მერქნის ხანგრძლივი წინაღობის ზღვარი ეწოდება. ამის შემდეგ, რაც არ უნდა ხანგრძლივად მოქმედებდეს დატვირთვა, ნიმუში არ ირღვევა. მიღებულია, რომ მერქნისათვის ხანგრძლივი წინაღობის კოეფიციენტი $k_{ხგ} = σ_{ხგ}/σ_{ს.ზღ.} = 0,66$, სადაც $σ_{ხგ}$ – ხანგრძლივი წინაღობა; $σ_{ს.ზღ.}$ – სიმტკიცის ზღვარი (დროებითი წინაღობა).

მერქნის ხაოიანობა – მერქნის დამუშავების მანკი, ზედაპირზე ცალკეული ბოჭკოების არსებობა, რომელიც მერქანს ხაოსებრ ფონს აძლევს.

მერქნის ხარისხი (კლასი) – დამუშავების სიზუსტის, სისუფთავისა და მანკების რაოდენობის მიხედვით დადგენილია ხის მასალის ხარისხები – I, II, III და IV. აქედან მშენებლობაში ძირითადად გამოიყენება II და III ხარისხის მასალა. I ხარისხის მასალას იყენებენ მანქანათმშენებლობაში, გემთმშენებლობაში, ვაგონთმშენებლობაში და სხვ., ხოლო IV ხარისხისას – ხარაჩოების, ქარგილების, ყალიბების, ხის ტარის დასამზადებლად.

მერქნის ხვეულობა – მერქანში ბოჭკოების ხრახნისებრი განლაგება.

მერქნის ჰიგროსკოპულობა – მერქნის თვისება, შეიწოვოს ტენი გარემომცველი ჰაერიდან. ეს თვისება დამოკიდებულია მერქნის ტენიანობაზე. მშრალი მასალის ჰიგროსკოპულობა მეტია, ვიდრე ტენიანის. მისი სიჩქარის შესამცირებლად მიმართავენ მერქნის ზედაპირის დაფარვას ზეთოვანი საღებავებით, ემალით, ლაქებით. ჰიგროსკოპულად შთანთქმული ტენის რაოდენობა პრაქტიკულად დამოკიდებული არ არის მერქნის ჯიშზე. მერქნის მაქსიმალური ტენიანობა ჰაერიდან შთანთქმული ტენის შედეგად 20°C ტემპერატურაზე შეადგენს დაახლოებით 30% (ჰიგროსკოპულობის ზღვარი, გაჯერების ზღვარი). ის ასევე დამოკიდებული არ არის მერქნის ფორიანობაზე.

მერქნისათვის ქერქის მოცილება – ერთ-ერთი ძირითადი ოპერაცია მერქნის მოსამზადებლად ქიმიური და მექანიკური გადამუშავებისათვის, რომელიც მდგომარეობს ხის ტანიდან ქერქის მოცილებაში ქერქის მოსაცილებელი დაზგებით ან ხელის ინსტრუმენტებით.

მერქნული მასალის სიმკვრივე – მერქნის ერთეული მოცულობის მასა სიცარიელეებისა და ტენის გარეშე. ის დამოკიდებული არ არის მერქნის ჯიშზე და შეადგენს 1499-1564 კგ/მ^3, საშუალოდ – 1540 კგ/მ^3.

მერჩენდაიზინგი (ინგლ. merchandicing<merchandise ვაჭრობს) – ღონისძიებების ერთობლიობა, რომლის განხორციელებაც ზრდის დისტრიბუტორებისა და გამყიდველების ინტერესს, რათა მათ თავის მხრივ, პროდუქტის პრომოუშენი და სასურველი პროდუქტისადმი მომხმარებლის დაინტერესება შეძლონ. მ. მეშვეობით ხორციელდება თითოეული ბრენდის ან ნაწარმის ადგილმდებარეობის განსაზღვრა სავაჭრო ადგილებში. პროდუქტის, მისი დიზაინის, შეფუთვის, ფასის დარეგულირების მეშვეობით ხდება მომხმარებლის მაქსიმალური დაინტერესება. არსებობს მ. კომპლექსური პროგრამები, როგორიცაა: გაყიდვის ადგილის გაფორმება, სავაჭრო მოწყობილობების მონტაჟი, შენობის მიმზიდველი ინტერიერი და ექსტერიერი და სხვა აუცილებელი ტექნიკური უზრუნველყოფა. მერჩანდაიზინგული მოსაზრებებით განისაზღვრება თუ რომელი პროდუქტი ვის, როდის, რა რაოდენობითა და ფასით უნდა მიაწოდონ.

მესაკუთრე – ნებისმიერი პირი, წარმომადგენელი, ფირმა ან კორპორაცია, რომელსაც აქვს ნივთის ფლობის, სარგებლობისა და განკარგვის უფლება, ხოლო უმრავი ქონების შემთხვევაში მესაკუთრედ რეგისტრირებულია საჯარო რეესტრში. ერთსა და იმავე ნივთს შეიძლება

ჰყავდეს როგორც ერთი, ისე რამდენიმე მესაკუთრე. ასეთ მესაკუთრეებს ეწოდებათ თანამესაკუთრეები, ხოლო საკუთრებას – თანასაკუთრება.

მესერი – 1. მიწაში შუალედური სიცარიელეებით შვეულად მჭიდროდ ჩარჭობილი ბოძების ერთობლიობა, რომლებიც შეკრულია ერთმანეთთან განივად და გრძივად (ნახ. 1). ყველაზე ხშირად მესერს აწყობენ არმატურის ღეროებით ან ფოლადის პროფილებით. მ. დანიშნულებაა ტერიტორიის, შენობის, ფანჯრების, აივნების, კიბის მარშების დაცვა და ფასადების დეკორატიული გაფორმება; 2. მათემ. მესერი სიმრავლეთა თეორიაში – ნაწილობრივ მოწესრიგებული სიმრავლე, სადაც ყოველ ორელემენტიან ქვესიმრავლეს აქვს როგორც ზუსტი ზედა (sup), ისე ზუსტი ქვედა (inf) საზღვარი. მთელრიცხვიანი მესერი – სიბრტყის ან სივრცის წერტილთა ერთობლიობა, რომელთა კოორდინატები სწორხაზოვან კოორდინატთა სისტემებში წარმოადგენს მთელ რიცხვებს; 3. ქიმ. კრისტალური მესერი – დამხმარე გეომეტრიული გამოსახულება, რომელიც შემოღებულია კრისტალის აღნაგობის ანალიზისთვის. მესერს აქვს ბადესთან მსგავსება, რაც იძლევა საფუძველს მესრის წერტილებს უწოდოთ კვანძები. კვანძებს შორის არსებული ქიმიური კავშირებისა და ბმების მიხედვით განასხვავებენ მესრის რამდენიმე სახეს:

ნახ. 1

იონურს, ატომურს, მოლეკულურს და ლითონურს (მეტალურს). მესერს ქმნის წერტილების (ატომების) ერთობლიობა, რომლებიც ჩნდება კრისტალის ნებისმიერ ცალკე აღებულ წერტილში. ეს განლაგება შესანიშნავია იმით რომ, ყოველი ერთი წერტილის მიმართ ყველა დანარჩენი განლაგებულია სრულიად ერთნაირად. ანალიზის მოხერხებულობისათვის მესრის წერტილებს ამთხვევენ ატომების ცენტრებს, რომლებიც კრისტალის შემადგენლობაშია, ან მოლეკულების ცენტრებს. კრისტალურ მესერს გააჩნია გარკვეული სიმეტრია და მოწესრიგებული სტრუქტურა; 4. ფიზ. დიფრაქციული მესერი – ოპტიკური ხელსაწყო, რომელსაც აქვს იმ სფეროების ოპტიკური თვისებები (გამჭვირვალე, გაუმჭვირი, არეკვლადი, შთანთქმითი და ა.შ.), რომლის მოქმედება დაფუძნებულია სხივების დიფრაქციის (ინტერფერენციის) მოვლენებზე; 5. მეტალ. ღუმლის მესერი – თუჯის მესერი, რომელიც იჭერს მყარ საწვავს საწვავ კამერაში (მაგ., ნახშირს); ვიბრაციული მესერი – უკვე ჩამოსხმული ქვიშის ყალიბის შენჯღრევით დასამტვრევი დანადგარი; 6. სამხ. ანტენის მესერი – გამომსხივებლის პერიოდული სტრუქტურა, რომელიც ანტენის მიმართულების მობრუნების საშუალებას იძლევა რადიოტალღების ინტერფერენციის სურათის ცვლილების ხარჯზე სივრცეში; 7. კომპ. კომპიუტერული ქსელის ერთ-ერთი ტოპოლოგია.

მეტა (ბერძ. metá- შემდეგ, შუა, შორის) – რთული სიტყვის ნაწილი, რომელიც ნიშნავს შუალედურობას, თანამიმდევრობას, მდგომარეობის შეცვლას, სახეცვლილებას (მაგ., მეტაგალაქტიკა, მეტაცენტრი).

მეტაბელე – მუშაკი, რომელიც ტაბელის მიხედვით აწარმოებს აღრიცხვას.

მეტაბოლიზმი (ბერძ. metá- შემდეგ, შუა, შორის და ballein გადაგდება, გადასროლა) – ცოცხალ ორგანიზმში მიმდინარე ქიმიური პროცესები მისი სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად.

მეტაბოლიტი (ბერძ. metá- შემდეგ, შუა, შორის და ballein გადაგდება, გადასროლა) – ნივთიერება, რომელიც მონაწილეობას განსაზღვრულ მეტაბოლურ პროცესებში ან წარმოიშობა მათი მიმდინარეობის დროს.

მეტალი (ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი) – იხ. ლითონი.

მეტალიზაცია (ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი) – იხ. მოლითონება.

მეტალოგენია (ფრანგ. métallogénie<ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი და genēs დაბადებული, წარმოშობილი) – სასარგებლო წიაღისეულთა შესახებ მოძღვრების ნაწილი, რომელიც შეისწავლის დედამიწის ქერქში მადნის საბადოების განლაგების კანონზომიერებებს.

მეტალოგრაფია (ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – მეცნიერება, რომელიც სწავლობს ლითონებისა და ლითონის შენადნობების შინაგან აგებულებასა და ფიზიკურ თვისებებს.

მეტალოგრაფიული მიკროსკოპი – ოპტიკური ხელსაწყო ლითონის ზედაპირის დასათვალიერებლად არეკლილი სხივებით. აქვს სპეციალური გასანათებელი სისტემა. გამოიყენება ლითონებისა და ლითონის შენადნობების მიკროსტრუქტურის ფოტოგრაფირებისა და შესწავლისათვის. მ. მ. გამადიდებლობა შეადგენს 2000-ს.

მეტალოთერმია (ბერძ. ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი და thermē სითბო, სიცხე) – 1. ლითონთა აღდგენის მეტალურგიული პროცესი მათი ჟანგეულებიდან. აღმდგენლებად იყენებენ სხვა უფრო აქტიურ ლითონებს (ალუმინი, მაგნიუმი, იდა სხვ.), რომლებიც ადვილად უერთდება ჟანგბადს; 2. იგივეა, რაც ლითონთერმია.

მეტალოიდი (ბერძ. ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი და -oeidēs მსგავსი, მსგავსება, ფორმა<eîdos სახე, ფორმა) – მოძველებული სახელწოდება ისეთი ქიმიური ელემენტისა, რომელიც არ წარმოადგენს ლითონს; არალითონი.

მეტალოოპტიკა (ბერძ. ძვ. ფრანგ. metal ლითონი; მასალა, მატერია, ნივთიერება<ლათ. metallum კარიერი, ქვის სამტეხლო, ლითონი<ბერძ. métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი და შუაფრანგ. optique, obtique<შუა საუკუნ. ლათ. opticus მხედველობა ან ხედვა<ბერძ.

optikós მხედველობა, მხედველობასთან დაკავშირებული<optós დანახული, ხილული, ხილვადი) – ოპტიკის ნაწილი, რომელიც სწავლობს ლითონების ოპტიკურ თვისებებს.

მეტალოპლასტი – ფოლადის ზოლი პოლიმერული საფარვლით. განსაკუთრებულ შემთხვევებში წარმატებით ცვლის უჟანგავ ფოლადს, ფერად ლითონებსა და მათ შენადნობებს. პოლიმერული საფარველი მნიშვნელოვნად ახანგრძლივებს შავი ლითონების ხანგამძლეობას.

მეტალურგია (ახ. ლათ. metallurgia<ბერძ. metallourgós ლითონებში მუშობა, სამთამადნო საქმე<métallon მაღარო, საბადო, ქვის სამტეხლო; ლითონი, მადანი და érgon მუშაობა, სამუშაო) – მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგი, რომელიც მოიცავს მადნიდან ან სხვა მასალებიდან მეტალების (ლითონების) მიღების პროცესს, პირველად გადამუშავებას, აგრეთვე ლითონის შენადნობების კვლევას, დაკავშირებულს ქიმიური შემადგენლობის, სტრუქტურისა და თვისებების ცვლილებებთან. მ. მიეკუთვნება: მეტალების წარმოება ბუნებრივი ნედლეულისა და მეტალების შემცველი სხვა პროდუქტებიდან, ლითონის შენადნობების მიღება, მეტალების დამუშავება ცივი და ცხელი მეთოდებით, შედუღება, ზედაპირების დაფარვა მეტალებით და სხვ. მეტალურგიის სახეებია: დიდი, მომპოვებელი, მცირე, ფერადი, ფეროშენადნობთა, ფოლადის, ფხვნილთა, შავი და სხვ.

მეტალური ნაკეთობები – იხ. მეტიზები.

მეტამორფიზმი (ბერძ. metamorphō გადავაქცევ) – ქანების გარდაქმნები და ცვლილებები, რომელიც მიმდინარეობს ცვალებადი ფიზიკურ-ქიმიური პირობებისა და ენდოგენური ძალების გავლენით.

მეტამორფული ქანები – მაგმური ან დანალექი ქანების მაღალი წნევის, ტემპერატურისა და ცხელი აირ-წყლიანი ხსნარების ზეგავლენით გამოწვეული გარდაქმნის შედეგად წარმოქმნილი ქანები – კვარციტი, კრისტალური ფიქალი, გნეისი, მარმარილო სხვ.

მეტაფოსი (ვოფატოქსი, მეთილპარატიონი) (ლათ. Metaphosum) – ინსექტიციდი; თეთრი, ყვითელი ან მუქი-ყავისფერი კრისტალური ნივთიერება, არასასიამოვნო სუნის ზეთისებრი სითხე. კარგად იხსნება ორგანულ გამხსნელებში, ახასიათებს მცირედი აქროლადობა. მრეწველობა უშვებს 2,5%-იანი დუსტისა და კონცენტრატის სახით. ძირითადად გამოიყენება სოფლის მეურნეობაში მავნე მწერების წინააღმდეგ.

მეტაცენტრი [ბერძ. meta შორის, შემდეგ და ლათ. centrum ცენტრი] – წერტილი, რომლის მდებარეობაზეა დამოკიდებული მცურავი სხეულის მდგრადობა.

მეტეო (ბერძ. meteōra ატმოსფერული მოვლენები) – რთული სიტყვის პირველი შემადგენელი ნაწილი, ნიშნავს მეტეოროლოგიურს.

მეტეორა (ინგლ. Meteora<ახალი ლათ. meteōrum "ატმოსფერული ფენომენი"<ბერძ. metéōron რაღაც ზემოთ, ჰაერში<ბერძ. metéōros ძალიან მაღალი, ამაღლებული, დიადი, დიდებული; ჰაერში აჭრილი, მიწიდან ამაღლებული, შეკიდებული) – 1. მეტეორას "ქვის ტყე"; უზარმაზარი კლდოვანი მონოლითური სვეტებისა და ბორცვების მსგავსი უშველებელი, მომრგვალებული, ქვიშაქვისა და კონგლომერატის ბუნებრივი წარმონაქმნების ერთობლიობა საბერძნეთის ჩრდილოეთ ნაწილში, თესალიის რეგიონში, თესალიის დაბლობის (ნახ. 1. შორს მოჩანს პინდოსის მთაგრეხილი) ჩრდილო-დასავლეთ კიდესთან, მდინარე პიოსის მახლობლად, ქალაქ კალაბაკასთან (ასევე კალკამპაკა ან კალამბაკა) ახლოს. ზოგიერთი წარმონაქმნის

სიმაღლე დაბლობის სიბრტყიდან 600 მეტრზე მეტია; 2. მართლმადიდებლური მონასტრების კომპლექსი, რომლის ნაგებობები განთავსებულია მეტეორას სახელით ცნობილი უზარმაზარი კლდოვანი წარმონაქმნების (იხ. პუნქტი 1) თავზე ან ციცაბო კლდოვან ფლატეებზე, დაახლოებით 300-დან 550 მ სიმაღლეზე. მეტეორას კომპლესი, რომლის დაარსების ზუსტი თარიღი უცნობია, საბერძნეთში ათონის მთის მართლმადიდებლური სამონაზვნო ცენტრის შემდეგ მართლმადიდებლური ქრისტიანული სარწმუნოების უმნიშვნელოვანესი ცენტრია.

ნახ. 1

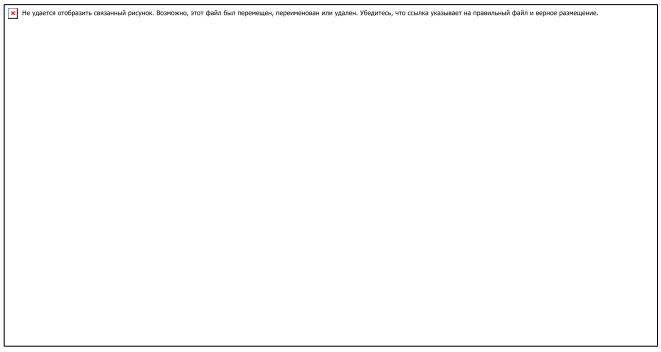
XII-XVI საუკუნეებში კლდეებზე აგებული 24 მონასტრიდან დღეს (2018 წ.) კომპლექსში მხოლოდ ექვსია მოქმედი. ესენია: ოთხი მამათა – კომპლექსის უძველესი, უდიდესი და დაბლობის სიბრტყიდან ყველაზე მაღლა განთავსებული ფერისცვალების სახელობის (დიდი მეტეორა, აგებულია XIV ს) მონასტერი [ნახ. 2. ხედი ზემოდან; ნახ. 3. ნაოსი ფერისცვალების სახელობის ტაძარში (კათოლიკონში) XVI ს.], ღირსი ვარლაამის (ყოველთა წმიდათა) სახელობის (დაარსებულია XVI ს.) მონასტერი, წმინდა ნიკოლოზ ანაპავსის (დამაშვიდებლის) სახელობისა [დაარსებულია XIII ს.; ნახ. 4; ნახ. 5. თეოფანე კრეტელის ფრესკა – "ადამი სახელებს არქმევს ცხოველებს" წმინდა ნიკოლოზის სახელობის ტაძარში (კათოლიკონში)(XVI ს)] და წმინდა სამების სახელობის მონასტერი (დაარსებულია XIV ს.); ორი დედათა – წმინდა ბარბარეს სახელობისა (რუსანუ, ერთ-ერთი ვერსიით დაარსებულია XVI ს.; ნახ. 6) და წმინდა სტეფანეს სახელობის მონასტერი (დაარსებულია XIV ს.). ჯერ კიდევ IX საუკუნეში მეტეორას უძველეს კლდოვან მწვერვალებზე განდეგილი ბერების ასკეტურმა ჯგუფმა გადმოინაცვლა.

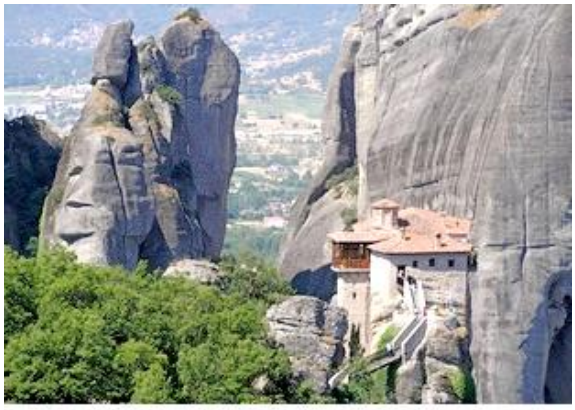
Не удается отобразить связанный рисунок. Возможно, этот файл был перемещен, переименован или удален. Убедитесь, что ссылка указывает на правильный файл и верное размещение.

ნახ. 3

ეს ბერები ნეოლითის ხანის შემდეგ პირველი ადამიანები იყვნენ, რომლებიც დასახლდნენ მეტეორაში, სადაც აქტიური სამონასტრო ცხოვრება X საუკუნიდან დაიწყო. პირველი ქრისტიანული სამონასტრო ერთობა დაახლოებით 1340 წელს, ათონის მთიდან მეკობრეების თავდასხმების შედეგად განდევნილი ბერის, ღირსი ათანასე მეტეორელის (დაახლ. 1302 ან 1303-1380 წწ.) ძალისხმევით დაფუძნდა. ითვლება, რომ სწორედ მან მისცა ამ კლდეებს სახელწოდება "მეტეორა". მე-14 საუკუნის პირველ ნახევარში ათანასე მეტეორელმა წამოიწყო მისი ეპოქისთვის

ურთულესი და უმნიშვნელოვანესი საქმე, კომპლექსის უდიდესი მონასტრის, დიდი მეტეორას პირველი ნაგებობების მშენებლობა. მონასტრის მშენებლობისა და მოწყობის საქმეში ღირსი ათანასეს თანამოსაგრე და მემკვიდრე იყო ღირსი იოასაფ მეტეორელი (დაახლ. 1350-1422 ან 1423 წწ.). ძველად მეტეორაზე ქალების დაშვება აკრძალული იყო. უზარმაზარ ქვის მწვერვალებზე და კლდოვან ფლატეებზე განთავსებული მონასტრების კომპლექსი ცნობილია არა მარტო მისი უნიკალური არქიტექტურით, არამედ შესანიშნავი კედლის მხატვრობითა (ნახ. 4) და ხატწერით (ნახ. 3). ძეგლი შეტანილია UNESCO-ს მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში (1988 წ.).





ნახ. 6

მეტეორი (ბერძ. meteoros ციური, ჰაერში მფრენი) – გავარვარებული სხეული კოსმოსური წარმოშობისა, რომელიც სწრაფად მოძრაობს დედამიწის ატმოსფეროში.

მეტეორიტი (ინგლ. météorite<ბერძ. meteoros ციური, ჰაერში მფრენი) – საპლანეტათშორისო სივრციდან დედამიწაზე ჩამოვარდნილი ლითონის ან ქვის სხეული.

მეტეოროლოგია (ბერძ. meteōra ატმოსფერული მოვლენები და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება ატმოსფეროსა და მასში მიმდინარე პროცესების შესახებ. მისი ძირითადი დარგია ატმოსფეროს ფიზიკა, რომელიც იკვლევს: იმ ფიზიკურ მოვლენებსა და პროცესებს, რომლებიც მიმდინარეობს ატმოსფეროს ქვედა ფენებში (ჰაერის მიწისპირა ფენის ფიზიკა), თავისუფალ ატმოსფეროში, სადაც დედამიწის ზედაპირის გავლენა უმნიშვნელოა, ატმოსფეროს ზედა ფენებში, აგრეთვე მზის რადიაციას ატმოსფეროში; ოპტიკურ მოვლენებს, ატმოსფერულ ელექტრობასა და ატმოსფერულ აკუსტიკას. მეტეოროლოგიური კვლევა ძირითადად ემყარება მეტეოროლოგიურ სადგურებში მოპოვებულ დაკვირვების მასალას. ეს სადგურები გაერთიანებულია სახელმწიფო მეტეოროლოგიურ ქსელში. მ. ატმოსფეროში მიმდინარე პროცესების კანონზომიერებებს ხსნის, უპირველეს ყოვლისა, დაკვირვებათა მასალის სტატისტიკური ანალიზით. თანამედროვე მ. ატმოსფეროს მდგომარეობას შეისწავლის დედამიწის ხელოვნური მეტეოროლოგიური თანამგზავრებისა და რადიოლოკატორების საშუალებით. უკანასკნელ წლებში სწრაფად განვითარდა

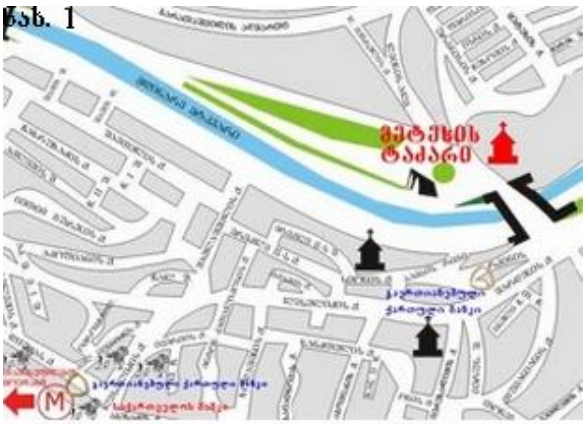
თანამგზავრული მ. და გამოყენებითი დისციპლინები – საავიაციო მეტეოროლოგია, აგრომეტეოროლოგია, სამშენებლო კლიმატოლოგია და სხვ. მ. ძირითადი ამოცანაა ამინდის სხვადასხვავადიანი პროგნოზი. მეტად მნიშვნელოვანია ატმოსფერულ პროცესებზე აქტიური ზემოქმედების (სეტყვასთან ბრძოლა, ზემოქმედება ღრუბლიანობასა და ნალექებზე, მცენარეთა დაცვა წაყინვებისაგან) პრაქტიკული მნიშვნელობა. სამშენებლო კლიმატოლოგიის მონაცემთა საფუძველზე (თოვლისა და ქარის დატვირთვები, ქარის გაბატონებული მიმართულებები, რადიაცია და სხვ.), წარმოებს სამშენებლო კონსტრუქციებისა და შენობა-ნაგებობების გაანგარიშება.

მეტეოროლოგიური სადგური – დაწესებულება ატმოსფეროს მდგომარეობაზე რეგულარული დაკვირვებებისათვის, რომელიც ითვალისწინებს ატმოსფერული წნევის, ტემპერატურის, ქარის სიჩქარისა და მიმართულების, ღრუბლიანობის, ნალექების, მზის რადიაციისა და მისთ. დაფიქსირებასა და პროგნოზირებას.

მეტეოროლოგიური სახიფათო მოვლენები – თოვლის ზვავი, გრიგალი, შტორმი (ქარიშხალი), ქარბორბალა (ტორნადო), ქარტეხილი, ქარის ვერტიკალური ნაკადები, მსხვილი სეტყვა, ძლიერი კოკისპირული წვიმა, დიდთოვლიანობა (თოვლის ნამქერი), ძლიერი ჭექა-ქუხილი, ძლიერი ყინვები, ძლიერი ქარბუქი, ძლიერი სიცხე, ძლიერი ნისლი, გვალვა, ხორშაკი (ცხელი ქარები).

მეტეხი (თბილისი) (ინგლ. Metechi) – თბილისის ისტორიული უბანი მდინარე მტკვრის მარცხენა ნაპირზე კლდოვან შემაღლებაზე ავლაბარში (ნახ. 1. მეტეხის უბანი ამჟამად). ეს იყო ყველაზე ადრეული დასახლება ქალაქის ტერიტორიაზე. ტრადიციული რწმენით მეფე ვახტანგ I გორგასალმა აქ ეკლესია და ციხესიმაგრე აღმართა, რომელიც ასევე მეფის რეზიდენციის ფუნქციას ასრულებდა.

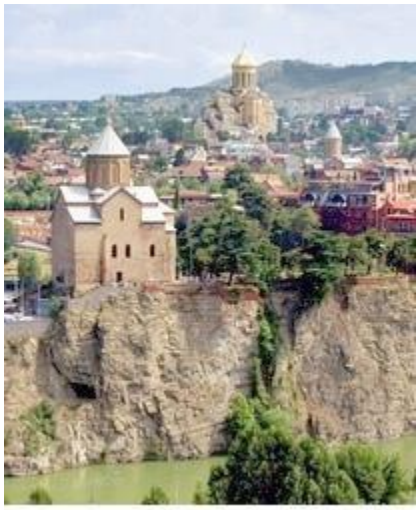
მეტეხის ტაძარი (ინგლ. Metekhi Temple) – ქართული ხუროთმოძღვრების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი და ცნობილი ძეგლი, მეტეხის ღვთისმშობლის შობის სახელობის ტაძარი (თბილისელთათვის უბრალოდ მეტეხი). მდებარეობს თბილისის ისტორიულ უბან ავლაბარში (ნახ. 1. ადგილმდებარეობის რუკა; ნახ. 2. საერთო ხედი; ნახ. 3. მეტეხის ტაძარი), ძველი თბილისის მუნიციპალიტეტში, მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე, მეტეხის ციხის ტერიტორიაზე, რომელიც V-VI საუკუნეებში ქართლის მეფე ვახტანგ გორგასლის მიერ იქნა აგებული. გადმოცემის თანახმად მეტეხის ტაძარის სადიაკვნეშია დაკრძალული წმინდა შუშანიკ წამებული (სომეხ-ქართველთა საეკლესიო განხეთქილების შემდეგ გადმოუსვენებიათ დაბა ცურტავიდან). ასევე, გადმოცემის თანახმად, მეტეხის კლდე თბილისის მფარველი წმინდანის აბოს წამების ადგილი უნდა ყოფილიყო (VIII ს.), რომლის სახელზეც აშენებული იყო მცირე ეკლესია მ. ტ.



ნახ. 1

ქვევით კლდის ძირში (ამჟამად მიმდინარეობს ამ ეკლესიის აღდგენითი სამუშაოები, ნახ. 4. მცირე ეკლესია).

მეტეხი აშენებიდან დღემდე თბილისის ყველაზე მნიშვნელოვანი და ცნობილი ძეგლია. ის ახლად დაარსებული ქალაქის შუაგულში მდებარეობდა. ვახტანგ გორგასალმა აქ ეკლესია და ციხესიმაგრე აღმართა, რომელიც მეფის რეზიდენციის ფუნქციასაც ასრულებდა. ტოპონიმ „მეტეხის“ ირგვლივ არსებული მრავალი ვერსიიდან (ნ. ჩუბინაშვილი, ზ. ჭუმბურიძე, ი. მაისურაძე), ერთ-ერთის თანახმად სახელი მეტეხი ძველქართულად „არემარეს სასახლის ირგვლივ“ ნიშნავს. თამარ მეფის დროს აქ სამეფო სასახლე და კარის ეკლესია იყო. VII-VIII საუკუნეებში (627, 628, 764 წლები) ხაზართაგან დანგრეული ძველი ტაძრის ნაცვლად, XII საუკუნეში ღვთისმშობლის შობის სახელობის ახალი ტაძარი ააგეს. XIII საუკუნის პირველ ნახევარში კი მონღოლებმა დაანგრიეს სასახლე და ეკლესიის შენობა. XIII საუკუნის შუა წლებში სასახლე აღდგენილ იქნა, ხოლო 1278-1289 წლებში წმინდა მეფე დემეტრე თავდადებულმა განაახლებინა მეტეხის ციხე და აქ მონასტერიც დააარსა. XVII საუკუნის II ნახევარში მ. ტ. მიტოვებული და დაზიანებული ყოფილა. 1661 წელს მეფე ვახტანგ V შაჰნავაზმა ტაძარი აღადგინა. XVIII საუკუნის I ნახევარში მეტეხის ციხეში ჯერ თურქთა, შემდეგ სპარსთა გარნიზონი იდგა. 1748 წელს ერეკლე მეორემ მეტეხი ბრძოლით მოიპოვა, აღადგინა ეკლესია, შეაკეთა გუმბათი (ფაქტს ადასტურებს ტაძრის აღმოსავლეთის კედელზე შემორჩენილი წარწერა). XIX საუკუნის შუა პერიოდში მ. ტ. კვლავ შეუკეთებიათ. XIX საუკუნის დასაწყისში აქ რუსული სამხედრო ნაწილი იდგა, შემდეგ ციტადელი დაშალეს, ახალი უსახური ნაგებობები ჩადგეს და მეტეხი 1934 წლამდე სატუსაღოდ გადააქციეს. 1837 წელს მეტეხის გარშემო აშენებული ყაზარმების შენობები დაანგრიეს, შემდეგ კი ხანგრძლივი დროით ტაძარი უმოქმედოდ იყო. გვიანდელ საბჭოთა პერიოდში ეკლესიაში განათავსეს „მეტეხის თეატრი“ (1979-1988 წწ.). 1988 წელს ტაძარს ახალი ჯვარი დაადგეს, განახლდა წირვა-ლოცვა და ეკლესია საქართველოს საპატრიარქოს დაუბრუნდა.



ნახ. 2

ნახ. 3

მეტეხის ტაძარი ცენტრალურგუმბათოვანია. მისი კედლების წყობა კლასიკურ ქართულ ტრადიციებს ემყარება და ნაშენია აგურით, გარედან კი მოპირკეთებულია თლილი მომწვანო-რუხი ფერის კვადრებით. ტაძარი გეგმით მართკუთხედის ფორმისაა შუაში ჯვრისებრი განივკვეთის ოთხი სვეტით, რომელზეც დაყრდნობილია გუმბათი. აღმოსავლეთით, საკურთხევლის მხარეს, სამი შვერილი აფსიდია, რაც იმ ეპოქისათვის უჩვეულოა და ალბათ, ამ ადგილზე მანამდე მდგარი ეკლესიის გეგმას იმეორებს. შვერილი აფსიდის გვერდებზე მცირე ზომის სამსხვერპლო და სადიაკვნეა, ხოლო მათ თავზე მეორე სართულზე – სადგომები. ჩრდილოეთის, სამხრეთისა და დასავლეთის გუმბათქვეშა მკლავები ერთნაირი სიღრმისაა, აღმოსავლეთის კი დაგრძელებულია ბემით, რის გამოც გუმბათი ტაძრის ცენტრში კი არაა, არამედ გადანაცვლებულია დასავლეთისკენ. აღმოსავლეთის ფასადის შუა აფსიდს დიდი ჯვარი და სარკმლის ქვემოთ ორი ნატიფად

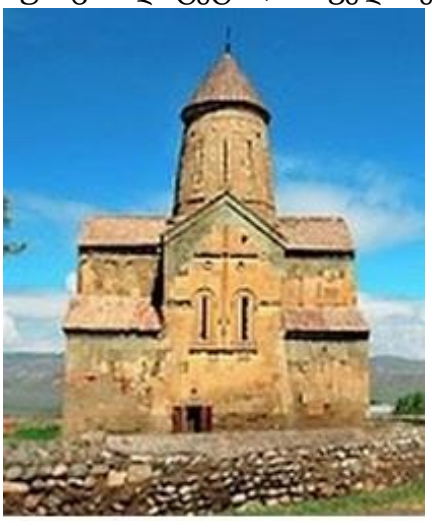
მოჩუქურთმებული რომბი ამშვენებს, რაც ეხმაურება სამთავისის ტაძრის ცნობილ სქემას (იხ. სამთავისის ტაძარი, ნახ. 2, 3, 4).

საუკუნეთა მანძილზე ტაძრის არქიტექტურამ ბევრი ცვლილება განიცადა და მასში მკაფიოდ აღინიშნება სხვადასხვა ეპოქის კვალი: XIII საუკუნის ტაძრიდან შემორჩენილია აღმოსავლეთისა და ჩრდილოეთის კედლები კამარებამდე, დასავლეთის კედლის აღმოსავლეთი ნაწილი. XVI-XVII საუკუნეებში აგურითაა აღდგენილი ოთხივე სვეტი, დასავლეთის პატრონიკე, კამარები, გუმბათის ყელი და სხვ. მეფე ერეკლე II-ის დროსაა აღდგენილი სამხრეთი კედლის დიდი ნაწილი. შეინიშნება XIX საუკუნის სამშენებლო ფენებიც. მეტეხის ტაძრის წინ, მაღალ კვარცხლბეკზე, აღმართულია მეფე ვახტანგ გორგასლის ცხენოსანი ფიგურა (ნახ. 5. მეფე ვახტანგ გორგასლის ძეგლი მეტეხის ტაძრის წინ) (ავტორი ელგუჯა ამაშუკელი, 1967 წ.).

ნახ. 4

ნახ. 5

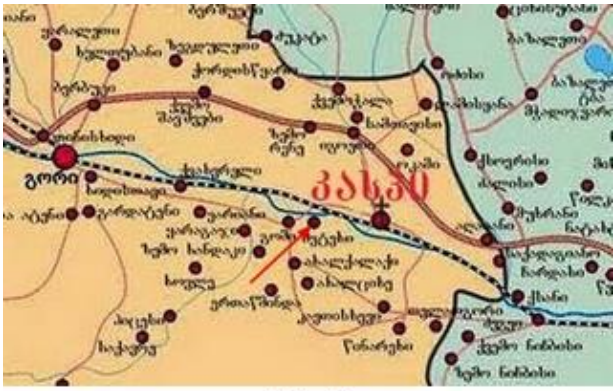
მეტეხის ღვთისმშობლის ტაძარი (ინგლ. Metekhi Temple of Virgin Merry's) – XIII საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი, მეტეხის ღვთისმშობლის მიძინების ტაძარი, სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს შიდა ქართლში, კასპის მუნიციპალიტეტში, სოფელ მეტეხის ცენტრში, მდ. მტკვრის მარჯვენა ნაპირზე (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ტაძარი, გალავანი, კოშკები, სამრეკლო.



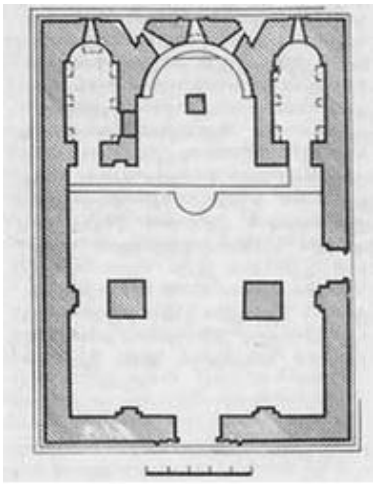
ნახ. 1

ისტორიული წყაროების მიხედვით (ვახუშტი ბატონიშვილი) ტაძრის მშენებლობა დაკავშირებულია მეფე ვახტანგ გორგასლის სახელთან, რომელიც თეძმის ხეობის სოფლების აღწერაში სოფელ მეტეხის აღწერას ამ ტაძრით იწყებს. როგორც ჩანს თავდაპირველად აქ მცირე ზომის ეკლესია უნდა მდგარიყო, რომელიც საქართველოს აღორძინების ხანაში განუახლებიათ. ტაძარს ძლიერ ეტყობა მრავალჯერადი განახლება-გადაკეთების კვალი. განახლებული ფასადის ნაწილზე მხედრული წარწერაა, სადაც მოხსენებულია იოთამ ამილახვარი, რომელსაც XVII საუკუნის მეორე ნახევარში შეუკეთებია ტაძარი (ნიკოლოზ კათალიკოსის შეწირულობის წიგნში მეტეხის ტაძრის განახლება 1687 წლით თარიღდება). გვიანდელ ფეოდალურ ხანაში აღდგენილია ტაძრის გუმბათი, კამარები, კედლების ზედა მონაკვეთები, ორნამენტიანი სამკაულები და სხვ.

ტაძარი გეგმით (ნახ. 3. გეგმა) ჯვარგუმბათოვანი ნაგებობაა (15×20 მ). ნაგებია კარგად დამუშავებული ბაზალტის კვადრებით. ფასადებში ჩართულია მწვანე ფერის ქვებიც. შესასვლელი ორი აქვს – სამხრეთიდან და დასავლეთიდან (ნახ. 4. შესასვლელი დასავლეთის მხრიდან). გუმბათი აღმართულია აფსიდის შვერილ კედლებსა და დასავლეთით თავისუფლად მდგარ ორ სვეტზე. ნახევარწრიული აფსიდა იატაკის საერთო დონიდან ორი საფეხურითაა ამაღლებული. აფსიდში სამი სარკმელია. ტაძრის აღმოსავლეთ მკლავებშორისი მონაკვეთები გაყოფილია ორ სართულად. პირველ სართულზე, საკურთხევლის ორივე მხარეს, სამკვეთლო და სადიაკვნეა. აფსიდთან მხოლოდ სამკვეთლოა უშუალოდ დაკავშირებული. სამკვეთლოსა და სადიაკვნეს თავზე სამალავი საკნებია. ტაძრის განივი მკლავები ტოლია, ხოლო გრძივი მკლავები გათანაბრებულია საკურთხეველზე ღრმა ბემის დამატებით. გუმბათქვეშა თაღები ნახევარწრიულია და ორი საფეხურისგან შედგება. გუმბათის ყელი ზევით ძლიერ შევიწროებულია. მასში 12 სარკმელია. დასავლეთ მკლავის გრძივი კედლები არასწორი მოყვანილობის დაბალ თაღებზეა ამოყვანილი. ოთხივე ფასადზე ერთი და იმავე ძირითადი დეკორატიული მოტივი მეორდება: დიდი ჯვარი და სარკმლების მოჩარჩოება, უამრავი მედალიონი. ისინი უმთავრესად კედლების ცენტრალურ არეებზეა თავმოყრილი. აღმოსავლეთ ფასადის ჯვარი (ნახ. 1), რომელსაც თითქმის მთელი ცენტრალური მკლავი უჭირავს, გლუვი ლილვებისგან შედგება. თითოეული მკლავის ბოლოში მრგვალი მედალიონია ჩასმული. მდიდრულად მორთული სამკუთხა ნიშების დეკორისაგან მხოლოდ ზედა თაღოვანი ნაწილებია შემორჩენილი. დანარჩენ ფასადებზე დეკორატიული ჯვრების ქვედა მკლავი წყვილ სარკმლებს შორისაა ჩაყოლებული. არშია დასავლეთ ფასადზე გლუვია, გრძივ ფასადებზე კი ორნამენტული წნულითაა შევსებული. გლუვია დასავლეთ და ჩრდილოეთ ფასადების სარკმლების მოჩარჩოებაც.



ნახ. 2

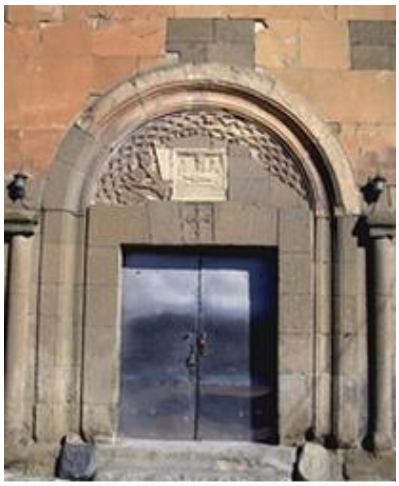

ნახ. 3

გალავანი (70 X 60 მ, კედლის სისქე 0,7 მ) კომპლექსს გარს უვლის. ნაგებია ნატეხი ქვით, ბევრგან ჩართულია მოზრდილი ზომის ლოდები, წყობაში გვხვდება აგური და რიყის ქვაც. მიეკუთვნება გვიანდელ ფეოდალურ ხანას.

გალავანში ჩრდილო-დასავლეთით და სამხრეთ-აღმოსავლეთით ჩაშენებულია 4 კოშკი. ერთი მართკუთხა ყოფილა (მთლიანად დანგრეულია), მეორე ცილინდრულია და ზევით საგრძნობლად ვიწროვდება (დიამეტრი 4,4 მ). კოშკს ჩრდილოეთით მართკუთხა შესასვლელი აქვს.

სამრეკლო (ნახ. 5. სამრეკლო) ტაძრის სამხრეთ-აღმოსავლეთითაა, ნაგებია აგურით. იგი XIX საუკუნეშია დაშენებული გალავანში ჩართულ ცილინდრულ კოშკზე. სამრეკლოს

სახურავი გარედან პირამიდულია, შიგნიდან – ნახევარსფერული. ფანჩატური ოთხივე მხარეს თაღებითაა გახსნილი. თაღები ნახევარწრიულია და ოთხკუთხა დეკორატიულ ჩარჩოებშია ჩასმული.



ნახ. 4

ნახ. 5

მეტიზი [რუს. метиз (металлические изделия) ლითონის ნაკეთობანი] – სხვადასხვა დანიშნულების ნაკეთობა, დამზადებული ფოლადის მავთულის, გლინულას ან ლენტისაგან (შედუღების ელექტროდი, ბადე, ჭიმი, სამაგრი ნაკეთობა და სხვ.).

მეტლახის ფილა – გამომწვარი თიხის გლუვზედაპირიანი, ფერადი, მცირე ზომის ფილა, რომელიც იატაკზე დასაგებად გამოიყენება (ნახ. 1).

ნახ. 1

მეტოპი (ბერძ. metópē<meta შუა, შორის და opē კოჭის დაბოლოებისთვის გაკეთებული ნახვრეტი) – კლასიკური დორიული ორდერის ფრიზის ელემენტი, რომელიც წარმოადგენს ტრიგლიფებს შორის მოთავსებულ მართკუთხა (ჩვეულებრივ კვადრატულ), ხშირად ფერწერულ ან სკულპტურულ რელიეფით შემკულ ფილას (ნახ. 1. პართენონის ფრიზის მეტოპი, ქ. ათენი, საბერძნეთის რესპუბლიკა).

მეტოქი – 1. ეპისკოპოსთა (არხიმანდრიტთა) დროებითი სადგომი; 2. ბიზანტიასა და ბალკანეთში პატარა მონასტერი (ან ეკლესია), რომელიც ემორჩილებოდა უფრო დიდ მონასტერს.

მეტრაჟი – 1. მეტრებში გამოსახული რაიმეს სიგრძე; 2. რაიმეს ფართობი, გამოხატული კვადრატულ მეტრებში.

მეტრი (ბერძ. metros ზომა) – 1. საზომთა მეტრული სისტემისა და ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის (SI) სიგრძის ერთეული, რომელიც დაახლოებით პარიზის მერიდიანის ერთ მემილიონედს უდრის (ახალი განსაზღვრით მეტრი არის მანძილი, რომელსაც სინათლე გადის ვაკუუმში 1/299792458 წამში); 2. ერთი მეტრის სიგრძის სახაზავი, რომელზეც სანტიმეტრიანი და მილიმეტრიანი დანაყოფებია; 3. საფრ. მასწავლებელი, მოძღვარი; ადვოკატი, ნოტარიუსის საპატიო ხსენება, დასახელება; 4. ლიტ. ლექსთწყობის ზომა; 5. მუს. ტაქტის ძლიერი და სუსტი ნაწილების სიმეტრიული განაწილება.

მეტრია (<ბერძ. métron გაზომვა) – რთული სიტყვების ბოლო შემადგენელი ნაწილი, ნიშნავს ზომვას, გაზომვას (მაგ., პლანიმეტრია, გრანულომეტრია, სეისმომეტრია და სხვ.).

მეტროლოგია (ბერძ. métron გაზომვა და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება გაზომვებისა და მათი გამოყენების შესახებ; საზომსაწონთამცოდნეობა. მოიცავს საქმიანობის სამ ძირითად მიმართულებას: საერთაშორისოდ აღიარებული გაზომვის ერთეულების განსაზღვრა (მაგ: მეტრი, კილოგრამი); გაზომვის ერთეულების აღწარმოება მეცნიერული მეთოდებით, ეტალონების შექმნა, განვითარება, მოვლა (მაგ., მეტრის აღწარმოება ლაზერის მეშვეობით); მიკვლევადობის ჯაჭვების ჩამოყალიბება, გაზომვის მნიშვნელობისა და სიზუსტის განსაზღვრით და დოკუმენტირებით (რათა კილოგრამი ერთ ქვეყანაში იმავეს იწონიდეს, რასაც მეორე ქვეყანაში).

მეტროლოგიის კატეგორიები – მეტროლოგია იყოფა სამ კატეგორიად სირთულისა და სიზუსტის სხვადასხვა დონის მიხედვით: 1. სამეცნიერო (ფუნდამენტური) მეტროლოგია, რომელიც უკავშირდება გაზომვის პირველადი ეტალონების შექმნასა და განვითარებას, მათ მოვლას, შედარებების უზრუნველყოფას და ა.შ. ის ძირითადად გამოხატავს უმაღლესი დონის სიზუსტეს მოცემულ სფეროში; 2. სამრეწველო მეტროლოგია, რომელიც უზრუნველყოფს იმ გაზომვის საშუალებების სათანადო ფუნქციონირებას, რომელიც გამოიყენება მრეწველობაში, წარმოებასა და საგამოცდო პროცესებში; 3. საკანონმდებლო მეტროლოგია, რომელიც უკავშირდება საგადასახადო მიზნებისათვის გამოყენებული გაზომვის საშუალებების დამოწმებას ტექნიკური რეგლამენტებით დადგენილი კრიტერიუმების შესაბამისად (მაგ., კომერციულ გარიგებებში).

მეტრონომი (ბერძ. métron გაზომვა და nomos კანონი) – ქანქარიანი ხელსაწყო, რომელიც დარტყმებით აღნიშნავს დროის მცირე მონაკვეთებს, იყენებენ ლაბორატორიებში ზუსტი გაზომვებისათვის და სხვ.

მეტროპლექსი – დიდი ტერიტორია მეტროპოლიებთან, რომელშიც შედის რამდენიმე ქალაქი გარეუბნებიანად. ზოგჯერ ეს ტერმინი გამოიყენება მეტროპოლისისა და მეგაპოლისის სინონიმად. მსოფლიოში ცნობილი მეტროპლექსებია: ბედფორდი–კემპსტონი, ბლეკბერნი–ბარნლი, დასავლეთის დიდი ქალაქები – ბრისტოლი–ნიუპორტი–კარდიფი, ნოტინგემი–დერბი, საუთჰემპტონი–პორტსმუტი, ლიდსი–ბრედფორდი (დიდი ბრიტანეთისა და ჩრდილოეთ ირლანდიის გაერთიანებული სამეფო); ბალტიმორი–ვაშინგტონი, მინეაპოლისი–სენტ პოლი–მინესოტა, სან ბერნარდინო–რივერსაიდი–ონტარიო, კლივლენდი–აკრონი, სანტა-ბარბარა–სანტა-მარია, სან-დიეგო–სან-მარკოს (აშშ); ოსაკა–კობე–კიოტო (იაპონია); დორტმუნდი–ესენი–დიუსბურგი–ბოხუმი–გელზენკირხენი–ობერჰაუსენი (გერმანია);

ამსტერდამი–როტერდამი (ნიდერლანდები); ბეიძინი–ტიანძინი, შანხაი–ჰანგჩოუ–ნანძინი (ჩინეთი); ბელგრადი–ნოვი სადი–პანჩევო (სერბეთი); თექიდაღი–სტამბოლი–იზმითი–ადაპასარი–იალოვა–ბურსა (თურქეთი); დუბაი–შარჯა (არაბეთის გაერთიანებული საემიროები) და სხვ.

მეტროპოლია (ბერძ. metropolis<métron გაზომვა და polis ქალაქი) – ძველბერძნულ ქალაქ-სახელმწიფოს – პოლისის დასახელება მის მიერ სხვა ტერიტორიებზე დაარსებულ დასახლებათა მიმართ.

მეტროპოლისი (ბერძ. metropolis<métron გაზომვა და polis ქალაქი) – ქალაქი, რომელმაც შექმნა თავისი კოლონიები სხვა მიწებზე; არქიეპისკოპოსის დედაქალაქი.

მეტროპოლიტენი (ფრანგ. metropolitain დედაქალაქისა<ბერძ. metropolis მეტროპოლია) – რელსებიანი საქალაქო ტრანსპორტის ნაირსახეობა, რომლის გზები განლაგებულია ქუჩებისგან განცალკევებით, როგორც წესი, მიწისქვეშ. მატარებელთა მოძრაობა მ. რეგულარულია, განრიგის მიხედვით. ტრანსპორტის ეს სახეობა გამოირჩევა მაღალი წარმადობით. მას საათში საშუალოდ 50-60 ათასი ადამიანის გადაყვანა შეუძლია. თითო მატარებელი 4-8 ვაგონს ატარებს. გვირაბის დიამეტრი 5-6 მ-ია. სადგურების პლატფორმები სიგრძეში 160 მ-ს არ აღემატება, სიგანეში კი 16 მ-ს. მ. ხაზის ერთი კმ-ს გაყვანა საშუალოდ 50 მლნ. აშშ დოლარამდე ჯდება (1016 წლის ფასებით). მ. სიდიდე მერყეობს 2 კმ-ანი ხაზიდან [ქ. ჰაიფა (ისრაელი)] ნიუ იორკის (აშშ) მიწისქვეშა მ. სისტემამდე, რომლის საერთო სიგრძე 1300 კმ-ს აღემატება. თბილისის მ. ექსპლუატაციაში შევიდა 1966 წლის 11 იანვარს და მეოთხე მეტროს სისტემა იყო საბჭოთა კავშირში (მოსკოვის, ლენინგრადის და კიევის შემდეგ). ამჟამად თბილისის მეტროში 22 მოქმედი სადგურია, აქედან 16 განლაგებულია გლდანი-ვარკეთილის, ხოლო 6 – საბურთალოს ხაზზე. ხაზების საერთო სიგრძეა 26,4 კმ. მას წელიწადში დაახლოებით 200 მლნ. ადამიანი გადაჰყავს. მსოფლიოში ყველაზე ძველი მეტროპოლიტენებია: ლონდონის (გაიხსნა 1863 წელს), ჩიკაგოს (1892), გლაზგოს, ბუდაპეშტის (1896), ბოსტონის (1897), პარიზის (1900), ბერლინის (1902), ათენის (1904), ნიუ იორკის (1904), ფილადელფიის (1907), მოსკოვის (1935) და სხვ.

მეტროპოლიტენის ტექნიკური ზონა – ქალაქის ტერიტორიის ნაწილი, რომელიც განლაგებულია მეტროპოლიტენის მიწისქვეშა მცირე და დიდი ჩაღრმავების ნაგებობების ზემოთ, აგრეთვე უშუალოდ მისი ან მეტროპოლიტენის მიწისზედა ობიექტების მომიჯნავე ტერიტორია, რომელიც აუცილებელია სადგურისაკენ მგზავრთა ნორმალური გავლის ორგანიზების, მოწყობილობათა და ნაგებობათა რემონტისა და რეკონსტრუქციისათვის, აგრეთვე მათ დასაცავად ქალაქის განაშენიანების, საინჟინრო კომუნიკაციების ჩაწყობისა და ექსპლოატაციისაგან.

მეტყევეობა – ტყის მოვლა-გაშენება, მეცნიერება ტყის მეურნეობის შესახებ.

მეურნეობა – 1. წარმოების საზოგადოებრივი ფორმა, ამა თუ იმ საზოგადოებრივი წყობის საწარმოო ურთიერთობათა ერთობლიობა; 2. წარმოება, ეკონომიკა, ყველაფერი ის, რაც წარმოებას შეადგენს, წარმოებისთვისაა განკუთვნილი; 3. საწარმოო ერთეული, ორგანიზაცია; 4. იგივეა, რაც სოფლის მეურნეობა; 5. გადატ. აღრიცხვა, აღრიცხვის საქმე რაიმე საქმიანობაში.

მეფე იაკობის სტილი – არქიტექტურული სტილი, რომელმაც სახელი მიიღო ბრიტანეთის მეფის იაკობ I პატივსაცემად (1603-1625 წწ.). ცნობილია იმით, რომ ამ პერიოდში, ბრიტანეთში პირველად მოხდა იტალიური რენესანსის მოტივების გავრცელება.

მეფე მანუელის სტილი – არქიტექტურული სტილი, რომელიც ჩამოყალიბდა პორტუგალიაში მეფე მანუელ I მეფობისა (1495-1521 წწ.) და მის შემდეგ, როდესაც გვიანგოტიკურმა სტილმა თავის განვითარების კულმინაციას მიაღწია.

მეფოლადე – ფოლადის გამოდნობის სპეციალისტი.

მექანიზაცია (ინგლ. mechanization<ბერძ. mechane მანქანა, იარაღი) – ხელით შრომის შეცვლა მანქანებითა და მექანიზმებით, რომლის მიზანია ადამიანის გათავისუფლება ხელის მძიმე შრომისგან და მწარმოებლურობის ამაღლება. საწარმოო პროცესების ტექნიკური აღჭურვილობის ხარისხის მიხედვით განასხვავებენ ნაწილობრივ და კომპლექსურ მ., რომელიც ქმნის წარმოების ავტომატიზაციის წინაპირობას.

მექანიზმი (ლათ. mechanismus<ბერძ. mechane მანქანა, იარაღი) – 1. სხეულთა (ელემენტთა) სისტემა, რომლის დანიშნულებაა ერთი ან რამდენიმე ელემენტის მოძრაობის გარდაქმნა სხვა სხეულების საჭირო მოძრაობაში. თუ მოძრაობის გარდაქმნაში მონაწილეობს თხევადი ან აირული "სხეულები", მაშინ მ. ეწოდება ჰიდრავლიკური ან პნევმატიკური. ჩვეულებრივ, მ. აქვს ერთი შემავალი რგოლი, რომელიც მოძრაობას იღებს ძრავისგან და ერთი გამომავალი, რომელიც უკავშირდება სამუშაო ორგანოს. განასხვავებენ ბრტყელ და სივრცით მ.; 2. მანქანის შემადგენელ ნაწილთა სისტემა, რომელზეც ძალების მოქმედების შედეგად წარმოქმნილი მოძრაობა (პირდაპირი ან სახეშეცვლილი) გადაეცემა მანქანის სხვა ნაწილებს. მ. შემადგენელი ნაწილები ერთმანეთის მიმართ მოძრავად დაკავშირებული დეტალებია. მექანიზმის ერთი ან რამდენიმე დეტალის გადაადგილებას უნდა შეესაბამებოდეს სხვა დეტალების გარკვეული, მიზანდასახული გადაადგილება. სამშენებლო საქმეში გამოყენებული მექანიზმების სახეებია: ავტოგადაბმის, აირმანაწილებელი, ამომგდები, ამომრთველი, ამძრავი, ამწევი, აღმდგენი, ბარბაცა-მრუდმხარა, ბერკეტული, ბრტყელი, გადაბმულობის, გადამტანი, გადამცემი, გადასახსნელი, გადაცემათა გადართვის, გამთიში, გარდაქმნის, დამცლელი, დამჭიმი, დამხმარე, დანის, დიფერნციალური, ელექტროგადასაბმელი, ექსცენტრიკული, ზამბარული, თვითმიმმართველი, კარდანული, კბილა, ლარტყიანი, ლენტგამწევი, მაბლოკირებული, მათანაბრებელი, მამოძრავებელი, მანაწილებელი, მარეგულირებელი, მართვის, მასინქრონებელი, მიმმართველი, მიმწოდი, მკვებავი, მკვეთარა, მმართველი, მრუდმხარა, მრუდმხარა-ბარბაცა, მტვირთავი, მუშტა, მუხლურ-ბერკეტული, მუხლუხა, მუხრუჭის, ორთქლმანაწილებელი, პლანეტური, რევერსული, საათის, საანგარიშო, საბეჭდი, საბრუნი, სადეკომპრესიო, სავალი, საკიდი, საკორექციო, სანასკვი, სარტყამი, სარქველმანაწილებელი, სასროლი, სასხლეტი, საყირაო, საჩერებელი, საჭით მართვის, საჭის, სახსრიანი, სივრცული, ტივტივას, უკუმაბრუნი, უკუმოძრავი, უსაფრთხოების, ფრიქციული, ღია, შემრთავი, შემსრულებელი, ჩამკეტი, ჩამრთველი, წამყვანი, ჭიახრახნული, ხრახნიანი, ხრუტუნა, ჰაერსაბერი და სხვ.

მექანიზმი ბრტყელი – მექანიზმი, რომლის მოძრავი რგოლები ასრულებს ერთსა და იმავე უძრავი სიბრტყის პარალელურ ბრტყელ მოძრაობას (ყველა დანარცენი მიეკუთვნება სივრცით მექანიზმებს).

მექანიზმი თვითდაკეტვადი – მექანიზმი, რომელიც უზრუნველყოფს ცეცხლმედეგი კარის ან ღიობის სხვა დამცავის თავისით მიხურვას გაღების შემდეგ.

მექანიზმი პნევმატიკური – მექანიზმი, რომელშიც მოძრაობის გარდაქმნა ხდება მყარი სხეულისა და აიროვანი გარემოს მეშვეობით.

მექანიზმი ჰიდრავლიკური – მექანიზმი, რომელშიც მოძრაობის გარდაქმნა ხდება მყარი სხეულისა და თხევადი ნივთიერების მეშვეობით.

მექანიკა (ბერძ. mechanike<mechane მანქანა, იარაღი) – 1. მეცნიერების დარგი, რომელიც მატერიალური (ნივთიერი) სხეულების მოძრაობის კანონებს სწავლობს; 2. მანქანების აგების ხელოვნება – მეცნიერება სივრცეში სხეულების გადაადგილებასა და მათ შორის ურთიერთქმედებაზე. მ. გულისხმობს ნიუტონის კლასიკურ მექანიკას, რომელსაც საფუძვლად უდევს ნიუტონის მექანიკის კანონები და რომელიც იკვლევს მაკროსკოპიული სხეულების მოძრაობას ვაკუუმში სინათლის სიჩქარეზე ნაკლები (მცირე) სიჩქარით. სხეულების დიდი სიჩქარით მოძრაობას (≈ სინათლის) განიხილავს ფარდობითობის თეორია, ხოლო მიკრონაწილაკების მოძრაობა განიხილება კვანტურ მექანიკაში. მ. განყოფილებებია (ნაწილებია): კინემატიკა, დინამიკა და სტატიკა. განასხვავებენ მატერიალური წერტილის, წერტილთა სისტემისა და აბსოლუტურად მყარი სხეულების მ. მექანიკის სახეებია: ანალიზური, გრუნტების, ფხვიერი მასალების, თეორიული, სამთო, სამშენებლო ქანებისა და სხვ. მექანიკის დასკვნები მნიშვნელოვანია გამოყენებითი მეცნიერებებისათვის.

მექანიკის (დინამიკის) ზოგადი განტოლება – განტოლება, რომელიც არის შესაძლო გადაადგილებათა პრინციპის განზოგადება დალამბერის პრინციპის საშუალებით და გამოსახავს მექანიკის ზოგად კანონს: გეომეტრიული იდეალური ბმების მქონე მექანიკური სისტემის ყოველი მდებარეობისათვის ყველა მოცემული (აქტიური) ძალისა და ინერციის ძალის მიერ შესრულებულ ელემენტარულ მუშაობათა ჯამი სისტემის ყოველ შესაძლო გადაადგილებაზე ნულის ტოლია.

მექანიკის ვარიაციული პრინციპები – დებულებები, რომლებიც გამოსახავენ მექანიკური სისტემის იმდენად ზოგად თვისებებს, რომ მათგან, როგორც შედეგი, მიიღება მოცემული სისტემის მოძრაობის ყველა განტოლება (ან წონასწორობის პირობები). ფორმის მიხედვით მექანიკის ვარიაციული პრინციპები იყოფა დიფერენციალურ და ინტეგრალურ პრინციპებად. დიფერენციალურ პრინციპებს განეკუთვნება: შესაძლო გადაადგილებათა პრინციპი, დალამბერ-ლაგრანჟის პრინციპი, უმცირესი სიმრუდის პრინციპი, ხოლო ინტეგრალურს – უმცირესი ქმედების პრინციპი.

მექანიკური – მექანიკის კანონებზე დამყარებული; მანქანების, მექანიზმების საშუალებით მოქმედი; გადატ. ავტომატური, არაცნობიერი.

მექანიკური გამოცდები – გამოცდები, რომლებიც ტარდება მასალებისა და ნაკეთობების მექანიკური თვისებების განსაზღვრის მიზნით. განასხვავებენ სტატიკურ, დინამიკურ (დარტყმით) და დაღლილობით მ. გ. გამოცდების ცალკე ჯგუფს მიეკუთვნება ხანგრძლივი გამოცდები მაღალ ტემპერატურაზე.

მექანიკური ენერგია – მექანიკური მოძრაობის და სხეულების ან მათი ნაწილების ურთიერთქმედების ენერგია. სხეულთა სისტემის მ. ე. ტოლია ამ სისტემის კინეტიკური და პოტენციალური ენერგიების ჯამისა.

მექანიკური ვენტილაციის სისტემა – ტექნიკური მოწყობილობა ერთმანეთთან კონსტრუქციული ელემენტებით დაკავშირებული დანადგარების კომპლექტისაგან, სათავსში ჰაერის საჭირო სისუფთავის უზრუნველსაყოფად.

მექანიკური თვისებები – სხეულების (უმეტესად, მყარი) მდგომარეობის შეფასება მექანიკური ძაბვების ზემოქმედებისას, როგორიცაა მექანიკური ძაბვა (სიმტკიცე), დეფორმაცია (პლასტიკურობა), ხანგამძლეობა (ხანგრძლივი სიმტკიცე) და სხვ. მ. თ. მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული, როგორიცაა სხეულის ფორმა და ზომა, დატვირთვის სიჩქარე, ზედაპირების მდგომარეობა, გარემო. მ. თ. განსაზღვრავენ მექანიკური გამოცდების შედეგების მიხედვით.

მექანიკური კავშირები – ბმები, რომელიც განსახილველი მექანიკური სისტემის სივრცეში მდებარეობაზე ან მოძრაობაზეა დადებული. ის ხორციელდება უშუალოდ რაღაც ტანის (ძაფი, ღერო, სახსარი, საკისარი და სხვ.) მეშვეობით. არათავისუფალი მექანიკური სისტემა შეიძლება განვიხილოთ როგორც თავისუფალი, რომელიც მოძრაობაშია მასზე მოდებულ ყველა ძალასთან (მათ შორის რეაქციის ძალასთან) ერთად.

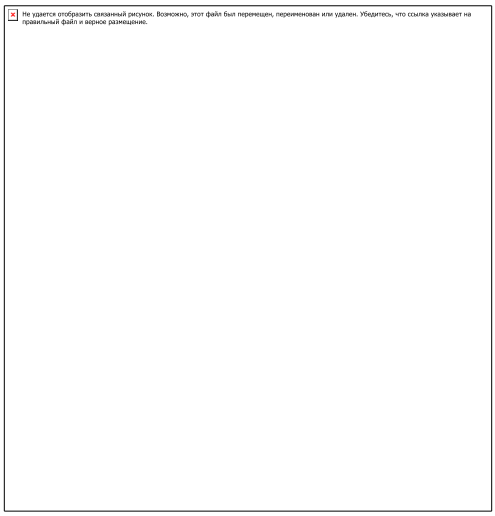
მექანიკური მოძრაობა – ნივთიერი სხეულების გადაადგილება სხვა სხეულების მიმართ სივრცესა და დროში. მ. მ. განხილვისას სივრცესა და დროში საჭიროა ვიცოდეთ რა მოძრაობს, ე.ი. განვსაზღვროთ მოძრავი ობიექტი. მექანიკაში ძირითადად განიხილავენ მოძრავი სხეულის ორ მნიშვნელოვან ნიშანს: მის განფენილობას (ნივთიერი სხეულის გეომეტრიულ ფორმას) და ნივთიერებას (მასას და მის განაწილებას მოცემულ გეომეტრიულ სივრცეში). ამასთანავე, მიღებულია დაშვება, რომ ამ სხეულების ყველა სხვა ფიზიკური თვისება ერთნაირია. თავისი ამოცანების მიხედვით მექანიკას ყოფენ რამდენიმე ნაწილად: ნივთიერი წერტილის მექანიკა, ნივთიერ წერტილთა სისტემის მექანიკა, მყარი სხეულის მექანიკა და უწყვეტ ტანთა მექანიკა; ეს უკანასკნელი მოიცავს დრეკადობის თეორიასა და ჰიდროაერომექანიკას. მექანიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ნაწილია თეორიული მექანიკა, რომელიც იკვლევს ნივთიერი წერტილის, ნივთიერ წერტილთა სისტემისა და მყარი სხეულის მოძრაობის ზოგად კანონებს, მათი გამოყენების მეთოდებს.

მექანიკური მოწყობილობის საფარი – ესთეტიკური (კონსტრუქციული) მიზნით გამოყენებული, ნაწილობრივ შემოზღუდული, სახურავის ზედაპირზე განთავსებული სტრუქტურა, რომელიც თვალისაგან ფარავს სათბობ, სავენტილაციო და კონდიცირების ელექტრო ან მექანიკურ მოწყობილობებს.

მექანიკური ნიჩაბი – თვითმავალი სრულსაბრუნი ამოსათხრელ-განმტვირთავი მანქანა (ერთჩამჩიანი ექსკავატორი), რომლის მოძრავი სამუშაო ელემენტები გადაადგილდება მექანიკური მოწყობილობებით. სამუშაო ციკლი შედგება ოთხი ფაზისაგან: ამოთხრა, მობრუნება, ჩამჩის განტვირთვა და მობრუნება ახალი ციკლის დასაწყებად. ჩამჩის მოძრაობის მიხედვით მ. ნ. არის პირდაპირი (ნახ. 1) და შებრუნებული (ნახ. 2). დანიშნულების მიხედვით – სამშენებლო, საკარიერო, გასაშლელი და საკარიერო-სამშენებლო. სამშენებლო ძირითადად გამოიყენება ქვაბულების ამოსათხრელად, კარიერული – უშუალოდ კარიერების დასამუშავებლად, გასაშლელი – გრუნტის ზედა ფენის მოსახსნელად (კარიერულისაგან განსხვავებით აქვს გრძელი ისარი), ხოლო საკარიერო-სამშენებლო – კარიერებსა და მშენებლობაზე.

მექანიკური სისტემა – ნივთიერ წერტილთა (სხეულთა) ერთობლიობა, რომელშიც ყოველი

წერტილის (სხეულის) მდებარეობა ან მოძრაობა დამოკიდებულია ამ სისტემის სხვა წერტილების (სხეულების) მდებარეობაზე ან მოძრაობაზე.



ნახ. 2

მექანიკური სისტემის მდგრადობა (დეფორმაციის მდგრადობა) – გეომეტრიულად უცვლადი სისტემისა და კონსტრუქციის ცალკეული ელემენტების თვისება – შეინარჩუნოს წონასწორობის ფორმა (დეფორმაციის ფორმა) მათზე დატვირთვის მოქმედებისას. უმცირეს დატვირთვას (ძალას), რომლის დროსაც ირღვევა დეფორმაციის მდგრადობა, ეწოდება კრიტიკული; ეს ძალა განსაზღვრავს აგრეთვე კრიტიკულ ძაბვას. კრიტიკული დატვირთვის სიდიდის განსაზღვრა წარმოადგენს მექანიკური სისტემის მდგრადობის თეორიის მთავარ ამოცანას; ამასთანავე, იგი არის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი ნაგებობებისა და კონსტრუქციების საინჟინრო გათვლებში.

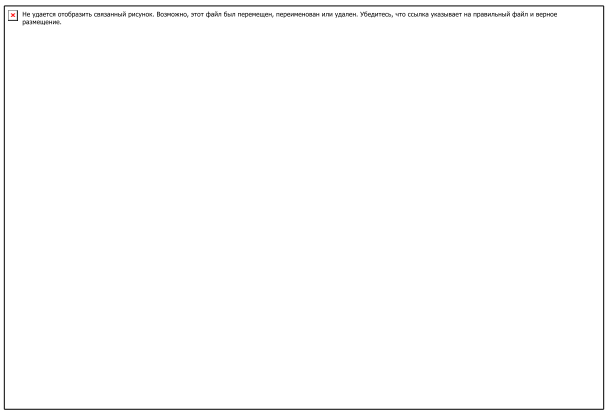
მექანიკური სისტემის წონასწორობა – ძალთა ზემოქმედების ქვეშ მყოფი მექანიკური სისტემის მდგომარეობა, რომლის დროსაც მისი ყველა წერტილი (სხეული) უძრავია განსახილველი ათვლის სისტემის მიმართ. თუ ათვლის სისტემა ინერციულია, წონასწორობას ეწოდება აბსოლუტური, საწინააღმდეგო შემთხვევაში კი – ფარდობითი. მექანიკური სისტემის წონასწორობის პირობის რიცხვი უდრის სისტემის თავისუფლების ხარისხის რიცხვს. სივრცეში თავისუფალი მყარი სხეულის წონასწორობისათვის აუცილებელი და საკმარისი პირობაა სხეულზე მოქმედი ყველა ძალის ნაკრები ვექტორისა და ნებისმიერი წერტილის მიმართ ამ ძალების ნაკრები მომენტის ნულთან ტოლობა.

მექანიკური ფიქსატორი – თბო- და ხმის საიზოლაციო, რბილი სახურავის მასალის სამაგრი ლითონის, ხისა და ბეტონის ფუძესთან, აგრეთვე სავენტილაციო ფასადური სისტემების თბოიზოლაციის დასამაგრებლად.

მექანიკურმისადგომიანი ღია ავტოსადგომი გარაჟი – ღია ავტოსადგომი გარაჟები, სადაც ქუჩიდან ან ქუჩაში ავტომობილების გადასაადგილებლად გამოიყენება ავტოსადგომი მექანიზმები, ლიფტები ან სხვა მექანიკური მოწყობილობები და სადაც აკრძალულია, საზოგადოებრივი დაკავებულობა იყოს ქუჩის დონეზე მაღლა.

მექვაბე – 1. ქვაბის მკეთებელი ან შემკეთებელი მუშა; 2. მუშა, რომელიც ორთქლის ქვაბს ემსახურება.

მეჩეთი (მიზგითი) (არაბ. masgid სამლოცველო სახლი) – მაჰმადიანთა საკულტო სახლი, სალოცავი, საქადაგებელი, გუმბათიანი ან თაღებიანი ტაძარი, რომლის გარე კუთხეებში (ან ზედ სახურავზე) მინარეთებია (კოშკები) აღმართული, საიდანც მუეძინი უქადაგებს მორწმუნეებს (ნახ. 1. თურქმენბაში რუხის მეჩეთი, თურქმენეთი). გარდა სალოცავისა, მეჩეთი არის მაჰმადიანთა თავშეყრის ადგილი, სასწავლებელი, სადაც ასწავლიან ისლამური



რელიგიის საფუძვლებს და სხვ. პირველ მეჩეთად მიიჩნევა ქ. მექის ახლანდელი მეჩეთის მასჯიდ ალ-ჰარამის (ახ. წ. 638 წ.) ეზოში მდგარი ქააბა (იხ. ქააბა), რომელიც წინასწარმეტყველ მუჰამედის სიტყვებით ალაჰის უძველესი სალოცავია და თვით აბრაამის მიერაა აგებული. შემდეგ აგებული იქნა ალ-აკსას მეჩეთი კუდსში (იერუსალიმში). ეს ორი მ. მედინაში აგებულ წინასწარმეტყველის მეჩეთთან ერთად, ითვლება მაჰმადიანების მლოცვარეობის წმინდა ადგილებად (არსებობს მოსაზრებაც, რომ მაჰმადიანთა პირველი მეჩეთი იყო არა ქააბა, არამედ 622 წელს მედინაში აგებული ქუბას მეჩეთი). აღსანიშნავია, რომ მაჰმადიანურ საკულტო ნაგებობებს აქვთ ერთი საერთო ნიშანი – ისინი ყველა მკაცრადაა ორიენტირებული მექის ქააბისაკენ. არქიტექტურაზე დაყრდნობით არსებობს მ. ორი ტიპი: საყივარების კუთხეებში განლაგებით და მეჩეთი ორი საყივარათი, რომლებიც განლაგებულია გუმბათიანი მეჩეთის მთავარი შასასვლელის ორივე მხარეს (გავრცელდა ძირითადად ახლო აღმოსავლეთსა და შუა ევროპაში). ყველა გუმბათსა და საყივარას აგვირგვინებს ნახევარმთვარის ნაკეთობა. როგორც წესი, მეჩეთი არის ერთ- ან ორსართულიანი ნაგებობა, რომელშიც ძირითადად განთავსებულია შემდეგი სათავსები: მიჰრაბი [ჩარჩოში ჩასმული, ქააბისაკენ ორიენტირებული, ნიშა (ბრტყელი, პირობითი ან ჩაზნექილი), გადახურული თაღით, პატარა კამარით ან კონქით]; ანაზა (კედელი, ჩუქურთმიანი მარმარილოს დაფა ან ხის ნიშა მეჩეთში შესასვლელთან – თავისებური მიჰრაბი ეზოში); მინბარი [ტაძრული მეჩეთის განმასხვავებელი ნიშანი – კათედრა, საიდანაც იმამი (მაჰმადიანური საზოგადოების თავი), ეწევა საპარასკევო ქადაგებას]; მაკსურა (ტაძრის ძირითადი სივრციდან ხის ან ლითონის შუაკედლისით გამოყოფილი, გეგმით კვადრატული, სათავსი მიჰრაბისა და მინბარის სიახლოვეს); დიკა (სპეციალური ბაქნები, რომლებზეც მდგარი მუეძინები იმეორებდნენ იმამის მოძრაობებს, რითაც ეხმარებოდნენ მორწმუნეებს იმამთან თანხვედრაში მოეყვანათ თავიანთი მოძრაობები).

მეცენატი (ლათ. maecenas<რომაელი პოლიტიკური მოღვაწის მეცენას სახელის მიხედვით) – უანგარო მფარველი, რომელიც მეცნიერებისა და ხელოვნების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით პირადი სახსრებიდან მატერიალურ დახმარებას გამოყოფს.

მეწამული – მუქი წითელი ფერი; სისხლის ფერი.

მეწარმე – 1. მეწარმეთა შესახებ კანონით გათვალისწინებული ნებისმიერი ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის საწარმო, აგრეთვე არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირი, რომელიც ეწევა სამეწარმეო საქმიანობას ამ საქმიანობის ნაწილში; 2. წარმოების პროცესის მაორგანიზებელი დამოუკიდებელი ფაქტორი.

მეწარმეობა – ინიციატივიანი, დამოუკიდებელი, თავისი სახელით, რისკით, ქონებრივი პასუხისმგებლობით ფიზიკური და იურიდიული პირების საქმიანობა, რომლის მიზანია შემოსავლის, მოგების სისტემატური მიღება ქონების გამოყენებით, საქონლის გაყიდვით, სამუშაოების შესრულებით, მომსახურების გაწევით. მ. ასევე მიზნად ისახავს მეწარმის იმიჯის, სტატუსის ამაღლებას.

მეწყერი – მიწის მასების ან ქანების ფენის მოწყვეტა და გადაადგილება მთის კალთაზე ან ფერდობზე სიმძიმის ძალის გავლენით (ნახ. 1). წარმოიქმნება მთის ქანების სიმტკიცის წონასწორობის დარღვევის ან მთის ქანების სიმტკიცის შესუსტების შედეგად, რაც გამოწვეულია როგორც ბუნებრივი მიზეზით (გრუნტის ჭარბტენიანობით, ფერდობის ძირის გამორეცხვით, სეისმური ძვრებითა და სხვ.), ასევე ადამიანის ზემოქმედებით (სამშენებლო და საგზაო სამუშაოები, ტყეების გაჩეხვა, არასწორი აგროტექნიკა და სხვ.). მ. ხშირად ვითარდება მდინარის ხეობის ფერდობებზე, ზღვების, ტბების, წყალსაცავების სანაპიროზე. მ. აქტიურად მონაწილეობს ღვარცოფების ფორმირების პროცესში. სიღრმული მ. ხერგავს მდინარის ხეობას, ხელს უწყობს ტბების შემდგომ გარღვევას და ღვარცოფების წარმოქმნას. ზედაპირული მ. უზრუნველყოფს ღვარცოფების მყარ შემადგენელს, ხოლო დიდი სიჩქარეების შემთხვევაში, შესაძლებელია მისი ღვარცოფულ ნაკადად გადაქცევა.

ნახ. 1

მეწყერი ზედაპირული – მეწყერი, რომელიც გამოწვეულია ატმოსფერული ნალექებითა და მიწის ზედაპირზე არსებული, სუსტად შეკავშირებული ქანებით.

მეწყერი კომბინირებული – მეწყერი, რომელიც გამოწვეულია ატმოსფერული ნალექებისა და გრუნტის წყლების თანადროული მოქმედებით. ხასიათდება კატასტროფული დამანგრეველი ძალით.

მეწყერი ნაკადური – ნაკადის ტიპის მეწყერი, რომლის დროსაც მეწყერის ტანში გრუნტი გადადის ფარდობითად მყარიდან თითქმის გათხევადებულ მდგომარეობაში და შემდეგ იწყებს დენას ფერდობზე. მისი გამომწვევია ფხვიერი სტრუქტურიანი გაჯერებული ქვიშის ან წვიმით დასველებული ლიოსის გათხევადება მიწისძვრის დროს. ამ დროს გრუნტის მოცულობა მცირდება, იცვლება გრუნტის ნაწილაკებს შორის დაწნევა და ნეიტრალური დაწნევა გარე დატვირთვის მიხედვით. ამას თან ერთვის გრუნტის დაჯდომა და ბზარების გაჩენა. გრუნტის მასივის შიგნით იზრდება ძვრის ძაბვები და მცირდება ძვრისადმი სიმტკიცე, რაც იწვევს მეწყერული პროცესების განვითარებას.

მეწყერი სიღრმითი – მეწყერი, რომელსაც იწვევს მეწყრული ფერდობების მიწისქვეშა წყლით გაჯერება.

მეწყერი ტექნოგენური – მეწყერი, გამოწვეული ადამიანის საქმიანობით (ტერიტორიის რწყვა, მიწისქვეშა ან კარიერული სამუშაოები, წყალსაცავების გადავსება, მთის ფერდობებზე გზების გაყვანა და სხვ.).

მეწყერი ტექტოსეისმური – მეწყერი, რომლის გამომწვევია მიწისძვრა.

მეხდაცვა – დამცავი მოწყობილობისა და ღონისძიებათა სისტემა, რომელიც გამოიყენება სამრეწველო და სამოქალაქო (მათ შორის საცხოვრებელი) ნაგებობების მეხის მოხვედრისაგან დასაცავად. მ. მოწყობილობებს მიეკუთვნება: მეხამრიდი, მეხდმაცავი ბაგირები, განმმუხტველები და სხვ.

მეხი (ელვა) – 1. ატმოსფერული ელექტრობის გიგანტური ნაპერწკლოვანი განმუხტვა, რომელიც ხდება ღრუბლებს შორის ან დედამიწასა და ღრუბლებს შორის. ცნობილია ელვა ხაზოვანი (ყველაზე ხშირად), სფერული (ზოგიერთ შემთხვევაში – ხაზოვანი ელვის განმუხტვის შედეგი) და კრიალოსნური (კაშკაშა სფეროებისაგან შემდგარი, ჩნდება იშვიათად). ხაზოვანი (ზოლოვანი) ელვის დენის ძალა 100 კილოამპერამდეა, ხანგრძლივობა 0,1მწმ (10^{-4} წმ), სიგრძე – რამდენიმე კილომეტრი. მეხისაგან დასაცავად იყენებენ მეხსარიდს; 2. დედამიწაზე ელექტრონული ნაპერწკლის გრგვინვით დაცემა ატმოსფერული ელექტრობის განმუხტვის დროს; იწვევს ხანძარს, ნგრევას.

მეხიდე – 1. ხიდზე გზის ჩამკეტ-გამხსნელი; 2. ხიდების მშენებლობის სპეციალისტი.

მეხსარიდი – მეხსარინი; შენობაზე ან მის სიახლოვეს დადგმული საგანგებო მოწყობილობა, რომელიც იცავს ნაგებობას მეხისგან. შედგება მეხმიმღების, დამმიწებლისა და მეხმიმღების დამმიწებელთან შესაერთებელი სადენისგან. არსებობს ღეროიანი (ერთმაგი ან ორმაგი), გვარლური, ანტენური და ბადისებრი. მათი შერჩევა ხდება დასაცავი ობიექტის დანიშულებისა და ზომების მიხედვით.

მეხსარიდი ბაგიროვანი – მეხსარიდი, მეხის მიმღები ბაგირების ჰორიზონტალური განლაგებით, რომელიც დამაგრებულია ჩამიწებულ ორ საყრდენზე.

მეხსარიდი ბადისებრი – მრავალჯერადი ჰორიზონტალური მეხის მიმღებები, განლაგებული ურთიერთმართობულად და დამონტაჟებული დასაცავ ობიექტზე.

მეხსარიდი ღეროვანი – მეხსარიდი მეხის მიმღების შვეული განლაგებით.

მეხსიერების ბარათი (კომპ.) (ინგლ. memory card) – იგივე ფლეშმეხსიერების ბარათი ან უბრალოდ ფლეშბარათი. ის მცირე ზომის, ბრტყელი ფორმის მონაცემების შემნახველი ელექტრონული მოწყობილობაა. არსებობს სხვადასხვა ტიპის და სპეციფიკაციის (Secure Digital (SD), CompactFlash (CF), XQD card, Memory Stick, SxS და სხვ.), რომელთა ტევადობა, მონაცემების ჩაწერის და წაკითხვის სიჩქარეები განსხვავებულია. გამოიყენება მობილურ ტელეფონებში, ციფრულ ფოტოაპარატებში, ზოგიერთ სხვა ტიპის ელექტრონულ მოწყობილობებში ფოტო და ვიდეო ფაილების, ასევე სხვა სახის ციფრული მონაცემების შესანახად.

მზიანი ოთახი – შენობაზე მიდგმული ერთსართულიანი ნაგებობა, რომლის გამჭვირვალე ნაწილის ფართობი ნაგებობის გარე კედლებისა და სახურავის საერთო ფართობის 40%-ზე მეტია.

მზიდი ბაგირი – ბაგირი, რომელზეც გადაადგილდება ბაგირგზის მოძრავი შემადგენლობა.

მზიდი ელემენტების რეკონსტრუქცია – მზიდი კონსტრუქციის ახლით ან სხვა ტიპის კონსტრუქციით შეცვლა, ასევე დაზიანებული (მწყობრიდან გამოსული) მზიდი კონსტრუქციის გამაგრება, მოშორება, შენობის ინტერიერში ღიობის გამოჭრა და სხვ.

მზიდი კონსტრუქცია – კონსტრუქციული ელემენტი, რომელიც იღებს ძირითად დატვირთვებს, გადასცემს საძირკვლებს და უზრუნველყოფს ნაგებობის (შენობის) სიმტკიცეს, სიხისტესა და მდგრადობას. მ. კ. მზადდება ხის, ლითონის, რკ.ბ.-ის, პლასტმასის, მინისა და ბუნებრივი ან ხელოვნური ქვის მასალებისაგან. მ. კ. მიეკუთვნება: საძირკვლები, საძირკვლის კოჭები, კედლები, სვეტები, რიგელები, კოჭები, წამწეები, კამარები, თაღები, ჩარჩოები, გარსები, დაკიდებული სისტემები, ანძები, კოშკები და სხვ.

მზის დარტყმა – მზის სხივების პირდაპირი ქმედება ადამიანის დაუცველ თავზე. მ. დ. განპირობებულია იმით, რომ მზის ინფრაწითელ გამოსხივებას შეუძლია თავის ტვინის ქსოვილებში შეღწევა და გადახურების ეფექტის გამოწვევა.

მზის ელექტროსადგური კოშკური ტიპის – მზის ელექტროსადგურის სახეობა, სადაც მზის ენერგიის გამოყენება ხდება ირიბად – ცხელი წყლის ორთქლის კინეტიკური ენერგიის სახით. კონსტრუქცია შედგება სისტემის ცენტრში განთავსებული მაღალი კოშკისაგან, რომლის თავზე დამონტაჟებულია შავად შეღებილი (ხილული და უხილავი გამოსხივების კარგად შთანთქმისათვის) რეზერვუარი წყლით და კოშკის ინგვლივ წრიულად დაყენებული ჰელიოსტატების სისტემებისაგან (სარკეებისაგან). სისტემის გამართულად მუშაობისათვის ყველაზე რთული ამოცანაა სარკეების ერთიანი პოზიციურობა ისე, რომ დროის ნებისმიერ მომენტში სარკეებიდან არეკლილი სხივები ხვდებოდეს რეზერვუარს. მზიან ამინდში ტემპერატურამ რეზერვუარში შეიძლება მიაღწიოს 7000C. ასეთი ტემპერატურული პარამეტრები საშუალებას იძლევა გამოყენებული იქნას ტრადიციული თბოელექტროსადგურების სტანდარტული ტურბინები.

მზის კოორდინატები – კოორდინატები, რომელიც განსაზღვრავს მზის ადგილმდებარეობას პირობით ცის კამარაზე დროის გარკვეულ მომენტში. კოორდინატების ჰორიზონტალურ სისტემაში მზის მდებარეობა განისაზღვრება დგომის სიმაღლითა და აზიმუტით. მზის სიმაღლე არის ვერტიკალური კუთხე მზის სხივსა და ჰორიზონტის სიბრტყეს შორის. აზიმუტს უწოდებენ თარაზულ კუთხეს მზის სხივის ჰორიზონტალურ სიბრტყეზე პროექციასა და ჩრდილო-სამხრეთის მიმართულებას შორის.

მზის რადიაცია – ინსოლაციის შედეგად ზედაპირზე მოსული სითბოს რაოდენობა.

მზის ტრაექტორია – პირობით ცის გუმბათზე თვეების და საათების მიხედვით მზის გადაადგილების კვალი.

მზისაგან დამცავი მოწყობილობა – მოწყობილობა მზის ჭარბი სხივებისაგან დასაცავად. მას მიეკუთვნება: ეკრანი აივნებსა და ლოჯიაში, ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ფარდა-ჟალუზი ფანჯრებზე, წინაფრა ფანჯრისა და კარის ღიობების გარე მხარეზე, მზის სხივებისაგან დამცავი სპეციალური მინა და მინაპაკეტი ფანჯრებზე, ვიტრინებსა და ვიტრაჟებზე და სხვ.

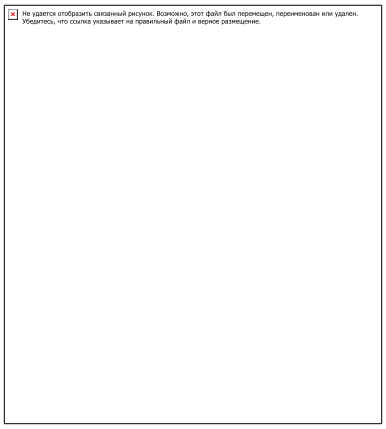
მზოვრეთის მონასტერი – ასურელ მამათა სახელობის მზოვრეთის მამათა მონასტერი, X საუკუნის ქართული ეროვნული მნიშვნელობის ხუროთმოძღვრული ძეგლი (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. საერთო ხედი). მდებარეობს ქართლში ნაქალაქარ ძოვრეთის ტერიტორიაზე, ზღვის დონიდან 1037 მ-ზე, მდ. ძამის მარჯვენა ნაპირზე. სახელი მზოვრეთი

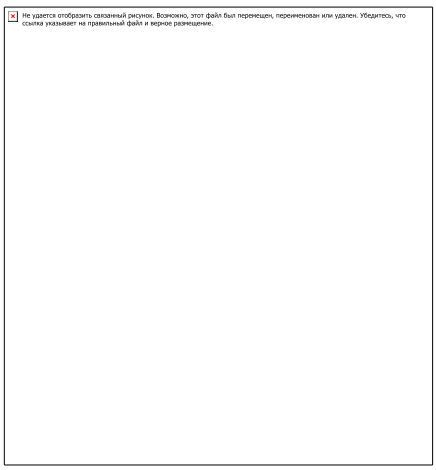
(ზოვრეთი, მძოვრეთი) წარმოდგება სიტყვა „საზუერედან“ (ზუერის ადგილი), რაც საბაჟოს ნიშნავს. XIV-XVII საუკუნეებში ის ფანასკერტელ-ციციშვილების სათავადოს ცენტრი იყო, XVIII საუკუნიდან ქალაქი და მონასტერი დაქვეითებას განიცდის, ხოლო XIX საუკუნეში წყვეტს არსებობას და მის ნანგრევებზე ახალი სოფელი ორთუბანი აღმოცენდა. მონასტერი გაშენებული იყო მაღალი მთის წვერზე, შემოზღუდული იყო ქონგურებიანი მიუდგომელი გალავნით (ნახ. 3. გალავანი) და შუა საუკუნეების ერთ-ერთ მიუვალ ციხესიმაგრეს წარმოადგენდა. მონასტრის ტერიტორიაზე განლაგებული იყო გუმბათიანი დარბაზული ტაძარი (ნახ. 4), სამრეკლო (ნახ. 5), კოშკი (ნახ. 6), სენაკი, სამეურნეო და დამხმარე ნაგებობები (ნახ. 7; ნახ. 8) და სხვ.

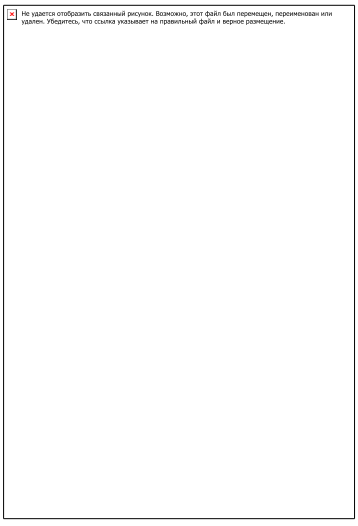
ნახ. 1

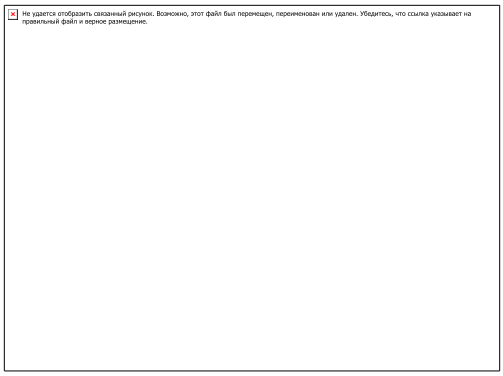
მზოვრეთის სამონასტრო კომპლექსი მრავალგზის იქნა იავარქმნილი მომხვდური მტრების მიერ და მან ჩვენს დრომდე ნანგრევების სახით მოაღწია, თუმცა ადგილობრივი ბერ-მონაზვნების ძალისხმევით XXI საუკუნის დასაწყისში აღდგენილი იქნა პირვანდელი სახით და თავისი სიდიადითა და მშვენიერებით კვლავ ამკობს სამხრეთიდან ქართლში შემომავალ ძამის ხეობას.

ნახ. 2









მთა – მნიშვნელოვანი სიდიდის იზოლირებული ბუნებრივი ამაღლება ხმელეთის მეტნაკლებად მოვაკებულ ზედაპირზე. მისი ელემენტებია: მწვერვალი, კალთა და ძირი. ზომების მიხედვით არსებობს მაღალი, საშუალო სიმაღლის და დაბალი მთა; წარმოშობის მიხედვით – ტექტონიკური, ეროზიული და ვულკანური.

მთავარი მდინარე – მდინარე, რომელიც უშუალოდ ერთვის ზღვას, ტბას, ჭაობს ან ქვიშებში იკარგება.

მთავარი ნაკვეთი – სერვიტუტის ურთიერთობაში მონაწილე მიწის ნაკვეთი, რომლის სასარგებლოდაც ხდება სარვიტუტის დადგენა.

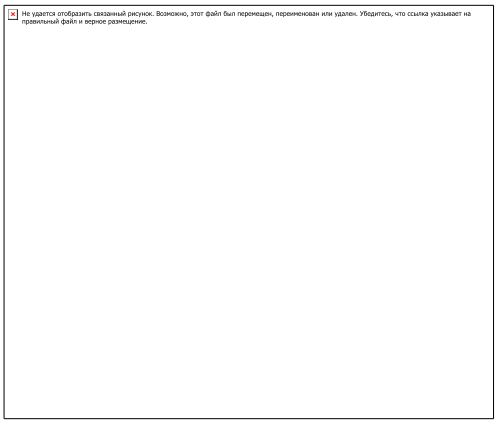
მთავარი ნორმალური კვეთები – ზედაპირის რაიმე წერტილში გამავალი ის ნორმალური კვეთები, რომელთათვისაც სიმრუდე აღწევს უდიდეს და უმცირეს მნიშვნელობას.

მთავარი სიმრუდეები – ზედაპირის რაიმე წერტილში გამავალი ნორმალური კვეთების სიმრუდეებიდან უდიდესი და უმცირესი სიმრუდეები.

მთავარი შესასვლელი – შენობაში ძირითადი შესასვლელი, რომელიც არ წარმოადგენს დამხმარე ან შეზღუდულ შესასვლელს.

მთავარი ჩამამიწებელი სალტე – სალტე, რომელიც არის ჩამამიწებელი მოწყობილობის ნაწილი ელექტროდანადგარისთვის სიმძლავრით 1 კვ-მდე და რომლის დანიშნულებაა რამდენიმე გამტარის მიერთება და პოტენციალების გათანაბრება ჩამამიწებელ მოწყობილობაში.

მთაწმინდა – 1. მთა თბილისში (ნახ. 1), თრიალეთის ქედის აღმოსავლეთი შტოქედის დაბოლოება. სიმაღლე ზღვის დონიდან – 770 მ. შედის ქალაქ თბილისის ფარგლებში. სახელი მიიღო ქრისტიანული რელიგიის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სავანის – ათონის მთის მიხედვით. მთაწმინდის პლატოზე გაშენებულია კულტურისა და დასვენების პარკი, რომელიც საავტომობილო და საბაგირო გზით უკავშირდება ქალაქს; გაყვანილია ფუნიკულიორი. მთაწმინდის აღმოსავლეთ კალთაზეა ქართველ მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა მთაწმინდის პანთეონი. მთაზე დგას სატელევიზიო ანძა; 2. მთა ახმეტის მუნიციპალიტეტში, კახეთის კავკასიონის სამხრეთ კალთაზე; 3. მთა ახლაგორის მუნიციპალიტეტში, ხარულის ქედზე; 4. მთა დუშეთის მუნიციპალიტეტში, მთიულეთის ქედზე.



მთელი – რასაც არაფერი აკლია, ერთიანი, დაუნაწევრებელი, დაუნაწილებელი; თავიდან ბოლომდე სრული.

მთიანეთი – ამაღლებული ადგილი, რომელიც მოიცავს ზეგნებს, მთის მასივებსა და ხეობებს.

მთლელი – ვინც თლის რასმე, ვისაც თლით გამოჰყავს რამე.

მთლიანი – ერთიანი, დაუნაწევრებელი, სრული, მთელი.

მთლიანი გასაქირავებელი ფართობი – იატაკის საერთო ფართობი, რომელსაც იკავებს და ექსკლუზიურად იყენებს მფლობელი. მფლობელის მიერ დაკავებული ფართობი იზომება საზიარო ტიხრების შუა ხაზებიდან მფლობელობაში არსებული ფართობის გარე კედლებამდე. მფლობელობაში არსებული ყველა ფართობი, მათ შორის, საწყობადაც გამოყენებული, შედის მთლიან გასაქირავებელ ფართობში.

მთლიანი ეროვნული შემოსავალი – მთლიან შიდა პროდუქტს დამატებული უცხოეთიდან წმინდა შემოსავლების ჯამი.

მთლიანი სამამულო პროდუქტი – მაკროეკონომიკური ინდიკატორი, შიდა ეკონომიკის ფუნქციონირების ყველაზე განზოგადებული მაჩვენებელი, რომელიც გამოხატავს განსაზღვრული დროის განმავლობაში მოცემული ქვეყნის ეკონომიკურ ტერიტორიაზე რეზიდენტებისა და არარეზიდენტების მიერ წარმოებული საქონლისა და მომსახურების ერთობლივ საბაზრო ღირებულებას. მ. შ. პ. ამოსავალ მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლად ითვლება გაეროს ეროვნული ანგარიშების სისტემაში.

მთლიანი ხანძარი – განაშენიანების გარკვეულ უბანზე შენობა-ნაგებობების მნიშვნელოვანი რაოდენობის ინტენსიური წვის პროცესი. ამ შემთხვევაში ტექნიკისა და ადამიანების გადაადგილება მთლიანი ხანძრის უბნებზე შენობათა შორის, შეუძლებელია თბური გამოსხივებისაგან სპეციალური დაცვის საშუალებების გარეშე.

მთლიანი ხანძრის ფრონტი – მთლიანი ხანძრის საზღვარი, რომლის გასწვრივაც ცეცხლი დიდი სიჩქარით ვრცელდება.

მთხრებლი – 1. ხელოვნური ჩაღრმავება გრუნტში შენობებისა და ნაგებობების ფუძეებისა და საძირკვლების მოსაწყობად; 2. იხ. ქვაბული; 3. ძვ. ორმო.

მიაზმა (ბერძ. literally defilement სიბილწე) – რისამე ლპობის შედეგად გაჩენილი შხამიანი ანაორთქლი.

მიახლოებითი გამოთვლები – გამოთვლები, რომლებშიც მოცემულობები და შედეგი რიცხვები შესაბამისი სიდიდეების მნიშვნელობების მიახლოებით გამომსახველი რიცხვებია. მიახლოებით გამოთვლებს აწარმოებენ ამოცანების რიცხვითი მეთოდებით ამოხსნის დროს.

მიბმა – განმეორებადი ან მრავალჯერ მოხმარებად პროექტში შეტანილი დამატებანი გამოწვეული კონკრეტული ბუნებრივი პირობებითა და სხვა ობიექტური ფაქტორებით.

მიგმატიტი – არაერთგვაროვანი, შერეული ქანი, რომელიც შედგება მელანოკრატული მეტამორფული ქანისა და კვარც-მინდვრისშპატიანი ან გრანიტის ძარღვებისაგან. ცნობილია მიგმატიტის სხვადასხვა მორფოლოგიური სახეობა: შრეებრივი მიგმატიტი (შემცველი ქანის შრეების ან ფიქლების ორიენტირებული ძარღვებით), აგმატიტი (ბრექჩიისებრი მიგმატიტი), პტიგმატიტი (ნაოჭა ძარღვებით) და სხვ. მიგმატიტი ფართოდ არის გავრცელებული ძველ გრანიტულ-გნეისურ კომპლექსებში.

მიგრაცია (ლათ. migratio გადასახლება) – ადამიანების გადაადგილება ან გადასახლება სხვადასხვა ვადით (რამდენიმე საათიდან სიცოცხლის ბოლომდე), რომელიც სტატისტიკურად აღრიცხვადი საზღვრების (ძირითადად ქალაქის, ქვეყნის და სხვა ადმინისტრაციული საზღვრების) გადაკვეთაში გამოიხატება. განასხვავებენ: მუდმივ მიგრაციას, რომელიც დაკავშირებულია საცხოვრებელი ადგილის სამუდამოდ შეცვლასთან; დროებით მიგრაციას, როდესაც გადასახლება ხდება საკმაოდ ხანგრძლივი დროით და სეზონურ, ქანქარისებრ, შიგა, გარე, იძულებით და სხვა სახის მიგრაციებს.

მიდამო – რაიმე ადგილის გარემომცველი სივრცე, ახლომახლო ადგილები, არემარე, გარემო.

მიზგითი (არაბ. mizdżid სალოცავი სახლი; ლოცვის, მუხლის მოყრის ადგილი) – იხ. მეჩეთი.

მითითება – ტექნიკური და სამშენებლო ინსპექციის ან სამშენებლო საქმიანობაზე სხვა სახელმწიფო უფლებამოსილი ორგანოს მიერ დამრღვევის მიმართ გაცემული შენიშვნა, განსაზღვრულ გონივრულ ვადაში ნებაყოფლობით შეასრულოს მასში აღნიშნული პირობები სამშენებლო სამართალდარღვევის გამოსასწორებლად.

მიკრო (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე) – რთული სიტყვების შემადგენელი ნაწილი; მცირე ზომის, პატარა.

მიკროავტობუსი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე, auto- ავტომობილი და bus ომნიბუსი) – პატარა ავტობუსი (10-12 ადგილიანი).

მიკრობაროგრაფი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე, báros წონა და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ბაროგრაფი, რომლითაც ხდება ატმოსფერული წნევის ცვლილებათა ავტომატური რეგისტრაცია დიდი სიზუსტით.

მიკრობზარი – ბზარი, რომლის ზომები მილიმეტრის მეათასედებით იზომება და მიკროსტრუქტურის ელემენტების თანაზომვადია. ჩნდება მასალაში არაერთგვაროვანი პლასტიკური დეფორმაციების გავლენით ძაბვების ზემოქმედების შედეგად.

მიკროგლოსარიუმი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და ლათ. glossarium<ბერძ. glossa ენა) – (ლინგვ.) რაიმე ერთი დარგის ლექსიკონი, რომელსაც შეადგენენ ხოლმე მანქანური თარგმნის საჭიროებისთვის.

მიკროდენსიტომეტრი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე; ლათ. dēnsus მკვრივი, შესქელებული და ბერძ. métron გაზომვა) – იხ. მიკროფოტომეტრი.

მიკროდეფექტი – დეფექტი ლითონში ან შენადნობში, რომლის აღმოჩენა მხოლოდ მიკროსკოპიული კვლევის პირობებშია შესაძლებელი.

მიკროდეფორმაცია – დეფორმაცია მოცულობის მცირე ნაწილში, რომლის ზომა აღემატება სტრუქტურის ელემენტის ლოკალური გადანაცვლების სიდიდეს.

მიკროეკონომიკა (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და oikonomia მეურნეობის მართვა) – 1. ეროვნული მეურნეობის ნაწილის (სექტორის, დარგის, საწარმოს) ეკონომიკა; 2. ეკონომიკური თეორიის განყოფილება, რომელიც სწავლობს ცალკეული სამეურნეო ერთეულების (ჰაუსჰოლდის ბლოკი, საოჯახო მეურნეობის ბიზნესის ბლოკი, სამთავრობო დაწესებულებები) საქმიანობას.

მიკროკლიმატი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და klimatos კლიმატი) – 1. საწარმოო სათავსის გარემოში მეტეოროლოგიური პირობები, რომელიც განისაზღვრება ადამიანის ორგანიზმზე მოქმედი ტემპერატურის, ფარდობითი ტენიანობის, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარისა და გახურებული ზედაპირებიდან თბური გამოსხივებით. საწარმოო მიკროკლიმატი უდიდეს გავლენას ახდენს ადამიანის ფუნქციურ მოღვაწეობაზე, მის გუნება-განწყობილებაზე, ჯანმრთელობაზე და მართვის საშუალებების საიმედოობაზე; 2. ატმოსფეროს მიწისზედა ფენის კლიმატი ლოკალურ ტერიტორიაზე; 3. დახურულ შენობაში ხელოვნურად შექმნილი კლიმატური პირობები.

მიკროკლიმატის დასაშვები პარამეტრები – მიკროკლიმატის მაჩვენებლების შეხამება, რომელსაც ადამიანზე ხანგრძლივი და სისტემატური ზემოქმედებით შეუძლია გამოიწვიოს საერთო და ლოკალური ხასიათის დისკომფორტის შეგრძნება, თერმორეგულაციის მექანიზმების ზომიერი დაძაბულობა, რომელიც არ აისახება ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

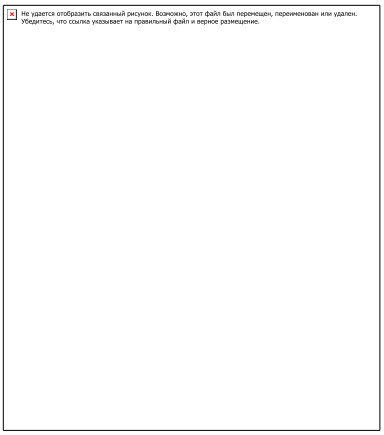
მიკროკლინი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და klínein დახრა) – მინდვრის შპატების ჯგუფის მინერალი. უმნიშვნელო რაოდენობით შეიცავს მინარევებს (Ca, Ba, Fe, Rb, Cs). ჩვეულებრივ, ვარდისფერია, იშვიათად – თეთრი, მოყვითალო, მოცისფრო-მომწვანო; ელვარება - მინისებრი, სადაფისებრი. მ. მსხვილ კრისტალებს, რომლებსაც პეგმატიტებიდან იღებენ, იყენებენ კერამიკულ წარმოებაში. მ. მოცისფრო-მომწვანო სახესხვაობა ამაზონიტი – სანახელავო ქვაა.

მიკროკოსმოსი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და kosmos მსოფლიო) – უმცირეს სიდიდეთა (ატომების, ელექტრონების და სხვ.) სამყარო.

მიკროლანდშაფტი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და landschaft ლანდშაფტი) – მიწის ნაკვეთი, რომელიც განსხვავებულია ახლომახლო ადგილებისაგან რაიმე ნიშნებით (ჭაობი, ტყე მინდორში და სხვ.).

მიკროლეგირება – ლითონთა შენადნობების ლეგირება, როდესაც მათი თვისებების შესაცვლელად შენადნობში შეჰყავთ მცირე რაოდენობის (0,1%-მდე) მალეგირებელი ელემენტი.

მიკრომანიპულატორი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და ფრანგ. manipulateur მექანიზმი, რომელსაც მართავს ოპერატორი) – ლაბორატორიული ხელსაწყო, რომლის საშუალებითაც ხერხდება მიკროინსტრუმენტების ფაქიზი და ზუსტი მოძრაობა (ნახ. 1) ან სრულდება რთული ოპერაციები მიკროსკოპის ქვეშ მოთავსებულ უჯრედზე.



ნახ. 1

მიკრომანომეტრი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე; manós იშვიათი, არამკვრივი და métron გაზომვა) – მგრძნობიარე მანომეტრი წნევის მცირე სხვაობათა გასაზომად (ნახ. 1. მიკრომანომეტრი TT 570).

მიკრომეტრი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და métron გაზომვა) – სიგრძის ერთეულის წილ(ად)ობრივი ერთეული ერთეულთა საერთაშორისო SI სისტემაში, ტოლია 10^{-6} მ. აღნიშვნა მკმ.; კონტაქტური მეთოდით სიგრძის საზომი ხელსაწყო (მილების კედლის სისქის, კბილსაზომი, ფურცლების სისქისა და სხვ.).

მიკრონი (ბერძ. micron პატარა) – სიგრძის წილობითი ერთეული – მეტრის მემილიონედი ანუ მილიმეტრის მეათასედი ნაწილი: 1 მიკრონი = 0,001 მილიმეტრს.

მიკროომმეტრი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე; ინგლ. ohm გერმანელი მეცნიერის გ. ს. ომის სახელის მიხედვით და ბერძ. métron გაზომვა) – ომმეტრი, ძალიან მცირე წინაღობის გასაზომად (1 მიკროომამდე).

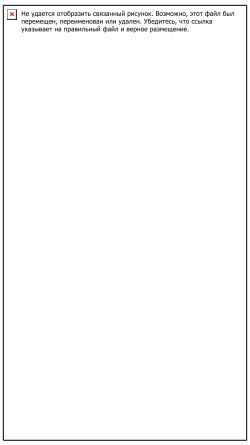
მიკროპორიტი – თბოსაიზოლაციო საშენი მასალა, მსუბუქი კირქვიანი ბეტონი, რომლის გამყარება ჩქარდება გაორთქლვით.

მიკროპროცესორი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და ლათ. processus წინსვლა) – ინფორმაციის დამუშავების პროგრამულად მართული მოწყობილობა, რომელიც შესრულებულია ერთ კრისტალზე ან რამდენიმე დიდ ინტეგრალურ სქემაზე. გამოიყენება ელექტრონულ გამომთვლელ მიკრომანქანებში, ავტომატური მართვის სისტემებში და სხვ.

მიკრორაიონი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და ფრანგ. rayon რაიონი, რადიუსი) – ტერიტორიის დაყოფის სტრუქტურულ-დაგეგმარებითი ერთეული, რომელიც შედგება საცხოვრებელი სახლებისა და სამომსახურეო ობიექტებისაგან.

მიკროსისალე – მასალის მიკროსკოპული მოცულობის, ცალკეული ფაზების ან სტრუქტურული მდგენელების სისალე, რომელიც სპეციალური საგამოცდო მეთოდებით ვლინდება.

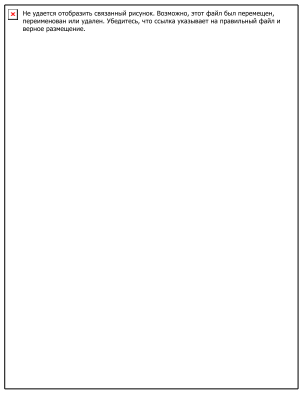
მიკროსკოპი (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და skopeîn ყურება, შესწავლა) – 1. გამზომი ინსტრუმენტალური (საიარაღო) ხელსაწყო, ოპტიკური, მექანიკური ან ელექტრული, რთული ფორმის დეტალების ხაზოვანი და კუთხური ზომების გასაზომად; 2. ოპტიკური ხელსაწყო თვალით უხილავი საგნების (მიკრობები, ბაქტერიები) დასანახავად (ნახ. 1).



მიკროსკოპი საზომი (ინსტრუმენტული) – საზომი ხელსაწყო, რომლის სამიზნებელ მოწყობილობას წარმოადგენს მიკროსკოპი. არსებობს მექანიკური და ოპტიკური. გამოიყენება რთული ფორმის დეტალების გრძივი და კუთხური ზომების დასადგენად მართკუთხა და პოლარულ კოორდინატებში (მაგ., კბილაგადაცემის, ხრახნული შეერთების, დაპროფილებული შაბლონების, საჭრელი ინსტრუმენტების დეტალები და სხვ.).

მიკროსტრუქტურა – (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და ლათ. structure აგებულება) – წმინდა, ფაქიზი, წვრილი, თხელი სტრუქტურა (ლითონში, კერამიკაში, ბეტონში ან სხვა მასალაში), რომელიც ხილვადი და გამოკვლეული შეიძლება იქნეს მხოლოდ დიდი გამადიდებლობის მიკროსკოპის მეშვეობით.

მიკროტრავმა (ბერძ. mikrós პატარა, მცირე და trauma დაზიანება, ჭრილობა) – ტრავმა, რომელიც იწვევს შრომისუნარიანობის დაკარგვას ერთ დღეზე ნაკლები დროით.



მიკროფონი (ბერძ. mikrós პატარა და phone ბგერა) – ხელსაწყო, რომელიც ბგერით რხევებს ელექტრულ რხევებად გარდაქმნის ხმის გარკვეულ მანძილზე გადასაცემად ან გასაძლიერებლად (ნახ. 1. იაპონური ახალი კარაოკე-მიკროფონი "ოქრო").

მიკროფორიანობა – მასალის ფორიანობა, რომელიც ოპტიკური ან ელექტრონული მიკროსკოპის მეშვეობით ვლინდება.

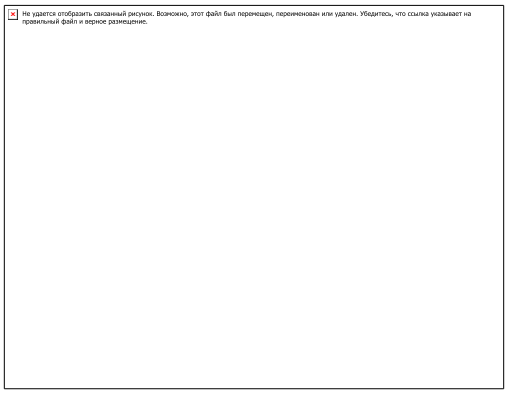
მიკროფოტომეტრი [ბერძ. mikrós პატარა, მცირე; phōs (phōtos) სინათლე და métron გაზომვა] – ხელსაწყო, აღჭურვილი მიკროსკოპული ოპტიკით ოპტიკური სიმკვრივეების გასაზომად ფოტოგრაფიულ გამოსახულებათა (სპექტროგრამის, რენტგენოგრამის, ასტრონომიული ფოტოგრაფიისა და სხვ.) მცირე უბნებზე.

მიკროშედუღება – ფერადი და შავი ლითონების, აგრეთვე ელექტრო და ნახევარგამტარული ხელსაწყოების დეტალების შედუღება სისქით 0,5 მმ-მდე და კვეთით 10 მმ^2-მდე. ოპტიკური მოწყობილობა (ლინზა ან მიკრისკოპი) შედუღების ნაკერის კონტროლისათვის. მ. სახეებია: ელექტროკონტაქტური, კონდენსატორული, ცივი, ულტრაბგერითი და სხვ.

მიკროშემავსებელი – მინერალური ფხვნილები წმინდაფოროვანი სტრუქტურით (ტრეპელი, ოპოკა, ცარცი, კირქვა), რომლებიც აუმჯობესებენ მასალის ფიზიკურ თვისებებს, ამაღლებენ ბზარმედეგობას, ხელს უწყობენ მასალის ხანმედეგობის გაზრდას.

მიკროჰავა – იხ. მიკროკლიმატი.

მილები ბეტონისა და რკინაბეტონის – ბეტონისა და რკ.ბ.-საგან დამზადებული ღრუ ცილინდრული ან დაპროფილებული ნაკეთობები, რომელთაც განივკვეთთან შედარებით დიდი სიგრძე აქვთ (ნახ. 1. ბეტონის მილები). განასხვავებენ სადაწნევო და უდაწნევო მილებს. უდაწნევო ისეთი მილებია (მილსადენებია), რომელშიც სითხის ტრანსპორტირება ხდება თვითდინებით (შევსების მაქსიმალური კოეფიციენტით 0,95), ხოლო სადაწნეო მილებით სითხის ტრანსპორტირება ხდება წნევის ქვეშ. უდაწნევო მილებში პირაპირების შემჭიდროება ხდება ჰერმეტიკების გამოყენებით, სადაწნევოში კი – რეზინის სალტეებითა და შუადებით.

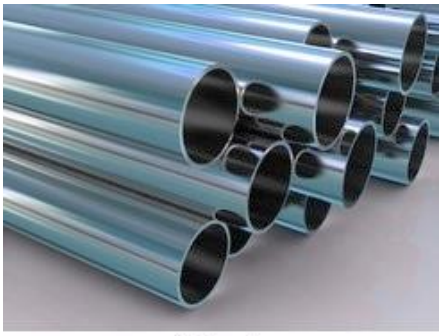


მილი – ღრუ ნაკეთობა, უმეტესად წრიული განივკვეთისა და შედარებით დიდი სიგრძისა, რომელსაც იყენებენ მილსადენებისა და სამშენებლო კონსტრუქციების დასამზადებლად. მასალის მიხედვით შეიძლება იყოს ლითონის, თუჯის, კერამიკის, მერქნის, მინის, პლასტმასის (პოლიპროპილენის), რკ.ბ.-ისა და სხვ. დანიშნულების მიხედვით – აერაციის, აირსადაწნეო, აირ-ნავთობსადენის, აირსარინი, არასადაწნეო, ბიმეტალური, გადასამუშავებელი, გადასაშვები, გაზმომარაგების, გამწოვი, გოფრირებული, დამძიმებული საბურღი, დიდდიამეტრიანი, ელექტროშენადუღი, თბოენერგეტიკული, თხელკედლიანი, კანალიზაციის, კაპილარული, კონუსური, კრეკინგის, კუთხვილიანი, მაგისტრალური, მანაწილებელი, მიმმართველი, მრავალარხიანი, მრავალშრიანი, მცირედიამეტრიანი, ნაგლინი, ნიპელიანი, ნორმალურსორტამენტიანი, ორთქლსარინი, ორნაკერიანი შენადუღი, ორშრიანი, პრეციზიული, პროფილური, რადიაციული, საბურღი, სადაწნეო, სადერივაციო, სადრენაჟო, სავენტილაციო, საკვამლე, საკომპენსაციო, საკონსტრუქციო, სამაგრი, სასაკისრე, სატუბბო-საკომპრესორო, საქვაბე, საშუალო დიამეტრის, საქრევი, საშრობი, საწვავსადენი, საჭირხნი, სახანღრო, სითბური, სპირალურნაკერებიანი, სპირალურშენადუღი, სქელკედლიანი, სწორნაკერიანი, სხმული, უნაკერო, ფარფლებიანი, ქვედის, შეკრული, შემოსასვლელი, შემშვები, შემწოვი, შენადუღი, ჩასადენი, ცივად დეფორმირებული, ცივნაგლინი, ცივნაჭიმი, ცხლად დეფორმირებული, წიბოებიანი, წყალაირსადენი, წყალსადენი, წყალჩასაშვები, ჰაერმანაწილებელი, ჰაერსაბერი, ჰაერსადენი, ჰაერშემწოვი და სხვ.

მილი აკრილის – ექსტრუდიის გზით მიღებული აკრილის (ორგანული მინის) გამჭვირვალე მილები (ნახ. 1) და ღეროები. აქვს კარგი სხივგამტარობა (92%), მაღალი დარტყმამედეგობა (11-ჯერ მეტი, ვიდრე მინას), მცირე წონა (2-ჯერ ნაკლები, ვიდრე მინას), მაღალი ატმოსფერომედეგობა; ხანგრძლივად ინარჩუნებს ფიზიკურ თვისებებს – არ იკაწრება, არ ყვითლდება; კარგად ექვემდებარება მექანიკურ დამუშავებას (ჭრა, გაბურღვა, გახეხა, გაპრიალება), ლაზერულ გრავირებას; ტემპერატურის გავლენით იღებს ნებისმიერ ფორმას. მუშაობის ტემპერატურული დიაპაზონია –30-დან +70°C-მდე. გამოიყენება შენობის ინტერიერისა და ვიტრინების მხატვრული გაფორმებისთვის, კიბის გამჭვირვალე მოაჯირების, კარ-ფანჯრების სახელურებისა და საკანცელარიო ნივთების დასამზადებლად,

ავეჯის წარმოებაში, ნეონურ და შუქრეკლამაში; ბარების, კაფეების, რესტორნების დიზაინში; მრეწველობაში – აირებისა და სითხეების გადასაქაჩ სისტემებში; დეკორატიული მიზნით – დიდი დიამეტრის აკრილის მილებისაგან წყლის აკვარიუმების დასამზადებლად და სხვ.

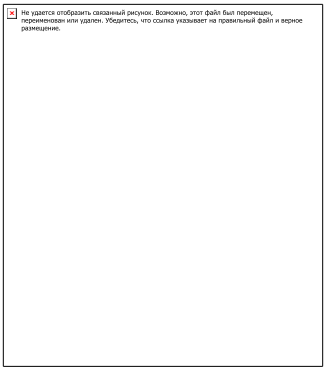
მილი ფოლადის – ფოლადის ნაკეთობა რგოლის, ოვალის, მრავალწახნაგას ან სხვა ფორმის განივკვეთისა (ნახ. 1. წყალ- და აირსადენი ფოლადის მილები). წარმოების ხერხის მიხედვით არის უნაკერო და შენადუღი. არსებობს უნაკერო მ. ფ. შემდეგი სახეები: ცხლად გლინული, ცხლად წნეხილი, ცხლად დეფორმირებული, ცხლად ნაჭედი, თბოდეფორმირებული, თბოგლინული, თბონაჭიმი, ცივად დეფორმირებული, ცივად გლინული, ცივად ნაჭიმი, ცენტრიდანულ სხმული. შენადუღი მ. ფ. იყოფა ორ ჯგუფად: ელექტროშენადუღი (პირდაპირი და სპირალური ნაკერით და ღუმლური შედუღებით) და ნარჩილი.



ნახ. 1

მილი ფოლადის ნარჩილი – ფოლადის შენადუღი მილი დამზადებული შტრიფსებისგან დაყალიბებითა და რჩილვით.

მილი ფოლადის შენადუღი – ფოლადის მილი, დამზადებული შტრიფსების ან ფურცლებისგან დაყალიბებითა და შედუღებით (ნახ. 1). მ. ფ. შ.-ს დამზადებულს ლითონის შტრიფსების ან გაგლინული ფურცლებისაგან დაყალიბებითა და ელექტროშედუღებით, ეწოდება ელექტროშენადუღი ფოლადის მილი; თუ შედუღების ნაკერი პარალელურია მილის გრძივი ღერძის, მაშინ ასეთ შენადუღ მილს ეწოდება პირდაპირნაკერიანი; თუ ნაკერი სპირალის ფორმისაა – სპირალურნაკერიანი; თუ შედუღება მიმდინარეობს მაღალ ტემპერატურაზე ღუმელში – ფოლადის მილი ღუმლური შედუღებით.



მილი ფოლადის ცივად დეფორმირებული – ფოლადის უნაკერო გაგლინული მილი, რომლის საჭირო ზომები მიიღება ცივი დეფორმაციის მეთოდით.

მილი წყალარინების – ჩამდინარი წყლის მოსაშორებელ სისტემაში გამოყენებული ფოლადის ან პლასტმასის მილი. არსებობს სამი კატეგორიის: I – დიამეტრით 1500 მმ-ზე მეტი; II – 600-1500 მმ; III – 600 მმ-მდე.

მილი- (ლათ. mille ათასი) – 1. რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, რომელიც აღნიშნავს ამოსავალი ერთეულის მეათასედ ნაწილს. მაგ.: მილიმეტრი – მეტრის მეათასედი ნაწილი; 2. ინგლისური მილი – ათასი ორმაგი რომაული ნაბიჯი.

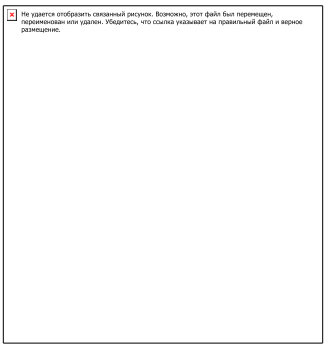
მილიარდი (ფრანგ. milliard) – ათასი მილიონი, რომელიც გამოისახება 10^9 რიცხვით.

მილიმეტრი (ლათ. mille ათასი და ბერძ. métron გაზომვა) – საზომი ერთეული, რომელიც უდრის 10^{-3} მ = 1/1000 მ. აღნიშვნა მმ.

მილიომმეტრი (ლათ. mille ათასი, ინგლ. ohm გერმანელი მეცნიერის გ. ს. ომის სახელის მიხედვით და ბერძ. métron გაზომვა) – ომმეტრი მცირე წინაღობის გასაზომად (ასეულობით მილიომი).

მილიონი (ფრანგ. million) – ათასჯერ ათასი, რომელიც გამოისახება 10^6 რიცხვით.

მილისი – მანქანის, მექანიზმის ცილინდრული ან კონუსური დეტალი ღერძული (გრძივი) ნახვრეტით, რომელშიც თავსდება შესაუღლებელი დეტალი (ნახ. 1). გამოიყენება საკისრებში, სამაგრებსა და გადამყვანებში ბორბლის დასასმელად ღერძზე ან ლილვზე. მკვეთრად ამცირებს ხახუნის ძალებს და იცავს მბრუნავ დეტალებს ცვეთისგან. მილისის სახეებია: ბრინჯაოს, დისკური მუხრუჭის, განმბჯენი, გასართი, ექსცენტრული, ველოსიპედის, ზამბარის, თვითზეთვადი, თვლის, თუჯის, კონუსური, კუთხვილიანი, მაერთებელი, მამჭიდროებელი, მამხოლოებელი, მაცენტრებელი, მიმმართველი, მომჭიმავი, მოძრავი, მცურავი, პლასტმასის, რეზინის, საბჯენი, სადისტანციო, სამაგრი, სარეგულაციო, საყენებელი, საცვლელი, სახსროვანი, სოგმანიანი, უძრავი, ფაიფურის, ფოლადის, შემრთველი, შემყვანი, ცილინდრული, ჩაწნეხილი, ჩობალის, ჭიქისებრი და სხვ.



მილკაბრა – მილის ან მილყელის ბოლოში გაფართოება სხვა მილთან ან არმატურასთან შესაერთებლად (ნახ. 1). მ. შეერთება ჩვეულებრივ გამოიყენება თუჯისა და კერამიკული მილებისათვის.

ნახ. 1

მილნამზადი – უნაკერო მილების წარმოებისათვის განკუთვნილი წრიული განივკვეთის მქონე ნაგლინი (ან სხმული).

მილსადენი – ნავთობის, გაზის, წყლის, ფხვიერი მასალის, ქვანახშირისა და ქიმიური პროდუქტების ტრანსპორტირების სპეციფიკური საშუალება მოპოვების ადგილიდან მოხმარების ბაზრამდე (ნახ. 1). მ. დასამზადებლად გამოიყენება ფოლადი, თუჯი, კომპოზიტი, პლასტმასა (ვინიპლასტი, პოლიეთილენი, პოლივინილქლორიდი, მინაპლასტიკი და სხვ.), ფაოლიტი, კერამიკა, მინა, რკინაბეტონი. მ. ზედაპირი, როგორც წესი, დაცულია ანტიკოროზიული საფარვლით. მექანიკური დაზიანებების საწინააღმდეგოდ დაბრკოლებათა გადასასვლელებზე (მდინარე, ტბა, საავტომობილო გზა, რკინიგზა და სხვ.) მილსადენს ათავსებენ დამცავ გარსაცმში. თუ მ. გადის თხრილის, წყალსატევის, ჭაობის და მისთ. ფსკერზე, მაშინ მისი ზედაპირის დაფარვას ახორციელებენ სპეციალური ანტიკოროზიული

ნახ. 1

იზოლაციით. მილსადენის სახეებია: აირის, თაღოვანი, დაკიდებული, კოჭური, მაგისტრალური, მაღალდაწნევიანი, მიწისზედა, მიწისქვედა, ნავთობის, სადაწნეო, სადერივაციო, საჭირხნი, სიფონური, ტივტივა, შემშვები, შემწოვი, წყალქვეშა, წყლის, ჰაერისა და სხვ.

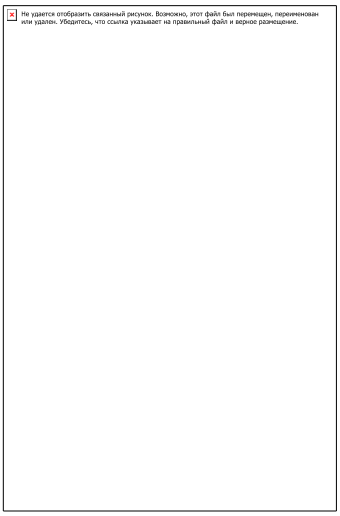
მილსადენი მკვებავი – მილსადენი, რომელიც მართვის კვანძს აერთებს გამანაწილებელ მილსადენთან.

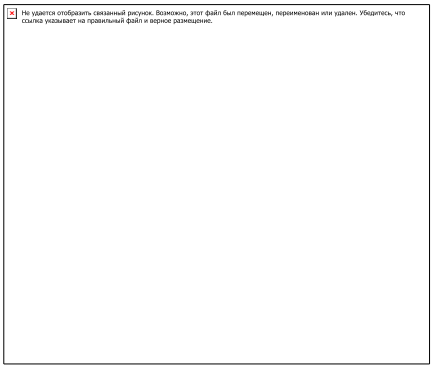
მილსადენის არმატურა – მოწყობილობა მილსადენით ტრანსპორტირებული ბუნებრივი აირისა და გათხევადებული ნახშირწყალბადიანი აირის ნაკადის მართვისათვის. იყოფა სამ ძირითად კლასად: ჩამკეტი, მარეგულირებელი და მცველი.

მილსადენის გადამყვანი – მილსადენის ფასონური დეტალი სატრანსპორტო ნაკადის გასაფართოებლად ან შესავიწროებლად. დამზადების სახეობის მიხედვით არსებობს: უნაკერო, დავალცული და ფურცლისებრი.

მილტუჩი – მილის, არმატურის, რეზერვუარის, ლილვის შემაერთებელი ნაწილი, რომელიც, ჩვეულებრივ, არის ბრტყელი რგოლი ან დისკო თანაბრადგანლაგებული ხვრეტებით ჭანჭიკების ან სარჭებისათვის (ნახ. 1. ბრტყელი მილტუჩი). საჭირო შემთხვევაში მილტუჩი შემამჭიდროვებლით უზრუნველყოფს შიგა ღრუების ჰერმეტულობას, ხოლო ბრუნვით დეტალებში – საკმაო სიმტკიცეს ძალების გადასაცემად (მაგ., მილისებრი წისქვილის მილტუჩი, რომელიც დოლის კორპუსთან ჭანჭიკებითაა დაკავშირებული). მილტუჩი შეიძლება იყოს: ბრტყელი, ბურთულა, დასაჭერი, მაერთებელი, საბჯენი, საყელურისებრი, საყრდენი, ფოლადის, ღეროვანი, ყრუ და სხვ.

მილყელი – მოკლე მილი აირის, ორთქლის ან სითხის გასატანად ძირითადი მილგაყვანილობიდან ან რეზერვუარიდან (ნახ. 1). მ. ეწოდება გადამყვანი, თუ მისი ბოლოები განსხვავებულია ფორმითა და ზომით (ნახ. 2. მილყელი მილსადენის განშტოებისათვის). მიერთების სახეობის მიხედვით მ. თავისუფალ ბოლოზე უკეთდება მილტუჩი, კუთხვილი ან მილძაბრა.





მილყელებს მიეკუთვნება აგრეთვე შემაერთებელი მილგაყვანილობა სხეულების ტრანსპორტირებისათვის დაწნევათა სხვაობის მეთოდით. არსებობს მილყელის სახეობები: ამომგდები, ამღები, გადასასვლელი, გადასატანი, გამომშვები, გამოსაბოლქვი, ზეთჩასასხმელი, მაერთებელი, მიმყვანი, ორმაგი, რეაქციული, სავენტილაციო, საზეთი, სამკაპა, სარინი, შემშვები, შემწოვი, ჩადგმული, ჩამოსასხამი, წყალსარინი და სხვ.

მილჩამწყობი – ამწე, რომელსაც იყენებენ სპეციალურ მანქანებთან ერთად მილსადენების გაყვანის დროს. მისი დანიშნულებაა მილების გადაადგილება, აწევა და ტრანშეაში ჩაწყობა საპროექტო მდგომარეობაში (ნახ. 1). მაგისტრალური მილსადენების მონტაჟის დროს შესაძლებელია ერთდროულად, პარალელურ რეჟიმში მუშაობდეს რამდენიმე მ. ჩასალაგებელი მილების დიამეტრისა და ერთდროულად შესასრულებელი მოძრაობის რიცხვის მიხედვით განასხვავებენ სამი ჯგუფის მილჩამწყობებს: პირველი ჯგუფის მილჩამწყობებით ალაგებენ მილებს დიამეტრით 530 მმ-მდე, მეორე ჯგუფი – 1200 მმ-მდე და მესამე ჯგუფი – 1420 მმ-მდე.

მილძაბრა – ძაბრისებრი გაფართოება მილის ბოლოს, ან ის, რაც ფორმით გავს ასეთ გაფართოებას.

მიმართულება – მრავლისმომცველი ტერმინი, რომელიც მიანიშნებს, მიუთითებს რაიმე მოვლენის, შესასრულებელი სამუშაოს, აზროვნების, მეცნიერული კვლევის, მისწრაფების და სხვათა განსაკუთრებულად გამოყოფის, აღნიშვნის საჭიროებაზე. მაგ., საჭიროა ვიცოდეთ რეგიონში გაბატონებული ქარის მ., სასარგებლო წიაღისეულის ძირითადი ძარღვის მ., მეცნიერული კვლევისა და ძიების, მართული აფეთქების, მიწის სამუშაოების დროს გრუნტის ამოღების და სატვირთო მ. და სხვ.

მიმოსვლის ბილიკი – ერთი ადგილიდან მეორესთან მისასვლელი გზა ფეხით მოსიარულეთათვის შენობის ექსტერიერში ან ინტერიერში.

მიმღები – 1. ტევადობა ნაყარი, თხევადი, მარცვლოვანი და მისთ. მასალების შესანახად ან გადასატანად. დასამზადებლად ძირითადად გამოიყენება ფოლადი, აგრეთვე რკინაბეტონი, პლასტმასა და მერქანი; 2. მოწყობილობა ინფორმაციული სიგნალების, ოპტიკური და ელექტრომაგნიტური გამოსხივების, ატმოსფერული ან აირული წნევის დასაფიქსირებლად (აღმოსაჩენად), მათ გარდასაქმნელად აღქმისა და ანალიზის მიზნით და გადასაცემად ისეთი სახით, რომ ადვილად აღიქვას ადამიანის გრძნობის ორგანოებმა, მოსახერხებელი იყოს ჩასაწერად და სხვ.; 3. დაწესებულება, რომელიც დროებით იღებს ინდივიდების რაიმე რაოდენობას, მათი შემდეგი გადანაწილების მიზნით. არსებობს მიმღების სახეობები: ავტონომიური, ანალოგური, ბატარეიანი, დეტექტორული, ერთმაგი გარდაქმნელი, იდეალური, ინფორმაციის, მარტივი სქემის, მოკლეტალღიანი, ორმაგი გარდაქმნელი, პელენგატორიანი, პირდაპირი გაძლიერების, პირდაპირი გარდაქმნის, რადიო, რეგენერაციული, რეფლექსური, რთული სქემის, საკონტროლო, საკონტროლო არხის, სატელევიზიო, სუპერრეგენერაციული, სუპერჰეტეროდინული, ტრანზისტორული,

ულტრამოკლეტალღიანი, უნივერსალური, უქმი მიმღები, ქსელური, ციფრული, ყველა ტალღის, ჰეტეროდინული და სხვ.

მიმწოდებელი – სარეალიზაციო ან მომსახურების ბაზარზე პროდუქტის განმათავსებელი პირი.

მინა (შუშა) – ხელოვნური ან მინერალური ნედლეულის დნობით მიღებული მასალა, რომლის ყველაზე დამახასიათებელი თვისებაა შუქგამტარობა და სიხისტე. მ. პრივილეგირებული საშენი მასალაა, რომლის გამოყენების არეალი პრაქტიკულად ამოუწურავია. მ. ამზადებენ კვარციტის ქვიშისაგან, რომლის შემადგენლობა მასში დაახლოებით 70 პროცენტია. ერთმანეთში არეული ქვიშა, კირქვა, დოლომიტი და შემაფერადებლები მინის ლეწთან ერთად ჯერ ბუნკერში თავსდება, შემდეგ კი ავტომატური დანადგარის საშუალებით ღუმელში გასადნობად იყრება. მ. არქიტექტურაში და მშენებლობაში, როგორც წესი, გამოიყენება მასალად, რომელიც შუქს, სინათლეს ატარებს. არც ისე დიდი ხნის წინ მინას ამ მხრივ მეტოქე არ გააჩნდა, მაგრამ ახლაც, როცა გამოჩნდა ახალი შუქგამტარი პოლიმერული მასალები, მ. რჩება ძირითად მასალად სინათლის ღიობებისათვის, ვინაიდან პოლიმერებისაგან განსხვავებით ის პრაქტიკულად არ ძველდება და არ იწვის. მ., როგორც საშენი მასალის, ძირითად თვისებად ითვლება მისი ოპტიკური მახასიათებლები, რაც დაკავშირებულია ქიმიურ შემადგენლობასთან, სტრუქტურასთან, ზედაპირების მახასიათებლებთან და ასევე დამატებითი დამფარავი ფირების თვისებებთან. ამასთან, ყველაზე ძირითადად ითვლება სინათლის ოპტიკური დიაპაზონის გარდატეხის, გამტარობის, არეკვლისა და შთანთქმის მახასიათებლები და ასევე ფერადოვნება. იმისათვის, რომ მ. მივცეთ სასურველი ფერი, შემადგენლობაში ამატებენ მეტალის ჟანგეულებს, მაგ., რკინის ჟანგი მას აძლევს ცისფერ ფერს, ურანის ჟანგი – ღია ყვითელს, ნიკელი – ყავისფერს მ. უმთავრეს თვისებად ითვლება მის მიერ სინათლის გატარების უნარი. ეს თვისება ხასიათდება შუქგამტარობის კოეფიციენტით τ, რომელიც ტოლია მინაში გამავალი F_τ და მასზე დაცემული F_i სინათლის ნაკადების ფარდობის – $\tau = F_\tau/F_i$. შუქგამტარობის კოეფიციენტი პირდაპირაა დამოკიდებული მ. ზედაპირის ამრეკლავი და შთანმთქმელი თვისებისა, ამიტომ თეორიულად იდეალურ მ. კი არ შეუძლია გაატაროს სინათლის 92%-ზე მეტი, ვინაიდან მისი ორივე ზედაპირი აირეკლავს სინათლის სხივების მინიმუმ 8%-ს. მ. ბუნებრივ დაშლას სჭირდება დაახლოებით 1 მილიონი წელი. ის არის ერთ-ერთი იმ ცოტაოდენი მასალათაგან, რომლებიც გადამუშავების შემდეგ 100 პროცენტით ინარჩუნებს ხარისხს. მ. წარმოადგენს ამორფულ (კრისტალური აგებულების არმქონე) მასალას, რაც ნიშნავს იმას, რომ თუ ცხელ შუშას სწრაფად გავაცივებთ, ის არ გამყარდება. როცა მ. ტყდება, ბზარი მოძრაობს 4828 კმ/სთ სიჩქარით. ყველაზე სქელი მ. გამოყენებულია სიდნეის (ავსტრალია) აკვარიუმში. მისი სისქეა 26 სმ, ხოლო ეკრანის ზომებია 7×4 მ. თუმცა უფრო დიდი აკვარიუმებისათვის გამოიყენება პანელები აკრილისაგან. ყველაზე დიდი აკრილის პანელი, რომელიც შესულია გინესის რეკორდების წიგნში არის დუბაის აკვარიუმში და მისი ზომებია 8×32 მ., სისქე 75 სმ. მ. სიმტკიცეს ძალიან ამცირებს ნაკაწრები, რაზედაცაა დაფუძნებული მისი დაჭრა ალმასით. სიმტკიცე კუმშვაზე დიდი აქვს – 900-1000 მპა, ე.ი. თითქმის ისეთივე, როგორც ფოლადსა და თუჯს. მ. სამშობლოდ ითვლება არაბული სამყარო, კერძოდ ეგვიპტე, სადაც მ. დამზადება დაიწყეს 5000 წლის წინ. არსებობს მინის მრავალი სახეობა: ამნთები, აპლანატური, ამოზნექილი, აფსკური, აქრომატული, ბარიუმიანი, ბორ-სილიკატური, ბოჭკოვანი, ბოჰემიის, ბროლის, ბრტყელჩაზნექილი, გამადიდებელი, გაუმჭვირი, გახეხილი, დაარმირებული, დაბურული, დარტყმამედეგი, დაფუჭვილი,

დაყუჩებული, ერთნახევრიანი, ვულკანური, ზეთსაზომი, თეთრი, თხევადი, კალიუმის, კარის, კვარცის, კირის, კრიოლითის, ლალის, ლურჯი, მარმარილოსებრი, მიხეხილი, მოჯავშნული, მქრქალი, მწვანე, მხატვრული, ნაბერი, ნაზოლიანი, ნაღუნი, ნახევრად თეთრი, ოპალის, ოპტიკური, ორგანული, ორმაგი, ორმხრივამოზნექილი, პრიზმული, რძისფერი, საავიაციო, საათის, საბოთლე, საკონტროლო, სამშენებლო, სარკის, სასაგნო, საჩუქურთმო, საჭვრეტი, საჭურჭლე, სახიანი, სმარტ-მინა, სოდა-პოტაშის, სხმული, ტალღოვანი, ტყვიაშეუღწევი, ტყვიიანი, უბრალო, უვიოლური, უმტვრევი, უნამსხვრევო, უჯრედოვანი, ფანჯრის, ფასონური, ფერადი, ფილიგრანული, ფურცლოვანი, ქარსარიდი, ქაფმინა, შეფერილი, შრეული, შუქგამბნევი, ჩაზნექილი, ცალმაგი, ძნელდნობადი, წახნაგოვანი, წნეხილი, წყალმაჩვენებელი, წყალსაზომის, ჭირხლისებრი, ხსნადი და სხვ.

მინა არამსხვრევადი – ორფენიანი მ., რომლის ფენებს შორის მოთავსებულია პოლიმერული ფირი. გამოგონებული იქნა 1903 წელს ფრანგი მეცნიერის ედუარდ ბენედიქტუსის მიერ. გამოიყენება ავტომანქანის საქარე მინად, აგრეთვე მშენებლობაში ვიტრინებისა და ვიტრაჟების მოსაწყობად.

მინა აფსკური – მოქნილი, თხელი (სისქე 10-200 მკმ) ბრტყელი მინა, რომლის მექანიკური სიმტკიცე რამდენჯერმე აჭარბებს მასიური სილიკატური მინის სიმკვრივეს. გამოირჩევა მაღალი თბომედეგობითა და შუქგამტარობით. მიიღება თხევადი მინის მასის გამოწელვით (ლენტის სახით) ზევიდან ქვევით მაფორმირებელი მოწყობილობის მეშვეობით. გამოიყენება ელექტროსაიზოლაციო და მაღალტემპერატურული ქაღალდის, მაღალხარისხოვანი კონდენსატორების, მიკროსკოპის საფარის დასამზადებლად და სხვ.

მინა დაარმირებული – მინის სახეობა, რომელიც მიიღება გამდნარ მინის მასაში ქრომირებული მავთულის ბადის ჩაწნეხით. ბადე იჭერს მინის ნატეხებს დაზიანების დროს (ნახ. 1). ლამინირებულ მინას ამტკიცებენ იმ ელასტიკური, პოლიმერული აფსკის საშუალებით, რომელიც იწნეხება მინის ფენებს შორის. ასეთ მინას, უწოდებენ "ტრიპლექსს". მსგავსი კომპოზიტური ფურცლოვანი მასალა, შედგენილი 3–4 ფენა განმტკიცებული მინისა და 2–3 ფენა პოლიმერული აფსკისაგან, მინას ხდის ტყვიაგაუმტარს.

მინა დამცავი – გამოირჩევა მაღალი სიმტკიცით. დამტვრევის დროს ასეთი მინა იმსხვრევა წვრილი (5-10 მმ) კუბის ფორმის ნატეხებად, რომლებიც ადამიანისათვის უვნებელია.

მინა დარტყმამედეგი – დამცავი მინა, რომელიც უძლებს თავისუფლად ვარდნილი სხეულის მრავალგზის დარტყმას ნორმირებული მაჩვენებლით.

მინა თბოიზოლაციური – მინის სახეობა, რომელიც ჩვეულებრივისაგან გამოირჩევა იმით, რომ შიგა მხრიდან დაფარულია თხელი სპეციალური აფსკით, რომელიც ამცირებს სითბოს კარგვას სპექტრის ინფრაწითელი სხივების არეკვლით და უკან შენობაში დაბრუნებით. ასეთი მინების სინათლეგამტარობაა 72-79%.

მინა თხევადი – კალიუმის ან ნატრიუმის სილიკატი. მშენებლობაში ძირითადად გამოიყენება ნატრიუმის მ. თ. ის მხოლოდ ჰაერზე მაგრდება ნახშირორჟანგის ზემოქმედებით. გამოიყენება

მჟავამედეგი ცემენტის მისაღებად, ცეცხლდამცავი საღებავებისა და საგოზავებისათვის, გრუნტების გასამაგრებლად (სილიკატიზაცია), ბუნებრივი ქვის მასალების დასაცავად და სხვ.

მინა ლამინირებული – იხ. ტრიპლექსი.

მინა მოჯავშნილი – მაღალი სიმტკიცის ტყვიაგაუმტარი მინა, რომლის მისაღებად რამდენიმე ფენა მინას ერთმანეთზე აწყობენ და მათ შორის ათავსებენ სპეციალურ პოლიმერულ ფირს. ამის შემდეგ მას აცხელებენ ღუმელში და ატარებენ დაზგაზე დიდი წნევის ქვეშ.

მინა მქრქალი – გაუმჭვირი მინა ხორკლიანი ზედაპირით.

მინა მხატვრული – შესანიშნავი დეკორატიული თვისებების მქონე ნაკეთობების განსაკუთრებული ჯგუფი, გაერთიანებული ტერმინის "მხატვრული მინა" ქვეშ. მასში შედის ნაკეთობების ფართო ასორტიმენტი გამოყენებული მშენებლობაში, არქიტექტურასა და ქანდაკებაში: დეკორატიული მოსაპირკეთებელი მასალები (ფილები, ფურცლოვანი მინა), შენობის დეკორატიული ელემენტები (ლავგარდანი, სვეტის დეტალები, სავენტილაციო ცხაური, ბალიასინა, ბალიუსტრადა და სხვ.), ვიტრაჟები ფერადი მინით, საზოგადოებრივი შენობების ინტერიერის არქიტექტურულ-დეკორატიული გაფორმების ელემენტები (ბარელიეფები, მონუმენტური ფიალები, სანათურები, ბრები, ბროლის გასანათებელი არმატურა და სხვ.).

მინა ნაწრთობი – მინა, მრავალჯერ გაცხელებული წრთობის ტემპერატურამდე (540-560°C), შემდეგ კი სწრაფად და თანაბრად გაცივებული ჰაერით.

მინა ოპტიკური – მაღალი გამჭვირვალობის ერთგვაროვანი ქიმიურად მდგრადი მინა. მზადდება ზუსტად მოცემული ოპტიკური თვისებებით – გარდატეხის მაჩვენებელი (1,4-დან 2,04-მდე), დისპერსიის კოეფიციენტი (70-დან 78-მდე), რომელთა შეთავსებითაც ოპტიკური მინა შეიძლება დაიყოს კრონებად (მცირე გარდატეხა და მომატებული დისპერსია) და ფლინტებად (საპირისპირო თვისებებით). მ. ო. გამოიყენება ოპტიკური ინსტრუმენტებისა და ხელსაწყოების დასამზადებლად.

მინა ორგანული – გამჭვირვალე მყიფე მასალა, რომელიც მიიღება შუშაწარმომქმნელი კომპონენტების (კაჟის, ბორის, ალუმინის, ფოსფორის, ტიტანისა და სხვ. ჟანგეულები) და ზოგიერთი ლითონის (ლითიუმი, კალიუმი, ნატრიუმი, კალციუმი, მაგნიუმი, ტყვია და სხვ.) შენადნობების გაცივებით. შუშაწარმომქმნელი კომპონენტების ტიპის მიხედვით განასხვავებენ სილიკატურ, ბორატულ, ბოროსილიკატურ, ალუმინსილიკატურ, ბორალუმინსილიკატურ და სხვ. ორგანულ მინებს. იმის გამო, რომ მ. ო. შეიძლება მივანიჭოთ სხვადასხვა თვისებები ოპტიკური, მექანიკური, თერმული, ქიმიური და სხვ., ამიტომ ის ფართოდ გამოიყენება მშენებლობაში, მრეწველობაში, ტექნიკაში, დეკორატიულ ხელოვნებასა და სხვ.

მინა პირექსი – სილიკატური მინა კაჟმიწისა და ბორის ანჰიდრიდის მაღალი შემცველობით. გამოირჩევა დიდი ქიმიური, მექანიკური და თერმული მედეგობით.

მინა სავიტრინე – მინის სახეობა, რომელიც განსხვავდება საფანჯრე მინისაგან მხოლოდ დიდი ზომებით. გამოიყენება ვიტრინებისა და დიდი შუქღიობების შესამინად სავაჭრო და საზოგადოებრივ შენობებში. გამოდის ჩვეულებრივი და გაპრიალებული ზედაპირით.

მინა სავიტრინე გაპრიალებული – ნაწრთობი მინა, რომელიც გამოიყენება პირველი კლასისა და უნიკალური დანიშნულების შენობებში. დამზადებისას აწარმოებენ მის განმტკიცებას წრთობით (სტალინიტი) ან ამზადებენ მრავალშრიანს (ტრიპლექსი) ერთი ან რამდენიმე ორგანული შრით. გამოიყენება ვიტრინების, ვიტრაჟების, ავტომობილების, თვითმფრინავების, რკინიგზის ტრანსპორტის, გემების შესამინად და სხვა მიზნით. ახასიათებს მაღალი სიმტკიცე და დარტყმამედეგობა.

მინა სარკის – გამჭვირვალე ფურცლოვანი მაღალხარისხოვანი გაპრიალებული მინა სისქით 1,6 მმ-მდე, რომლის ზედაპირი დაფარულია გამდნარი კალით. ძირითადად გამოიყენება ავეჯის წარმოებაში.

მინა სითბოდამცავი (მზედამცავი) – ასრულებს უკუფუნქციას, ის აირეკლავს დაცემულ სხივურ ენერგიას და არ უშვებს მას შენობაში, ეს მიიღწევა მინაზე ლითონის ძალიან თხელი ფენის დატანით, რომელიც მუშაობს, როგორც სარკე. მ.ს. განსაკუთრებული სახეობაა ფოტოქრომული მინა, რომელიც უზრუნველყოფს შენობაში სითბოს შესვლის ავტომატურ რეგულირებას. მზის სხივების მოქმედებით ის მუქდება, რადიაციის შემცირებისას კი სინათლეგამტარობას აღიდგენს.

მინა სილიკატური – მინა, რომელიც მიიღება კვარცის ქვიშის, ცარცის, სოდისა და სხვა კომპონენტებისაგან (ნახ. 1. სილიკატური მინა). გამჭვირვალობა და ნებისმიერ ფერად შეღებვის უნარი, მაღალი ქიმიური მედეგობა, დიდი სიმტკიცე და სიმაგრე, ელექტროიზოლაციური და სხვა დადებითი თვისება, მ.ს. ხდის შეუცვლელ მასალად. იყენებენ

არა მარტო შუქგამტარ კონსტრუქციებში (ფანჯარა, ვიტრაჟი, მაშუქი), არამედ როგორც მოსაპირკეთებელ და კონსტრუქციულ მასალას. თანამედროვე მშენებლობაში მაღლივ შენობებს ხშირად აქვს გაუმჯობესებული დეკორატიული, სინათლეამრეკლი და თბოდამცავი მინისაგან დამზადებული ფასადები. გარდა ამისა, მინისაგან მზადდება სხვადასხვა ნაკეთობა (ბლოკი, მილი, პროფილი), ეფექტური თბოსაიზოლაციო მასალები (ქაფმინა, მინის ბამბა), მინაბოჭკო და მინაქსოვილი. სიმკვრივე დამოკიდებულია ქიმიურ შედგენილობაზე და ჩვეულებრივი სამშენებლო მინისათვის შეადგენს 2400-2600 კგ/მ^3-ს. ფორიანობა და წყალშთანთქმა პრაქტიკულად ნულის ტოლი აქვს. სიმაგრე მოოსის სკალით შეადგენს 5-7-ს. ქიმიური მედეგობა, მ.ს. ერთ-ერთი უნიკალური თვისებაა. ის კარგად უძლებს წყლის, ტუტეებისა და მჟავების (გარდა მდნობი და ფოსფორის) ზემოქმედებას.

მინა სპეციალური (ფუნქციური) – არა მარტო სინათლეს ატარებს, არამედ ასრულებს სხვა მნიშვნელოვან ფუნქციებს: 1. თბოიზოლაცია ზამთარში და თბოდაცვა ზაფხულში; 2. ბგერაიზოლაცია და ინფორმაციის გაჟონვის დაცვა; 3. მექანიკური დაზიანებებისაგან დაცვა; 4. დეკორატიული ეფექტის შექმნა.

მინა ტყვიაგაუმტარი – დამცავი მინა, რომელიც უძლებს ცეცხლსასროლი იარაღის ზემოქმედებას და ეწინააღმდეგება სავნები ელემენტის გამჭოლ გაღწევას მასში.

მინა უვიოლური – მინა, გამორჩეული მაღალი გამჭვირვალობით სპექტრის ულტრაიისფერი ნაწილის მიმართ, რომელიც მნიშვნელოვან წილად შთაინთქმება ჩვეულებრივი მინით. მიიღება სუთა ნედლეულისგან, რომელშიც რკინის ოქსიდების შემცველობა დაყვანილია 0,005 ნაწილამდე. გამოიყენება საავადმყოფოების, სანატორიუმების, ორანჟერეების შესამინად.

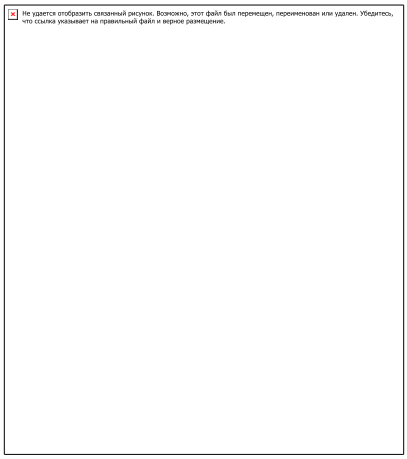
მინა უჯრედოვანი (ქაფმინა) – უჯრედოვანი თბოსაიზოლაციო მასალა, მიღებული მინის ფხვნილის შეცხობით ღუმელში და ერთდროული აქაფებით ქაფწარმომქმნელის დამატებით (საშუალო სიმკვრივე 1200 კგ/მ^3).

მინა ფანჯრის – უფერო გამჭვირვალე ნაჭიმი ფურცლოვანი მინა გლუვი ზედაპირებით. ძირითადი მოთხოვნები, რომელიც წაეყენება ასეთ მინას, შემდეგია: მაღალი შუქგამტარობა (84-87%), საკმარისი მექანიკური სიმტკიცე, მაღალი ქიმიური მედეგობა, ზედაპირების მინიმალური უთანაბრობა, სხვა წარმოშობის ჩანართების არარსებობა. მიეწოდება მომხმარებელს ხის ყუთებში ჩაწყობილი ფურცლების სახით.

მინა ფერადი – დეკორატიული არქიტექტურული მინა, რომლისთვისაც ფერის მიცემა ხდება მინის მასაში საღებრების – ლითონის ოქსიდების შეყვანით. მაგ., NiO ფერავს მინას წითელ-იისფრად, CoO – ლურჯად, Cr_2O_3 – მწვანედ, CuO და FeO – ლურჯ-მწვანედ, Fe_2O_3 – ყვითლად და ა. შ.

მინაბეტონი – მინაბოჭკოთი დაარმირებული ბეტონი. ტერმინი "მინაბეტონი" არის ერთიანი დასახელება მასალების ჯგუფისა, რომელიც წარმატებით გამოიყენება სხვადასხვა სამშენებლო კონსტრუქციების შექმნისთვის. არსებობს მინაბეტონის ნაირსახეობები, როგორიცაა, მაგ., მინით დაარმირებული ბეტონი (მსუბუქი, ელასტიური, დაბალი თბოგამტარობით); ბეტონი თხევადი მინის დანამატით (სწრაფად მყარდება, ტენმედეგია); მინაფიბრობეტონი (ყინვამედეგი); ნახევრადგამჭვირვალე ბეტონი ოპტიკური ბოჭკოებით (მაღალი ღირებულების, გამოიყენება დეკორატიულ კონსტრუქციებში); ბეტონი მინის ნამსხვრევებით (იაფფასიანი, მჟავამედეგი, ამცირებს კონსტრუქციის თვთღირებულებასა და წონას) და სხვ. მინაბეტონების გამოყენების სფეროა: მოსაპირკეთებელი პანელები, გისოსები, ღობეები, დამცავი მოაჯირები, ტიხრები, გადახურვები, დეკორატიული ელემენტები, მილები, ხმაურდამცველი ბარიერები, ლავგარდნები, რთული არქიტექტურული ფორმები და სხვ.

მინაბეტონის კონსტრუქციები – სამშენებლო კონსტრუქციები, რომლებიც განკუთვნილია შუქშეღწევადი შემომზღუდავი ელემენტების მოსაწყობად საცხოვრებელ, საზოგადოებრივ და სამრეწველო ნაგებობებში (ტიხრები, სანათურები, კიბის უჯრედები, ლიფტის შახტები და სხვ.). მ. კ. შეიძლება მომზადდეს ქარხანაში (ჩვეულებრივ ეს არის პანელი, რომელიც წარმოადგენს ბეტონის მჭიდეში მოთავსებულ მინის ბლოკებს) ან შეიძლება აეწყოს მშენებლობაზე (ნახ. 1. მინაბეტონის საკედლე პანელი). მინაბლოკებს შორის ნაკერებში აწყობენ არმატურას, რომელიც ჩაანკერდება ბეტონის სარტყელში.



მინაბოჭკო – ბოჭკოს სახეობა, რომელიც მიიღება მინის ნადნობის ფილერიდან გამოწნეხით. ბოჭკოს დიამეტრია 3-10 მკმ. სიგრძე – 20 კმ-მდე, გამოიყენება როგორც მინაპლასტიკის

მაარმირებელი კომპონენტი, აგრეთვე როგორც ფუძე რულონური სახურავისა და ჰიდროსაიზოლაციო მასალების წარმოებაში.

მინაბოჭკობეტონი – არაორგანული კომპოზიტური საშენი მასალა, ფიბრობეტონის ნაირსახეობა, რომელიც შედგება ცემენტის მატრიცის, მინის ბოჭკოს, წვრილფრაქციული ქვიშის, პოლიმერის (როგორც წესი, აკრილის), წყლის, განსაზღვრული ზომის მინის ბოჭკოებისა და სპეციალური დანამატებისაგან, რომლებიც მთლიანობაში ქმნიან რთულ სტრუქტურას. წარმოების პროცესში გამოიყენება მასალის დაარმირების ორი მეთოდი: მიმართული და ქაოტური. მიმართულის დროს გამოიყენება ორიენტირებული მინაბოჭკოს არმატურა, ხოლო ქაოტური დაარმირება ხდება დანაწევრებული მინის ბოჭკოების შერევით ცემენტის ხსნარში და შემდეგ გაშხეფებით ზედაპირზე. პორტლანდცემენტზე დამზადებული მ. ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები შემდეგია: სიმკვრივე – 1700-2250 კგ/მ^3; სიმტკიცე კუმშვაზე – 2515 მპა; სიმტკიცე გაჭიმვაზე – 3,5 მპა; სიმტკიცე ღუნვაზე – 17-19 მპა; ყინვამედეგობა – 100 ციკლი; წყალშთანთქმა – 3,5-18,9%; წყალუჟონადობა – W6-W20. ყინვამედეგობა – F150-F300. მაარმირებლად მინის ბოჭკოების გამოყენება (ხისტი ფოლადის არმატურის ნაცვლად), საშუალებას იძლევა დამზადდეს რთული ფორმის კონსტრუქციები და, შესაბამისად, არასტანდარტული არქიტექტურული ფორმები. მ. ახასიათებს მთელი რიგი დადებითი თვისებები, როგორიცაა: ხანგამძლეობა, უწვადობა, ეკოლოგიურობა, ბზარ-, ცეცხლ-, ცვეთა- და კოროზიამედეგობა, მაღალი დარტყმითი სიმტკიცე (10-15-ჯერ აჭარბებს კლასიკურ რკინაბეტონს), დაბალი წყალჟონადობა და შეკლების დეფორმაციები, მაღალი სიმტკიცე გაჭიმვისა და ღუნვის დეფორმაციებისას, ჭრადობა, ბურღვადობა, მედეგობა ქიმიურად აგრესიული გარემოს მიმართ და სხვ. მინაბოჭკოსაგან დამზადებული ელემენტების სიმტკიცე მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული, რომელთაგან გამოვყოთ დაარმირების პროცენტი, დამაარმირებელი ბოჭკოების სიგრძე, დაარმირების მიმართულება, დამზადების ტექნოლოგია და სხვ. უარყოფით თვისებად ითვლება ის, რომ დამზადებული კონსტრუქციის სიმტკიცე ექსპლუატაციის პირველ 2-3 წელიწადს კლებულობს, შემდეგ კი ხდება სტაბილიზაცია, თუმცა მინაბოჭკობეტონის საწყისი სიმტკიცე იმდენად მაღალია, რომ 2-3 წლის ექსპლუატაციის შემდეგაც დარჩენილი სიმტკიცე სრულიად საკმარისია კონსტრუქციის ნორმალური მუშაობისათვის. დანიშნულების მიხედვით მ. არსებობს: კონსტრუქციული, ჰიდროსაიზოლაციო, დეკორატიული და სპეციალური. მის სახეობას განაპირობებს მოკლე- და გრძელბოჭკოვანი მინის არმატურის ელემენტების კომბინაცია და დამზადების ტექნოლოგია. მშენებლობაში მინაბოჭკობეტონის გამოყენების სფეროებია: სივრცითი თხელკედლიანი კონსტრუქციები, მრავალსართულიანი ბინათმშენებლობა, სააგარაკე მშენებლობა, შენობების რეკონსტრუქცია და აღდგენა-გაძლიერება, მოპირკეთების სამუშაოები, იატაკები, საკედლე პანელები, ვენტილირებადი ფასადები, რელიეფური ცოკოლის ფილები, სენდვიჩ-პანელები, ბგერადამცავი ეკრანები, ყალიბები, დიდი დიამეტრის მილები, სადრენაჟო სისტემები და სხვ. მინაბოჭკობეტონი XXI საუკუნის ერთ-ერთი ყველაზე საინტერესო და უნივერსალური საშენი მასალაა.

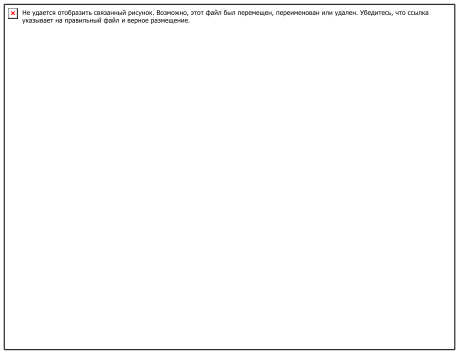
მინაბოჭკოვანა – კომპოზიტი, რომელიც შედგება სინთეზური ფისისა (შემკვრელი) და მინაბოჭკოსგან (შემავსებელი). შემავსებლად გამოიყენება უწყვეტი ან მოკლე მინაბოჭკოები. მინაბოჭკოს სიმტკიცე მატულობს მისი დიამეტრის შემცირებით (სქელ კვეთებში ბზარების გაჩენისა და მასალის არაერთგვაროვნობის გავლენის შედეგად). მინაბოჭკოს თვისებები დამოკიდებულია აგრეთვე მის შემადგენლობაში ტუტეების არსებობაზე; ყველაზე საუკეთესოა უტუტოო ალუმინბორსილიკატური შედგენილობის მინაბოჭკო. ორიენტირებულ

მ. აქვს გრძელი ბოჭკოები განლაგებილი ელემენტის სიგრძის მიმართულებით ცალკეული კონის სახით და შეწებებული ერთმანეთთან შემკვრელით, რაც უზრუნველყოფს მინაპლასტიკის მაღალ სიმტკიცეს, ხოლო არაორიენტირებული მ. შემავსებლად შეიცავს მოკლე ბოჭკოებს, რაც საშუალებას იძლევა დაიწნეხოს რთული ფორმის დეტალები ლითონის არმატურით. ასეთი მასალა თვისებებით უახლოვდება იზოტროპიულს. მ. ნაკეთობებს მუშაობა შეუძლიათ –60-დან +200°C ტემპერატურის ზღვრებში, აგრეთვე ტროპიკულ პირობებში. დაძველების კოეფიციენტი ორი წლის განმავლობაში შეადგენს K = 0,5-0,7. მ. გამოიყენება სამშენებლო ფილების, ძალური ელექტროტექნიკური დეტალების, ხელსაწყოების კორპუსების, ავტომობილისა და ნავის კორპუსების დასამზადებლად და სხვ.

მინაბოჭკოვანი ფილა – მინის ბოჭკოს სახურავის იზოლაცია, რომელიც შედგება არაორგანული მინის ბოჭკოებისგან და ფორმირებულია მაგარ ფილებად შემკვრელი ფენის საშუალებით. ფილის ზედა ზედაპირი მოპირკეთებულია ასფალტითა და მინის ბოჭკოთი გაძლიერებული კრაფტით.

მინადული – მყარი დანალექი, რომელიც წარმოიქმნება ორთქლის ქვაბის მილების, წყლის ეკონომაიზერების, ორთქლის გადამეტსახურებლების, საორთქლებლებისა და სხვა თბოგადამცემი აპარატების შიგა კედლებზე, როცა ამ მოწყობილობებში ხდება რომელიმე მარილის შემცველი წყლის აორთქლება ან გაცხელება. მ. ძალიან თხელი შრეც დიდ თერმულ წინაღობას ქმნის და იწვევს დანადგარების სახიფათო გადამეტხურებას. მ. აცილებენ მექანიკური და ქიმიური ხერხებით.

მინაელასტი – რულონური დნობადი საბურულე და ჰიდროსაიზოლაციო მასალა (ნახ. 1). გამოიყენება სხვადასხვა დანიშნულების შენობების საბურულე ხალიჩის მოსაწყობად, აგრეთვე საძირკვლების, ხიდების, გვირაბების ჰიდროსაიზოლაციოდ. ინარჩუნებს ელასტიკურობას –25°C, თბომედეგობას კი +100°C ტემპერატურამდე. შედგება არალპობადი საფუძვლისა (მინის ტილო, კომბინირებული ქსოვილი, მინის ქსოვილი, პოლიესთერი) და ზედაპირზე ორმხრივად დატანილი მოდიფიცირებული პოლიმერ-ბიტუმის შემკვრელისაგან. მონტაჟის დროს დნება პროპანის ან დიზელის სანთურით (ნახ. 2) და მჭიდროდ ეწებება ჰორიზონტალურ, დახრილ და ვერტიკალურ ზედაპირებს, რომლებიც დამზადებულია უწვი მასალისაგან (ცემენტ-ქვიშის მოჭიმვა, მინერალური ბამბის გამათბუნებელი და სხვ.).



მინაიზოლი – რულონური ჰიდროსაიზოლაციო მასალა. მიიღება მინის საფუძველზე დამზადებული ტილოს ორივე მხრიდან რეზინბიტუმის დატანით; სისქე – 2 მმ, 1 მ^2-ის მასა – 2 კგ. ინარჩუნებს თვისებებს –10-დან +85°C ტემპერატურის ფარგლებში.

მინაკაჟბადზიტი – მინაკრისტალური დეკორატიული ფილები კედლების შიგა და გარე მოპირკეთებისათვის.

მინამაგნეზიტური ფურცელი (მაგნეზიტი, მინამაგნეზიტი, მაგნეზიტური ფილა, ცემენტ-მაგნეზიტური ფილა, სამშენებლო ფილა) – სამშენებლო-მოსაპირკეთებელი ფურცლოვანი მასალამაგნეზიურ შემკვრელზე. მის შემადგენლობაში შედის: კაუსტიკური მაგნეზიტი, მაგნიუმის ქლორიდი, აფუებული პერლიტი და მინაქსოვილი (მაარმირებელი). შესაძლებელია მაარმირებლად ბოჭკოების გამოყენებაც. მ.ფ. ძირითადი უპირატესობაა მაღალი ცეცხლმედეგობა და ცეცხლგამძლეობა. ფურცლის სისქეა 3, 6, 8, 10, 12 მმ, ზომები – 1220×2440 მმ; სიმკვრივე – 750-1200 კგ/მ^3. მონტაჟის პირობები ისეთივე აქვს, როგორც თაბაშირმუყაოს ფილებს, კარგად ექვემდებარება მექანიკურ დამუშავებას. გამოიყენება კედლების შიდა ზედაპირების შესამოსად, ტიხრების დასამზადებლად, შეკიდული ჭერებისა და იატაკების მოსაწყობად და სხვ. ძირითადი მწარმოებელია ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკა, კანადა და ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნები.

მინამარმარილო – მარბლიტის სახესხვაობა ფილების სახით, რომელიც დამზადებულია ჩამქრალი მინისაგან ერთნაირი ან მარმარილოს შეფერილობით. ფილის ზომებია: 500×500, 400×400, 400×300, 300×200, 250×140, 200×200, 150×150 მმ სისქით 8 და 10 მმ. პირითი ზედაპირი – ნაჭედი, ზურგის – დაღარული. ნაწიბურები ემორჩილება ჩამოჭრას. მცირე ზომის ფილები გამოდის გაპრიალებული ზედაპირითა და ოვალური ნაწიბურებით. გამოიყენება კედლების დეკორატიულ-დამცავი მოპირკეთებისათვის შენობების შიგნით, აგრეთვე იატაკებისათვის მაღალი სანიტარულ-ჰიგიენური და ესთეტიკური მოთხოვნებით. ფილების დაგება ხდება 150 და მეტი მარკის პოლიმერული ცემენტის ხსნარით.

მინანქარი – იხ. ემალი.

მინაპაკეტი – სამშენებლო ნაკეთობა, რომელიც წარმოადგენს პერიმეტრზე ჩარჩოთი (მჭიდით) ჰერმეტულად შეერთებულ ორ ან მეტ მინის ფურცელს (ნახ. 1). მინებს შორის წარმოქმნილ სივრცეს ავსებენ გამომშრალი ჰაერით, რაც გამორიცხავს მათ დაორთქვლას ან კონდენსატის წარმოქმნას. მ. იყენებენ შენობა-ნაგებობების შუქღიობების შესამინად (ორმაგ ჩარჩოში ორმაგი შემინვის ნაცვლად). დამზადების ხერხებისა და კონსტრუქციული თავისებურებების თვალსაზრისით მზადდება დაწებებული, ნარჩილი და შენადუღი. ნარჩილ მინაპაკეტებში განივ ჩარჩოდ გამოიყენება ტყვიის შენადნობისგან დამზადებული ლარტყა (ზოლი), რომელიც ჩაისმება მ. კონტურის გასწვრივ და მიერჩილება ორივე მინას მაღალ ტემპერატურაზე სარჩილავის გამოყენებით, ხოლო შენადუღ მ. ხდება კონტურის (კიდეების) გაცხელება მაღალ ტემპერატურაზე და შემდეგში მინის მასის ფორმირება და შედუღება. პრაქტიკაში ყველაზე მეტადაა გავრცელებული ორფენიანი დაწებებული მინაპაკეტი, რომელთა დასამზადებლად გამოიყენება ალუმინის ლარტყა, რომლის საშუალებითაც კონტურზე ეწებება მინები და ამგვარად მიიღება ჩაკეტილი კოლოფისმაგვარი კონსტრუქცია. ლარტყა უზრუნველყოფს მინებს შორის საჭირო დაშორებას და ნაკეთობის საერთო სიხისტეს. მინებსა და ჩარჩოს შორის წარმოქმნილი ტემპერატურული დეფორმაციები კომპენსირდება დასაწებებელი ელასტიკური მასით (ტიოკოლი) ან პლასტიკური მასტიკებით, რაც უზრუნველყოფს კონსტრუქციის ხანმედეგობას. დასაწებებლად გამოიყენება ისეთი მასალები, რომლებიც ექსპლუატაციის პირობებში ხანგრძლივად ინარჩუნებენ ელასტიკურობას, აქვთ კარგი ადჰეზიური თვისებები მინისა და ჩარჩოს მასალის მიმართ, არ ატარებენ ორთქლსა და ჰაერს და მედეგი არიან მზის სხივებისა და ტემპერატურის მიმართ. მასა უნდა იყოს დენადი და კარგად ავსებდეს ღრეჩოებს

მინასა და ჩარჩოს შორის, ჰქონდეს ვულკანიზაციის თვისება და გამკვრივებისას არ გამოყოფდეს აქროლად ნივთიერებებს. ჩარჩოს ლარტყაში იყრება ტენის გამწოვი ნივთიერება (სილიკოგელი), რომელიც ლარტყის შიგა არსებული ნასვრეტებიდან უზრუნველყოფს პაკეტში მოხვედრილი ზედმეტი ტენის შთანთქმას, რაც გამოიცხავს მ. დაორთქვლას შიგა მხრიდან. მ. დამზადების ტექნოლოგიური ციკლი შედგება შემდეგი ძირითადი ოპერაციებისაგან: მინის დაჭრა, გარეცხვა და გაშრობა; ალუმინის ლარტყის პროფილების დაჭრა და მათი ზედაპირების გასუფთავება ცხიმისაგან; ალუმინის ლარტყის დაჭრილი პროფილების გავსება სილიკოგელის ტენმშთანთქავი ფხვნილით და ჩარჩოების აწყობა პლასტმასის სპეციალური კეთხედების ("კლიფსების") გამოყენებით; პაკეტის აწყობა მინებისა და გამზადებული ალუმინის ლარტყის ჩარჩოების საშუალებით; მ. კონტურის შევსება ტიოკოლის ჰერმეტიკის გამოყენებით; ტიოკოლის ჰერმეტიკის ვულკანიზაცია ბუნებრივ პირობებში ან თერმოკამერაში 60°C ტემპერატურაზე. ტიოკოლის ჰერმეტიკის მომზადება წარმოებს საამქროში თეთრი (კომპონენტი A) და შავი (კომპონენტი B) მასების შერევით, თანაფარდობით 10:1. ბუნებრივ პირობებში მასის გამყარებისათვის საკმარისია 2 საათი. მინაპლასტების თბოიზოლაცია პროპორციულ დამოკიდებულებაშია მის სისქესთან. პრაქტიკაში ძირითადად გამოიყენება 20-24 მმ სისქის მ., რომელიც შედგება ორი ფენა 4 მმ სისქის მინებისა და 12-16 მმ სისქის ალუმინის ლარტყისაგან. იშვიათად ხმარობენ 6 და 9 მმ სისქის ლარტყებსაც. პრაქტიკული გამოცდილებიდან გამომდინარე, 20 მმ სისქის პაკეტის (მინების სისქით 4 + 4 მმ) ზედაპირის მაქსიმალური ფართობი მიზანშეწონილია არ აღემატებოდეს 4 მ^2-ს, ხოლო თუ პაკეტში ერთი ფენა მინის სისქეა 6 მმ, მაშინ – 6 მ^2-ს. მინაპაკეტების ტრანსპორტირება და მონტაჟი ხდება შვეულ მდგომარეობაში სპეციალური საფენების, სტელაჟებისა და ვაკუუმური სამარჯვების გამოყენებით. ჰერმეტიზაციადარღვეული მ. ექსპლუატაციისათვის უვარგისია.

მინაპლასტიკი (მინაკომპოზიტი) – პლასტმასის ნაირსახეობა, რომელიც შედგება შემკვრელისა და მაარმირებლისაგან. შემკვრელად ძირითადად თერმორეაქტიული ფისები (პოლიეთერი, ეპოქსიდი, ფენოლფორმალდეჰიდი) გამოიყენება, ხოლო მაარმირებლად – მინის ბოჭკო, მინის ძაფი, მინის ქსოვილი, კვარცის ბოჭკო. გვხვდება გამჭვირვალე და გაუმჭვირი სახით. სიმტკიცე – 1500-1900 კგ/მ^3. მიეკუთვნება ძნელად წვადი მასალების ჯგუფს. სამშენებლო კონსტრუქციების დასამზადებლად არსებობს სამი ტიპის: უწყვეტი მინის ბოჭკოთი, ქაოსურად განლაგებული დანაწევრებული მინაბოჭკოთი და მინის ბოჭკოსაგან დამზადებული უხეში ტილოთი დაარმირებული ("გლაკრეზიტი"). მშენებლობაში განსაკუთრებით გავრცელებულია მინის ბოჭკოთი დაარმირებული პოლიეთერული მ. მისგან ამზადებენ კარისა და ფანჯრის პროფილებს, სამფენოვან ფილებს და პანელებს, საკედლე ბლოკებს, კიბის სახელურებს, ბრტყელ და ტალღოვან ფურცლებს (ნახ. 1), ელექტრობის

ნახ. 1

არგამტარ კიბეებს, დიდი წნევის მილებს; აგრეთვე წყლის ნავებს, კანოეებს, ტელეფონის (ტაქსოფონის) კაბინებს, მყარ საწვავზე მომუშავე რაკეტის ძრავის კორპუსებს, მსუბუქი ავტომობილების ძარასა და სხვ. მ. შეიძლება მიეცეს ნებისმიერი ფორმა, ფერი და სისქე. მინაპლასტიკის ინგლისური სახელია „ფიბერგლასი“ (fiberglass – აშშ-ში და fibreglass – გაერთიანებულ სამეფოში).

მინაპროფილი – კოლოფისებრი ან შველერის კვეთის გრძელზომიანი (5 მ) უფერო ან ფერადი, დაარმატურებული ან არადაარმატურებული, გლუვი, მოხატული ან დაღარული პროფილი. გამოიყენება მზიდი კედლების, ტიხრებისა და გამჭვირვალე სახურავებისათვის, საგამოფენო და სპორტულ ნაგებობებში.

მინაპროფილიტი – სხვადასხვა პროფილის მინისაგან შემდგარი მსხვილგაბარიტიანი სამშენებლო ნაკეთობა. მზადდება უწყვეტი გაგლინვის მეთოდით დაარმირებული და არადაარმირებული, უფერო და შეღებილი მინისაგან. განივკვეთის ფორმის მიხედვით განასხვავებენ ტალღოვან, ყუთისებრ, შველერისებრ, კუთხოვანისებრ, ტრაპეციულ და სხვ. მ. გამოიყენება შენობა-ნაგებობების შუქშეღწევადი შემომზღუდავი კონსტრუქციების მოსაწყობად.

მინარევი – 1. ქიმიური ელემენტი გადასული შენადნობის შემადგენლობაში მისი წარმოების პროცესში, როგორც ტექნოლოგიური დანამატი ან შიხტურ მასალაში არსებული. მაგ., ფოლადში მინარევების დასაშვები ზღვრებია: Mn ≤ 0,8%, Si ≤ 0,4%, Cr ≤ 0,3%, Mo ≤ 0,10%, W ≤ 0,2%, P ≤ 0,025-0,040%, S ≤ 0,015-0,050%; 2. ერთი ნივთიერება შერეული მეორეში. მინარევი შეიძლება იყოს ადვილდნობადი, აირადი, არალითონური, ლითონური, მექანიკური, მსუბუქი, ქვიშოვანი, ძნელდნობადი და სხვ.

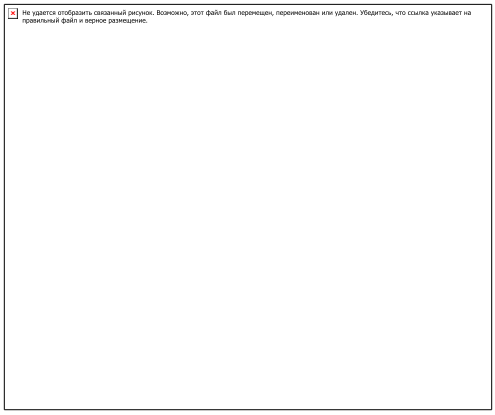
მინარეთი (არაბ. manāra შუქურა) – იხ. საყივარა.

მინარუბეროიდი – რულონური მასალა, რომელიც მიიღება მინაბოჭკოვან ტილოზე ბიტუმის შემკვრელის (ბიტუმრეზინის, ბიტუმპოლიმერის) ორმხრივი დატანით. გამოიყენება ბურულის ხალიჩის ზედა და ქვედა ფენებისათვის, აგრეთვე ასაკრავი ჰიდროიზოლაციისათვის. ორივე მხარეს უკეთებენ ქვიშის ხალიჩას. სისქე – 2,5 მმ, სიგანე – 96-100 სმ. მზადდება რულონის სახით (ნახ. 1).

მინატექსტოლიტი (მინაპლასტიკი) – მინაქსოვილის საფუძველზე დამზადებული ტექსტოლიტი, დრეკადი ფენოვანი პლასტიკი, რომელიც მიიღება ეპოქსიდურ და ფენოლფორმალდეჰიდურ ფისებში გაჟღენთილი მინაქსოვილის ცხელი დაწნეხის მეთოდით. გამოირჩევა მაღალი მექანიკური სიმტკიცით, ატმოსფერული და ქიმიური მედეგობით, მაღალი დიელექტრიკული და ელექტროსაიზოლაციო თვისებებით, აგრესიული გარემოს მიმართ მდგრადობით და სხვ. გამოიყენება დინამიკურ დატვირთვებზე მომუშავე სამშენებლო კონსტრუქციებში, საფანჯრე პროფილებში, ქიმიურად აგრესიული სითხეების შესანახ ტევადობებში, რადი- და ელექტროტექნიკაში, მანქანა-, თვითმფრინავ- და გემთმშენებლობაში, საკვამლე მილებში, საწნეო კოლექტორებში, ხელსაწყოების კორპუსების დასამზადებლად და სხვ.

მინაფორები – გრანულები, მიღებული გათხევადებული მინის ან ნატრიუმის (კალიუმის) გაცივებული ნადნობის აქაფებით. აქაფებისათვის იყენებენ მინერალურ დანამატებს (ცარცი, დაფქული ქვიშა, ნაცარი). სიმკვრივე 200-300 კგ/მ^3. სხვა მჭიდა მასალებთან ერთად გამოიყენება თბოსაიზოლაციო მასალების დასამზადებლად.

მინაშენი – შენობის ნაწილი, განლაგებული კაპიტალური კედლების კონტურის გარეთ. იგი წარმოადგენს დამხმარე ნაგებობას და ძირითად შენობასთან შეიძლება ჰქონდეს ერთი ან რამდენიმე საერთო კაპიტალური კედელი. მ. აგებენ ხის ან აგურისაგან (ნახ. 1), თუმცა შესაძლებელია სხვა მასალების გამოყენებაც.



მინაშპალერი – რულონური ცეცხლგამძლე მასალა ტვიფრული მინაბოჭკოს საფუძველზე.

მინბარი – კათედრა მეჩეთში.

მინდა ციხე (ინგლ. Minda Castle) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, XII-XIII საუკუნეების ციხესიმაგრე დასავლეთ საქართველოში. მდებარეობს ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, მდ. რიონისა და ლუხუნის შესართავთან, ლუხუნის მარცხენა ნაპირზე, სოფ. წესის ტერიტორიაზე (ნახ. 1. პანორამული ხედი).

XIII-XIV სს-ში მინდა ციხე სამეფო ხელისუფლებას ეკუთვნოდა. იმერეთის მეფე ბაგრატ III-მ (1510-1565 წწ.) ის რაჭის ერისთავს გადასცა. 1769 წ. რაჭის ერისთავის დასჯის შემდეგ იმერეთის მეფე სოლომონ I-მა (1752-1784 წწ.) მინდა ციხე თავის საკუთრებად გამოაცხადა. იმერეთის მეფე სოლომონ II-მ (1789-1810 წწ.) ციხე ცნობილ ქართველ საზოგადო მოღვაწეს სოლომონ ლიონიძეს (1754-1811 წწ.) გადასცა, ხოლო იმერეთის სამეფოს გაუქმების შემდეგ ის რუსეთის ხელისუფლებამ როსტომ ერისთავის შთამომავლებს დაუბრუნა.

ნახ. 1

იგი რაჭის საერისთავოს მნიშვნელოვანი ციხე იყო. მასზე გადიოდა ონიდან ქვემო რაჭაში და ქვემო სვანეთიდან რაჭაში მიმავალი გზები. შემორჩენილია გალავანი და სამი კოშკი, რომელთაგან დასავლეთისა ცილინდრულია, ჩრდილოეთის და სამხრეთ-აღმოსავლეთისა – ოთხკუთხა. შესასვლელი სამხრეთიდანაა. ციხის აღმოსავლეთით ადრე შუა საუკუნეების მცირე ზომის დაზიანებული ეკლესიაა. ლეგენდის თანახმად, მინდა ციხე თამარ მეფის სურვილით აუგიათ.

მინდობილობა – დოკუმენტი, რომლითაც მრწმუნებელი ადასტურებს იმას, რომ მან უფლება მისცა თავის წარმომადგენელს (ნდობით აღჭურვილ პირს) მოახდინოს გარკვეული, დოკუმენტში მითითებული ქმედება მრწმუნებლის სახელით (ანუ თავისი სახელით). დოკუმენტი წერილობითი სახით განსაზღვრული ვადით დგება. მ. მოწმდება მრწმუნებლის ხელის მოწერით და, ჩვეულებრივ, დაწესებულების ბეჭდით.

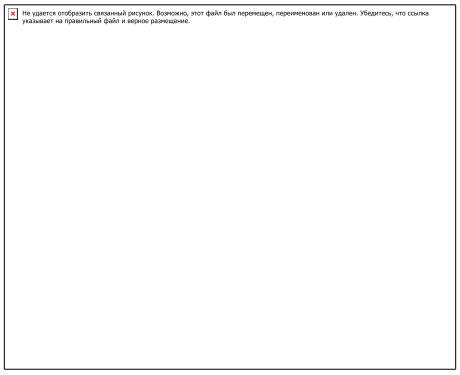
მინერალი (ლათ. minerale საბადო) – ბუნებრივი ქიმიური ნაერთი ან ელემენტი, რომელიც შედის დედამიწის ქერქის შედგენილობაში. შეიძლება იყოს აირადი, თხევადი და მყარი. მიწის ქერში მ. არათანაბრადაა განაწილებული. ქიმიური ელემენტები, ბუნების ეს დამოუკიდებელი ერთეულები, მიწის ქერქში განიცდიან გადაადგილებას, მიგრაციას, უერთდებიან ერთმანეთს და ა.შ. მ. შედგება მთის ქანები, მაგმები და სხვა გეოლოგიური სხეულები. დედამიწის ქერქში გავრცელებული მ. – სილიკატები (25%-მდე); ჟანგები და ჰიდროჟანგები (12,5%- მდე); სულფიდური შენაერთები და მათი ანალოგები (14%-მდე); ფოსფატები და მათი ანალოგები (18%-მდე). ცნობილია 2500-ზე მეტი ბუნებრივი მ. სახეობა.

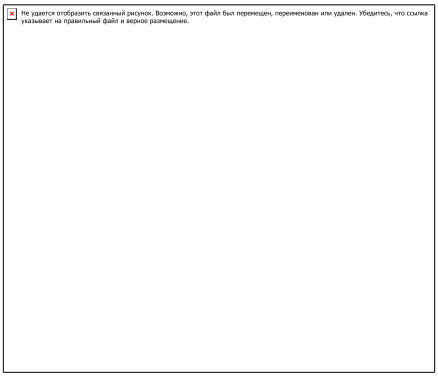
მინერალიზატორი – ნივთიერება (ლითონის ოქსიდები), რომელსაც მცირე რაოდენობით უმატებენ ცემენტის კლინკერის ცეცხლგამძლე ნაკეთობის ნედლეულის ნარევში, სილიკატურ ნალღობში მინერალწარმოქმნის პროცესის ხელშეწყობისთვის.

მინერალოგია (ფრანგ. mineral მინერალი და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება მინერალების შესახებ, რომელიც შეისწავლის მათი შემადგენლობის ფიზიკური და ქიმიური თვისებების თავისებურებებს და მათ კავშირს სტრუქტურასთან, მინერალების წარმოქმნის კანონზომიერებას და ბუნებაში მათი მოპოვების პირობებსა და პრაქტიკულ გამოყენებას. მ. შედის გეოლოგიურ მეცნიერებათა კომპლექსში.

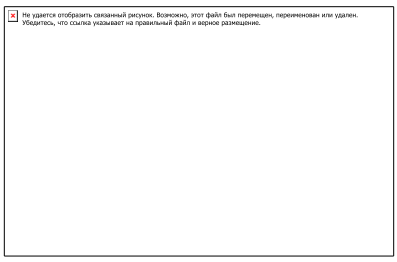
მინერალური – მინერალებისაგან შემდგარი, მინერალების შემცველი.

მინერალური ბამბა – სინთეზური მინერალური ბოჭკოს იზოლაცია, რომელიც მზადდება ვულკანური წარმოშობის ქანების ან ღუმლის წიდისა და სხვა არაორგანული ნივთიერებების დნობითა და შემდეგ გამდნარი მასის ფიზიკურად გარდაქმნით ბოჭკოებად. გამოდის რულონების (ნახ. 1) ან ფილების (ნახ. 2) სახით. გამოიყენება სახურავების, კედლების, იატაკების გასათბუნებლად; აგრეთვე ცხელი წყლის მილების და მისთ. თბოსაიზოლაციოდ.





მინერალური ბოჭკო – შემკვრელებით ან მათ გარეშე ძირითადად ქანების, წიდის ან მინის ბოჭკოებისგან ნაწარმოები საიზოლაციო მასალა (ნახ. 1. ბაზალტის ქვის ბოჭკო).



მინერალური ბოჭკოს საიზოლაციო მასალა – ძირითადი ბოჭკოებით შექმნილი იზოლაცია, რომელიც წარმოებულია ქანების, წიდის ან მინისგან, შემკვრელით ან მათ გარეშე.

მინერალური ნედლეული – ბუნებრივი მინერალური სხეულები (სასარგებლო წიაღისეული), აგრეთვე მარილშემცველი რეზერვუარები (ზღვა, ტბა, მიწისზედა წყლები), რომლებიც წარმოადგენს მადანს მრეწველობისათვის საჭირო ლითონებისა და სხვა ქიმიური ელემენტების მისაღებად. მ. ნ. გამოიყენება ენერგეტიკის საჭიროების (ნახშირი, ნავთობი, აირი), მშენებლობის, ქიმიური მრეწველობის, ელექტროტექნიკისათვის და სხვ.

მინერალური ფილა – მაგარი თექის თერმული იზოლაციის მართკუთხა, ბრტყელი ფილა, რომელიც შედგება მინერალური ბოჭკოს თექისგან ან აფუებული შემვსების უჯრედოვანი მარცვლებისგან.

მინერალური ქეჩა – ქეჩა, რომელიც მიიღება ბიტუმის ემულსიით ან სინთეზური ფისით გაჟღენთილი ბამბის შემკვრივებით. მზადდება 100-200 მარკის რულონების ან 30-60 მმ სისქის ფილების სახით.

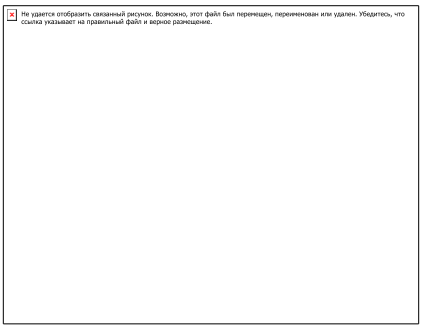
მინიმალიზმი (ლათ. minimus უმცირესი) – 1. მოთხოვნათა დაყვანა მინიმუმამდე; 2. ხელოვნებისა და დიზაინის სხვადასხვა ფორმების მიმდინარეობა, სადაც ნამუშევარს შემოცლილი აქვს სტრუქტურული დეტალები მის ყველაზე უმარტივეს ფუნდამენტალურ საწყისებამდე. მინიმალიზმისთვის დამახასიათებელია განდგომა სუბიექტივიზმის, რეპრეზენტაციისა და ილუზიონიზმისაგან. უარყოფენ რა კლასიკურ და ტრადიციული მხატვრულ მასალებს, თავიანთ ნამუშევრებში მინიმალისტები იყენებენ მარტივი გეომეტრიული ფორმისა და ნეიტრალური ფერების, მცირე მოცულობის საწარმოო და ბუნებრივ ობიექტებს. კონცენტრაცია ხდება მხოლოდ თვით ნამუშევარზე და მის განლაგებაზე სივრცეში, ყოველგვარი ქვეტექსტის ან დამატებითი მნიშვნელობის მინიჭების გარეშე. მინიმალისტური ნამუშევრები სამგანზომილებიანი არქიტექტურული სტრუქტურის ფორმას იღებს, უშუალო ზემოქმედებაში გარშემო მყოფ სივრცესთან, შუქთან და მაყურებელთან. ის უარყოფს ყოველგვარ მნიშვნელობასა და ემოციას და მხოლოდ საკუთარ თავს წარმოადგენს.

მინიმალური – ყველაზე ნაკლები, უმცირესი.

მინიმეტრი (ლათ. minimus უმცირესი და ბერძ. métron გაზომვა) – ბერკეტული ისრიანი ხელსაწყო, რომელიც გამოიყენება კალიბრის ხაზოვანი ზომების, მანქანათა დეტალებისა და სხვ. გასაზომად კონტაქტური მეთოდით. გამზომი ღერძი დაკავშირებულია საჩვენებელ ისართან ბერკეტების მეშვეობით. გაზომვათა დიაპაზონია 20-დან 600 მკმ-მდე. ცდომილება შეადგენს 0,5-2,5 მკმ-ს.

მინიმი – მოცულობის ბრიტანული ერთეული. 1M (აშშ) = 59,1938 მმ^3; 1M (დიდი ბრიტანეთის) = 61,6119 მმ^3.

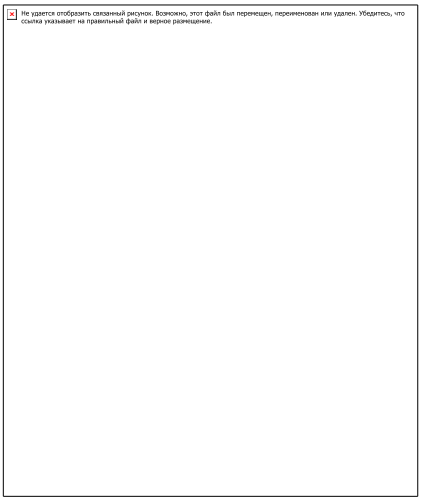
მინიმუმი (ლათ. minimus უმცირესი) – 1. რაიმესთან შედარებით უმცირესი, უდაბლესი დონე; 2. ექსტრემუმის წერტილი; 3. მათემ. ფუნქციის უმცირესი მნიშვნელობა მის სხვა მნიშვნელობებთან შედარებით მასთან საკმაოდ ახლო წერტილებში.

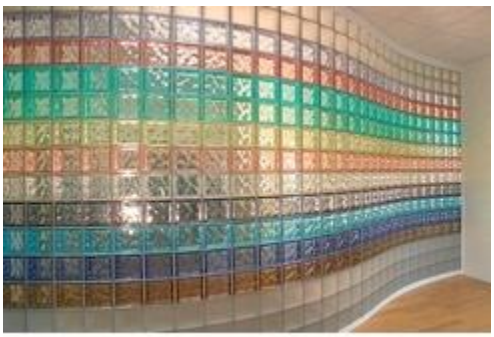


მინის ბამბა – მასალა, რომელიც შედგება უწესრიგოდ განლაგებული მინის ბოჭკოებისაგან (ნახ. 1). სიმკვრივე – 75-125 კგ/მ^3, თბოგამტარობა – 0,04-0,052 ვტ/(მ•კ). მ. ბ. გამოყენების მაქსიმალური ტემპერატურაა 450°C. მისგან

ამზადებენ საგებს, ფილებს, ზოლებსა და სხვა ნაკეთობებს, მათ შორის ქსოვილსაც. გამოიყენება გამათბუნებელ საშენ მასალად.

მინის ბლოკი – მინის სამშენებლო ბლოკი, რომელიც მიიღება დაწნეხილი ორი ნახევარბლოკის პერიმეტრზე შედუღებით (ნახ. 1). მზადდება კვადრატული (194×194×98 მმ) და მართკუთხა ფორმის (294×194×98 მმ). შეიძლება იყოს შეუღებავი და ფერადი. ბლოკის ღირსებაა თბოგამტარობის დაბალი კოეფიციენტი – 0,4-0,45 ვატ/(მ·კ), თითქმის 2-ჯერ ნაკლები, ვიდრე აგურის. მ. ბ. იყენებენ შენობის სინათლეგამტარ ზღუდარებში, კედლებში (ნახ. 2), ლიფტის შახტების შემინვისა და არქიტექტურულ-დეკორატიული მიზნებისათვის.





ნახ. 2

მინის ბოჭკო – მრგვალი ან პროფილური კვეთის ბოჭკო; ამზადებენ გამდნარი მინისგან ელემენტარული ბოჭკოების სახით. მ. ბ. ორი სახისაა: უწყვეტი და შტაპელური. ფართოდ გამოიყენება განმამტკიცებელ მასალად მინაპლასტიკებისა და სხვა კომპოზიტური მასალების წარმოებაში, აგრეთვე საფილტრავი მასალის, ელექტროიზოლაციისა და ოპტიკური კაბელის დასამზადებლად.

მინის მილი – მაღალი ქიმიური მედეგობის, გლუვი, გამჭვირვალე პროფილი. წარმატებით ცვლის ლითონის მილს. მისი გამტარობა 5-10%-ით მეტია, ვიდრე იმავე დიამეტრის ფოლადის მილისა. გამოიყენება დაწნევიან, უდაწნეო და ვაკუუმურ მილსადენებში აგრესიული სითხეებისა და აირების, საკვები პროდუქტების, წყლისა და სხვა მასალების ტრანსპორტირებისათვის –50-დან +120°C ტემპერატურის ფარგლებში. მზადდება შიგა დიამეტრით – 40-200 მმ, სიგრძით – 1500-3000 მმ (ინტერვალით 250 მმ), კედლის სისქით – 5-21 მმ. პროდუქციას თან ახლავს თავისი ფურნიტურა (გადამყვანები, სამკაპები, ფასონურები, ჯვარედები და სხვ.). მ. მ. გამოირჩევა მაღალი მექანიკური სიმტკიცით, ქიმიური- და თბომედეგობით.

მინის მოზაიკური ფილა – მცირე (ხშირად კვადრატული) ზომის მოსაპირკეთებელი ფილა, რომელიც მზადდება გაუმჭვირი ფერადი მინისგან უწყვეტი გლინვის მეთოდით ზომით 20×20 და 25×25 სმ, სისქით – 5-6 მმ. გამოიყენება შენობა-ნაგებობების გარე და შიგა მოპირკეთებისათვის, აგრეთვე დეკორატიულ-მხატვრული მოზაიკური სამუშაოებისათვის (იხ. სმალტა).

მინის ოპტიკური თვისებები – მინის შუქგამჭვირვალობა, შუქშთანთქმა, შუქარეკვლა და შუქგარდატეხა. ოქსიდური მინის მაღალი შუქგამტარობა სინათლის სხივის გამოსხივების ოპტიკურ დიაპაზონში საფუძველი გახდა მისი შეუცვლელად გამოყენებისა შენობებისა და ტრანსპორტის შემინვისათვის, აგრეთვე გასანათებელი აპარატურის, სანთურების, ნათურების, სარკეების, ოპტიკური და ლაზერული ხელსაწყოების, ტელე-, კინო- და ფოტოტექნიკისა და სხვ. მისთ. დასამზადებლად. სინათლის გატარება, შთანთქმა, გადატეხა, გაბნევა და არეკვლა არის ნივთიერებასთან ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ურთიერთქმედების შედეგი. მინაში სხივის გავლის შედეგად ის იშლება სინათლის სპექტრად, რასაც სინათლის დისპერსია ეწოდება. დისპერსია და სხივის გადატეხა მიეკუთვნება განსაზღვრული სიგრძის ტალღებს. მინა განსაზღვრული გადატეხისა და დისპერსიის კოეფიციენტებით არის ოპტიკური მინა (იხ. მინა ოპტიკური), რომელიც გამოირჩევა მაღალი შუქგამტარობით. 10 მმ სისქის ფურცლოვანი მინის შუქგამტარობა შეადგენს 88-90%-ს, შუქშთანთქმა – 0,5-3%-ს (დამოკიდებულია მღებავი კომპონენტების შემცველობაზე), ხოლო არეკვლის კოეფიციენტი – 8-9%-ს. სამშენებლო ფურცლოვანი მინის შუქგამტარობა პირდაპირაა დამოკიდებული მინის ზედაპირის შუქარეკვლასა და შუქშთანთქმაზე. თეორიულად, იდეალურ მინასაც კი არ შეუძლია გაატაროს სინათლის სხივის 92%-ზე მეტი, რადგანაც მინის ორივე ზედაპირი აირეკლავს სინათლის სხივის არანაკლებ 8%-ს.

მინის სამუშაოების დანიშნულება – ბუნებრივი განათებულობა საცხოვრებელ, საზოგადოებრივ, სამრეწველო, სასოფლო-სამეურნეო და სხვა დანიშნულების შენობა-ნაგებობებში, რაც მიიღწევა ფანჯრების, ვიტრინების, ვიტრაჟების, შუქფარნების, შემინული ფასადების, მინის სახურავებისა და ა.შ. მოწყობით. შუქგამტარი ღიობის ფართობი მიიღება გაანგარიშებით – ის უნდა აკმაყოფილებდეს ბუნებრივი განათებულობის და სანიტარულ-ჰიგიენურ მოთხოვნებს (დაუშვებელია ზამთარში დიდი რაოდენობით სითბოს დაკარგვა, ზაფხულში კი პირიქით – სათავსების გადახურება ჭარბი მზის სხივებისაგან). ბუნებრივი განათება ეწყობა ისე, რონ მომუშავეებს შეექმნათ კეთილსასურველი სამუშაო პირობები. შენობის დანიშნულებისა და ადგილმდებარეობის კლიმატური პირობების გათვალისწინებით შუქღიობები იმინება ერთ-, ორ- ან სამმაგი მინით, მინაპაკეტებით, მინაბლოკებით ან პროფილური მინით.

მინის საჭრელი ინსტრუმენტები – მინა მყიფე მასალაა სიმაგრით 5-7 ერთეული (მოოსის სკალით), ამიტომ მის დასაჭრელად მიმართავენ ზედაპირის დაკაწვრას კვარცით, ტოპაზით, კორუნდით და ალმასით. მათგან ყველაზე გამოყენებადია ბუნებრივი და ხელოვნური ალმასი. ბუნებრივი ალმასის საჭრელ ინსტრუმენტს აქვს მომრგვალებული ფორმა 48 წახნაგით, რომელთაგან 24 გამოიყენება საჭრელად – 12 გრძივი და 12 განივი, რომელთაგან სამუშაოს 90-95% მოდის გრძივ წახნაგებზე. საჭრელი ინსტრუმენტის თავზე დამაგრებული ბუნებრივი ალმასის კრისტალის მასაა 0,02-0,16 კარატი (1 კარატი = 0,2 გ). თანამედროვე მინის დამუშავების მრეწველობაში დაიწყეს ხელოვნური (სინთეზური) ალმასის გამოყენებაც, რომელიც ხარისხით არ ჩამოუვარდება ბუნებრივს და ბევრად იაფია მასზე.

მინის ფიზიკური თვისებები – მინის ძირითად ფიზიკურ თვისებებში შედის: სიმკვრივე, სიმტკიცე, სიმაგრე, იუნგის მოდული (დერეკადობის მოდული), სიმყიფე, სითბოგამტარობა, შუქგამტარობა, ხაზოვანი ტემპერატურული გაფართოების კოეფიციენტი, ფორიანობა, წყალშთანთქმა, ქიმიური მედეგობა და დნობის ტემპერატურა.

სიმკვრივე დამოკიდებულია მინის ქიმიურ შედგენილობაზე. სილიკატურ მინებს შორის მინიმალური სიმკვრივე აქვს სუფთა კვარცის მინას (მდნარი კვარცი) – 2200 კგ/მ^3 (თუმცა

ბორსილიკატური მინის ზოგიერთი სახეობა უფრო მსუბუქია). ჩვეულებრივი სამშენებლო მინის სიმკვრივე იცვლება ზღვრებში – 2400-2600 კგ/მ^3. საფანჯრე მინის სიმკვრივედ მიღებულია – 2550 კგ/მ^3. თუ მინა შეიცავს მძიმე მეტალების (ტყვია, ბისმუტი, ტანტალი, ბარიუმი) ჟანგეულებს, მისი სიმკვრივე აღწევს 7500 კგ/მ^3. ტემპერატურის მატებით 20-დან 1300°C-მდე მინის სიმკვრივე იკლებს 6-12%-ით, ანუ საშუალოდ ყოველ 100°C-ზე სიმკვრივე მცირდება 15 კგ/მ^3 სიდიდით.

სიმტკიცე: ჩვეულებრივი მინის სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე შეადგენს 500-2000 მპა, ანუ დაახლოებით ისეთივეა, როგორც ფოლადის და თუჯის. საფანჯრე მინის სიმტკიცედ მიღებულია – 1000 მპა. 50-დან 70°C-მდე ტემპერატურის დიაპაზონში მინის სიმტკიცე არ იცვლება. მინის სიმტკიცის ზღვარი გაჭიმვაზე გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე კუმშვაზე, ამიტომ სიმტკიცის ზღვარს კუმშვაზე ღებულობენ გაჭიმვაზე სიმტკიცის ზღვრის მიხედვით, რომელიც ტოლია 30-100 მპა. მინის სიმტკიცის თეორიული მნიშვნელობა გაჭიმვაზე შეადგენს 10000-12000 მპა, პრაქტიკულად კი მიიღება 100-200-ჯერ ნაკლები, რაც აიხსნება იმით, რომ მზა მინაში არსებობს შესუსტებული უბნები (მიკროარაერთგვაროვნება, ზედაპირული დაზიანებები, შიგა დაძაბულობა და სხვ.). რაც მეტია მინის ნაკეთობის გეომეტრიული ზომები, მით მეტია დაზიანებული უბნების არსებობის ალბათობა. (მაგ., 10 მკრ დიამეტრის მინის ბოჭკოს სიმტკიცე გაჭიმვაზე შეადგენს 300-500 მპა, რაც დაახლოებით 10-ჯერ მეტია ფურცლოვანი მინის სიმკიცეზე). მინის ფურცლის სიმტკიცეს გაჭიმვაზე ძალზედ ამცირებს ზედაპირული ნაკაწრები, რაზეც დაფუძნებულია მინის ჭრა ალმასის ინსტრუმენტით.

სიმაგრე დამოკიდებულია მინარევებზე. მოოსის სკალის მიხევით იგი შეადგენს 6-7 ერთეულს, რაც აპატიტისა და კვარცის სიმაგრეების შუალედური სიდიდეა. შედარებით ყველაზე მაგარს მიეკუთვნება კვარცისა და ნაკლებტუტიანი ბორსილიკატური მინა. ტუტოვანი ჟანგეულების შემცველობის ზრდა იწვევს მინის სიმაგრის მაჩვენებლის შემცირებას. ყველაზე რბილია – ტყვიის შემცველი მინა.

იუნგის მოდულის (დრეკადობის მოდული) მნიშვნელობა დამოკიდებულია მინის ქიმიურ შედგენილობაზე და იცვლება ზღვრებში (50-60)·10^9. დრეკადობის გასაზრდელად შედგენილობაში კაჟმიწის ჟანგს ნაწილობრივ ანაცვლებენ კალციუმის, ალუმინის, მაგნიუმის, ბორის ჟანგეულებით (მეტალების კავშირი ჟანგბადთან უფრო მაღალია, ვიდრე კაჟმიწის). მინის ძვრის მოდული ტოლია (20-30)·10^3 მპა, პუასონის კოეფიციენტი – 0,25.

სიმყიფე: მინა მიეკუთვნება იდეალურად მყიფე მასალებს (ალმასთან და კვარცთან ერთად) და დნობის ტემპერატურაზე ქვევით, მექანიკური ზემოქმედების შედეგად, ირღვევა შესამჩნევი პლასტიკური დეფორმაციის გარეშე. ამ თვისებას ასახავს კუთრი დარტყმითი სიბლანტე. ქიმიური შედგენილობის ცვლილებით შესაძლებელია მინის სიმყიფის რეგულირება. მაგ., შედგენილობაში ბრომის დამატება იწვევს დარტყმითი სიმტკიცის გაზრდას თითქმის ორჯერ. სილიკატური მინისათვის დარტყმითი სიბლანტეა 1,5-დან 2 კნ/მ-მდე, რაც 100-ჯერ ნაკლებია რკინის დარტყმით სიბლანტეზე.

სითბოგამტარობა სხვადასხვა მინისთვის ნაკლებად დამოკიდებულია შედგენილობაზე, საკმაოდ დაბალია და შეადგენს 0,711-1,339 (ვტ/(მ·კ)). საფანჯრე მინისათვის – 0,96 (ვტ/(მ·კ)). მისი მნიშვნელობა დაახლოებით 10-ჯერ ნაკლებია მსგავსი კრისტალური მინერალების სითბოგამტარობაზე [მაგ., კვარცის კრისტალის სითბოგამტარობაა 7,2 ვტ/(მ·კ)].

შუქგამტარობა – იხ. მინის ოპტიკური თვისებები.

ხაზოვანი ტემპერატურული გაფართოების კოეფიციენტი მინისათვის საკმაოდ დაბალია და ჩვეულებრივი მინისათვის შეადგენს 9·10^{-6} კ$^{-1}$. გასათვალისწინებელია ის, რომ დაბალი სითბოგამტარობისა და მაღალი დრეკადობის მოდულის გამო, მინაში ცალმხრივი გაცხელების

(გაცივების) გამო წარმოიშობა ძაბვა, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს მინის ფურცლის რღვევა. სწორედ ამიტომ მინის თერმომედეგობა დაბალია (70-90°C).

ფორიანობა – მინის ფორიანობა პრაქტიკულად ნულის ტოლია.

წყალშთანთქმა – მინის წყალშთანთქმა პრაქტიკულად ნულის ტოლია.

ქიმიური მედეგობა – იხ. მინის ქიმიური მედეგობა.

დრობის ტემპერატურა: მინა – თერმოპლასტიკური მასალაა, გაცხელებისას თანდათანობით რბილდება და გადადის თხევად მდგომარეობაში. დნობის ტემპერატურა დამოკიდებულია მინის შედგენილობაზე. გამინების ტემპერატურის ქვევით მინა ხდება მსხვრევადი. ეს ტემპერატურა ჩვეულებრივი სილიკატური მინისათვის შეადგენს 425-600°C.

მინის ქიმიური მედეგობა – მინის უნარი წინააღმდეგობა გაუწიოს სხვადასხვა ქიმიური რეაგენტების ზემოქმედებას. არსებობს ასეთი რეაგენტების ორი ჯგუფი: 1) წყალი, ატმოსფერული ტენი, მჟავები (გარდა ფოსფორისა და მლხობი), ნეიტრალური ან მჟავე მარილის ხსნარები, ანუ რეაგენტები, რომელთა წყლიანი გარემოს მჟავიანობის ან ტუტიანობის მაჩვენებელი pH<7; 2) რეაგენტები, რომელთა pH>7, ანუ ტუტეების, კარბონატების და ა.შ. ხსნარები. მოქმედების მექანიზმის მიხედვით ამ ჯგუფს მიეკუთვნება ფოსფორისა და მლხობი მჟავები. ტემპერატურის მატება იწვევს მინის რღვევას ნებისმიერი რეაგენტით. ყოველ 10°C ტემპერატურის ცვლილებაზე 100°C-მდე, რღვევის სიჩქარე იზრდება 1,5-2-ჯერ, ხოლო ავტოკლავებში მაღალი ტემპერატურისა და წნევის პირობებში შესაძლებელია სილიკატური მინის სრული დაშლა (ლღობა). ქიმიური დაშლის სიჩქარეზე დიდ გავლენას ახდენს მინის გამოწვის ხარისხი. ნაწრთობი მინა მაღალ ტემპერატურაზე 1,5-2-ჯერ სწრაფად იშლება, ვიდრე ჩვეულებრივი.

მინორატი (ახ. ლათ. minor ნაკლები, უმცროსი) – 1. მემკვიდრეობის სისტემა და უძრავი ქონება, რომლის დროსაც მთელი ქონება განუყოფლად გადადის გვარში უმცროსზე ან გარდაცვლილის უმცროს ვაჟზე.

მინუტა – კლასიკურ არქიტექტურაში განზომილების ერთეული, რომელიც ტოლია სვეტის (კოლონის) დიამეტრის 1/60-ის.

მინუტი (ლათ. minutus შემცირებული, პატარა) – ბრტყელი კუთხის სიდიდის საზომი ერთეული, რომელიც უდრის გრადუსის1/60 ნაწილს. აღინიშნება ერთი ირიბი შტრიხით. მინუტის ცნება ასახავს დღემდე შემორჩენილი სამოცობითი თვლის სისტემის ნაშთს.

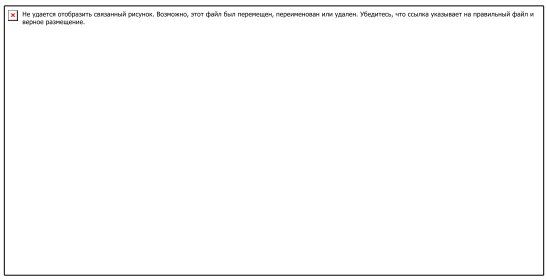
მიოცენი – ნეოგენური პერიოდის ბოლო ეპოქა, რომელიც გრძელდებოდა დაახლოებით 18 მლნ წელი (23,03-5,333 მლნ წლის წინანდელი პერიოდი). ის ოლიგოცენური ეპოქის გაგრძელებაა და შეცვალა პლიოცენურმა ეპოქამ. მიოცენის ეპოქაში დასრულდა კონტინენტების ჩამოყალიბების პროცესი და დედამიწამ მიიღო თანამედროვესთან მიახლოებული გეოგრაფიული სახე. კლიმატი გახდა შედარებით თბილი, თუმცა გრძელდებოდა ნელი გლობალური აცივების პროცესი, რამაც გამოიწვია დედამიწის პოლუსების სიახლოვეს გამყინვარების ზონების გაჩენა.

მირაბილიტი (ლათ. mīrābilis განსაცვიფრებელი და lithos ქვა) – იხ. მარილი გლაუბერის.

მირზაანის ეკლესია (ინგლ. Mirzaani Basilica) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, IX-X საუკუნეების ალავერდის ეკლესია (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში, სოფელ მირზაანში. ეკლესია დარბაზული ტიპისაა, აღმოსავლეთით

შვერილი აფსიდით, რომლის თავზე აგურით ამოყვანილი რვაღიობიანი გუმბათიანი სამრეკლოა მოწყობილი. შესასვლელი დასავლეთის მხრიდანაა. ნაშენია ადგილობრივი რიყის ქვისა და ქართული აგურის შერეული წყობით. ძველი ქართული წარწერები ძირითადად საფლავის ქვებზეა შემორჩენილი, რომლებიც დასავლეთის კარის ირგვლივაა განლაგებული. ძეგლი საკმაოდ დაზიანებული იყო. რესტავრაცია ახლახან დამთავრდა ავთენტურობის სრული შენარჩუნებით. საინტერესოა ის, რომ სოფელ მირზაანში ფუნქციონირებს დიდი ქართველი მხატვრის ნიკო ფიროსმანის სახლ-მუზეუმი.

ნახ. 1



მისაბმელი – 1. ერთ-, ორ- და მეტღერძიანი უძრავო საზიდარი (ნახ. 1), რომელიც ბუქსირდება ავტომობილით ან ტრაქტორით. გამოიყენება სხვადასხვა ტვირთების გადასატანად; 2. ორღერძიანი მისაბმელი სკრეპერი, გრეიდერი, ვიბრაციული საგორავი, რომელთა გამწედ გამოიყენება მუხლუხა ან თვლებიანი ტრაქტორი.

მისაბმელი ზონარი – ზონარი, რომელიც გაჭიმულია კარნიზის გასწვრივ და ემსახურება სახურავის ლავგარდანის წყობის შემოწმებას.

მისაბრჯენი (ქვესაბრჯენი) – შეკუმშული დახრილი ღერო ან ხისტი სამონტაჟო ელემენტი, რომელიც იჭერს კონსტრუქციის ერთ ელემენტს საპროექტო მდგომარეობაში.

მისადგომი – 1. ადგილი, გზა, რითაც მიადგებიან რაიმე დასახლებულ პუნქტს; 2. ზღვის (მდინარის) ნაპირზე გემების მისადგომად საგანგებოდ მოწყობილი ადგილი.

მისამართი – 1. წარწერა საფოსტო გზავნილზე, რომლითაც აღნიშნულია მიმღების ადგილსამყოფელი; 2. ვისიმე, რისიმე ადგილსამყოფელი.

მისაქსელი – პნევმოქსოვილის (გამოიყენება პნევმატიკურ კონსტრუქციებში) დამხმარე განივი ძაფები.

მისაღები – სათავსი სახლის ან ბინის შესასვლელში.

მისაწვდომი გასასვლელი საშუალება – გასასვლელისკენ სავალი უწყვეტი და ჩაუხერგავი გზა შენობის ან ნაგებობის ნებისმიერი მისაწვდომი წერტილიდან საზოგადოებრივ გზამდე.

მისაწვდომი სვლაგეზი – უწყვეტი, ჩაუხერგავი ბილიკი.

მისტერია (შუაინგლ. mysterie<ლათ. mystērium საიდუმლო წესი, საიდუმლო თაყვანისცემა, საიდუმლო ნივთი) – 1. ანტიკურ ქვეყნებში (საბერძნეთი, რომი და სხვ.): საიდუმლო რელიგიური წესების შესრულება; 2. შუა საუკუნეების დასავლეთ ევროპაში: დრამა, რომელსაც ჰქონდა ბიბლიური სიუჟეტი.

მისტრალი (ფრანგ. mistral<ლათ. magistralis ხელმძღვანელი) – 1. ცივი და მშრალი ზამთრის თვეებისთვის დამახასიათებელი ჩრდილო-დასავლეთის ქარი, რომელიც უმეტესად ქრის სევენიდან რონის ხეობის გავლით ხმელთაშუაზღვის სანაპიროსკენ საფრანგეთში. რამდენიმე დღის განმავლობაში მისტრალი ქრის მუდმივად და აღწევს ძალიან დიდ სიჩქარეს, დაახლოებით 100 კმ/სთ-მდე და დიდ ზიანს აყენებს სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს. ზოგჯერ იმდენად ძლიერად ქრის, რომ ფესვებიანად გლეჯს ხეებს. ის კატაბიტიკური ქარის ნაირსახეობაა. ლაჟვარდოვანი ნაპირის აღმოსავლეთით მისი გავლენა შესუსტებულია. მ. წარმოიქმება ატლანტური ანტიციკლონისა და ჩრდილოეთის ზღვის ციკლონის კონტაქტის შედეგად; 2. სამხ. ფრანგული წარმოების უნივერსალური სადესანტო შვეულმფრენმზიდი.

მიტიგაცია – მოქმედებათა ერთობლიობა, რომელსაც ახორციელებს სახელმწიფო, ცალკეული საგანგებო სიტუაციიდან გამომდინარე რისკების შესამცირებლად, ანუ ის არის ჯერ არ დამდგარი საგანგებო სიტუაციის პრევენციისკენ მიმართული ღონისძიებების ერთობლიობა. მიტიგაციის პირველადი ამოცანაა მსხვერპლისა და დაშავებულ ადამიანთა რიცხვის შემცირება, ხოლო მეორადი – მატერიალური და ეკონომიკური ზარალის შემცირება.

მიტკეცა – ცხელი გლინვით, წნევით ან აფეთქებით ლითონის ნაკეთობის ზედაპირზე სხვა ლითონის ან შენადნობის თხელი ფენის დატანა.

მიქა (ინგლ. Michea) – ქრისტიანობის უძველესი ლექსიკონი.

მიქსბორდერი [უკუწარმოებული შუაინგლ. სიტყვიდან myxte შედგენილი ერთზე მეტი ნაწილისგან, შერეული ბუნების მქონე<ანგლონორმ. mixte<ლათ. mixtus<miscēre შერევა, არევა; დაძმობილება, დამეგობრება; შეცბუნება და შუაინგლ.<bordure<ძვ. ფრანგ. bordure ნაწიბური, ნაკერი, ფარის კიდე, საზღვარი<შუა ზემოგერმანული bort გვერდი (განსაკუთრებით გემისა), მხარე] – წაგრძელებული ფორმის ყვავილნარი, სადაც ხარობენ მრავალწლიანი მცენარეები მონაცვლეობითად უწყვეტი ყვავილობით (ნახ. 1).

მიქსერი – იხ. შემრევი.

მიშენება-დაშენება – შენობის ან სტრუქტურის იატაკის ფართობის გადიდება ან სიმაღლეში გაზრდა.

მიცელები (<ლათ. mica დანამცეცება, ფშვნა) – კოლოიდურ სისტემებში თხევადი გარემოთი გარსშემორტყმული მცირე ზომის ნაწილაკები (მაგ., საპნის ნაწილაკები წყლის ხსნარებში).

მიცელიუმი (ბერძ. mykes სოკო) – სოკოს ვეგეტატიური სხეული (ქსოვილი), რომელიც შედგება უწვრილესი განშტოებული ძაფებისგან.

მიწა – 1. წარმოების მატერიალური წყარო, რომელიც როგორც წარმოების საშუალება, არ ექვემდებარება აღწარმოებას. მ. ხასიათდება ნაყოფიერებით, მადნეული და არამადნეული წიაღისეულის შემცველობით. მ. მრავალფეროვანია ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებით; 2. დედამიწის ქერქის ზედა ფენა, ნიადაგი; 3. იგივეა, რაც დედამიწა; 4. ხმელეთი.

მიწა-წყალი – 1. ქვეყნის მიწა, ტერიტორია; 2. სახნავ-სათესი მიწა, ადგილ-მამული.

მიწათმომწყობი – მიწათმოწყობის სპეციალისტი.

მიწათმოსარგებლე – პირი, რომლის სარგებლობაში ან საკუთრებაში არის ელექტრული ქსელის ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის ზონაში მდებარე მიწის ნაკვეთი და სხვა უძრავი ქონება.

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა – ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს დასახლებათა ტერიტორიების გამოყენების (მიწათსარგებლობის) და განაშენიანების ძირითად პარამეტრებს, კეთილმოწყობის, გარემოსა და უძრავი კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სივრცით-ტერიტორიულ პირობებს, სატრანსპორტო, საინჟინრო და სოციალური ინფრასტრუქტურის, ასევე ეკონომიკური განვითარების სივრცით ასპექტებსა და განსახლების ტერიტორიულ საკითხებს.

მიწათსარგებლობის დაგეგმვა – საქმიანობა, რომელიც განსაზღვრავს მიწის (დასახლებათა ტერიტორიების) გამოყენების სახეობას, ინტენსივობასა და პირობებს ზონირების მეთოდით.

მიწათსარგებლობის დეტალური გეგმა – მიწათსარდებლობის გენერალურ გეგმაზე დაფუძნებული ან დამოუკიდებლად არსებული, დასახლებათა ან/და მათი ცალკეული ტერიტორიების განვითარების ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტი, რომელიც ადგენს ზოგად ფუნქციურ ზონებს ან აზუსტებს მათ ქვეზონების სახით.

მიწათსარგებლობის ზონის ტიპი – ზონის ტერიტორიის გამოყენების (მიწათსარგებლობის) სახეობა, რომელიც განისაზღვრება ზონის ტერიტორიაზე განთავსებული მიწის ნაკვეთების გამოყენების და ინფრასტრუქტურის სახეობით.

მიწასათხრელი მანქანები – მანქანები, რომლებიც გამოიყენება მიწის სამუშაოების შესასრულებლად შენობა-ნაგებობების, გზების, მილსადენების, მიწისქვეშა კომუნიკაციების, ჰიდროტექნიკური და საირიგაციო ნაგებობების მშენებლობებზე, აგრეთვე კარიერებში სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებაზე. მ. მ. აწარმოებენ მხოლოდ გრუნტის თხრასა და განტვირთვას სატრანსპორტო საშუალებებში ან ნაყარში. ამ ჯგუფის მანქანებს მიეკუთვნება ერთციცხვიანი და მრავალციცხვიანი ექსკავატორები.

მიწასათხრელი სატრანსპორტო მანქანები – მანქანები, რომლებიც უზრუნველყოფენ გრუნტის მოთხრას საკუთარი ან გამწეს ძალით მბიძგავთან ერთად და სპეციალური ტრანსპორტის გამოყენების გარეშე გადაადგილებენ მას დაგების (განტვირთვის) ადგილზე. სამუშაო ორგანოს კონსტრუქციის მიხედვით განასხვავებენ ციცხვებიან (სკრეპერები) და ფარის ფორმის დანებიან მანქანებს (ბულდოზერები, გრეიდერები) საკიდი მოწყობილობის სახით საბაზო მუხლუხა ან თვლებიან გამწეებზე (ტრაქტორებზე), იშვიათად სპეციალურ შასიზე ან მისაბმელი და ნახევრადმისაბმელი მოწყობილობის სახით მუხლუხა ან თვლიან გამწეებზე.

მიწასაწოვი დანადგარი – სტაციონალური (ნახ. 1), მოძრავი (ნახ. 2) ან მოტივტივე მიწასათხრელი მანქანა, რომელიც შეიწოვს წყალქვეშა გრუნტს წყალ-გრუნტის ნარევის (პულპის) სახით (ჰიდრონარევი) და გადაიტანს მას ნაყარში ან ასაშენებელი ნაგებობის ტანში. მ. დ. ორგვარია: გრუნტსადენებით პულპის გადასატუმბავი (ნახ. 1) და თვითგადამზიდი. მიწასაწოვს მრავალციცხვიანი სამუშაო ორგანოთი მიწახაპიას და დრაგას უწოდებენ.

ნახ. 2

მიწასაწოვი ჭურვი – მცურავი მიწისმთხრელი დანადგარი, რომელიც იღებს გრუნტს წყალქვეშ წყალთან ერთად (პულპა) და აწვდის მილსადენით დაგების ადგილზე (ნაპირზე, ჯებირზე, ნაყარში). აქვს რამდენიმე საცვლელი სამუშაო ორგანო (გამაფხვიერებელი, შემწოვი, მრავალციცხვიანი). გამოიყენება ძირის გასაღრმავებელ სამუშაოებზე, ნაპირსამაგრი, ჯებირებისა და ყრილების მოსაწყობად, ქვიშის მოსაპოვებლად და სხვ.

მიწახაპია დანადგარი – მოტივტივე მიწასათხრელი მანქანა, რომელსაც აქვს ჩამჩის მოწყობილობა წყალქვეშა გრუნტის ამოსაღებად.

მიწის გამონაყოფი – კომპეტენტური სახელმწიფო ორგანოს გადაწყვეტილება მიწის ნაკვეთის სარგებლობაში მიცემის თაობაზე მიზნისა და სარგებლობის ძირითადი პირობების ჩვენებით.

მიწის დონე – ათვლის დონე/სიბრტყე, რომელიც წარმოადგენს შენობის გარე კედლების მოსაზღვრე მიწის მოპირკეთებული ზედაპირის გასაშუალებულ დონეს. თუ მიწის მოპირკეთებული ზედაპირის დონე გარე კედლებიდან დამრეცად მიდის, ათვლის დონე უნდა განისაზღვროს შენობასა და მიწის ნაკვეთის საზღვარს შორის მოქცეული ფართობის ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით, თუ მიწის ნაკვეთის საზღვარი შენობიდან დაშორებულია 1,8 მ-ზე მეტად, შენობასა და შენობიდან 1,8 მ-მდე ფარგლებში მოქცეული ყველაზე დაბალი ნიშნულების მიხედვით.

მიწის ნაგებობები – საინჟინრო ნაგებობების ერთობლიობა გრუნტის მასივში ან გრუნტისგან აგებული. მ. ნ. ეწოდება თხრილი, თუ ის განთავსებულია მიწის ზედაპირის ქვევით, და ყრილი – თუ ის აგებულია მიწის ზედაპირის ზევით. დანიშნულების მიხედვით მ. ნ. არის ჰიდროტექნიკური (კაშხალი, ჯებირი, არხი, სანაპირო და სხვ.) და სამელიორაციო (ტბორი, წყალსაკავი და გამწმენდი ნაგებობები, წყალმიმწოდებელი, გამანაწილებელი და საშრობი არხები); საგზაო (ნახ. 1) (მიწის ვაკისი რკინიგზის და საავტომობილო გზებისათვის); სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობის ნაგებობები (მთხრებლი, თხრილი) და სხვ.

ნახ. 1

მიწის ნაკვეთი – საკუთრების უფლების ობიექტი, შემოსაზღვრული ერთი უწყვეტი წირით, რომელიც წარმოადგენს საკადასტრო ერთეულს და შესაძლებელია გამოიყენებოდეს სამშენებლო საქმიანობის განვითარების მიზნით.

მიწის ნაკვეთი ინდივიდუალური – მიწის ნაკვეთი საცხოვრებელი სახლის (ბინის) მიმდებარედ, რომელშიც გასვლა უშუალოდ სახლიდან (ბინიდან) არის შესაძლებელი.

მიწის ნაკვეთის გამოყენების სახეობა – მიწის ნაკვეთის ფაქტობრივი ან დასახლებათა განვითარების დაგეგმარების დოკუმენტებით განსაზღვრული გამოყენების სახეობა (სამშენებლო მიწის ნაკვეთი, სამშენებლოდ შეზღუდული მიწის ნაკვეთი განაშენიანებული ტერიტორიების საზღვრებში, სამშენებლოდ შეზღუდული მიწის ნაკვეთი განაშენიანებული ტერიტორიების საზღვრებს გარეთ და სამშენებლოდ შეუსაბამო მიწის ნაკვეთი).

მიწის ნაკვეთის გამწვანების კოეფიციენტი კ-3 – 1. მიწის ნაკვეთის გამწვანებული ზედაპირის, მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობთან შეფარდების მინიმალური მაჩვენებელი. კ-3 კოეფიციენტის დამრგვალება შესაძლებელია მეათედი სიზუსტით; 2. კ-3 კოეფიციენტით განისაზღვრება მიწის ნაკვეთის ტერიტორიის ფართობის მინიმალური წილი, რომელიც არ უნდა იყოს დაფარული ან გადაფარული რაიმე წყალგაუმტარი (სამშენებლო თუ სხვა) მასალით, რომლის ქვეშაც არ უნდა არსებობდეს რაიმე ნაგებობა, ან სათავსი და რომელიც განკუთვნილია გამწვანებისათვის.

მიწის ნაკვეთის განაშენიანების ინტენსივობის კოეფიციენტი კ-2 – 1. მიწის ნაკვეთზე განთავსებული კაპიტალური შენობა-ნაგებობების სართულების ჯამური ფართობის შეფარდება მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობთან. კოეფიციენტი კ-2 განსაზღვრავს, ცალკეულ ზონაში, კონკრეტული მიწის ნაკვეთის ტერიტორიაზე დასაშვებ შენობა-ნაგებობის მიწისპირა და მიწისზედა სართულების იატაკის ძირთადი კონსტრუქციების ზედაპირების ჯამურ ფართობს; 2. კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი გამოითვლება ქვემოთ განსაზღვრული ჩამონათვალის შესაბამისად: ა) მიწისპირა და მიწისზედა სრული სართულის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის გარე კონტურში მოქცეული ზედაპირის ფართობი - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; ბ) არასრული სართულის იატაკის კონსტრუქციის ზედაპირის ფართობი - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის 1/2-ით; გ) სხვენში, რომელშიც მოწყობილია ისეთი მანსარდა, რომელიც წარმოადგენს სრულ სართულს, მაშინ ასეთი მანსარდა - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის ასეთი სხვენის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირის ფართობის 3/4-ით; დ) სხვენში, რომელშიც მოწყობილია ისეთი მანსარდა, რომელიც წარმოადგენს არასრულ სართულს, მაშინ ასეთი მანსარდა - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის ასეთი სხვენის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირის ფართობის 1/3-ით; ე) მიწისპირა სართულზე არსებული კიბის უჯრედის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირისა და შესაბამის სართულზე არსებული ლიფტის შახტის საერთო ფართობის ის ნაწილი, რომელიც 60 მ^2-ზე მეტია - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; ვ) შენობისა და ქუჩის ზედაპირის გადაკვეთის დონე(ებ)ზე, შენობაში ავტომობილის გასასვლელად მოწყობილი გვირაბის გზის ზედაპირის საერთო ფართობის ის ნაწილი, რომელიც 50 მ^2-ზე მეტია - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; ზ) პირველ მიწისზედა სართულზე არსებული კიბის უჯრედის იატაკის ძირთადი კონსტრუქციის ზედაპირის და შესაბამის სართულზე არსებული ლიფტის შახტის საერთო ფართობის ის ნაწილი, რომელიც 60 მ^2 -ზე მეტია - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; თ) პირველი მიწისზედა სართულის გარდა, სხვა მიწისზედა სართულზე არსებული კიბის უჯრედის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირის და შესაბამის სართულზე არსებული ლიფტის შახტის საერთო ფართობის ის ნაწილი, რომელიც 40 მ^2-ზე მეტია - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; ი) აივნის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირის საერთო

ფართობის ის ნაწილი, რომელიც გამოწეულია შენობა-ნაგებობის ფასადის გარე კედლიდან 1,5 მ-ზე მეტი მანძილით - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; კ) ვერანდის, ერკერის, ლოჯის იატაკის ძირითადი კონსტრუქციის ზედაპირის ფართობი - კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობში შედის სრულად; 3. კ-2 კოეფიციენტის საანგარიშო ფართობი მრგვალდება მეათედის სიზუსტით.

მიწის ნაკვეთის განაშენიანების კოეფიციენტი კ-1 – 1. მიწის ნაკვეთის კაპიტალური შენობა-ნაგებობებით დაფარული, განაშენიანებული ზედაპირის ფართობის შეფარდება მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობთან. კ-1 კოეფიციენტი მრგვალდება მეათედის სიზუსტით. კ-1 კოეფიციენტი განსაზღვრავს, კონკრეტული მიწის ნაკვეთის ტერიტორიის მაქსიმუმ რა ნაწილზეა დასაშვები შენობა-ნაგებობების განთავსება; ის განისაზღვრება შენობა-ნაგებობის მიწისპირა სართულის იატაკის ზედაპირის გარე პერიმეტრში მოქცეული ფართობით; 2. იმ შემთხვევაში, როდესაც შენობა-ნაგებობას არა აქვს მიწისპირა სართული, მაშინ კ-1 კოეფიციენტი განისაზღვრება პირველი მიწისზედა სართულის იატაკის ზედაპირის გარე პერიმეტრში მოქცეული ფართობით; 3. მიწის ნაკვეთის განაშენიანების კოეფიციენტით განსაზღვრულ საანგარიშო ფართობში არ შედის: ა) შენობა-ნაგებობების მიწისქვეშა სართულ(ებ)ი; ბ) ქუჩის ზედაპირის დონეზე შენობაში მოწყობილი ავტომობილის გასასვლელი; გ) შენობა-ნაგებობები, რომლებიც არ საჭიროებენ მშენებლობის ნებართვას.

მიწის ნაკვეთის განაშენიანების ფართობი – მიწის ნაკვეთის კაპიტალური შენობა-ნაგებობებით დაფარული, განაშენიანებული ზედაპირის ფართობი.

მიწის ნაკვეთის საზღვარი – საზღვარი (საკუთრების ხაზი), რომელიც მიწის ერთ ნაკვეთს ყოფს მეორისგან, ქუჩისგან ან ნებისმიერი საზოგადოებრივი ადგილისგან.

მიწის ნაკვეთის საზღვრების ცვლილება – მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ ეფექტიანად გამოყენებისათვის საზღვრების კონფიგურაციის შეცვლა, სათანადო ხელშეკრულების, მათ შორის, ნატურალური ან ფულადი კომპენსაციის საფუძველზე. ცვლილების საფუძველია მომიჯნავე ნაკვეთების მესაკუთრეებს შორის დადებული შეთანხმება მიწის ნაკვეთების საზღვრების კონფიგურაციის ცვლილების თაობაზე. საზღვრების კონფიგურაციის ცვლილება რეგისტრირებულ უნდა იქნეს საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში. საზღვრების კონფიგურაციის შეცვლა ხორციელდება მესაკუთრეთა ინტერესების დაცვითა და სათანადო ხელშეკრულების საფუძველზე – საკუთრების უფლებათა გადანაწილებით.

მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები – პირობები, რომელთა დაკმაყოფილება აუცილებელია სამშენებლო საქმიანობის განსახორციელებლად კონკრეტულ სამშენებლო მიწის ნაკვეთზე. ამ პირობათა საფუძველზე დგება მშენებლობის განხორციელების დოკუმენტები.

მიწის ნაკვეთის ფართობი – მიწის ნაკვეთის საზღვრებით შემოფარგლული ტერიტორიის ორთოგონალური პროექციის ფართობი.

მიწის ნაკვეთისა და შენობა-ნაგებობების კვლევა – ასაშენებელი ობიექტის საკვლეო სამუშაოები, რომლებიც მიმდინარეობს შენობა-ნაგებობების მშენებლობის განხორციელების დოკუმენტების მომზადებამდე, ზოგიერთ შემთხვევაში – შენობა-ნაგებობების დაპროექტების, მშენებლობისა და გამოყენების დროს (შენობა-ნაგებობის მშენებლობის პროცესში ან გამოყენების დროს კვლევისათვის აუცილებელი გარემოებების წარმოქმნისას). კვლევის

მიზანია მიწის ნაკვეთის ბუნებრივი და ფიზიკური პირობებისა და მახასიათებლების გარემოზე ზემოქმედების ფაქტორების განსაზღვრა და მათი ცვლილებების პროგნოზირება. კვლევის ჩატარება, შემადგენლობა, მოცულობა და ჩატარების მეთოდი დამოკიდებულია: შენობა-ნაგებობების დანიშნულებასა და სახეობაზე; კონსტრუქციულ თავისებურებებზე, ტექნიკურ სირთულესა და ისეთ პოტენციურ საშიშროებაზე, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს შენობა-ნაგებობის დეფორმაცია; ტოპოგრაფიული, საინჟინრო-გეოლოგიური, ეკოლოგიური, კლიმატური პირობების სირთულეებზე, აღნიშნული პირობების შესახებ არსებული კვლევების შედეგების ხარისხსა და ხელმისაწვდომობაზე. ახალი მშენებლობისა და არსებული შენობა-ნაგებობის რეკონსტრუქციისას ხდება იმ არსებულ შენობა-ნაგებობაზე ზემოქმედების შეფასება, რომლის მომიჯნავედაც დაგეგმილია მშენებლობა. იმ შემთხვევაში, თუ დაგეგმილმა სამშენებლო სამუშაოებმა შესაძლოა გავლენა მოახდინოს მათ მდგრადობაზე, მაშინ უნდა მოხდეს ამ შენობა-ნაგებობის მდგრადობის გამოკვლევა. ჩამოყალიბებული განაშენიანებით შეზღუდულ პირობებში მშენებლობის განხორციელებისას დამკვეთმა, დამპროექტებელმა და მშენებელმა უნდა უზრუნველყონ ყველა საჭირო ღონისძიების განხორციელება, რათა გამოირიცხოს მათი მიზეზით მიწის ნაკვეთის მოსაზღვრე შენობა-ნაგებობების კონსტრუქციების დეფორმაცია და დაზიანება.

მიწის სამუშაოები – სამშენებლო სამუშაოების კომპლექსი, რომელიც მოიცავს გრუნტის დამუშავებას (ამოღებას), გადაადგილებასა და დაგებას განსაზღვრულ ადგილზე გრუნტის შემჭიდროებით. მ. ს. დანიშნულებაა გრუნტისაგან საინჟინრო ნაგებობების შექმნა, როგორიცაა კაშხალი, სარკინიგზო და საავტომობილო გზა, არხი და სხვ.; აგრეთვე ნულოვანი სამუშაოების, ტერიტორიების მოსწორების, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისას ფუჭი ქანების გადასახსნელი და სხვა სამუშაოების ჩატარება. მ. ს. არის ღია (მიწის ზედაპირზე), მიწისქვეშა და წყალქვეშა. თანამედროვე პირობებში მ. ს. თითქმის მთლიანად მექანიზებულია და სრულდება მაღალმწარმოებლური მანქანებით (ექსკავატორები, სკრეპერები, ბულდოზერები, გრეიდერები), ჰიდრომექანიზაციის საშუალებებით, აფეთქებითა და სხვ.

მიწის სამუშაოები აფეთქებით – სამუშაოები, რომლებიც სრულდება აფეთქებით. ის გათვალისწინებულია დიდი მოცულობის სამუშაოების შესასრულებლად, ძირითადად საგზაო მშენებლობაში, როდესაც საჭიროა კლდოვანი გრუნტების დამუშავება. მ. ს. ა. მიმდინარეობს მიწის დამუშავების მექანიკურ და ჰიდრავლიკურ მეთოდებთან რაციონალური შეხამებით, რაც მნიშვნელოვნად აჩქარებს მშენებლობის პროცესს და ამცირებს მის ხანგრძლივობასა და ღირებულებას.

მიწის სამუშაოები მექანიკური მეთოდით – სამუშაოები, რომლის შესასრულებლად გამოიყენება ექსკავატორები, სკრეპერები, ბულდოზერები, გრეიდერები, გრეიდერ-ელევატორები და სხვა, გრუნტის მექანიკური წესით დასამუშავებელი მანქანები. ამოღებული (მოჭრილი) გრუნტის დაგროვება ხდება ყრილის სახით და შემდეგ ხორციელდება მისი გატანა სატრანსპორტო საშუალებებით სამშენებლო ობიექტამდე ან გააქვთ და რჩება უსარგებლო ნაყარის სახით წინასწარ მონიშნულ ადგილზე (ზოგჯერ ამ ნაყარს სარეზერვო დანიშნულება აქვს). იმ შემთხვევებში, როცა საჭიროა ღრმა ქვაბულის ამოღება, აუცილებელია ზედაპირული და მიწისქვეშა გრუნტის წყლების მოცილება სამუშაო ზონიდან. არხების, საავტომობილო და რკინიგზების მშენებლობის პროცესში, მოჭრილი გრუნტის გადაადგილება ხდება მოკლე მანძილებზე (200 მ-მდე), რისთვისაც გამოიყენება ექსკავატორი-დრაგლაინი გრუნტის რამდენიმეჯერ გადაყრით; თუ შორ მანძილზეა (მეტი 5 კმ-ზე) გრუნტი გადასაადგილებელი, მაშინ იყენებენ ავტოთვითმცლელებს ან რკინიგზის ტრანსპორტს; 5 კმ-მდე მანძილზე

გრუნტის გადასაადგილებლად ეფექტურია თვითმავალი სკრეპერების გამოყენება ჩამჩის ტევადობით 15-25 მ^3 და მოძრაობის სიჩქარით არანაკლები 15-20 კმ/სთ. სკრეპერები შეუცვლელი მანქანებია სასარგებლო ყრილების (კაშხალი, ჯებირი და მისთ.) მოსაწყობად, რადგანაც მათი მეშვეობით ხარისხიანი გრუნტი ნაწილდება ნაგებობაში ჰორიზონტალურ შრეებად (სისქით 2-50 სმ) და ერთდროულად მისი დატკეპნა-შემჭიდროება. ტერიტორიის მოსწორება, მცირე სიმაღლის ქვაბულების ამოღება, გრუნტის უკუჩაყრა, გრუნტის გადაადგილება 100-150 მ მანძილზე და მისთ. სამუშაოების შესრულება ხდება ბულდოზერების საშუალებით; თხრილების მოსაწყობად, ღრმა ქვაბულების ამოსაღებად ძირითადად გამოიყენება მრავალჩამჩიანი (სატრანშეო) და როტორული ექსკავატორები, აგრეთვე ერთჩამჩიანი ექსკავატორები დრაგლაინის ჩამჩით ან შებრუნებული ნიჩბით; გზების დაკვალვითი სამუშაოებისათვისა და პროფილის მისაცემად იყენებენ თვითმავალ გრეიდერებს, ხოლო მცირე სიღრმის არხების მოსაწყობად – ტრაქტორზე მიბმულ გრეიდერ-ელევატორებს. დაყრილი გრუნტის შემჭიდროება (დატკეპნა) წარმოებს საგორავებით, სატკეპნელი ფილებით, სატკეპნელი მანქანებით, ჰიდროვიბრატორებითა და სხვ. დატკეპვნამდე აუცილებელია მოხდეს გრუნტის წყლით დატენიანება.

მიწის სამუშაოები ჰიდრავლიკური მეთოდით (ჰიდრომექანიზაცია) – გრუნტების ტრანსპორტირება და გამორეცხვა დიდი რაოდენობის წყლის მეშვეობით უწყვეტი საწარმოო პროცესით, რომელიც ხორციელდება დიდი სიმძლავრის წყლის ტუმბოების გამოყენებით. მეთოდი გამოირჩევა მაღალი ეფექტურობითა და დაბალი შრომატევადობით. სამუშაოების ღირებულება უშუალოდაა დამოკიდებული ტერიტორიის რელიეფზე, წყალმომარაგების წყაროს ობიექტიდან დაშორებასა და გრუნტის მახასიათებლებზე.

მიწის სამუშაოების კომპლექსური მექანიზაცია – მიწის სამუშაოების ყველა პროცესის განხორციელება. მასში შედის: გრუნტის მოჭრა და ამოღება, დატვირთვა, ტრანსპორტირება, განტვირთვა, გრუნტის გაშლა და შემჭიდროება მანქანების კომპლექტით. მოჭრა და ამოღება ხორციელდება ექსკავატორებით; გაფხვიერება, თავმოყრა, ტრანსპორტირება, განტვირთვა და მოსწორება – სკრეპერებით; შემჭიდროება – გლუვი საგორავებით. შესაძლებელია ტრანსპორტირება, განტვირთვა და ყრილის მოწყობა მოხდეს ავტოტრანსპორტის გამოყენებითაც. სამუშაოების შესრულების ვარიანტები და მანქანების კომპლექტი ნაჩვენები უნდა იქნეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში ტექნიკურ-ეკონომიკური გაანგარიშებების საფუძველზე. მიწის სამუშაოების კომპლექსური წარმოება ხორციელდება ტექნოლოგიური რუკის მიხედვით, რომელშიც შედის: ტექნოლოგიური სქემა; სამუშაო პროცესების აღწერა თანამიმდევრობისა და მოცულობების მიხედვით; მანქანების მოთხოვნის დასაბუთება მარკის ჩვენებით; შრომატევადობა (კაცდღე) და მუშათა ბრიგადების (რგოლების) შემადგენლობა; მატერიალურ-ტექნიკური აუცილებელი რესურსების (მასალები, ხელსაწყოები, მოწყობილობები) უწყისი და სამუშაოების მიმდინარეობის კალენდარული გრაფიკი.

მიწისზედა ნაგებობები – ნაგებობები, განთავსებული მიწის ზედაპირის დონის ზევით, მიწისზედა სივრცეში.

მიწისზედა საბაგირო გზა – სატრანსპორტო საშუალება გამწევი ბაგირით. ვაგონების გადაადგილდება ხდება ვიწროლიანდაგიან სარკინიგზო ტრასაზე, რომელიც მოწყობლია მიწაზე ან ესტაკადაზე.

მიწისზედა სართული – სართული, რომლის იატაკის ნიშნულის მიწის ზედაპირიდან ამოწევის საშუალო სიმაღლე 1,8 მ (მეათედის სიზუსტით) ან მეტია.

მიწისმზომელი – (ძვ.) მიწის აზომვა-გამიჯვნისა და მიწათმოწყობის სპეციალისტი.

მიწისპირა სართული – სართული, რომლის იატაკის ნიშნულის მიწის ზედაპირიდან ამოწევის საშუალო სიმაღლე 1,8 მეტრამდეა, ხოლო მისი ჭერის მიწის ზედაპირიდან ამოწევის საშუალო სიმაღლე 1,8 მეტრს აღემატება.

მიწისქვეშა აირები – გრუნტში არსებული სუნთქვისათვის მავნე აირები, რომლებიც თავისუფლდება მათი მდებარეობის ადგილას სამთო გამონამუშევარის გაყვანის დროს. ყველაზე ხშირად გვხვდება ნახშირორჟანგი (CO_2), მეთანი (CH_4), გოგირდწყალბადი (H_2S), აზოტი (N) და სხვ. ნახშირორჟანგი გამოიყოფა მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის ნივთიერებათა გახრწნით. სამთო გამონამუშევრებში იგი ხშირად გვხვდება. ის ჰაერზე 1,5-ჯერ მძიმეა და ამის გამო თავს იყრის გამონამუშევრის ქვედა ნაწილში. ნახშირორჟანგი ადვილად აღწევს ქანის ყველა სიცარიელეში და ბზარში. მეთანი ხშირად გვხვდება ისეთ მიწისქვეშა გამონამუშევრებში, რომლებიც გადიან ნავთობიან, ნახშიროვან და ბიტუმოვან ფენებში. მეთანი უფერო და უსუნო გაზია, ამიტომ მისი წარმოშობა გამონამუშევარში შეიძლება შეუმჩნეველი იყოს. მეთანი თითქმის 2-ჯერ მსუბუქია ჰაერზე და ამიტომ გროვდება გამონამუშევრის ზედა ნაწილში. მეთანი ფეთქებადსაშიშია, როცა მისი კონცენტრაცია ჰაერში 5-16%-ს აღწევს. გოგირდწყალბადი ძლიერ მომწამლავი გაზია, მაგრამ მისი გამოცნობა იოლდება მძაფრი სუნის გამო; როდესაც კონცენტრაცია ჰაერში 0,1%-ს აღწევს, ადამიანი გრძნობას კარგავს. აზოტი დიდი რაოდენობით არ გამოიყოფა და ამდენად ადამიანისათვის დიდ საშიშროებას არ წარმოადგენს. აზოტი ჰაერზე მსუბუქია და მისი თავმოყრა სამთო გამონამუშევრის ზედა ნაწილში ხდება.

მიწისქვეშა გვირაბი – მიწის ნიშნულის ქვემოთ გაყვანილი შეკრული კონტურის გვირაბი.

მიწისქვეშა მეურნეობა – საინჟინრო კომუნიკაციებისა და დამხმარე მოწყობილობების მიწისქვეშ განლაგებული ქსელი, დასახლებული პუნქტის კომუნალური მეურნეობის მომსახურებისათვის (წყალსადენი, კანალიზაცია, გათბობა, ვენტილაცია, წყალჩასადინარი, წყალგადასაშვები, კავშირგაბმულობის კაბელები, საექსპლუატაციო ჭები და სადგურები). თანამედროვე საქალაქო მეურნეობაში მიწისქვეშა მილსადენები ეწყობა საერთო კოლექტორებში ძირითადი მაგისტრალებისა და ქუჩების გასწვრივ.

მიწისქვეშა ნაგებობა – გრუნტის ზედაპირის ქვემოთ, მიწაში განლაგებული არხები, კოლექტორები, წყალსატარები, კამერები, შახტები, გვირაბები, ჭები, თავშესაფრები, მაცივრები, საწყობები და სხვ.

მიწისქვეშა რეზერვუარი – რეზერვუარი, რომელშიც სითხის მაქსიმალური შევსების დონე, სულ მცირე 0,2 მ-ით დაბლაა მიმდებარე მოედნის (რეზერვუარის კედლიდან არანაკლებ 3 მ-ის ფარგლებში) უდაბლეს საპროექტო ნიშნულზე.

მიწისქვეშა სართული – სართული, რომლის ჭერის მიწის ზედაპირიდან ამოწევის საშუალო სიმაღლე 1,8 მეტრს არ აღემატება.

მიწისქვეშა შენობა – ადამიანის სარგებლობისათვის განკუთვნილი სივრცე, სადაც იატაკის დონე შენობიდან გამოსასვლელი ყველაზე ქვედა დონის მოპირკეთებულ იატაკზე 9,15 მ-ზე ქვემოთ მდებარეობს.

მიწისქვეშა წყალი – დედამიწის ქერქის ზედა ნაწილის ქანებში თხევად, მყარ და აირად მდგომარეობაში მყოფი წყალი. მ. წ. თავმოყრილია ფხვიერ, ფორიან და ნაპრალოვან ქანებში, აგრეთვე კარსტულ სიცარიელეებში. სიმძიმის ძალის გავლენით მოძრავ მიწისქვეშა წყალს ეწოდება გრავიტაციული ანუ თავისუფალი წყალი, ხოლო ქანებთან მოლეკულური ძალებით შეკავშირებულს – ბმული წყალი (ჰიგროსკოპული, აფსკური, კაპილარული და კრისტალიზაციური). მ. წ. გაჟღენთილ ქანთა ფენების (წყლიანი ჰორიზონტების) ერთობლიობა ქმნის წყლიან კომპლექსს. ქანებს წყალშეღწევადობისა და წყალგაცემის სხვადასხვა უნარი აქვს. წყალშეღწევადობის უნარის მიხედვით არჩევენ: წყალშეღწევად (ფხვიერი და დანაპრალებული მასიური ქანები), ნაწილობრივ წყალშეღწევად (წვრილმარცვლოვანი და თიხიანი ქვიშაქვები, ლიოსი, ტორფი, მერგელი) და წყალშეუღწევ (თიხები, დაუნაპრალებელი მასიური მაგმური, მეტამორფული ქანები და სხვ.) ქანებს. მ. წ. ბუნებრივი ხსნარია, რომელიც 60-ზე მეტ ქიმიურ ელემენტს შეიცავს. მასში გვხვდება მიკროორგანიზმებიც. მ. წ. გავრცელების კანონზომიერება განპირობებულია მრავალი გეოლოგიური და ფიზიკურ-გეოგრაფიული ფაქტორით. ბაქნებსა და კიდური როფების არეებში უმეტესად გავრცელებულია არტეზიული აუზები, ნაოჭა სისტემებში კი უფრო ხშირად ნაპრალური ტიპის მ. წ. გვხვდება. მ. წ. დედამიწის წყლის რესურსების შემადგენელი ნაწილია, ამიტომ მის შესწავლას დიდი სახალხო-სამეურნეო მნიშვნელობა აქვს. ის მნიშვნელოვანი სასარგებლო წიაღისეულია.

მიწისძვრა – ბუნებრივი მიზეზებით გამოწვეული დედამიწის ზედაპირის რხევა – დაგროვილი ენერგიის გამოთავისუფლების სეისმური პროცესი. მიწისძვრების უმრავლესობა სუსტია, ხშირად შეუმჩნეველია ადამიანებისათვის და არანაირ ზიანს არ იწვევს. ზოგი მათგანი კი იწვევს დიდ ნგრევას, რასაც თან ახლავს მსხვერპლი. მ. სიძლიერე რიხტერის სკალით იზომება. ის ძირითადად, ტექტონიკური პროცესებით არის გამოწვეული. მ. კერა დედამიწის წიაღის იმ უბანს წარმოადგენს, სადაც ქანებში დიდი ხნის განმავლობაში დაგროვილი ენერგიის განტვირთვა ხდება. მ. სიძლიერე მაგნიტუდით (ტალღების საერთო ენერგიით) და ბალებით ფასდება. ბალის სიდიდე კერის სიღრმესა და მაგნიტუდაზეა დამოკიდებული. მოსალოდნელი მიწისძვრების მაქსიმალური სიმძლავრე არ აღემატება 9 ბალს, ამიტომ რიხტერის სკალა 9-ბალიანია. ის ლოგარითმული სკალაა და მასზე 1 ბალში განსხვავება 27-ჯერ მეტ გამოყოფილ ენერგიას ნიშნავს; რაც შეეხება მაგნიტუდას, იგი 12-ბალიანი სკალით განისაზღვრება და დამოკიდებულია მანძილზე ეპიცენტრიდან, მიწისძვრის კერის სიღრმეზე, კონკრეტული ნაგებობების კონსტრუქციასა და გეოლოგიურ პირობებზე. დედამიწაზე ორი ძირითადი სეისმური სარტყელია ცნობილი: ალპურ-ჰიმალაური და წყნაროკეანური. საქართველოს ტერიტორია, როგორც კავკასიის სეისმური რეგიონის განუყოფელი ნაწილი, ალპურ-ჰიმალაურ სეისმოაქტიურ სარტყელს მიეკუთვნება. ჩვენი ქვეყნის ტერიტორია მოსალოდნელი მ. სიძლიერითა და თანამდევი უარყოფითი შედეგებით, ერთ-ერთი ურთულესი რეგიონია და 8-9 ბალიანი მიწისძვრების რისკის ზონაშია მოქცეული. მიყენებული მატერიარული ზარალისა და ადამიანთა მსხვერპლის რაოდენობის მიხედვით მ. ყველაზე მასშტაბური დამანგრეველი სტიქიაა. მისგან მსოფლიოში ყოველწლიურად დაახლოებით 10 ათასი ადამიანი იღუპება. დედამიწაზე წელიწადში საშუალოდ ერთი კატასტროფული და 100 დამანგრეველი მ. ხდება. საქართველოში მ. მაღალი აქტიურობით ჯავახეთის ვულკანური

მთიანეთი და კავკასიონი გამოირჩევა. მ. ხშირად თან სდევს მის მიერ პროვოცირებული სხვა სტიქიური მოვლენები: ცუნამი, მეწყერი, ზვავი, ღვარცოფი, ხანძარი და სხვ.

მიწისძვრა ტექტონიკური – დედამიწის ქერქში მომხდარი ტექტონიკური ფილების გადაადგილების პროცესის შედეგად წარმოშობილი მიწისძვრა. ფილები ერთმანეთის მიმართ გადაადგილდება დედამიწის მანტიაში მიმდინარე კონვექციური დინებების, დედამიწის საკუთარი ღერძის ირგვლივ ბრუნვის შედეგად, დედამიწის მიზიდულობის, მთვარის ზემოქმედების ძალით, ატმოსფერული წნევის დედამიწის ქერქზე გავლენით და სხვ.

მიწისძვრის ინტენსივობა – მიწისძვრის შედეგად დედამიწის ზედაპირის რყევის ინტენსივობა, რომელიც წარმოადგენს დედამიწის ზედაპირზე კონკრეტულ წერტილში მიწისძვრის დამანგრეველი შედეგის ვიზუალური შეფასების მიხედვით დადგენილ სიდიდეს. ის მიწისძვრის შედეგად დედამიწის ზედაპირზე რყევების აჩქარებასა და ნაგებობებზე (სხეულებზე) მოქმედ სეისმურ ძალას ახასიათებს. დამოკიდებულია მაგნიტუდაზე, ჰიპოცენტრიდან დაშორების მანძილსა და ტერიტორიის გეოლოგიურ სტრუქტურაზე. მისი მნიშვნელობა მცირდება ცენტრიდან პერიფერიისაკენ. ინტენსივობა იზომება ბალებში 0-დან 12-მდე ევროპის მაკროსეისმური სკალის მიხედვით.

მიწისძვრის სიმძლავრე – მიწისძვრის დროს, სეისმური ტალღების სახით, გამოყოფილი ენერგიის განმსაზღვრელი სიდიდე. იზომება მაგნიტუდებში.

მიწოდება – 1. მექანიკური პროცესი, როცა დასამუშავებელი (გამოსაყენებელი) ობიექტი შეჰყავთ მექანიზმში (მაგ., ცემენტი – ბეტონსარევში, ვაზნა – რევოლვერში, ნამზადი – ჩარხში და ა.შ.). 2. საქონლისა და მომსახურების ერთობლიობა, რომელიც შეიძლება მიწოდებულ იქნას ბაზარზე მიმწოდებელთა მიერ და შესაძენად შეთავაზებული მყიდველთათვის. თუ მყიდველთათვის ფასი გავლენას ახდენს საქონლისა თუ მომსახურების მოთხოვნილების სიდიდეზე, გამყიდველთათვის იგი განსაზღვრავს მიწოდების სიდიდეს. არსებობს მიწოდების სახეები: ავტომატური, არათანაბარი, ბიძგური, ბუნკერული, გამჭოლი, განივი, გაუხშოებით, გრეიფერული, რძივი, რთბიძგა, ვალცებით, ვერტიკალური, ზედა, თანაბარი, თვითდინებით, თვითსვლითი, იმპულსების, იძულებითი, კაუჭური, კონვეიერული, კუთხით, მადნის, მარწუხული, მექანიზებული, მექანიკური, მუდმივი, მთლიანი, მფეთქარი, მცირე, ორმაგი, პნევმატიკური, რევოლვერული, სიფონური, სოლური, უწყვეტი, ფრიქციული, ქვედა, ქრონომეტრაჟული, ცალმაგი, წნევით, წყვეტილი, წყობილა, ხელით, ხვიმირული, ჯაჭვური, ჰიდრავლიკური, ჰორიზონტალური და სხვ.

მიწოდების სიდიდე – საქონლის ის რაოდენობა, რომელიც მიწოდებული იქნება გასაყიდად მოცემულ ფასად და მოცემულ პერიოდში. მიწოდების კანონი მდგომარეობს შემდეგში: რაც უფრო მაღალია ფასი, მით მეტია მიწოდების სიდიდე; რაც უფრო დაბალია ფასი, მით ნაკლებია მიწოდების სიდიდე. ეს კანონი იმის შედეგია, რომ ნებისმიერი გამყიდველი დაინტერესებულია მაქსიმალური შემოსავლის მიღებაში; შესაბამისად, ფასის ზრდა აღებულ შემთხვევაში გულისხმობს, რომ მოცემული კონკრეტული საქონლის წარმოება და გაყიდვა კიდევ უფრო მომგებიანი ხდება.

მიჯიფთვა – იხ. გაშალაშინება.

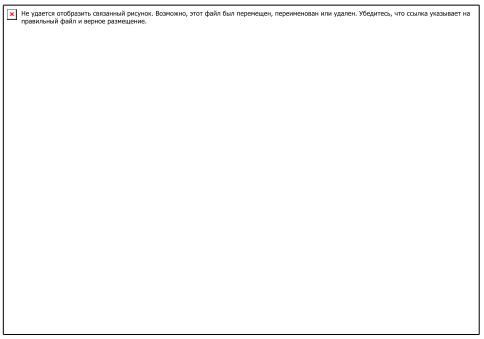
მიჯნა – მცირე რამ საზღვრის ნიშანი.

მიჯნაძორი (მიძნაძორი) – შუა საუკუნეების ქართული მონასტერი და კულტურის ცენტრი ისტორიულ კლარჯეთში (ახლანდელი თურქეთის ტერიტორია).

მიჯნის ზონა – სამშენებლო მიწის ნაკვეთის ის ნაწილი, რომელიც მიწის ნაკვეთის სამეზობლო საზღვრებიდან დაშორებულია 3,0 მ მანძილზე ნაკლებით.

ნახ. 1

მიჰრაბი (არაბ. ტაძარი) – გეგმით ნახევარწრიული, მრავალწახნაგა, ზოგჯერ ოთხკუთხა სამლოცველო ნიშა (ნახ. 1) მეჩეთის იმ კედელში, რომელიც მიმართულია მექასკენ (ადრეულ მეჩეთებში - იერუსალიმისკენ). მიჰრაბი გვირგვინდება ორნამენტებით, ხვეულებით, ინკრუსტაციებით, წარწერებით შემკული ნახევარგუმბათით.



მკვებავი – მოწყობილობა, რომელიც ბუნკერიდან თუ სხვა ჩამტვირთავი ღარიდან სატრანსპორტო და გადამამუშავებელ მანქანებს თანაბრად და რეგულარულად აწვდის ფხვიერსა და საცალო ტვირთს (ნახ. 1). არსებობს მკვებავის სახეები: ავტომატური, დიკური, დოლური, ვიბრაციული, ლენტური, მოქანავე, პნევმატიკური, ტრანსპორტიორის, ფირფიტოვანი, ფრთიანი, შნეკური, ციცხვიანი, ხრახნული, ჯაჭვური და სხვ.

მკვეთარა – სითბური ან მექანიკური პროცესის მართვის სისტემის მოძრავი ელემენტი, რომელიც მიმართავს სამუშაო სითხის ან გაზის ნაკადს საჭირო არხში ნახვრეტების მეშვეობით ზედაპირზე, რომელზეც იგი სრიალებს.

მკვეთი – წრფე, რომელსაც მოცემულ წირთან აქვს სულ მცირე ორი საერთო წერტილი.

მკრები – იხ. კოლექტორი.

მლაშე – 1. რასაც მარილის გემო აქვს, მარილიანი; 2. მარილიანი ადგილი, მლაშობი.

მმართველი – 1. ორგანიზაციის სათავეში მყოფი, ხელმძღვანელი, უფროსი; 2. პირი, რომელიც განაგებს რაიმე დაწესებულების, საწარმოს, მეურნეობის საქმეებს.

მნიშვნელობა – 1. მოქმედების შესახებ თეორიებისა და გაგებითი სოციოლოგიის ძირითადი ასპექტი, რომელიც გულისხმობს მიდგომა-დამოკიდებულებებს, განზრახვას, მიზნებს ან მოტივებს, რომლებსაც ინდივიდები უკავშირებენ თავიანთ მოქმედებებს; 2. ობიექტის, სუბიექტის უპირატესი განსაზღვრება, რომელიც ასახავს მის ღირებულებასა და მახასიათებლებს. არსებობს მნიშვნელობის სახეები: ალბათური, განყენებული, განუსაზღვრელი, გასაშუალოებული, დადებითი, ელემენტის, ეფექტური, ექსტრემალური, ზოგადი, ინტეგრალის, კერძო, კომპლექსური, კრიზისული, კრიტიკული, მაქსიმალური,

მიახლოებითი, მინიმალური, მოსალოდნელი, მოცემული, მყისი, პიკური, რიცხვითი, საკუთრივი, სასრული, საშუალო, საშუალო კვადრატული, საწყისი, სისტემის, სტაციონარული, უარყოფითი, ფუნქციის, წარმოსახვითი, ჭეშმარიტი და სხვ.

მნიშვნელოვანი – ზომით, ძალით დიდი, საგულისხმო, ანგარიშგასაწევი.

მოაი (რაპანუის ენა moai გამოსახულება, სტატუეტი, ქანდაკება) – მონოლითური, დიდი ზომის, ადამიანის ფორმის ქვის ქანდაკებები აღდგომის კუნძულზე (აღმოსავლეთი პოლინეზია). ფიგურებს რაპანუის ხალხი ამზადებდა ვულკანურ კრატერ რანო-რარაკუში, კუნძულის ჩამქრალ ვულკან ტერევაკას დაბალ მთისწინეთში, სადაც დაახლოებით 500 წლის მანძილზე, მე-18 საუკუნის ადრეულ წლებამდე, ქვის სამტეხლო იყო მოწყობილი. კუნძულზე აღმოჩენილი, ვულკანური ტუფისგან (დაწნეხილი ვულკანური ფერფლი) დამზადებული 900-ზე მეტი ქანდაკების უმეტესი ნაწილი სწორედ ამ სამტეხლოში გამოიკვეთა დაახლოებით ახ. წ. 1250-1500, სხვა მონაცემებით 1400-1600 წლებში. კრატერის მიდამოებში შემორჩენილია 397 დაუსრულებელი ქანდაკება (ნახ. 1). დასრულებული სკულპტურები სამტეხლოდან ძირითადად სანაპიროზე გადაჰქონდათ, დგამდნენ პირით კუნძულის სიღრმისკენ, ზოგიერთ მათგანს თავზე ადგამდნენ პუკაოს, მოწითალო ფერის მსუბუქი ვულკანური ქვისგან დამზადებულ ცილინდრს (ნახ. 2). მოაის საშუალო სიმაღლეა დაახლოებით 4 მ, მისი თავის საშუალო სიგანე 1,48 მ, საშუალო სიგანე საფუძველთან დაახლოებით 1,6 მ, სხვადასხვა მონაცემებით იწონის 12,5-13,8 ტ. ყველაზე მაღალი აღდგენილი მდგომარე მოაი, სახელად პარო, დგას ტე-პიტო-ტე-კურას აჰუზე (ნახ. 2). მისი სიმაღლე თითქმის 10 მეტრია, წონა ზოგიერთი მონაცემით 82 ტონას აღწევს, თუმცა ეს შეფასება, შესაძლოა, ძლიერ გადაჭარბებულია. დამატებით იხ. აჰუ.

მოასფალტება საავტომობილო გზების, ქუჩების, მოედნების, აეროდრომებისა და მისთ. დაფარვა ცხელი, თბილი ან ცივი ასფალტბეტონით. მ. მიმდინარეობს ერთ ან ორ ფენად: 4-6 სმ სისქის ქვედა ფენას აგებენ მსხვილმარცვლოვანი ნარევისაგან (მარცვლების ზომა 15-35 მმ), 3-4 სმ სისქის ზედა ფენას კი – წვრილმარცვლოვანისგან (მარცვლების ზომა <15 მმ-ზე). დიდი მოცულობის სამუშაოებს აწარმოებენ ასფალტსაგები მანქანებით, ხოლო მცირე სამუშაოებს – ხელის საგორავების გამოყენებით.

ნახ. 1

მოაჯირი – შენობის ელემენტი ან ელემენტების სისტემა, რომელიც მდებარეობს სხვადასხვა დონეზე

სავალი ზედაპირების საზღვართან ან მასთან ახლოს ღია მხარეს და ამცირებს სავალი ზედაპირიდან ქვედა დონეზე ჩავარდნის რისკს (ნახ. 1).

მოაჯირის სახელური – კიბის, აივნის დეტალი; მოაჯირის თავზე გაყოლებული ხის, რეზინის, პლასტმასის ან ლითონის ხელის საყრდენი.

მობილური ტელეფონი – ელექტრ. მაღალტექნოლოგიური, პორტატიული, ელექტრონული სატელეკომუნიკაციო მოწყობილობა, რომელიც გამოიყენება უსადენო ხმოვანი კავშირისა და მონაცემთა გადაცემისთვის. ხმა და ციფრული მონაცემები გარდაიქმნება ელექტრულ სიგნალებად, რომლებიც შემდგომ რადიოტალღების მეშვეობით გადაიცემიან. მობილური ქსელის ოპერატორები უზრუნველყოფენ მობილური აპარატების საკმაოდ ფართო არეალზე მუშაობას. პირველი პორტატიული მობილური ტელეფონი კომპანია "მოტოროლამ" შექმნა. მისი დემონსტრირება 1973 წელს მოხდა, როდესაც ამერიკელმა ინჟინერმა მარტინ კუპერმა და მისმა გუნდმა განახორციელა ჩანაფიქრი, შექმნა მობილური ტელეფონის პირველი პროტოტიპი (მოდელი: DynaTAC) და განახორციელა გახმაურებული ზარი 1973 წლის 4 აპრილს. პირველი კომერციულად ხელმისაწვდომი მობილური ტელეფონის მოდელი იყო Motorola DynaTAC 8000X, რომელიც 1984-დან 1994 წლამდე იწარმოებოდა.

მობინადრე – 1. ბინის დამქირავებელი; ბინის მეპატრონე; 2. მცხოვრები, მოსახლე, ბინადარი, მკვიდრი.

მობრუნება – მოძრაობა, რომლის დროსაც ფიქსირებული წერტილი რჩება უძრავი.

მოგება – 1. სხვაობა საბითუმო ფასებში წარმოების ამონაგებსა და რეალიზებული პროდუქციის სრულ თვითღირებულებას შორის; 2. გაყიდვის მოცულობის (რეალიზაციიდან ამონაგების) მეტობა ხარჯებსა და გასავლებზე საანგარიშგებო პერიოდის განმავლობაში; შემოსავლის ნამეტი ხარჯებზე. აუცილებელი არაა მოგებამ გაზარდოს ფულადი სახსრები, იგი შეიძლება ასახულ იქნეს გადიდებულ აქტივებში ან შემცირებულ ვალდებულებებში, მაგრამ იგი ყოველთვის ზრდის მფლობელთა კაპიტალს.

მოგება აბსოლუტური – მოგება, რომელსაც გამყიდველი იღებს საქონლის გაყიდვით დანახარჯების გამოქვითის შემდეგ.

მოგება ბუღალტრული – ერთობლივი შემოსავალი აშკარა დანახარჯების გამოკლებით.

მოგება მთლიანი – საწარმოს მოგების მთლიანი თანხა დაქვითვასა და გადარიცხვამდე. იგი დამატებული ღირებულების ის ნაწილია, რომელიც რჩება მეწარმეებს დაქირავებული მუშაკების შრომის ანაზღაურების, წარმოებასა და იმპორტზე წმინდა გადასახადებთან დაკავშირებული ხარჯების გამოქვითვის შემდეგ. მთლიანი წმინდა მოგება წმინდა მოგებისა და ძირითადი კაპიტალის მოხმარების ჯამია.

მოგება პროდუქციის რეალიზაციიდან – პროდუქციის გაყიდვით მიღებული თანხა, რომლის სიდიდე დამოკიდებულია რეალიზებული პროდუქციის რაოდენობაზე, ასორტიმენტზე, ხარისხსა და ფასზე.

მოგება საბალანსო – საწარმოს მოგების მთლიანი თანხა, მიღებული წარმოებრივი საქმიანობის ყველა სახიდან და ასახული მის ბალანსში.

მოგება შეფარდებითი – მოგება, რომელსაც გამყიდველი იღებს ყოველ გაყიდულ ნაწარმზე დანახარჯების გამოქვითვით.

მოგება წმინდა – თანხა, რომელიც რჩება ფირმის ერთობლივი შემოსავლიდან აშკარა და ფარული დანახარჯების გამოქვითვის შემდეგ. მ. წ. წარმოადგენს სხვაობას ბუღალტრულ მოგებასა და იმპლიციტურ დანახარჯებს შორის.

მოგობვა (მოქიმვა) – 1. ლითონის ფურცლის პირის გადაღუნვა მის შესაერთებლად სხვა ნაკეთობის პირთან ან სხვა ფურცელთან (შედუღებით, მოქლონებით და ა.შ.); 2. ფურცლოვანი შტამპვის ოპერაცია.

მოგორვა (გასახმარისება) – 1. მანქანების ექსპლუატაციის საწყისი პერიოდი (ახლადდამზადებულის ან კაპიტალურად შეკეთებულის), რომლის დროსაც ადგილი აქვს დეტალების სამუშაო ზედაპირების დამუშავებას, სადებების დაჯდომასა და ა.შ. ხასიათდება განსაზღვრული პერიოდის განმავლობაში დეტალების ცვეთის ინტენსივობის თანდათანობითი შემცირებით. მ. დამთავრების შემდეგ, ნორმალურ პირობებში, ცვეთის ინტენსივობა ხდება მუდმივი; 2. ბრუნვითი სხეულების ფორმის მქონე ფურცლოვანი მასალის ნაკეთობის ფორმაწარმოქმნის ოპერაცია (მაგ., ცისტერნებისა და სხვა ტევადობის ჭურჭლის ძირის, ჩამოსასხმელი ჩამჩის, კონვერტორების ძირის). ნაკეთობების ფორმის მიცემა ხდება საწნეხ დაზგაზე.

მოდაკრილი – სინთეზური ბოჭკო, მიღებული აკრილნიტრილის თანაპოლიმერებისა და ვინილქლორიდის (40-60%) ან ვინილიდენქლორიდის (20-50%) საფუძველზე. ზოგჯერ საღებავებთან დასამსგავსებლად მის შემადგენლობაში შეჰყავთ მესამე თანაპოლიმერი (მაგ., ნატრიუმის ვინილსულფონატი 1-2%). მ. ბოჭკოს ძირითადი დანიშნულებაა ხელოვნური ბოჭკოს შექმნა გარეული ცხოველების ბეწვის იმიტაციით. გამოიყენება საღებავი ლილვაკების, ხალიჩების, ავეჯის გადასაკრავი ხაოიანი ქსოვილების, პარიკების, საბავშვო სათამაშოებისა და სხვ. დასამზადებლად.

მოდელი (ფრანგ. modèle<ლათ. modulus ზომვა, ანალოგი, ნიმუში) – 1. ფიზიკური სისტემა (მოწყობილობა, სქემა, დანადგარი, მანქანათა სისტემა) ან კომპონენტებისა და ფუნქციების აღწერა, რომელიც ასახავს რომელიმე ობიექტის პროცესის ან მოვლენის არსებით თვისებებს; 2. ნიმუში, რომელიც წარმოადგენს ეტალონს მასობრივი და სერიული კვლავწარმოებისთვის; 3. ყალიბი (თიხის, მინის, პლასტმასის, სანთლის, ხის და სხვ.), რომელშიც ნაკეთობა მზადდება სხვა მასალისგან (ლითონი, თაბაშირი, ქვა და სხვ.); 4. მოწყობილობა, რომელიც წარმოადგენს სხვა (ნამდვილი) მოწყობილობის იმიტაციას (ჩვეულებრივ შემცირებულ მასშტაბში) – გამოიყენება კვლევითი, სპორტული ან გასართობი მიზნით. მოდელის სახეებია: ალგორითმული, ანალოგური, არაგასართი, ატომის, გასართი, გეომეტრიული, დასაშლელი, ინფორმაციული, კონცეპტუალური, მათებატიკური, მექანიკური, მოძრავი, პარამეტრული, პროგრამული უზრუნველყოფის, რადიომართული, ფიზიკური, ქსელური, საწვრთნელი და სხვ.

მოდელი მათემატიკური – რეალობის მათემატიკური წარმოდგენა, მოდელის როგორც სისტემის, ერთ-ერთი ვარიანტი, რომლის კვლევა საშუალებას იძლევა მივიღოთ ინფორმაცია რაიმე სხვა სისტემაზე. მ. მ. არის სისტემის აღწერა მათემატიკური კონცეფციისა და ენის გამოყენებით. მათემატიკური მოდელის დამუშავების პროცესს მათემატიკური მოდელირება ეწოდება. მ. მ. გამოიყენება საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში (ფიზიკა, ბიოლოგია,

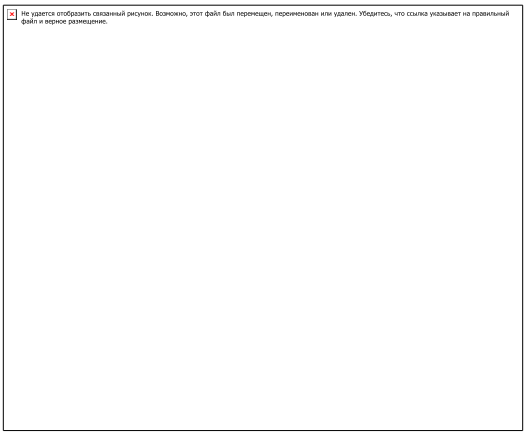
მეტეოროლოგია, მეცნიერება დედამიწის შესახებ და სხვ.) და საინჟინრო დისციპლინებში (ინფორმატიკა, ხელოვნური ინტელექტი და სხვ.), აგრეთვე სოციალურ მეცნიერებებში (ეკონომიკა, სოციოლოგია, ფსიქოლოგია, პოლიტიკა, სტატისტიკა და სხვ.).

მოდელი ფიზიკური – ობიექტის მცირე ან დიდი ფიზიკური ასლი. სამოდელო ობიექტი შეიძლება იყოს პატარა (მაგ., ატომი) ან დიდი (მაგ., მზის სისტემა). მოდელისა და ობიექტის გეომეტრია ხშირად გავს ერთმანეთს და თანაფარდობა დამოკიდებულია მასშტაბზე, თუმცა ზოგჯერ მოდელი შეიძლება განსხვავდებოდეს ობიექტისაგან. მ. ფ. ეხება არა მარტო რეალურ ობიექტს, არამედ მოვლენასა და პროცესსაც. ფიზიკური მოდელი ფართოდ გამოიყენება სამშენებლო საქმეში (არქიტექტურული მოდელი), გემთ- და თვითმფრინავთმშენებლობაში, ჰიდრო- და აეროდინამიკაში, ელექტრო- და თბოენერგეტიკაში, გეოლოგიაში, რადიოტექნიკასა და სხვ.

მოდელირება – 1. რთული აგრეგატების ან პროცესების ექსპერიმენტის დადგმისა და დამუშავების შესწავლის მეთოდი მოდელებზე ან რეალურ აგრეგატებზე მსგავსების თეორიის გამოყენებით. მსგავსების (ანალოგების) მეთოდით რაიმე პროცესის შესწავლა გულისხმობს ხარისხობრივად სხვა ფიზიკური პროცესის შესწავლას, რომლის აღწერა ხდება იმავე ფორმის შესაბამისი მათემატიკური ტოლობებით. მ. ამ შემთხვევას ეწოდება მათემატიკური მოდელირება. მისგან განსხვავებულია ფიზიკური მოდელირება, რომლის დროსაც ფიზიკური პროცესი შესასწავლ ობიექტსა და მის მოდელზე ხარისხობრივად ერთნაირია. ამ დროს იგულისხმება, რომ ყველა პროცესი მსგავსია (სრული მსგავსება) ან ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი პროცესია მსგავსი (ლოკალური მსგავსება) და შესწავლის დროს ნებისმიერ მომენტსა და ნებისმიერ წერტილში განსაზღვრული ოდენობით განსხვავდება სხვა მოვლენის შესაბამისი პარამეტრებისგან. მ. გამოიყენება მეცნიერებისა და ტექნიკის სხვადასხვა დარგში. მაგ., ჰიდროტექნიკური ნაგებობები, ჰიდრავლიკური, თბური და ელექტრული მანქანები, თვითმფრინავები, თბოტექნიკური და ქიმიური აპარატები და დანადგარები და სხვ.; 2. თვითმფრინავების, გემების, მანქანების და ა.შ. მოდელების დამზადება კვლევითი, სპორტული ან გასართობი მიზნით.

მოდელური ფილა – ლითონის ფილა, რომელზეც ემაგრება მოდელი, რომელიც წარმოადგენს ჩამოსასხმელ ნახევარფორმას დაყალიბებისათვის.

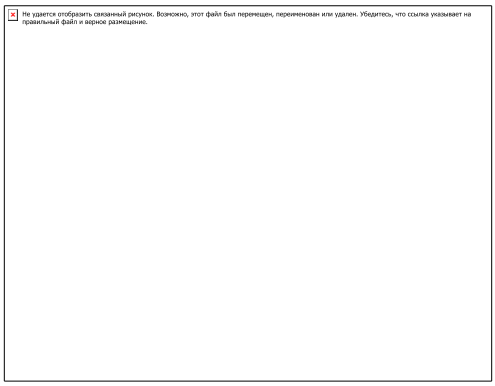
მოდერნი (ფრანგ. moderne უახლესი, თანამედროვე) – მიმდინარეობა არქიტექტურასა და დეკორატიულ ხელოვნებაში რომელიც გავრცელდა ევროპაში XIX საუკუნის ბოლოსა და XX საუკუნის დასაწყისში და წინ უსწრებდა კონსტრუქტივიზმს (ნახ. 1. ლეონარდოს მინის კუბი, ქ. ბად დრიბურგი, გერმანია). მოდერნს საფრანგეთსა და ბრიტანეთში ეწოდებოდა "არ-ნუვო", გერმანიაში "იუგენდსტილი", ავსტრიაში "სეცესიონი", იტალიაში "ლიბერთი". მოდერნიზმის მიმდევარნი ცდილობდნენ შეექმნათ ახალი სტილი და ხაზგასმით იყენებდნენ არქიტექტურული ელემენტების მიღებული წყობის ნებისმიერი გარდაქმნით შექმნილ მანერულ, მრუდწირულ, მოქნილ ხაზებსა და ფორმებს. სამკაულში



ბატონობდა სიმბოლიკა, ცალკეული ფორმებისა და მოტივების სტილიზაცია.

მოდერნიზაცია (ფრანგ. modernisation<ბერძ. moderne უახლესი, თანამედროვე) – 1. შენობების კაპიტალური რემონტის ნაირსახეობა, რომლის ძირითადი დანიშნულებაა შენობის ცვეთის შეჩერება. ცვეთის მიზეზი შეიძლება იყოს დაგეგმარების შეუსაბამობა თანამედროვე ნორმატიულ მოთხოვნებთან; 2. სამრეწველო ნაკეთობის ფუნქციური თვისებებისა და საექსპლუატაციო საიმედოობის გაუმჯობესების ერთ-ერთი გზა ზოგი დეტალისა და კვანძის კონსტრუქციისა და გარეგანი ფორმის შეცვლის გზით, პრინციპული გარდაქმნის გარეშე. ის სამრეწველო მოწყობილობის გაუმჯობესების ძალზე ეკონომიური ხერხია, რომელიც არ მოითხოვს მათი დამზადების ტექნოლოგიური პროცესის გარდაქმნას; 3. შენობის განახლება, გარდაქმნა, გაკეთილშობილება, მოდიფიკაცია, რეკონსტრუქცია, იერსახის შეცვლა თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად; 4. მეორე რიგის მორალური ცვეთის აღმოფხვრა.

მოდერნისტული არქიტექტურა – შენობათა სხვადასხვა სტილის ერთობლიობა, რომლებიც რამდენიმე მახასიათებლით ემსგავსება ერთმანეთს, მათ შორის, ძირითადად, ფორმის სიმარტივითა და ორნამენტის არარსებობით (ნახ. 1). ამ სახის შენობათა პირველი ვარიანტები XX საუკუნის პირველ წლებში გაჩნდა. შემდეგში მ. ა. მრავალმა გავლენიანმა არქიტექტორმა გაითავისა. მან პოპულაროობა მოიპოვა მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ და დომინანტური არქიტექტურული სტილი გახდა ინსტიტუციონალური და კორპორაციული შენობებისთვის თითქმის სამი ათწლეულის განმავლობაში. ამ მიმდინარეობის ზუსტი მახასიათებლები და წარმოშობა დღემდე დებატების საგანია.



მოდილიონი (მოდულიონი) – არქიტექტურულად დამუშავებული კონსოლი, რომელზეც დაყრდნობილია კორინთული ან კომპოზიტური ორდერის კარნიზის დამაგვირგვინებელი ნაწილი (ნახ. 1) – გამოტანილი ფილა.

ნახ. 1

მოდიფიკატორი (ლათ. modificatio ზომის დადგენა) – ნივთიერება, რომელიც მცირე დოზებით (ჩვეულებრივ პროცენტის მეათედებში) გამდნარ ლითონში შეყვანისას აუმჯობესებს ლითონის მექანიკურ თვისებებს, რადგან ხელს უწყობს სტრუქტურული მდგენელების კრისტალიზაციას დაქუცმაცებულ ფორმაში. ასეთ სტრუქტურას, სხვა თანაბარი პირობების დროს, აქვს გაუმჯობესებული მექანიკური და ტექნოლოგიური თვისებები, კერძოდ ნაკლები სიმყიფე, ვიდრე მსხვილმარცვლოვანს. არსებობს მ. ორი სახეობა: ძნელდნობადი და ზედაპირულად აქტიური. ფოლადისა და თუჯის მოდიფიკატორებად გამოიყენება მაგნიუმი, ფეროსილიციუმი, სილიკოკალციუმი, ალუმინი, ტიტანი და სხვ.

მოდიფიკატორი ზედაპირულად აქტიური – მოდიფიკატორი, დალექილი ჩანასახებისა და კრისტალების ზედაპირზე, რომლებიც ნადნობში იმატებენ ზომაში, რითაც ამცირებენ ზედაპირულ ენერგიას ნადნობი-მყარი ფაზის ფაზათშორის საზღვარზე. ეს პროცესი იწვევს კრისტალების ხაზოვანი სიჩქარის ზრდის ტემპის შემცირებას და კრისტალიზაციის ცენტრის წარმოქმნის სიჩქარის გაზრდას, რადგანაც იკლებს ჩანასახის კრიტიკული რადიუსი. ზედაპირულად აქტიური მოდიფიკატორის ასეთი ორმაგი მოქმედება ეფექტურად ამცირებს მარცვლების ზომებს კრისტალურ სტრუქტურაში. მაგ., სხმულ ფოლადებში ასეთია ბორი, ალუმინის შენადნობებში კი – ნატრიუმი და კალიუმი.

მოდიფიკატორი კრისტალიზაციის – ნივთიერება, რომელიც შეჰყავთ გამდნარ ლითონში კრისტალიზაციის პროცესის დაწყებამდე სხმულის წვრილმარცვლოვანი სტრუქტურის მისაღებად.

მოდიფიკატორი ძნელდნობადი – მოდიფიკატორი, რომელიც ნადნობის ქიმიურ ელემენტებთან ჰქმნის უხსნად მყარ ნაწილაკებს, რომლებიც თავის მხრივ ხელს უწყობს ჰეტეროგენური წარმონაქმნების (ფუძეშრის) გაჩენას. ამით ჩქარდება კრისტალიზაციის პროცესი, რაც იწვევს ნადნობის სხმულის სტრუქტურის დაქუცმაცებას. ეფექტური ძნელდნობადი მოდიფიკატორებია: ფოლადებისათვის – ტიტანი, ცირკონიუმი და ნიობიუმი, რომლებიც წარმოქმნიან ძნელდნობად კარბიდებს TiC, VC, NbC; ალუმინის შენადნობებისათვის – ტიტანი, ცირკონიუმი, რომლებიც ალუმინთან რეაქციით წარმოქმნიან ნაერთებს Al_3Ti, Al_3Zr; ალუმინთან მაგნიუმის შენადნობებისათვის – ცარცი, მაგნეზიტი, რომლების შეიცავენ ნახშირბადს.

მოდიფიკაცია (ლათ. modus ზომა, სახე და facio კეთება) – რაიმეს გარდაქმნა, დახვეწა, სახეცვლილება ახალი თვისებების შეძენით; ხარისხობრივად განსხვავებული მდგომარეობა ან სახესხვაობა. ტექნიკაში ის ითვალისწინებს ახალ ტექნოლოგიას, ან რაიმე მოწყობილობის, მექანიზმის, ხელსაწყოს ახალი მოდელის შექმნას.

მოდიფიცირებული ბიტუმის სახურავის ბურული – პოლიმერმოდიფიცირებული ასფალტის ფურცლების ერთი ან რამდენიმე შრე. ფურცლები ეწებება ან მექანიკურად მაგრდება ფუძეშრეზე ან ბალასტის შრეზე.

მოდულატორი (ლათ. modulator რიტმის შემნარჩუნებელი) – მოწყობილობა, რომელიც ახორციელებს რხევათა მოდულაციის პროცესს. იყენებენ რადიოგადაცემებში, კინოაპარატებსა და სხვ.

მოდულაცია (მოდულირება) (ლათ. modulatio სიმწყობრე, რითმულობა) – მაღალსიხშირული რხევების ერთი ან რამდენიმე პარამეტრის ცვლილების პროცესი დაბალსიხშირული მზიდი ინფორმაციული სიგნალის (შეტყობინების) კანონის მიხედვით. გადასაცემი ინფორმაცია ჩადებულია მოდულირებად სიგნალში, ხოლო ინფორმაციის გადამცემის როლს ასრულებს მაღალსიხშირული რხევები, რომელსაც მზიდი ეწოდება. ამგვარად, მოდულაცია არის ინფორმაციული რხევების "დაჯდომის" პროცესი წინასწარ ცნობილ მზიდზე, ახალი, მოდულირებული სიგნალის მისაღებად. მოდულაციის სახეებია: ამპლიტუდური, ამპლიტუდურ-იმპულსური, ანოდური, ბადური, ბგერის, განივ-იმპულსური, განმეორებითი, გარეშე, დიოდური, ვარსკვლავური, იმპულსური, იმპულსურ-კოდური, კათოდური, კასკადური, კუთხური, მუდმივი ძაბვით, ნახევარპერიოდიანი, ნეგატიური, ორმაგი, პარაბოლური, პარაზიტული, პოლარული, სიგმა-დელტა, სიმეტრიული, სინათლის,

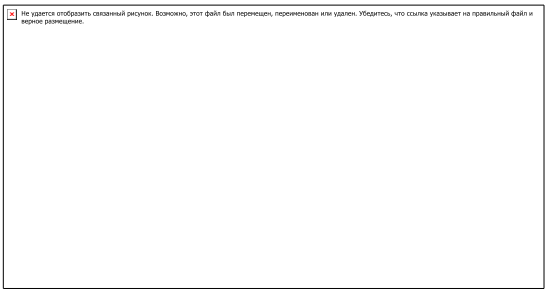
სიხშირული, ფაზური, ფაზურ-იმპულსური, შთანთქმითი, შინაგანი, შუალედური, წრფივი, ჯვარედინი და სხვ.

მოდული (ლათ. modulus ზომა) – 1. გაზომვის ამოსავალი ერთეული, რომელსაც ადგენენ მოცემული არქიტექტურული ნაგებობისათვის და იყენებენ საზომად შენობის ცალკეული ნაწილის თანაზომიერების დასაცავად; 2. ზუსტ მეცნიერებაში: ზოგი მნიშვნელოვანი კოეფიციენტის სახელწოდება; მსახვარი; 3. მათემ. რიცხვი, რომელზეც უნდა გავამრავლოთ ერთი სისტემის ლოგარითმი მეორე სისტემის ლოგარითმის მისაღებად; 4. რაიმე სისტემის, ორგანიზაციის, მოწყობილობის პირობითად გამყოფი, დამოუკიდებელი ნაწილი; 5. სწავლების დამოუკიდებელი, თანამიმდევრული ბლოკი, რომელიც აერთიანებს მონათესავე საგნებს. მ. განსაზღვრულია საგანთა ურთიერთკავშირები და თანამიმდევრობა. სასწავლო გეგმა შეიძლება შედგებოდეს ერთი ან რამდენიმე მოდულისაგან; 6. რომელიმე განსაკუთრებული ფიზიკური სიდიდისა და კოეფიციენტის სახელწოდება (მაგ., დრეკადობის მოდული, ზომების მოდული, კბილების მოდული და სხვ.); 7. უნიფიცირებული კვანძი (ან რთული ჯაჭვის ნაწილი), რომელიც შედგება მასობრივი წარმოების ურთიერთშეცვლადი დეტალების კომპლექსისგან და ასრულებს დამოუკიდებელ ფუნქციას სხვადასხვა ტექნიკურ მოწყობილობებში; 8. ლიტერატურაში მიღებული კოსმოსური ხომალდის ნაწილების დასახელება (მაგ., "აპოლონი", რომელიც დაჯდა მთვარეზე, შედგებოდა ორი მოდულისაგან – ძირითადი ანუ ორბიტალური და მთვარის ანუ დასაჯდომი).

მოდული კბილანის – გეომეტრიული პარამეტრი, ხაზოვანი სიდიდე, რომელიც კბილანის ზომის პროპორციულია. არჩევენ წრიულ, ღერძულ და ნორმალურ მოდულებს.

მოდულიონი – იხ. მოდილიონი.

მოდულორი – სივრცის პროპორციული ორგანიზაციის საშუალება ფრანგი არქიტექტორის ლე კორბუზეს მიერ ლოგიკურად დამუშავებული ზომის სახაზავის მეშვეობით, რომელსაც მან "მოდულორი" უწოდა. მიიღო რა საწყის სიდიდედ ადამიანის პროპორციები – საშუალო სიმაღლე (1,83 მ) და სიმაღლე აწეული ხელით (2,26 მ), ლე კორბუზემ შექმნა ზომის ორი სკალა, რომლის მეტრული რიგი წარმატებითაა შეთავსებული ადამიანის ყველა პარამეტრთან, რომელიც ამარტივებს ამ უკანასკნელის ურთიერთდამოკიდებულებას სივრცის სამშენებლო გაბარიტებთან (ნახ. 1). მ. მონაცემები ჩადებულია ქარხნული წესით დამზადებულ ასაწყობ სამშენებლო კონსტრუქციების ზომებში.



მოდუსი (ლათ. modus ზომა, ხერხი, სახე) – 1. საგნის გარდამავალი, ცვალებადი მდგომარეობა ან თვისება; 2. ფილოს. რისამე წესი, ხერხი; 3. ლოგ. აზროვნების ნაირსახეობა.

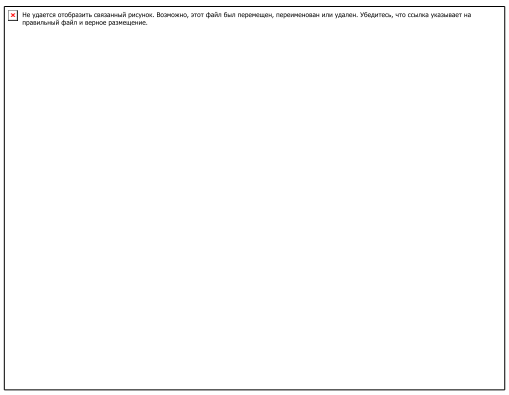
მოედანი – 1. რამდენიმე ქუჩით გადაკვეთილი განაშენიანებისაგან თავისუფალი, საზოგადოებრივი დანიშნულების არქიტექტურულად მოწესრიგებული სივრცე დასახლებულ ადგილში; 2. მიწის ნაკვეთი, რომელიც შემოსაზღვრულია მიწის ნაკვეთის საკუთრების ხაზით ან გამოყოფილი საზოგადოებრივი გზის ნაწილით.

მოვერცხვლა – ნაწარმის ვერცხლით დაფარვა გალვანური მეთოდით, რომლის დანიშნულებაა ნაწარმის დაცვა კოროზიისგან, ოპტიკური არეკვლის გაძლიერება, ზედაპირისათვის დეკორატიული სახის მიცემა და სხვ.

მოვლენა – საგნის ან მისი არსებობის გარეგნული ფორმის ასე თუ ისე აღმოჩენა. ცნობიერებაში ის ერთ-ერთი საფეხურია საგნის განცდისა. მოვლენები არის: აეროდინამიკური, ანომალური, ატმოსფერული, გალვანომაგნიტური, განსაკუთრებული, დარტყმითი, დასაკვირვებელი, დეფორმაციული, დიფრაქციული, დიფუზიური, ელექტროკაპილარული, კარსტული, მაგნიტური, ნახტომის, სავარაუდო, სეისმური, სავარაუდო, რღვევითი, ჩვეულებრივი და ა.შ.

მოვლითი ჭრა – სატყეო-სამეურნეო ღონისძიება, რომელიც ხორციელდება ტყის სახეობრივი შემადგენლობის, სტრუქტურისა და სანიტარიული მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით. კორომთა ხნოვანებისა და ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით განისაზღვრება მოვლითი ჭრის შემდეგი სახეები: განათებითი, გაწმენდითი, გამოხშირვითი, გავლითი, სანიტარიული და სარეკონსტრუქციო.

მოზაიკა (შუაფრანგ. mosaïque<იტალ. mosaico<გვიანდ. ლათ. musīvum<ლათ. musēum, musaeum<თანამედროვე ლათ. mosaicus ნაწარმოები მიძღვნილი მუზებისადმი) – საროთი, სოფიის კენჭი; დეკორატიულ-გამოყენებითი და სხვადასხვა ჟანრის მონუმენტური ხელოვნება, სადაც გამოსახულების ფორმირება ხდება მყარი მასალების (მარმარილო, გრანიტი, მინა, ფილა, სმალტი, კენჭებისა და მისთ.) ფერადი ნატეხების მჭიდროდ შეერთებით (ნახ. 1); ასეთი წესით მიღებული, კედლის, იატაკისა და სხვ. ზედაპირი. მოზაიკის ისტორია იწყება ძვ. წ. IV ათასწლეულის მეორე ნახევრიდან, როცა შუამდინარეთში მცხოვრებმა შუმერებმა დაიწყეს მისი გამოყენება სასახლეებისა და ტაძრების გასამშვენიერებლად. ანტიკური მოზაიკები აღმოჩენილი იქნა ძვ. წ. V-IV კორინთაში, სიკიონში, ერეთრიაში (საბერძნეთი), ოლინთაში (ბერძნული კოლონია ფრაკიაში), პელასა (მაკედონია) და სხვ. მისი აყვავების ხანად ითვლება ელინიზმის ეპოქა, როცა ისწავლეს ფერადი მინის წარმოება. ელინიზმის ეპოქის შესანიშნავი მოზაიკებია ქ. მორგანტინში (ძვ. წ. III ს., კუნძული სიცილია). ძველ რომში მოზაიკას (ძირითადად სმალტისაგან) იყენებდნენ იატაკების, აბანოების, სასახლეების მოსართავად. ამ ეპოქის ბრწყინვალე ნიმუშია იტალიის ქალაქ პომპეიში ნაპოვნი ძვ. წ. I საუკუნის მოზაიკა (იხ. ალექსანდრეს მოზაიკა). ადრექრისტიანული და ბიზანტიური მოზაიკები გამოირჩევა უფრო დახვეწილი შესრულებით, ქვების წვრილი მოდულითა და წყობის დეკორატიულობით. ჩვ. წ. მე-5 საუკუნიდან, ბიზანტიის იმპერიის აღმავლობის ხანაში, მოზიკის ხელოვნებამ ახალი სული შეიძინა. აღმოსავლური სტილის გავლენა შეერწყა ახალი მასალის, სმალტის გამოყენებას, რომელიც ჩრდილოეთ იტალიაში მზადდებოდა (სმალტა ფერადი მინის შენადნობია, რომელიც ჰაერის უმცირეს ნაწილაკებს შეიცავს და ხაოიანი ზედაპირი აქვს, ხოლო მეორე მხრიდან ოქროს ან ვერცხლის ფურცლებითაა დაფერილი). სმალტა გამჭვირვალეა, ატარებს შუქს, რომელიც შუშის შიგნით ირეკლება. აგრეთვე ის გარკვეული კუთხითაა დამაგრებული კედელზე და შუქს განსხვავებულად ირეკლავს. ოქროსფერი სმალტა ბრწყინავს, როდესაც მაყურებელი კედლების გასწვრივ მოძრაობს. რომში მოზაიკა ძირითადად იატაკების მოსაგებად გამოიყენებოდა, ხოლო ბიზანტიაში შენობების,



ძირითადად, ტაძრების ჭერისა და კედლების შემკობა დაიწყეს. ბიზანტიურ მოზაიკაში რომაული თემები ქრისტიანულმა შეცვალა, თუმცა იმპერატორების პორტრეტები და დეკორატიული მოზაიკაც გვხვდება. როკოკოს პერიოდში ევროპაში დაიწყეს ნიჟარების, ხოლო შემდეგ ბისერის გამოყენება. მოზაიკურმა ხელოვნებამ თავისი განვითარების პიკს მიაღწია მაჰმადიანური ქვეყნების არქიტექტურაში (ახლო აღმოსავლეთი, შუა აზია, აზერბაიჯანი). საქართველოში მოზაიკის ტრადიცია ბიზანტიურს უკავშირდება, თუმცა ქართული სტილის თვითმყოფადობა ქართულ სამხატვრო სკოლასთან სიახლოვით დასტურდება. დღეს ქართული ტაძრების მოზაიკური მორთულობის ძალზე მცირე ნაწილია შემორჩენილი [გელათის, ბიჭვინთის, შუხუთის, დიონისეს ტაძრის (ს. ძალისი), მცხეთის მცირე ჯვრისა და წრომის ტაძრების და სხვ.]. შედარებით სრულად მხოლოდ მე-12 საუკუნის გელათის უნიკალური მოზაიკური ფრესკაა მოღწეული.

მოთუთიება – 1. ფოლადის ან თუჯის ნაკეთობების ზედაპირის დაფარვა თუთიის ფენით კოროზიის საწინააღმდეგოდ. ტარდება ცხელი მეთოდით (ნაკეთობის ჩაძირვა გამდნარ თუთიაში), ელექტროლიზით (იხ. გალვანოსტეგია), გამდნარი თუთიის გაფრქვევით; 2. ფოლადის ნაკეთობების ზედაპირული ფენების გაჯერება თუთიის მტვრით (იხ. მეტალიზაცია).

მოთხოვნა – გადახდისუნარიანი მოთხოვნილება, სახსრების ჯამი, რომელიც მყიდველს შეუძლია და განზრახული აქვს გადაიხადოს საქონელში. მოთხოვნა არ შეიძლება გაიგივდეს მოთხოვნილებასთან, როგორც ასეთთან: თუ ადამიანი საჭიროებს რაღაც "სიკეთეს", მაგრამ არა აქვს ფული, მაშინ იგი არ ფლობს მყიდველობით მოთხოვნას, ე.ი. მოთხოვნილებათა ერთობლივი სიდიდე აღემატება გადახდისუნარიან მოთხოვნას, და მოთხოვნილებები არ შეიძლება სრულად დაკმაყოფილდეს. ამდენად, გადახდიანი მოთხოვნა არის მოთხოვნა საქონელსა და მომსახურებაზე, გამაგრებული მყიდველთა ფულადი სახსრებით.

მოთხოვნა სამშენებლო პროდუქციაზე – შენობა-ნაგებობების საჭიროება, რომელიც აუცილებელია ნორმალური საცხოვრებელი პირობების შესაქმნელად ადამიანებისა და საზოგადოების ფუნქციონირებისათვის.

მოთხოვნები წაყენებული ბეტონისადმი – 1. ნედლეულისა და ბეტონის შედგენილობის შერჩევა. გამოყენებული ტექნოლოგიის მიხედვით ბეტონი არსებობს: დამზადებული ხისტი ნარევისგან, რომელიც ნაკეთობის სწრაფად განყალიბების საშუალებას იძლევა; სხმული, რომელიც ნაკეთობის ან კონსტრუქციის ფორმაში ადვილად ისხმება და ავსებს მას ყოველგვარი შემკვრივების გარეშე; სწრაფადგამაგრებადი; შეუკლები; გაფართოებადი; გაორთქლილი; ავტოკლავური გამაგრების; უარყოფით ტემპერატურაზე გამაგრებადი და სხვ.; 2. ბეტონის ნარევის მომზადება და ტრანსპორტირება უნდა იყოს მოსახერხებელი, ადვილი და არ უნდა განშრევდეს; ბეტონს უნდა ჰქონდეს გამაგრების გარკვეული სიჩქარე, შესაბამისი მისი განყალიბების, კონსტრუქციის ან ნაგებობის ექსპლუატაციის ვადასთან; ცემენტის ხარჯი და ბეტონის ღირებულება უნდა იყოს მინიმალური; 3. ბეტონის და რკ.ბ.-ის კონსტრუქციის დამზადებისას ხარისხზე წინასწარ არ შეიძლება მსჯელობა. საჭირო თვისებას ბეტონი იღებს კონსტრუქციის დამზადების პროცესში. ამიტომ ძალიან მნიშვნელოვანია მასალის სწორი შერჩევა, ბეტონის შედგენილობის დაპროექტება კონსტრუქციის დამზადების ტექნოლოგიის მიღებული მეთოდით. ტექნოლოგიური რეჟიმის დაცვა, წარმოების ოპერაციული კონტროლი; 4. ბეტონი მიეკუთვნება ხელოვნური ქვის კონგლომერატს, წარმოადგენს კომპოზიტური მასალის სახესხვაობას, ამიტომ სხვადასხვა ბეტონისათვის დამახასიათებელია, როგორც

საკუთარი – კერძო, ისე ზოგადი კანონზომიერებანი. თანამედროვე ტექნოლოგიური და ტექნიკურ-ეკონომიკური გაანგარიშება ბეტონის ტექნოლოგიაში დაფუძნებულია იმ დამოკიდებულებაზე, რომელიც აკავშირებს ბეტონის შედგენილობასა და სტრუქტურას მის თვისებებთან. ეს დამოკიდებულება ფიზიკურ-ქიმიური ხასიათისაა, მაგრამ, უმრავლეს შემთხვევაში, მიღებულია ექსპერიმენტული გზა. ის უნდა შემოწმდეს და დაზუსტდეს წარმოების კონკრეტული პირობების გათვალისწინებით ანუ ბეტონის ქარხნებში (ბეტონის კვანძებში) აუცილებელია მომზადებული ბეტონის პარტია შემოწმდეს სტანდარტული ნიმუშების ლაბორატორიული გამოცდით ბეტონის მახასიათებლების საპროექტოსთან შესაბამისობის მიზნით.

მოთხოვნის სიდიდე – საქონლის ის რაოდენობა, რომლის შეძენა სურს მყიდველს მოცემულ ფასად გარკვეული პერიოდის – დღის, კვირის და ა.შ. განმავლობაში. მ. ს. უკუდამოკიდებულებაშია ფასთან: რაც უფრო მაღალია საქონლის ფასი, მით ნაკლები რაოდენობის საქონლის შეძენა სურს ადამიანეს; და პირიქით, რაც უფრო დაბალია ფასი, მით მეტი რაოდენობა საქონლის შეძენა სურს მას. ამ ფარდობას მოთხოვნის კანონი ეწოდება.

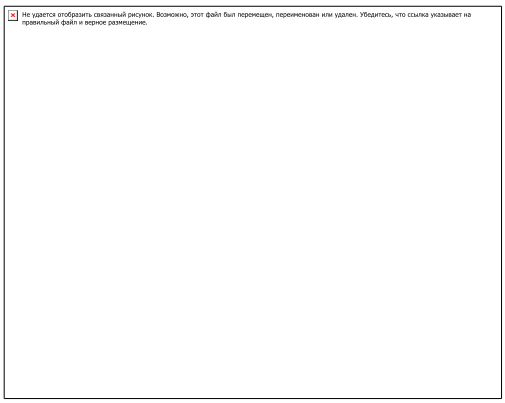
მოიჯარე – მეპატრონე, პატრონი, მესაკუთრე.

მოკალვა – 1. მასალის ზედაპირზე ლითონის ფენის წარმოქმნა სარჩილის გადნობით, დატანით და შემდეგი დაკრისტალებით; 2. ზედაპირის დაფარვა კალის თხელი ფენით.

მოკიდება – წვის ინიცირება (დაწყება).

მოკიდების წყარო – ანთების გამომწვევი თბური ენერგია.

მოკირწყვლა (დაგება) – გზების, ქუჩების, მოედნების, ეზოების, ბულვარების, ბილიკებისა და მისთ. ზედა საფარვლის მოწყობა მაღალი სიმტკიცის მასალისგან (ქვა, მოზაიკა, აგური, ფილა და სხვ.) (ნახ. 1. მოკირწყვლა ტროტუარის ქვის ფილებით).



მოკლევადიანი ინვესტორი – ტრეიდერი, რომელიც წელიწადში ახდენს რამდენიმე გარიგებას.

მოლარე – პირი, რომელსაც ევალება ფულის აღრიცხვა, მიღება, შენახვა და სალაროდან გაცემა. მ. წერილობით ვალდებულებას იღებს მატერიალურ პასუხისმგებლობაზე. მ. თანამდებობრივ ვალდებულებებში შედის: ოპერაციების განხორციელება ფულადი ფასიანი ქაღალდების მიღების, აღრიცხვის, გაცემისა და შენახვის შესახებ, მისი დაცვის უზრუნველყოფის წესების აუცილებელი შესრულებით. მ. აფორმებს დოკუმენტებს და, შესაბამისად, დაწესებული წესის მიხედვით იღებს ფულად საშუალებებსა და ფასიან ქაღალდებს ბანკის დაწესებულებებში ხელფასის, პრემიების გასაცემად. შემოსავლებისა და გასავლების დოკუმენტების საფუძველზე აწარმოებს სალაროს წიგნს. ადარებს ფაქტობრივ ნაღდ ფულად და ფასიანი ქაღალდების თანხებს წიგნის ნაშთთან. ადგენს სალაროს ანგარიშგებას.

მოლარტყვა – გისოსოვანი კონსტრუქცია ან უწყვეტი ფენილი დამაგრებული ნივნივებზე ზედა მხრიდან (ნახ. 1). არის საბურულე მასალის საფუძველი და მონაწილეობას ღებულობს სახურავის სივრცითი სტრუქტურის ფორმირებაში. მზადდება ხის (ფიცარი, ძელი, ფანერი) ან ლითონისაგან (საბურულე გრძივები), შეიძლება იყოს ერთ- ან ორფენიანი. პირველი ფენა, როგორც წესი, ყენდება სახურავის კეხის პარალელურად და გამოიყენება ლითონკრამიტის ბურულისათვის, ხოლო მეორე ფენა ეწყობა პირველის მართობულად (ან ირიბად) – კეხიდან კარნიზისკენ სახურავის ქანობის მიმართულებით და გამოიყენება ნებისმიერი სახის ბურულისთვის. რბილი საბურულე მასალების გამოყენების შემთხვევაში, უწყვეტი ფენილის ფიცრებს შორის დაშორება არ უნდა აღემებოდეს 10 მმ-ს.

ნახ. 1

მოლბერტი (გერმ. malbrett სახატავი დაფა) – საყრდენი (ჩვეულებრივ სამ- ან ოთხფეხა), რომელზეც მხატვარი ათავსებს ჩარჩოზე გადაჭიმულ ტილოს მუშაობის დროს (ნახ. 1). ძირითადად მზადდება ხის მასალისაგან.

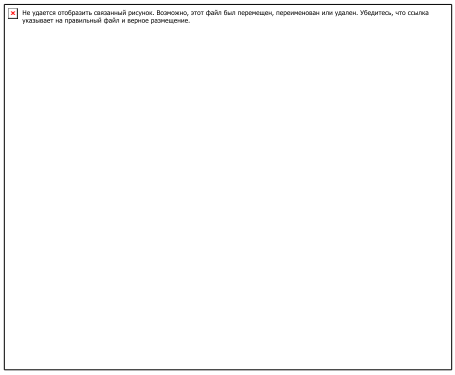
მოლდინგი (ინგლ. molding, moulding სხმული დეტალი) – გადასასვლელი დეკორატიული პროფილი, რომელიც გამოიყენება დეკორატიული მოსაპირკეთებელი ფილების, საკედლე პანელებისა და სხვ. პირაპირების შესავსებად.

მოლეკულა (ლათ. molécula პატარა ნაწილაკი) – მოცემული ნივთიერების უმცირესი ნაწილაკი, რომელსაც აქვს ამ ნივთიერების ქიმიური თვისებები. მ. შედგება ერთნაირი (მარტივი ნივთიერება) ან სხვადასხვა (ქიმიური შენაერთი) ატომებისგან. ატომები გაერთიანებულია ერთ მთლიანში ქიმიური კავშირების მეშვეობით. მოცემული ნივთიერების მ. აგებულება და შედგენილობა არ არის დამოკიდებული მისი მიღების ხერხზე. მ. ხარისხობრივი და რაოდენობრივი შემადგენლობა გამოიხატება ნივთიერების ქიმიური ფორმულით. ატომების კავშირების რიგითობა და მათი ვალენტობის მნიშვნელობა ასახულია მოლეკულის სტრუქტურულ ფორმულაში. ფორმა და ზომები დამოკიდებულია ატომთშორისი კავშირების სიგრძეზე და მათ შორის კუთხეებზე (ვალენტური კუთხე). ერთატომიან მ. (მაგ., ინერტული გაზების მ.) ცნება მოლეკულა და ატომი ემთხვევა. ქიმიური შენაერთების მ. ატომების რაოდენობა სხვადასხვაა. მაღალი ტემპერატურის პირობებში ყველა აირის მ. იშლება (დისოცირდება) ატომებად. კონდენსირებული (თხევადი ან მყარი) მდგომარეობაში მოლეკულებს შეუძლიათ შეინარჩუნონ ან არ შეინარჩუნონ ინდივიდუალური თვისებები. მაგ., მოლეკულური კრისტალები და ბევრი სითხე შედგება მოლეკულებისგან, ხოლო ატომურ, იონურ და ლითონის კრისტალებს არ აქვთ ცალკეული მ. (იხ. კრისტალები). მ. მნიშვნელოვან მახასიათებლებს წარმოადგენს მისი ატომებად დაშლის ენერგია, რომელიც ტოლია იმ ენერგიისა, რომელიც გამოიყოფა ატომებისგან მოლეკულის შექმნისას. შენაერთების მდგრადობა, მათი რეაქციის უნარი და მათ მიერ განვლილი ქიმიური სახეცვლილების მიმართულება მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება მ. შემავალი ატომებს შორის კავშირების

ენერგიით. მ. ელექტრული და მაგნიტური თვისებები ხასიათდება მისი პოლარიზებულობით, დიპოლური მომენტით და მაგნიტური მომენტით. მ. იმყოფება მუდმივ მოძრაობაში. წინსვლითი მოძრაობისა და ბრუნვის გარდა მოლეკულები განიცდიან შიგა მოძრაობას – ატომების რხევა წონასწორობის მდგომარეობასთან ახლოს და ელექტრონების მდგომარეობის ცვლილება. მ. ენერგია, გარდა იმ ენერგიისა, რომელიც ხმარდება წინსვლით მოძრაობას, კვანტურია; ე.ი. შეუძლია მიიღოს მხოლოდ რიგი განსაზღვრული დისკრეტული მნიშვნელობები. მ. გადასვლისას ერთი კვანტური მდგომარეობიდან მეორეში, გამოიყოფა ან შთაინთქმება ერთი კვანტი ენერგია.

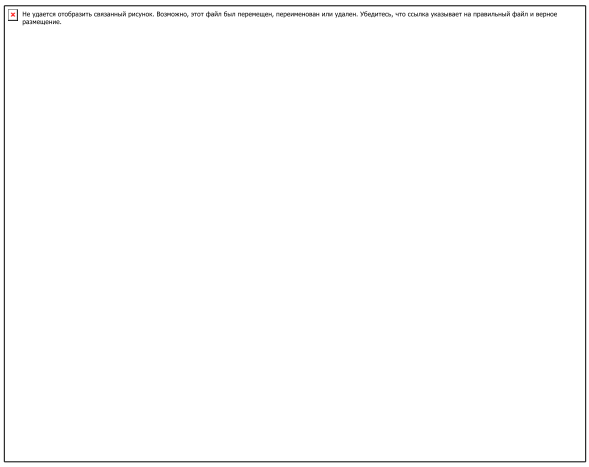
მოლეკულური ოპტიკა – ფიზიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის ნივთიერებაში სინათლის გავრცელების კანონზომიერებებს მის მოლეკულურ აგებულებასთან მიმართებით. მ. ო. განიხილება სხვადასხვა გარემოში სინათლის შთანთქმა, დისპერსია, გაბნევა, გარდატეხა და არეკვლა, ოპტიკური აქტიურობა, გარემოზე გარეშე ელქტრული და მაგნიტური ველების ზემოქმედებასთან დაკავშირებული ოპტიკური მოვლენები და სხვ.

მოლეკულური სპექტრი – მოლეკულების ენერგიის ერთი დონიდან მეორეზე გადასვლისას წარმოშობილი შუქის შთანთქმის, გამოსხივებისა და გაფანტვის კომბინაციების ოპტიკური სპექტრი. მ. ს. შედგება მეტნაკლებად ფართო ზოლებისგან, რომლებიც წარმოქმნილია მჭიდროდ განლაგებული მრავალი სპექტრული ხაზისგან (ნახ. 1). ზოლოვანი მ. ს. სირთულე ხაზოვან ატომურ სპექტრისგან განსხვავებით აიხსნება იმით, რომ მოლეკულებში ატომის ბირთვის მიმართ ელექტრონების მოძრაობასთან ერთად, არსებობს სხვა მოძრაობები: ბირთვის რხევა მოლეკულებში წონასწორობის მდგომარეობასთან ახლოს, აგრეთვე მოლეკულის, როგორც ერთი მთლიანის ბრუნვა. მოძრაობის ყველა ეს სახე კვანტურია. ე.ი. მათ შესაბამისმა ენერგიამ შეიძლება მიიღოს მხოლოდ განსაზღვრული დისკრეტული მნიშვნელობა. მოლეკულათა ენერგიის შესაბამის დონეთა შორის გადასვლები, განსხვავებით ატომური სპექტრისა, იწვევს მ. ს. დამატებით ხაზების გაჩენას. მ. ს. კონკრეტული სტრუქტურა განსხვავებულია სხვადასხვა მოლეკულებისთვის და როგორც წესი, რთულდება მოლეკულაში ატომის რიცხვის ზრდასთან ერთად. მ. ს. შესწავლა გვაძლევს ღირებულ ინფორმაციას მოლეკულის აგებულების შესახებ (ატომთშორის მანძილის, ინერციის მომენტის, რხევათა სიხშირის, ძალოვანი მუდმივას, დისოციაციის ენერგიის, მოლეკულის სტრუქტურისა და ა.შ. განსაზღვრას). მ. ს. ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მოლეკულური სპექტრალური ანალიზის საფუძველია.



მოლეკულური ფიზიკა – ფიზიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის სხეულების ფიზიკურ თვისებებს, ნივთიერების აგრეგატული მდგომარეობის (აირი, სითხე და კრისტალი) თავისებურებებს, სხეულების მოლეკულურ აგებულებაზე დამოკიდებულ ფაზური გადასვლების პროცესებს, მოლეკულების (ატომების, იონების) ურთიერთმოქმედების ძალებსა და ამ ნაწილების თბური მოძრაობის ხასიათს.

მოლი (იტალ. molo<ლათ. moles ყრილი) – 1. გადახურული ან ღია დიდი სავაჭრო დაწესებულება [ნახ. 1. მსოფლიოში ერთ-ერთი უდიდესი მოლი – გოლდენ რესურს ცენტრი, ბეიჯინი (პეკინი), ჩინეთი], რომელშიც ყველა დერეფანი (გალერეა) თავს იყრის ერთ ცენტრალურ სივრცეში (ნახ. 2. ტორონტო იტონ ცენტრი, კანადა) და ერთმანეთისადმი ღია დონეების რაოდენობა არ აღემატება სამს.; 2. რაიმე ნივთიერების რაოდენობა, რომელიც შეიცავს იმდენივე სტრუქტურულ ელემენტს (მაგ., ატომს, მოლეკულას, იონს, ელექტრონს) რამდენ ატომსაც შეიცავს ნახშირბადი-12 მასით 0,012 კგ; 3. ჰიდროტექნიკური შემომზღუდავი ნაგებობა, რომელიც ეწყობა ვერტიკალური ან დახრილი კედლის სახით. გამოიყენება ნავსადგურის აკვატორიის ღელვისაგან დასაცავად. მ. ერთი ბოლოთი ესაზღვრება ნაპირს. გაფართოებული პროფილის მ. აქვს როგორც დამცველი, ისე ნავმისადგომის ფუნქცია; 4. ახლად ამოსული ხშირი და წმინდა ბალახი.



მოლიბდენი [ლათ. molybdaenum<ბერძ. molybdos ტყვია (გარეგნული მსგავსების გამო ტყვიასთან)] – ღია-რუხი ფერის ძნელადდნობადი ლითონი. სიმბოლო – Mo; სიმკვრივე – 10280 კგ/მ3; დნობის ტემპერატურა – 2623°C; დუღილის ტემპერატურა – 4639°C. თავისუფალი სახით ბინებაში არ გვხვდება. ცნობილია 20-მდე მოლიბდენის შემცველი მინერალი. მათ შორის მნიშვნელოვანია: მოლიბდენიტი MoS_2 (60% Mo), პოველიტი $CaMoO_4$ (48% Mo), მოლიბდიტი $Fe(MoO_4)_3 \cdot nH_2O$ (60% Mo) და ვულფენიტი $PbMoO_4$. მ. სუფთა სახით პირველად მიიღო შვედმა ქიმიკოსმა და მინერალოგმა ი. ბერცელიუსმა. ძირითადად გამოიყენება ფოლადების ლეგირებისათვის, როგორც კომპონენტი, მხურვალმტკიცე და კოროზიამედეგი შენადნობების მისაღებად, აგრეთვე ელექტრონათურებსა და მაღალტემპერატურულ ღუმლებში ვარვარების მავთულად და სხვ.

მოლიბდენიტი [ბერძ. molybdos ტყვია (გარეგნული მსგავსების გამო ტყვიასთან)] – მოლიბდენური კრიალა მინერალი – MoS_2, რუხი ტყვიისფერი, ქერცლოვანი ლითონის ბზივარების მქონე გროვა; შეიცავს 60% მოლიბდენს. მინერალოგიური სკალით სიმაგრე – 1; სიმკვრივე – 4700-4800კგ/მ^3. ის მოლიბდენის წარმოებისათვის მნიშვნელოვანი მადანია.

მოლითონება – 1. სხვადასხვა მასალის ნაკეთობის ზედაპირის გამდნარი ლითონის თხელი ფენით დაფარვა გაფრქვევით, რისთვისაც გამოიყენება შეკუმშულ ჰაერზე მომუშავე სპეციალური აპარატები. ტარდება დეკორატიული მიზნით ნაკეთობის ზედაპირზე არსებული მანკების დასაფარად, აგრეთვე ცვეთა- და კოროზიამედეგობის ასამაღლებლად; 2. ლითონის ნაკეთობების (ძირითადად ფოლადის) ზედაპირული ფენების გაჯერება სხვადასხვა ლითონური ელემენტებით (ალუმინი, ქრომი, თუთია, ბერილიუმი, ბორი, სილიციუმი),

რომელიც ხორციელდება დიფუზიის გზით მაღალ ტემპერატურაზე. მ. ძირითადი მიზანია ნაკეთობის მხურვალგამძლეობის, კოროზიამედეგობის, მჟავაგამძლეობის, სიმაგრის, ცვეთამედეგობის ამაღლება.

მოლირება – მინის ფორმირების მეთოდი, რომელიც ეფუძნება პლასტიკურ მდგომარეობამდე გაცხელებული მინის მასის უნარს განიცადოს დეფორმაცია საკუთარი წონის ზემოქმედებით. მ. აწარმოებენ მინის დარბილების ტემპერატურაზე – 600-700°C. გამოიყენება ნაწრთობი პანორამული და ნახევრადპანორამული საავტომობილო მინებისა და მხატვრული ფიგურული ნაკეთობების დასამზადებლად.

მოლის მიდგმული შენობა – გადახურული მოლის შენობის გარე მხარეზე მიდგმული შენობა, საიდანაც შესაძლებელია პირდაპირ შესვლა გადახურული ან ღია მოლის შენობაში, მაგრამ აქვს დამოუკიდებელი გასასვლელი საშუალებები.

მოლტოპრენი – იხ. პოროლონი.

მოლური მასა – სიდიდე, რომელიც ტოლია ნივთიერების მასის ფარდობისა მის რაოდენობასთან. ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში (SI) მ. მ.-ის განზომილებაა - კგ/მოლი.

მომენტების თეორია (გარსების) – გარსთა თეორია, რომელიც მხედველობაში იღებს გარსის კვეთებში მღუნავ და მგრეხ მომენტებს.

მომენტი (ლათ. momentum დრო, პერიოდი) – 1. მშენ. მამოძრავებელი ძალა, ბიძგი, მაიძულებელი საწყისი, მათემატიკური ცნება, რომელიც მნიშვნელოვან როლს თამაშობს მექანიკასა და ალბათობათა თეორიაში. მექანიკაში პირველი რიგის მომენტს ეწოდება სტატიკური მომენტი, ხოლო მეორე რიგის მომენტს – ინერციის მომენტი. თუ მ. გამოსახულებაში ყველა აბსცისს შევცვლით მათი აბსოლუტური მნიშვნელობით, მიიღება ე.წ. აბსოლუტური მომენტი. სისტემის მასების ცენტრის მიმართ გამოთვლილ მ. ეწოდება ცენტრალური. პირველი რიგის ცენტრალური მ. ყოველგვარი სისტემისათვის ნულის ტოლია. სამშენებლო საქმეში მომენტის მრავალი სახეობა არსებობს: ანთების, აფეთქების, გადამყირავებელი, გამოსახულების, გარე, გაშვების, დადებითი, დამჭერი, ელექტრული, ელექტრული დიპოლური, ვექტორული, ინერციის, კუთხური, მაბრუნი, მაგნიტური, მასინქრონებელი, მასტაბილიზებელი, მგრეხი, მდგრადობის, მთავარი, მღუნავი, ორბიტული, პოლარული, რეაქტიული, სამუხრუჭო, სატვირთო, საყრდენი, სეისმური, სტატიკური, უარყოფითი, ფარდობითი, ქნევის, ძალის, წამყვანი, წინაღობის, წყვილძალის, ჭარბი, ხახუნისა და სხვ.; 2. შუასაკუნეების ინგლისური დროის საზომი, რომელიც ტოლია ერთნახევარი წუთის. მე-13 საუკუნემდე მზის საათზე ჩრდილის მოძრაობა შეადგენდა 40 მომენტს ერთ მზის საათში, რაც იმ დროისათვის აღნიშნავდა ერთ მეთორმეტედ ინტერვალს მზის ამოსვლასა და ჩასვლას შორის.

მომენტი იმპულსის (მომენტი კინეტიკური, კუთხური მომენტი, ორბიტალური მომენტი, მოძრაობის რაოდენობის მომენტი) – ერთ-ერთი შენახვადი ვექტორული სიდიდე ფიზიკაში, რომელიც ხასითდება ბრუნვითი მოძრაობის რაოდენობით. კლასიკურ ფიზიკაში იმპულსის მომენტი გამოისახება როგორც რადიუსისა და იმპულსის ვექტორული ნამრავლი. მყარი სხეულის ბრუნვითი მოძრაობისას იმპულსის მომენტი არის წრფივი იმპულსის ანალოგური, მისი წარმოებული წარმოადგენს ძალის მომენტს. იმპულსის მომენტი ასევე მნიშვნელოვანი სიდიდეა კვანტურ ფიზიკაში. მატერიალური წერტილის იმპულსის მომენტი ათვლის რაიმე

საწყისის მიმართ, განისაზღვრება მისი რადიუს-ვექტორისა და იმპულსის ვექტორული წარმოებულით. იმპულსის მომენტს წერტილის მიმართ ეწოდება ფსევდოვექტორი, ხოლო ღერძის მიმართ – ფსევდოსკალარი.

მომენტი სატვირთო – კონსოლის მალის (შვერის) ნამრავლი მის ტვირთამწეობაზე.

მომენტი შემთხვევითი სიდიდის – მოცემული შემთხვევითი სიდიდეების განაწილების რიცხვითი მახასიათებელი.

მომეტებული ტექნიკური საფრთხე – საფრთხე, რომელსაც შეიცავს სამოქალაქო ბრუნვაში არსებული ობიექტი, ასევე მის შექმნასა და ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული პროცესი, რომლის წარმოება, მშენებლობა, შენახვა, ტრანსპორტირება, ბრუნვა, გამოყენება და განადგურება შეიცავს ნგრევის, აფეთქების, ემისიისა და ინტოქსიკაციის საფრთხეს და წარმოადგენს მომეტებულ რისკს ადამიანის სიცოცხლის, ჯანმრთელობის, საკუთრებისა და გარემოსათვის.

მომეტებული ტექნიკური საფრთხის შემცველი ობიექტი – ტექნიკური ნაკეთობა, დანადგარი, მოწყობილობა, მათი ნებისმიერი კომბინაცია, შენობა-ნაგებობა, მათ შორის, განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტი, შეზღუდულად ბრუნავი ნივთიერება ან ისეთი საქმიანობის განმახორციელებელი ობიექტი და პროცესი, რომელიც შეიცავს პოტენციურ ტექნიკურ საფრთხეს და რომელსაც ავარიის ან არასწორი ექსპლუატაციის შემთხვევაში შეუძლია ზიანი მიაყენოს ადამიანის სიცოცხლეს, ჯანმრთელობას, საკუთრებასა და გარემოს.

მომსახურე დერეფანი – მთლიანად შემოზღუდული გასასვლელი, რომელიც გამოიყენება საფრთხის შემცველი საწარმოო ნივთიერების გადასაზიდად და სხვა დანიშნულებით, მაგრამ არა გასასვლელ საშუალებებად.

მომსახურება – 1. ნებისმიერი სახის საქმიანობა, ან სარგებელი, რომელსაც ერთი მხარე სთავაზობს მეორეს; 2. შრომის ეკონომიკური ფორმა, კატეგორია, რომელიც გამოხატავს ურთიერთობას შრომის სარგებლიანობის საფუძველზე. მ. სასარგებლო ეფექტი ვლინდება მატერიალური და არამატერიალური მ. სახით. არსებობს მომსახურების სახეები: ადმინისტრაციული, კლიენტის, მაგიდის, პირადი, სავაჭრო, სამოქალაქო, საჯარო, საოჯახო, სახალხო, სოციალური, წარმოებაზე ორიენტირებული და სხვ.

მომსახურების გაწევა – პირის მიერ სხვა პირისათვის მისივე ნებით, კომპენსაციის მიზნით ან უსასყიდლოდ, ისეთი მოქმედების შესრულება, რომელიც არ არის საქონლის მიწოდება.

მომჭიმი დგანი – მაღალმწარმოებლური საგლინავი დგანი, რომელიც განკუთვნილია მსხვილი ფოლადის ზოდების მოსაჭიმად ბლიუმად, სლაბად, ფასონურ ნაკეთობად (მაგ., დიდი ორი T-სებრი კოჭი, შველერი და მისთ.) და სხვ.

მომხმარებელი – ცალკე პირი ან ორგანიზაცია, რომელიც მოხმარების მიზნით იძენს რაიმე ნაწარმს, ტექნოლოგიურ პროცესს, მოწყობილობას და მისთ.; მყიდველი.

მონაზომი – 1. შენობებისა და ნაგებობების მონოლითური კონსტრუქციების ნაწილი, რომლის დაბეტონება წარმოებს ერთ ციკლში (ერთდროულად) და რომელზეც მთლიანად ყენდება ყალიბი; 2. სამუშაოთა ფრონტის ნაწილი, რომელიც გამოეყოფა ბრიგადას გარკვეული სახის სამუშაოების ან დროის გარკვეულ მონაკვეთში სამუშაოების ციკლის შესასრულებლად.

მონაკვეთი – 1. დროის ან სივრცის გასაზომი ნაწილი; 2. გეომეტრ. სწორი ხაზის ნაწილი, შემოსაზღვრული ორი წერტილით.

მონასტერი (ბერძ. monasterion განდეგილის სენაკი) – ნაგებობათა კომპლექსი (მათ შორის ტაძარი ან სააბატო), სადაც ცხოვრობენ ბერები და მონაზვნები. ქრისტიანობაში ცნობილია მამათა და ქალთა მ. უძველესი მ. წარმოიქმნა ინდოეთში ძვ. წ. I ათასწლეულის შუა ხანაში. პირველი ქრისტიანული მ. ჩამოყალიბდა IV საუკუნეში ტაბენისში (ეგვიპტე). საქართველოში, როგორც უძველეს ქრისტიანულ ქვეყანაში, ფუნქციონირებს ასობით მ., რომელთაგან ყველაზე ცნობილი მონასტრებია: ალავერდის, ატენის, ბეთანიის, ბოდბის, გელათის, ზარზმის, ზედაზნის, კაცხის, ქვათახევის, ლურჯი, მარტვილის, მცხეთის ჯვრის, ნეკრესის, პეტრიწონის, სამთავისის, შავნაბადას, შემოქმედის, შუამთის, ფერიცვალების, ფიტარეთის, ხობისა და სხვ. ქართული მონასტრები არსებობს საბერძნეთში, თურქეთში, იტალიაში, კვიპროსზე, რუსეთსა და სხვ.

მონაცემების შემნახველი მოწყობილობა (კომპ.) (ინგლ. data storage device) – მოწყობილობა, კომპიუტერული აპარატურის ნაწილი, რომელსაც შეუძლია ინფორმაციის ჩაწერა და შენახვა. ციფრული მონაცემების ჩაწერას და წაკითხვას ახორციელებს, მაგ., მყარი დისკი, DVD ჩამწერი, Blu-Ray ჩამწერი, მაგნიტურ ფირზე ჩამწერი და სხვ. ჩაწერილ მონაცემებს კი ინახავს. ინფორმაციის მატარებელი მოწყობილობა (ინგლ. recording mediuum). ასეთებია: სხვადასხვაგვარი ოპტიკური დისკები [Compact Disc (CD), DVD, Blu-Ray Disc, Magneto Optical Disc (MOD), Digital Multilayer Disk (DMD), Holographic Versatile Disc (HVD) და სხვ.], მეხსიერების ბარათები [Secure Digital (SD), CompactFlash (CF), XQD card და სხვ.], მაგნიტური ფირები და სხვ.

მონაცემთა ბაზა (კომპ.) (ინგლ. database) – მონაცემების სტრუქტურირებული კრებული, რომელიც კომპიუტერში ინახება, მოხერხებულადაა ორგანიზებული და მომხმარებლისთვის სხვადასხვა გზითაა ხელმისაწვდომი. ეს ტერმინი არ გულისხმობს კომპიუტერულ პროგრამას, რომელიც გამოიყენება ელექტრონული საშუალებებით ხელმისაწვდომი მონაცემთა ბაზის შექმნისა და გამოყენების დროს.

მონაცემთა კომპიუტერული ბაზა (ინგლ. computer data base) – ავარიული სიტუაციების ბანკი, რომელიც მოიცავს ეკონომიკის მრავალ დარგში საგანგებო შემთხვევათა შესახებ მონაცემებს, შემთხვევათა გენეზისსა და დეტალებს; საწარმოს პერსონალის ძირითად შეცდომებს; ზარალის სიდიდეს; ამ შედეგების ლიკვიდაციისათვის საჭირო ძალებისა და საშუალებების გათვლების პროგრამას. ავარიულ სიტუაციათა ბანკი გამოიყენება საწარმოს სპეციალისტებისა და მაშველთა სწავლებისას, აგრეთვე ავარიულ სიტუაციათა პროფილაქტიკისათვის.

მონაცემი – ფაქტებისა და იდეების წარმოდგენა ფორმალიზებული სახით, რომელიც მათ გამოსადეგს ხდის საინფორმაციო პროცესში გადაცემისა და დამუშავებისათვის.

მონაცემის დამუშავება – მონაცემის შეგროვება, ორგანიზება, შენახვა, შეცვლა, ნახვა, ამოღება, გამოყენება, გადაცემა, კომბინირება, დახურვა, წაშლა ან განადგურება, ან ამ ქმედებების ნებისმიერი ერთობლიობა, ქმედების განხორციელების ან გამოყენებული საშუალების მიუხედავად.

მონაჭედი – კიბის საფეხურის ზედა ჰორიზონტალური ფიცრის წიბო.

მონელ-ლითონი – შენადნობების სერია ნიკელის საფუძველზე, რომელიც შეიცავს 67%-მდე ნიკელსა და 38%-მდე სპილენძს. ტერმინი "მონელი" სავაჭრო მარკის დასახელებაა. ფოლადთან შედარებით მ.-ლ. რთული დასამუშავებელია, რადგან მისი წრთობა მიმდინარეობს მაღალ ტემპერატურაზე. გამოირჩევა პლასტიკურობით, კოროზიამედეგობით, მაღალი სიმტკიცის ზღვრით. ზოგი ნაერთი ცეცხლმედეგია, ზოგი – არამაგნიტური. მცირე რაოდენობით ალუმინისა და ტიტანის დამატებით მიიღება შენადნობი (K-500) იმავე კოროზიამედეგობით, მაგრამ უფრო მაღალი სიმტკიცით. მ.-ლ. სიმკვრივეა 8820 კგ/მ^3. ის გაცილებით ძვირი მასალაა, ვიდრე უჟანგავი ფოლადი. გამოიყენება ქიმიურ, ნავთობის, გემთმშენებლობის, სამედიცინო მრეწველობაში; ხელსაწყოების წარმოებაში ზედაპირების დასაცავად კოროზიისაგან; სამშენებლო საქმეში, როგორც კონსტრუქციული მასალა (ბიმეტალები, კომპოზიტური მასალები, განსაკუთრებული დანიშნულების ფოლადის კონსტრუქციების ზედაპირების დაცვა აგრესიული გარემოს ზემოქმედებისაგან და სხვ.).

მონეტა (ლათ. moneta<სახელი ეწოდა ქალღმერთ იუნონას ერთ-ერთი ეპიტეტის "მონეტას" მიხედვით; ძველ რომში იუნონა მონეტას სახელობის ტაძარში 269 წელს გაიხსნა რომის იმპერიაში პირველი ზარაფხანა) – ლითონის ფულის ნიშანი, რომელიც დამზადებულია ოქროს, ვერცხლის ან სხვადასხვა შენადნობისაგან და აქვს განსაზღვრული ფორმა, წონა, სინჯი და ღირებულება. ისტორიული წყაროების მიხედვით, პირველი სამონეტო ეზო გაიხსნა ლიდიაში (ძველი ისტორიული ქვეყანა მცირე აზიის დასავლეთ ნაწილში, ამჟამინდელი თურქეთის ტერიტორია) ძვ. წ. VII საუკუნეში, საიდანც გავრცელდა საბერძნეთსა და სხვა ქვეყნებში. საქართველოში მონეტის მოჭრა ძვ. წ. VI საუკუნიდან დაიწყო ("კოლხური თეთრი") და სისტემატურად გრძელდებოდა 1834 წლამდე, თუმცა ტერმინი მონეტა ძველ ქართულ წყაროებში არ იხსენიება. სამონეტო საქმიანობა საქართველოში განახლდა 1995 წლიდან. თანამედროვე მონეტები მრგვალი ფორმისაა და ორი მხარე აქვს: წინა – ავერსი და უკანა – რევერსი. შენაჭერზე (გურტზე) არის საგერბო, სატიტულო გამოსახულებები და წარწერები (ლეგენდა), რომლებიც მიუთითებენ მონეტის ღირსებას, მისი გამომშვები სახელმწიფოს დასახელებას, მოჭრის წელიწადს. ქაღალდის ფულისა და უნაღდო ფულის მიმოქცევის გამოჩენით, მონეტის, როგორც ფულადი საშუალების როლი მკვეთრად დაეცა.

მონიკელება – ლითონის ნაკეთობათა დაფარვა ნიკელის თხელი შრით (20-30 მკმ) კოროზიისაგან დაცვის ან დეკორატიული მიზნით. გამოიყენება ავტომობილის, ველოსიპედის, სხვადასხვა ხელსაწყოს, ქირურგიული ინსტრუმენტის დამცველ-დეკორატიული დაფარვისათვის.

მონიტორინგი (ინგლ. monitoring გაკონტროლება, შემოწმება) – 1. რაიმე ობიექტის მდგომარეობაზე სპეციალურად ორგანიზებული სისტემური დაკვირვებების კომპლექსი; 2. გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვებისა და მიღებული ინფორმაციის ანალიზისა და პროგნოზირების ერთიანი სისტემა; 3. რაიმე პროცესზე სისტემატური დაკვირვება, ამ პროცესის არსებულ და სავარაუდო რეზულტატს შორის შესაბამისობის (ან შეუსაბამობის) ფიქსირების მიზნით; 4. სპეციფიკური ინდიკატორების (მაჩვენებლების) მიხედვით მონაცემების შეგროვებისა და გაანალიზების სისტემური პროცესი; 5. კონკრეტული საკითხის ან ვითარების ირგვლივ ინფორმაციის სისტემური მიღება და დამუშავება; 6. ნიადაგში მიმდინარე პროცესების ცვლილებებზე დაკვირვება დროსა და სივრცეში.

მონიტორინგი ანთროპოგენული – დაკვირვებისა და კონტროლის სისტემა ბუნებრივი გარემოს ყოველგვარ ცვლილებაზე, რომელიც გამოწვეულია ადამიანის სამეურნეო საქმიანობით.

მონიტორინგი არის ბუნებრივი გარემოს თანამედროვე მდგომარეობის შესახებ მრავალმხრივი ინფორმაციის წყარო, რომელიც ყველაზე არახელსაყრელი რაიონების გამოვლენის, გარემოს შესაძლო უარყოფითი ცვლილების თავიდან აცილების, სამეცნიერო პროგნოზების შემუშავების, აგრეთვე მომავალში მდგომარეობის პროგნოზირების საშუალებას იძლევა.

მონიტორინგი აქტიური – მიმდინარე საქმიანობა იმის დასადგენად, შეესაბამება თუ არა საშიში საწარმოო ფაქტორებისა და რისკების თავიდან ასაცილებელი და დამცავი, აგრეთვე მართვის სისტემის გამოყენების ღონისძიებები, დადგენილ კრიტერიუმებს.

მონიტორინგი ბიოლოგიური (სანიტარიული) – მონიტორინგი, რომელიც უზრუნველყოფს ბუნებრივი გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვებასა და კონტროლს, რომლის მიზანია ადამიანის ჯანმრთელობასა და ცხოველქმედებაზე მისი ზემოქმედების შესწავლა.

მონიტორინგი ბიოსფერული – მონიტორინგი, რომელიც უზრუნველყოფს დაკვირვებასა და კონტროლს ბიოსფეროს გლობალურ ფონურ ცვლილებაზე და იძლევა ამ ცვლილებათა ეკოლოგიურ შეფასებას.

მონიტორინგი გეოეკოლოგიური (ბუნებრივ-სამეურნეო) – მონიტორინგი, რომელიც ტარდება გეოსისტემაზე, მათ შორის ბუნებრივი და ბუნებრივ-ტექნიკური ეკოსისტემის ცვლილებაზე დაკვირვებისა და კონტროლის მიზნით.

მონიტორინგი გლობალური – დაკვირვება ბიოსფეროს ფონურ ანუ ბაზურ მდგომარეობასა და მის ცვლილებაზე. ფონური დაკვირვების სადგურთა ქსელი შედის მონიტორინგის საერთაშორისო გლობალური სისტემის შემადგენლობაში, რომლის მიზანია დაკვირვება დედამიწის ბიოსფეროს თანამედროვე და პროგნოზირებად მდგომარეობაზე მთლიანობაში. მ. გ. სადგურთა ქსელში შედის სადგურები, რომლებიც განლაგებულია ბიოსფერულ ნაკრძალებში და ათვისებულ ტერიტორიებზე.

მონიტორინგი ლოკალური – დაბინძურებულ ატმოსფეროში, წყალში, ნიადაგში, მცენარეულობაში ტოქსიკური ქიმიური ნივთიერებების შემცველობაზე კონტროლი. მისი მიზანია ეკოლოგიური სტაბილურობის მიღწევა. მონიტორინგის ლოკალურ დონეზე ფუნქციონირებს სადგურების ყველაზე განტოტვილი ქსელი. სადგურები მოქმედებს წყალზე, ჰაერში, ნიადაგსა და მცენარეებზე დაბინძურების წყაროების უშუალო ზემოქმედების ადგილებში. ამ დონეზე დაკვირვების ძირითადი ობიექტებია კონკრეტული ბუნებრივ-ტექნიკური გეოსისტემები. მ. ლ. კაცობრიობას გეოსისტემის მართვის საშუალებას აძლევს.

მონიტორინგი რეაქტიული – შემოწმება იმისა, რომ საშიში საწარმოო ფაქტორებისა და რისკების თავიდან აცილებისა და ზემოქმედებისაგან დაცვის საკონტროლო ღონისძიებებისა და მართვის სისტემის ნაკლოვანებები იდენტიფიცირებულია და მოქმედებს.

მონიტორინგის ნუსხა – კრიტიკული შეუსაბამობის მქონე ობიექტების ჩამონათვალი, რომელსაც ადგენს საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტო და რომელიც შეტანილ ობიექტებზე მონიტორინგს ახორციელებს კრიტიკული შეუსაბამობის აღმოფხვრამდე.

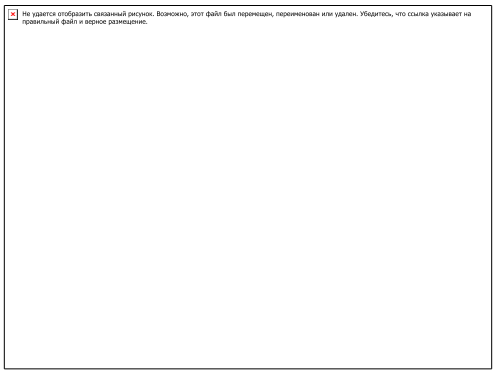
მონო (ბერძ. monos ერთი, ერთიანი, ერთადერთი) – რთული სიტყვის შემადგენელი, რომელიც ნიშნავს ერთს, ერთიანს (მონოლითური, მონოპოლური, მონოგრაფია, მონოკრისტალი და სხვ.).

მონობაღი – ბაღი (როზარიუმი, გეორგინარიუმი, სირენგარიუმი და ა.შ.), რომელშიც ძირითადია ერთი რომელიმე მცენარე.

მონობლოკი – 1. ორი ან მეტი მოწყობილობისგან შედგენილი მთლიანი კომპლექტი ჩამონტაჟებული ერთ კორპუსში; მაგ., რადიოლა (რადიომიმღები და ელექტროფონი), მაცივარი (კომპრესორი და ჰაერგამაცივებელი), ტელეფონი (მიმღები და გადამცემი) და სხვ.

მონობოჭკო (მონოძაფი) – ერთმაგი ბოჭკოს უმცირესი ნაწილი, რომლის დიამეტრი რამდენიმე მიკრონია. მიიღება პოლიამიდის, პოლიურეთანის, პოლიეთერისა და პოლიოლეფინისაგან. მინაბოჭკებისგან ამზადებენ ბაგირებს, მოსაპირკეთებელ მასალებს, თევზსაჭერ ბადეებს, ქირურგიულ ძაფებსა და სხვ.

მონოგრაფიული ანალიზი – შრომასთან დაკავშირებული რომელიმე ცალკე აღებული მაჩვენებლის ყოველმხრივი გამოკვლევა. სრულდება სხვადასხვა პროფილის სპეციალისტების ერთობლივი მეცადინეობით (მაგ., მონოგრაფიულად შესაძლებელია გამოკვლეული იქნეს მუშაობის ხერხები რომელიმე ერთი ოპერაციისათვის ან რომელიმე ერთ ინსტრუმენტზე და შეფასდეს გამოყენებული ხერხების უსაფრთხოება).



მონოკოტურა – დაწნეხილი გამომწვარი ფილა ფერადი ან თეთრი მინანქრით (ნახ. 1). მ. წარმოების ტექნოლოგია ითვალისწინებს მხოლოდ ერთ პროცედურას – საფუძვლისა და მინანქრის ერთდროულ გამოწვას.

მონოკრისტალი (ბერძ. monos ერთი და krystallos ყინული) – ცალკე გამოყოფილი, ერთგვაროვანი კრისტალი, რომელსაც აქვს უწყვეტი კრისტალური გისოსი და ზოგჯერ ახასიათებს ფიზიკური თვისებების ანიზოტროპია. მ. გარეგნულ ფორმას განაპირობებს მისი კრისტალური გისოსის ერთგვაროვნება და წარმოქმნის სიჩქარე. ნელი ტემპით წარმოქმნის დროს მ. ზედაპირი დანაწევრებულია (დაკუთხვილია), საშუალო სიჩქარის დროს – მცირედ დანაწევრებული, ხოლო დიდი სიჩქარეების დროს – წარმოიქმნება ერთგვაროვანი პოლიკრისტალები და პოლიკრისტალური აგრეგატები, რომლებიც შედგება მრავალრიცხოვანი სხვადასხვაგვარად ორიენტირებული მცირე ზომის მონოკრისტალებისაგან. დაკუთხვილი მ. თვალსაჩინო მაგალითია კვარცი, ქვის მარილი, ისლანდიური შპატი, ალმასი, ტოპაზი. მრეწველობაში დიდი გამოყენება აქვს ნახევარგამტარებისა და დიელექტრიკების მონოკრისტალებს, რომლებსაც იღებენ სპეციალურ პირობებში, ხოლო რაც შეეხება ლითონებისა და მათი შენადნობების მ., მათ განსაკუთრებული თვისებები არ აქვთ და პრაქტიკულად არ გამოიყენება.

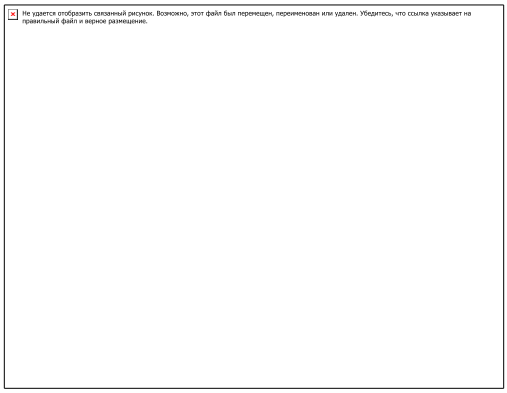
მონოლითი (ბერძ. monos ერთი და lithos ქვა) – გეოლოგიური ბუნებრივი წარმონაქმნი – ქვის მთლიანი ზოდი; ქვის მთლიან ზოდში გამოთლილი ნაგებობა (ძეგლი) ან მისი ნაწილი (სვეტი და სხვ.). მსოფლიოში ყველაზე დიდი და ცნობილი მონოლითებია: მონოლითი იანშანის კარიერში, სიგრძე – 30,35, სიგანე – 13, სისქე – 16 მ, ნანკინი, ჩინეთი; დაუმთავრებელი ობელისკი, სიგრძე 41,75, სიგანე 2,5-4,4 მ, სიენე (თანამედროვე ქ. ასუანი), ძვ. ეგვიპტე;

რომესეუმი, ქანდაკება ფივიში, ძვ. ეგვიპტე; მემნონის კოლოსები, ფივი, ძვ. ეგვიპტე; პომპეის სვეტი, სიმაღლე – 20,46, დიამეტრი – 2,71 მ, ალექსანდრია, ეგვიპტე, აგებული აქნა ძვ. რომის იმპერატორ დიოკლეტიანეს პატივსაცემად 297 წელს; ობელისკი წმ. პეტრეს მოედანზე ვატიკანში, რომი, იტალიის რესპუბლიკა, აგებული აქნა 1586 წელს; ალექსანდრეს სვეტი სანკტ-პეტერბურგში, რუსეთის ფედერაცია, აგებული იქნა 1834 წელს; ტრაიანას სვეტის კაპიტელი (წონა 53,3 ტ და მოთავსებული სვეტზე 34 მ-ის სიმაღლეზე), ძვ. რომი და სხვ.

მონოლითური – მთლიანი, მყარი, მტკიცე, მასიური, ერთი ლოდიდან გამოკვეთილი.

მონოლითური მშენებლობა – შენობებისა და ნაგებობების აგების ტექნოლოგია რკ.ბ.-საგან, რომელიც საშუალებას იძლევა მოკლე დროში აშენდეს პრაქტიკულად ნებისმიერი ფორმის შენობა ან ნაგებობა. მ. მ. პროცესი შედგება შემდეგი ძირითადი ტექნოლოგიური ეტაპებისაგან: არმატურის კარკასის მოწყობა, ყალიბების დაყენება, ბეტონის ჩასხმა და ზედაპირული ან სიღრმითი ვიბრაცია, ნედლი ბეტონის მოვლა და განყალიბება. მ. მ. მზიდი კარკასის მოწყობის სამი ძირითადი ვარიანტი არსებობს: მზიდი გრძივი კედლებით, მზიდი განივი კედლებითა და გადახურვებით მზიდ სვეტებზე. ინდივიდუალურ ბინათმშენებლობაში ხშირად გამოიყენება სტაციონალური (მოუხსნადი) ფოლადის ყალიბები. დიდი მოცულობის სამუშაოების დროს ბეტონის ნარევის ჩასხმას აწარმოებს სპეციალიზებული ორგანიზაცია – ბეტონის ქარხანა ან კვანძი, ხოლო მცირე მოცულობის სამუშაოებისას – ბეტონის მომზადება ხდება სამშენებლო მოედანზე. ბეტონის მისაწოდებლად გამოიყენება ამწე ან ბეტონტუმბო. მ. მ. გამოირჩევა მშენებლობის მაღალი ტემპით, ფორმების თავისუფალი აღჩევითობით, კონსტრუქციების მთლიანობით, ნაკერებისა და პირაპირების არარსებობით, სიმტკიცით, სეისმომდგრადობით, ყინვამედეგობითა და სხვ., თუმცა სხვა ტიპის მშენებლობასთან შედარებით შრომატევადი და ძვირია.

მონოლითური უკოჭო გადახურვა – გადახურვის მთლიანი ფილა, რომელიც მონოლითურად არის დაკავშირებული სვეტის კაპიტელთან (ნახ. 1). ფილის სისქე აიღება (1/32-1/35)ℓ, სადაც ℓ – სვეტებს შორის მალი. ფილის დაარმატურება წარმოებს რულონური ან ბრტყელი შედუღებული ბადეებით, მღუნავი მომენტების ეპიურის მიხედვით. მალის მომენტების ასატანად ბადეები ლაგდება ფილის ქვედა კიდესთან, ხოლო საყრდენი მომენტებისა – ფილის ზედა კიდესთან.



მონომერი – ამა თუ იმ ნივთიერების უმარტივესი მოლეკულური ფორმა.

მონომეტალიზმი (ბერძ. monos ერთი და metallum ლითონი) – ფულადი სისტემა, რომლის დროსაც ერთი ლითონი არის საყოველთაო ეკვივალენტი და ფულადი მიმოქცევის საფუძველი. იმის მიხედვით, თუ რომელი ლითონი ასრულებს ამ როლს, მონომეტალიზმი შეიძლება იყოს: სპილენძის, ვერცხლის ან ოქროსი. სპილენძის მონომეტალიზმი არსებობდა რომში ძვ. წ. III–II საუკუნეებში, ვერცხლისა – რუსეთში (1843-1852 წწ.), ჰოლანდიაში (1847-1875 წწ.), ინდოეთში (1852-1893 წწ.). ჩინეთში დიდხანს არსებობდა ვერცხლის მონომეტალიზმი, რომელიც ოფიციალურად შეიცვალა 1935 წელს. ოქროს მონომეტალიზმი

შემოიღეს XVIII საუკუნის ბოლოს დიდ ბრიტანეთში და XIX საუკუნის ბოლოს ევროპის სხვა ქვეყნებში, რუსეთსა და იაპონიაში - 1897 წელს, აშშ-ში - 1900 წელს.

მონოპოლია (ბერძ. monos ერთი და poleo ვაჭრობა, ვყიდი) – 1. რომელიმე სახელმწიფოს ან ჯგუფის გამორჩეული უფლება. მ. შეიძლება ვრცელდებოდეს სრულიად სხვადასხვა საქონელსა და მომსახურებაზე, მაგ., საგარეო ვაჭრობაზე, მიწაზე ან რაიმეს წარმოებაზე; 2. წარმოების, ვაჭრობის, რეწვის და ა.შ. განსაკუთრებული უფლება, რომელიც ეკუთვნის ერთ პირს, პირთა განსაზღვრულ ჯგუფს ან სახელმწიფოს; 3. მსხვილ მეწარმეთა გაერთიანება, რომელიც წარმოიქმნება წარმოებისა და კაპიტალის კონცენტრაციისა და ცენტრალიზაციის საფუძველზე; 4. საბაზრო სიტუაცია, როდესაც ბაზარზე არის ერთი მწარმოებელი და მრავალი მომხმარებელი.

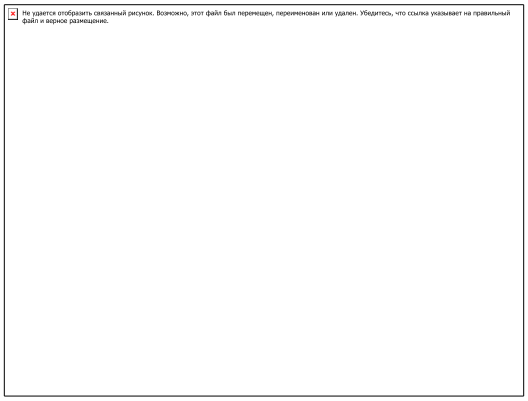
მონოპოლიზება – მონოპოლიის დამყარება რამეზე.

მონოპოლისტი – 1. ის ვინც რაიმე დარგში მონოპოლიას ფლობს; 2. მსხვილი კაპიტალისტი, მონოპოლიის წარმომადგენელი.

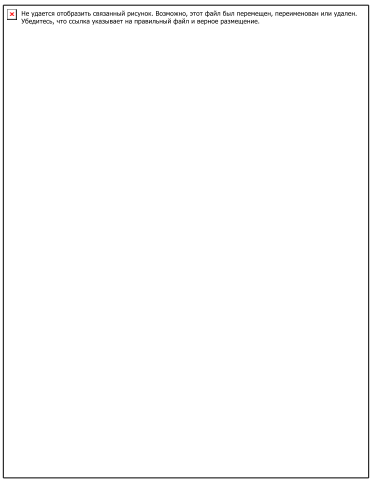
მონოპოლიური მოგება – შემოსავლის ფორმა, მონოპოლისტური სავაჭრო და სამრეწველო კაპიტალის საქმიანობის მიზანი და შედეგი. არის მონოპოლიების სასარგებლოდ გლეხების, ხელოსნების, თავისუფალი პროფესიის პირთა, წვრილი და საშუალო მეწარმეების შემოსავლების გადანაწილების შედეგი.

მონოპსონია (ბერძ. monos ერთი და opsonia სურსათის შეძენა) – საბაზრო სიტუაციის ერთ-ერთი სახე, როდესაც ბაზარზე არის მრავალი მწარმოებელი (გამყიდველი) და ერთი მომხმარებელი (მყიდველი). საპირისპიროა – მონოპოლია. თუ ბაზარზე არის რამდენიმე გამყიდველი და ერთი მყიდველი, მაშინ მ. შეზღუდულია.

მონოპტეროსი – ანტიკური ტაძარი, რომელიც წარმოადგენს წრიულად განლაგებულ გადახურულ სვეტნარს (ნავისა და კედლების გარეშე), შეყენებულს სიმაღლეზე საფეხურებით დანაწვრებულ მრგვალ პოდიუმზე.



მონორელსი (ბერძ. monos ერთი და rails რელსი) – სატრანსპორტო ნაგებობა, რომელშიც საკიდ რელსზე (კოჭზე) გადაადგილდება სატვირთო ურიკები ან ვაგონები (ნახ. 1). მ. დაყენებულია ცალკეულ საყრდენებზე ან ესტაკადაზე ან მის ქვემოდან (საკიდი მონორელსი).



მონოფორა (იტალ. monofora<ბერძ. mónos მარტო, მარტოხელა, ერთადერთი და ლათ. foris კარს მიღმა, გარეთ<fores კარი) – რომანულ-გოტიკური არქიტექტურის ეპოქის ერთფრთიანი (ერთღიობიანი) ისრისებრი ვიწრო ფანჯარა დაგვირგვინებული თაღით (ნახ. 1. მონოფორა სანტ'აბონდიოს ბაზილიკაზე, ქ. კომო, იტალია).

მონოქრომატული (ბერძ. monos ერთი და chromatos ფერი) – ერთი ფერის მქონე (მაგ., მონოქრომატული სხივები).

მონტაჟი (ფრანგ. montage აწყობა, დაყენება) – სამშენებლო კონსტრუქციების, ტექნოლოგიური მოწყობილობის, ელექტროსქემების, აგრეგატების, მანქანების, მექანიზმების, ხელსაწყოების აწყობა და დაყენება. მოიცავს ტექნოლოგიური მოწყობილობის საპროექტო მდგომარეობაში დაყენებას, მასთან კონტროლისა და ავტომატიკის მიერთებას, აგრეთვე კომუნიკაციების გამართვას ნედლეულის, წყლის, ორთქლის, შეკუმშული ჰაერის, ელექტროენერგიისა და ა.შ. მისაწოდებლად და ტექნოლოგიური მოწყობილობის საექსპლუატაციო მდგომარეობამდე მიყვანას. მონტაჟის დროს გამოიყენება სამონტაჟო იარაღები და სამარჯვები.

მონტიორი – 1. მანქანების ამწყობი და დამდგმელი; მემონტაჟე; 2. ელექტრომოწყობილობის, ელექტროგაყვანილობის სპეციალისტი; ელექტრომონტიორი.

მონტიორის საცოცი – მოწყობილობა, რომელიც მაგრდება ადამიანის ფეხებზე, არა აქვს წვეტები და უზრუნველყოფს ბოძზე (საყრდენზე) ასვლასა და ჩამოსვლას. წარმოადგენს დამცავ საშუალებას.

მონტიორის ქამარი (დამცავი ქამარი) – ქამარი, რომელიც იცავს ადამიანს სიმაღლიდან ვარდნისაგან ბოძებზე, ელექტროგადამცემ საჰაერო ხაზებზე, გამანაწილებელ მოწყობილობის კონსტრუქციებზე ან მოწყობილობებზე მუშაობისას. წარმოადგენს დამცავ საშუალებას.

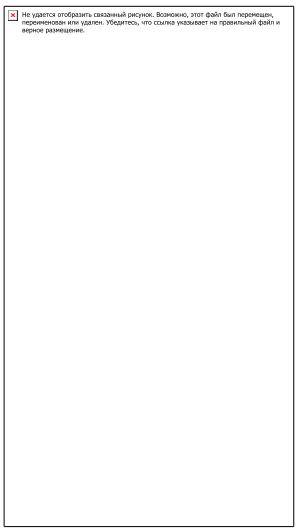
მონტიორის ჩანგალი – მოწყობილობა წვეტიანი კავის სახით, რომელიც მაგრდება ადამიანის ფეხებზე და უზრუნველყოფს ბოძზე (საყრდენზე) ასვლასა და ჩამოსვლას. წარმოადგენს დამცავ საშუალებას.

მონტმორილონიტი (ფრანგ. montmorillonite<საფრანგეთის ქ. მონტმორილონის სახელის მიხედვით) – თიხოვანი მინერალი, რომელიც მეკუთვნება ბენტონიტის ძირითად კომპონენტს – ფენოვან სილიკატს. აქვს ძლიერი გაჯირჯვების უნარი და მკვეთრად გამოხატული სორბციული თვისებები. ფერი თეთრიდან ვარდისფრამდე ნაცრისფერ-ლურჯი ელფერით, წაბლისფერი, წითელი, მომწვანო (მინარევების შესაბამისად). ქიმიური ფორმულა – $(Na, Ca)_{0.33}(Al,Mg)_2(Si_4O_{10})(OH)_2 \cdot nH_2O$; სიმკვრივე – 1700-2000 კგ/მ^3; სიმაგრე მოოსის სკალით – 1-2. გვხვდება ქლორიტთან, მუსკოვიტთან, ილიტთან, ვანილიტთან და კაოლინიტთან ერთად (ძირითადად გამოქვაბულებსა და მღვიმეებში). გამოიყენება ნავთობის საბურღ მრეწველობაში საბურღი ხსნარის კომპონენტად, ნიადაგის დანამატად (ტენის შესანარჩუნებლად) მიწის

კაშხლებისა და დამბების მშენებლობისას, კრეკინგის კატალიზატორად, ქაღალდის წარმოებაში, სადრენაჟო და წყლის გასაწმენდ სამუშაოებში და სხვ.

მონუმენტი (ლათ. monumentum<moneo გახსენება) – ქანდაკება, შენობა, მემორიალური ნაგებობა ან სხვა სტრუქტურა, აღმართული ისტორიული ამბის აღსანიშნავად ან გამოჩენილი პიროვნების უკვდავსაყოფად. ტერმინი ხშირად გამოიყენება შენობა-ნაგებობების მისამართით, რომლებიც ითვლება არქიტექტურული ან კულტურული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვან ძეგლად. მ. იქმნებოდა მრავალი ათასი წელი და წარმოადგენდა ძველი ცივილიზაციების სიმბოლოს. ისტორიამდელი ყორღანები, დოლმენები და მსგავსი სტრუქტურები შექმნილი იყო მთელ მსოფლიოში და სწორედ მათ შემოგვინახეს უძველესი კულტურისა და ცივილიზაციების ისტორია. ეს მონუმენტები ფიზიკურად ისეთი გრანდიოზულები იყო, რომ თითქმის შეუძლებელი გახდა მათი დანგრევა. მან კი კაცობრიობას დაუტოვა ისეთი ნაგებობები, როგორებიც იყო ეგვიპტის პირამიდები, ბერძნული პართენონი, ჩინეთის დიდი კედელი, ინდური ტაჯ-მაჰალი, იორდანიის პეტრა, ქალაქი მაჩუ-პიქჩუ, მოაიები კუნძულ პასხიზე და სხვ. უფრო მოგვიანებით მონუმენტური სტრუქტურები ბევრი ნაციონალური სახელმწიფოს სავიზიტო ბარათი გახდა, მაგ., თავისუფლების ქანდაკება აშშ-ისათვის, ეიფელის კოშკი – საფრანგეთისათვის, პარლამენტის შენობა – ბუდაპეშტისათვის (უნგრეთის რესპუბლიკა), კოლიზეუმი – იტალიის რესპუბლიკისათვის, ბორობუდური – ინდონეზიის რესპუბლიკისათვის და ა.შ. მონუმენტური არქიტექტურა თანამედროვე ეპოქაშიც ხშირად გამოიყენება ქალაქისათვის გაუმჯობესებული გარეგნული სახის მისაცემად და მათ ისეთივე დიდი დატვირთვა აქვთ, როგორც ანტიკურ პერიოდში.

მონუმენტური – გრანდიოზული, შთაბეჭდილების მომხდენი, საფუძვლიანი, ღრმაშინაარსიანი.



მონუმენტური ქანდაკება – საზოგადოებრივი მოვლენების, იდეური ჩანაფიქრების ამსახველი დიდი ზომის ქანდაკება (ნახ. 1. ქართვლის დედა, ავტ. ე. ამაშუკელი, ქ. თბილისი).

მონუმენტური ხელოვნება – ხელოვნება, რომელიც გამოირჩევა იდეური შინაარსის სიდიადითა და მნიშვნელობით.

მოოქროვება – ნივთზე ოქროს თხელი ფენის დატანა დეკორატიული, დაცვითი ან დაცვით-დეკორატიული მიზნებისათვის. თანამედროვე ტექნოლოგია დაფუძნებულია გალვანიზაციის პროცესზე, რაც საშუალებას იძლევა მივიღოთ ძალზე თხელი ოქროს ფენა.

მოპირკეთება – საფარველი შრე ბუნებრივი ან ხელოვნური მასალებისაგან, რომელიც შენობის ზედაპირს იცავს მექანიკური და ატმოსფერული ზეგავლენისაგან და ემსახურება არქიტექტურული გაფორმების მიზნებს. მ. შეიძლება იყოს გარე და შიგა. მასალის მიხედვით ცნობილია მოპირკეთების სახეები: აგურის, ბაზალტის, გრანიტის, მარმარილოს, ტუფის, ეკლარის, მოზაიკური და მისთ.

მოპირკეთება გამჭირვალე – მოპირკეთების სახე, რომლის დროსაც საწყისი მასალა ინარჩუნებს ფერსა და ტექსტურას. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ხის კონსტრუქციების წარმოებაში.

მოპირკეთება მიწისქვეშა ნაგებობის – კონსტრუქცია, რომელიც მიწისქვეშა ნაგებობის (გვირაბი, მიწისქვეშა ჰესი, საწყობი, რეზერვუარი და ა.შ.) გასამაგრებელად გამოიყენება და წარმოქნის შიგა ზედაპირს. ის შეიძლება იყოს მზიდი, რომელიც გათვლილია დატვირთვების მოქმედებაზე და ასევე საპირე, რომელიც იცავს მთის ქანებს გამოფიტვისაგან. აგებენ მონოლითური ბეტონით, რკ.ბ.-ით, ანაკრები რკ.ბ.-ით, ლითონითა და კომბინირებული წესით, ხოლო მისი მოპირკეთება ხდება დეკორატიული მასალებით.

მოპოვება – მადნეული ან არამადნეული წიაღისეულის ამოღება საბადოდან. საბადოს განლაგების მიხედვით (მიწისზედა, მიწისქვეშა, მდინარეებისა და ზღვის ფსკერზე) გამოიყენება მოპოვების სხვადასხვა ხერხი და მის შესაბამისად, მექანიზებული მომპოვებელი დანადგარები.

მორატორიუმი (ლათ. moratorius დამაყოვნებელი) – 1. საგარეო ან საშინაო ვალდებულებების შესრულების შეჩერება. მ. ვადა განცხადებაში ან მითითებულია, ან არა. ამ უკანასკნელ შემთხვევაში მ. უვადოდ ითვლება და ნებისმიერ დროს შეიძლება შეწყდეს. გარდა ამისა, მ. შეიძლება ვრცელდებოდეს ვალდებულებათა მთელ ბლოკზე ან შეიძლება შემოიზღუდოს მხოლოდ ერთი რომელიმე პუნქტით; 2. სახელმწიფო ვალის გადახდის გადავადება გარკვეული ვადით ან შესაბამისი პირობის დადგომამდე, გაფორმებული სახელმწიფო ხელისუფლების სპეციალური აქტით, რომელიც მხარეთა ურთიერთშეთანხმებით მიიღწევა (ორმხრივი ან მრავალმხრივი); 3. სავალო გადახდის შეწყვეტა ვადის დათქმის გარეშე.

მორგვი – ბორბლის ცენტრალური, ჩვეულებისამებრ გასქელებული ნაწილი ნახვრეტით ღერძზე ან ლილვზე დასასმელად. მორგვს აერთებენ ბორბლის ფერსოსთან ჩხირით ან დისკით. ის შეიძლება იყოს მოსახსნელი, ყრუ, ცილინდრული.

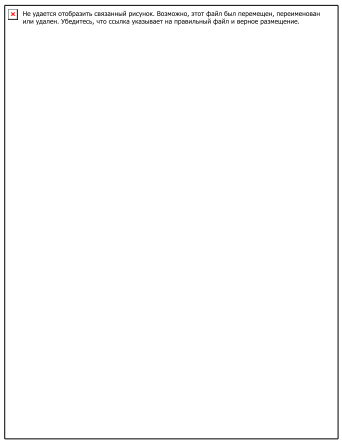
მორგი – გვამებისათვის განკუთვნილი ადგილი, შენობა (საავადმყოფოებსა და სხვა სამედიცინო დაწესებულებებში), საცხედრე.

მორეზინება (გუმირება) – აპარატების, მილსადენების, ცენტრიფუგების, წისქვილებისა და ა.შ. შიგა ზედაპირების რეზინით დაფარვა.

მორთულობა – თამასები (კარნიზები) იატაკ-კედლის გადაკვეთაში, სახელურები, სურათის, კარისა და ფანჯრის ჩარჩოები, სკამის საზურგით კედლის დაზიანებისაგან დასაცავი ზოლები და სხვა მსგავსი დეკორატიული თუ დამცავი მასალები.

მორი – სუფთად ჩამოხერხილი ბოლოებით, ტოტებისაგან გაწმენდილი, გარკვეული სიგრძის, ხის ტანის მონაჭერი (ნახ. 1). გამოიყენება ხის სახლების, ხიდების, ანძების, კოშკების ასაგებად, ხიმინჯებად, ბიგებად მაღაროში, მაღაროსზედა ურნალების დასამზადებლად, ქარ- და თოვლსაფარი ფარების მოსაწყობად და სხვ., აგრეთვე მისგან დახერხილი მასალისა და ანათალი შპონის მისაღებად. მორს წაკვეთილი კონუსის

ფორმა აქვს და ახასიათებს წოწება (დიამეტრის ცვალებადობა სიგრძეში), რომელიც ყოველ გრძივ მეტრზე შეადგენს დაახლოებით 1 სმ-ს.



მორი დაპროფილებული – ორმხრივ ჩამოგანული ცილინდრული მორი, რომელსაც ჩამოგანულ გვერდებზე ამოღებული აქვს ღარები (ნახ. 1). ასეთი მორებისაგან აგებული ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი გამოირჩევა შესანიშნავი ელიტური სახით და მათზე დიდი მოთხოვნილებაა სამშენებლო სფეროში. მორების დასამზადებლად ძირითადად გამოიყენება წიწვოვანი ჯიშის მერქანი (ლარიქსი, ფიჭვი, ნაძვი).

მორი ცილინდრული – მექანიკურად დამუშავებული მორი, რომელსაც მთელ სიგრძეზე ერთნაირი დიამეტრი აქვს. მორისათვის სწორი ცილინდრის ფორმის მიცემა ხდება დისკურ ან ჯაჭვურ ხერხებზე. ერთნაირი დიამეტრის მორები შესაძლებლობას იძლევა მშენებლობის პროცესში მივიღოთ მყარი და ჰერმეტული კონსტრუქცია, მარტივი პირაპირი, კედლის გლუვი ზედაპირი, რომელიც არ საჭიროებს დამატებით დამუშავებასა და სხვ. მ. ც. ძირითადად გამოიყენება ინდივიდუალურ ბინათმშენებლობაში (ნახ. 1. სახლი ცილინდრული მორებისაგან).

მორიგე პერსონალი – ცვლაში მყოფი პირები, რომლებიც დაშვებული არიან დანადგარების სამართავ-გადასართავად (მუშაკები, რომლებიც ემსახურებიან თბოპუნქტებს, საკონდენსატო სადგურებს, ტექნოლოგიურ საამქროებს, ენერგომომარაგების სადისპეტჩეროებს და სხვ.).

მორიგება – მხარეებს შორის მიღწეული შეთანხმება განაცხადით წამოწყებული სამართალწარმოების შეწყვეტის შესახებ. როცა მხარეები ამგვარად ასრულებენ დავას, შედეგად, როგორც წესი, განმცხადებელი სახელმწიფოსგან იღებს გარკვეული ოდენობის თანხას. მ. პირობების გაცნობის შემდეგ, თუკი ადამიანის უფლებათა დაცვის საჭიროება არ მოითხოვს სამართალწარმოების განგრძობას, სასამართლო ამორიცხავს საჩივარს განსახილველ საქმეთა ნუსხიდან. სასამართლო მუდამ წაახალისებს მხარეებს, მორიგებით დაასრულონ პროცედურა. თუ ეს შეუძლებელია, ის შეუდგება განაცხადის არსებით განხილვას.

მორიონი – შავი ფერის ბროლი (იხ. ბროლი, ნახ. 3).

მორკინვა – 1. ლითონის ნაკეთობის ზედაპირის დაფარვა რკინის თხელი ფენით; 2. ბეტონის ზედაპირის სპეციალური დამუშავება სიმტკიცისა და წყალშეუღწევადობის ამაღლების მიზნით. არის სამი სახის: მშრალი, სველი და პოლიმერული. განსაკუთრებით ეფექტურია

ბეტონის იატაკების მოწყობისას. ელექტროლიტური გზით ნაკეთობის ზედაპირზე დატანილი რკინა გამოირჩევა მაღალი ქიმიური სისუფთავითა და, შესაბამისად, კოროზიამედეგობით.

მორწყვა (ირიგაცია) – ჰიდროტექნიკურ ღონისძიებათა ერთობლიობა ნიადაგის ტენიანობის ხელოვნური ამაღლებისათვის მასში ხელსაყრელი რეჟიმის შექმნელად, რაც აუცილებელია მაღალი და მდგრადი სასოფლო-სამეურნეო მოსავლის მისაღებად. მორწყვის ძირითადი სახეებია: ზედაპირული – წყალი თვითდინებით ნაწილდება მოსარწყავ უბანზე; წვიმისებრი – წყალი გაიფრქვევა საწვიმარი მოწყობილობით მოსარწყავ უბნებსა და მცენარეებზე; ნიადაქვეშა – წყალი მიეწოდება ნიადაგს გრუნტში ჩაწყობილი მილების მეშვეობით.

მოსაკრებელი – აუცილებელი გადასახდელი ბიუჯეტში, რომელსაც იხდიან ფიზიკური და იურიდიული პირები სახელმწიფოს მიერ მათთვის კანონით განსაზღვრული საქმიანობის განხორციელებისა თუ სარგებლობის უფლების მინიჭებისთვის, აგრეთვე სახელმწიფო ორგანოების მიერ გაწეული გარკვეული მომსახურებისათვის.

მოსაკრებელი ადგილობრივი – აუცილებელი გადასახდელი ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულის ბიუჯეტში, რომელსაც ფიზიკური და იურიდიული პირები იხდიან ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოს მიერ განსაზღვრული ვადით ან უამისოდ, კანონით გათვალისწინებული საქმიანობის განხორციელების ან სარგებლობის უფლების მინიჭებისათვის, აგრეთვე ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოს მიერ გარკვეული მომსახურების გაწევისათვის.

მოსაპირკეთებელი სამუშაოები – შენობის ან ნაგებობის კონსტრუქციული ელემენტების მოპირკეთება. განასხვავებენ შენობის შიგა კედლებისა და გარეთა ფასადების მ. ს. შენობის შიგნით მოპირკეთება ხდება კერამიკული, მინის, ხის ან პლასტმასის ფილებით. მოსაპირკეთებელი მასალა მაგრდება ზედაპირზე ხსნარით, მასტიკით, წებოთი ან ლითონის სამაგრი დეტალებით. შენობის ფასადების მოპირკეთებისას გამოიყენება დეკორატიული აგური, კერამიკული ფილა, ბუნებრივი ქვა (გრანიტი, მარმარილო, კირქვა, ტუფი და ა.შ.), ხელოვნური მოსაპირკეთებელი მასალა და სხვ.

მოსაპირკეთებელი საფარი – შესამოსი, რომელიც მაგრდება კედელზე გაფორმების, დაცვისა და იზოლირების მიზნით, მაგრამ არ აძლევს კედელს დამატებით სიმტკიცეს.

მოსარგებლე – ფიზიკური ან იურიდიული პირი (გარდა იმ ფიზიკური ან იურიდიული პირისა, რომელსაც სახელშეკრულებო ურთიერთობის საფუძველზე წარმოეშვა ნივთით დროებით სარგებლობის უფლება), რომელსაც საჯარო რეესტრის შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად, აქვს საკუთრების უფლების რეგისტრაციის საფუძველი და სამშენებლო სამართალდარღვევის ჩადენის მომენტისათვის ამ უფლების რეგისტრაცია არ განუხორციელებია.

ნახ. 1

მოსახვევი საფეხური – საფეხური, რომლის ჰორიზონტალური ზედაპირების (საბიჯელების) კიდეები არ არის პარალელური (ნახ. 1).

მოსახლეობის ქიმიური დაცვა – ორგანიზაციულ, საინჟინრო-ტექნიკური და სპეციალურ ღონისძიებათა კომპლექსი, რომელიც მიმართულია საგანგებო სიტუაციაში ადამიანების სიცოცხლესა და ჯანმრთელობაზე საშიში ქიმიური ნივთიერებების ზემოქმედების თავიდან აცილებისა და შესუსტებისაკენ.

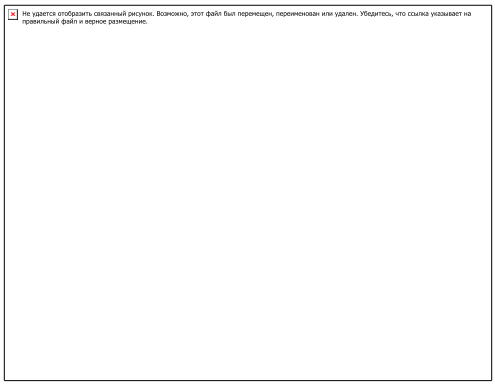
მოსევადება – ნახშირბადიანი ან მცირედ ლეგირებული ფოლადის (ან თუჯის) დეტალებისა და ნაკეთობების ზედაპირზე რკინის ჟანგის ფურჩის (სისქით 1-10 მკმ) დადება. გამოიყენება დეკორატიული მოპირკეთებისათვის – ყავისფრის, მუქი ლურჯი ან შავი ფერის მისაცემად ზედაპირისათვის, ერთდროულად ლითონის ბზინვის შენარჩუნებით. მ. დაჟანგვის კერძო შემთხვევაა.

მოტელი (ინგლ. motel<motor ძრავა, ავტომობილი და hotel სასტუმრო, ოტელი) – სასტუმრო ავტოტურისტებისათვის ავტომობილების ტექნიკური მომსახურებისა და საწვავგასამართი სადგურებით, ავტოსადგომებითა და გარაჟით.

მოტივაცია (ლათ. motivatio იძულება მოქმედებისათვის) – 1. ვისიმე განზრახვა საქმიანობისადმი რაიმე მიზნის მისაღწევად; 2. მიზეზი ან მიზეზები, რომლის გამოც ადამიანი მოქმედებს.

მოტივი (ფრანგ. motif<ლათ. movere მოძრაობაში მოყვანა, ხელის კვრა, ბიძგება) – რაიმე მოქმედების, საქციელის გამომწვევი მიზეზი.

მოტოდრომი [ბერძ. moto მოტო(ციკლი) და dromos სარბიელი] – სპეციალურად მოწყობილი ადგილი მოტოციკლების შესაჯიბრებლად ან გამოსაცდელად.



მოტოკომპრესორი – დგუშიანი ან მემბრანული კომპრესორი მოძრაობის მრუდმხარა-ბარბაცა მექანიზმით და შიგაწვის ძრავით, რომელსაც აქვს საერთო სადგარი, კარტერი და მუხლა ლილვი (ნახ. 1).

მოტორსვა (ტორსის ჩარხვა) – დეტალის დამუშავება სპეციალური ზენკერით ნახვრეტის ირგვლივ სუფთა ზედაპირიანი სიბრტყის ან ჩაღრმავების მისაღებად. გამოიყენება ჭანჭიკის თავის ან საყელურის ქვეშ.

მოქიმვა – იხ. მოგობვა.

მოქლიბვა – ერთ-ერთი საზეინკლო ოპერაცია, რომელიც ითვალისწინებს მასალის ჭრასა და ქლიბით დამუშავებას ხელით ან ჩარხის საშუალებით.

მოქლონვა – ორი ან მეტი ლითონის თხელი ელემენტის დაუშლელი შეერთების სახეობა მოქლონების გამოყენებით.

მოქლონი – სამაგრი დეტალი, რომელიც შედგება ღეროსა და ჩასატანებელი (ამოსავსები) თავისაგან (ნახ. 1). მოქლონურ შეერთებაში ღეროს თავისუფალ ბოლოს უკეთებენ განმოქლონვას ჩამკეტი თავის შექმნისათვის. თუ მოქლონად გამოიყენება უბრალო გლუვზედაპირიანი ლითონის ღერო, მაშინ ორივე ჩამკეტი თავი ერთდროულად დაიშტამპება სპეციალური დანადგარის (მანქანის) საშუალებით. პრაქტიკაში ცნობილია ასაფეთქებელი მოქლონიც, რომლის ღეროს თავისუფალი ბოლო განმოქლონდება მინიაფეთქების საშუალებით. მ. მასალა ისეთივე უნდა იყოს, როგორც შესაერთებელი ელემენტების, რათა ადგილი არ ჰქონდეს ელექტროქიმიურ კოროზიას და შეერთებებში ტემპერატურული ძალვების გაჩენას.

ნახ. 1

მოქლონური შეერთება – დეტალების დაუშლელი შეერთება მოქლონების მეშვეობით (ნახ. 1). გამოიყენება დარტყმითი და ვიბრაციული დატვირთვების პირობებში მომუშავე კონსტრუქციებში, მცირე სისქის დეტალების შესაერთებლად, სხვადასხვა მასალებისა და არაშედუღებადი მასალებისაგან დამზადებული დეტალების შესაკავშირებლად, როდესაც მათი გახურება არ არის დასაშვები. ბოლო ხანებში მ.შ. იცვლება უფრო ეკონომიკური შედუღებული და შეწებებული შეერთებებით.

ნახ. 1

მოქმედება (ქმედება) – 1. მიზანმიმართული აქტიურობა, რეალიზებული გარე ან შიგა გეგმით; რაიმე ენერგიის გამომჟღავნება, მოღვაწეობის შემჩნევა. მ. მიეკუთვნება აზროვნება, გადაწყვეტილება, განკარგულება, გამონათქვამი, სხეულის მოძრაობა, გადაადგილება და ა.შ. არსებობს მოქმედების მრავალი სახეობა: აკუმულაციური, აფეთქების, ბაქტერიციდული, ბრიზანტული, ბრუნვითი, ბუფერული, გადატანითი, განმგრევი, განმამაგნიტებელი, დაგვიანებული, დამცავი, დარტყმითი, დაყოვნებული, დეპოლარიზებული, დინამიკური, დისკრეტული, დისტანციური, დიფერენციალური, დროსელური, ელექტროდინამიკური, ეპიციკლური, ვულკანური, თოვლის, ინტეგრალური, კოროზიული, მადევუალირებელი, მაეკრანებელი, მაიონიზებელი, მაკომპლექსებელი, მამუხრუჭებელი, მასტაბილიზებელი, მაფოკუსებელი, მიმართული, მსხვრევითი, მრღვევი, მყისი, მწებავი, მხუთავი, ნარჩენი, ორმხრივი, პირდაპირი, რხევითი, სითბური, სოციალური, უშუალო, უწყვეტი, ფიზიკური, ფუგასური, ქარის, ქიმიური, ცალმხრივი, წამბიძგებელი, წყვეტილი და სხვ.

მოქნილი ლილვი – ლილვი, რომელიც ხასიათდება დიდი სიხისტით გრეხაზე და მცირეთი ღუნვაზე. გამოყენება ბრუნვისა და მგრეხი მომენტების გადასაცემად ისეთ დეტალებზე, რომლებიც მუშაობის დროს იცვლიან მდგომარეობას (ხელის მექანიზებულ იარაღებში, ბორმანქანებში კბილების სამკურნალოდ და სხვ.).

მოქნილობა – ღეროს მოქნილობა λ (მასალათა გამძლეობაში) არის ღეროს საანგარიშო სიგრძის ℓ_0 ფარდობა მისი A განივი კვეთის უმცირეს r ინერციის რადიუსთან და ახასიათებს მის უნარს, შეინარჩუნოს მდგრადობა გრძივი ღუნვის პირობებში: $\lambda = \ell_0/r$, სადაც $\ell_0 = \mu\ell$, μ – ღეროს ბოლოების ჩამაგრების ტიპზე დამოკიდებული კოეფიციენტი; ℓ – ღეროს გეომეტრიული სიგრძე. რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების ელემენტების გაანგარიშებისას მოქნილობას წაეყენება შეზღუდვის მოთხოვნები, აგრეთვე მ. დამოკიდებულებით ინიშნება დაარმირების სიდიდე.

ფოლადის კონსტრუქციების გაანგარიშებებში მ. აქვს მაქსიმალური მნიშვნელობა, რადგან ფოლადის დიდი სიმტკიცისა და ელემენტის მცირე განივი კვეთის (სიგრძესთან შედარებით) გამო, ელემენტის მზიდუნარიანობის ამოწურვა მდგრადობის მიხედვით დგება უფრო ადრე, ვიდრე მასალის სიმტკიცის მარაგისა. სამშენებლო კონსტრუქციების გაანგარიშებებში გამოიყენება პირობითი, დაყვანილი და ზღვრული მოქნილობები.

მოქნილობის დაყვანის კოეფიციენტი (μ_y) – კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს დამყოლ მაკავშირებლებიანი შედგენილი, ცენტრალურად შეკუმშული ან შეკუმშულ-გაღუნული ელემენტის თავისუფალი ღერძის მიმართ მდგრადობაზე გაანაგარიშებისას მოქნილობის დაყვანას ამ ღერძის მიმართ.

მოქრომვა – ქრომის თხელი შრის ელექტროლიტური დადება ლითონური ნაკეთობის ზედაპირზე ან ფოლადის ნაკეთობის ზედაპირული შრის ქრომით დიფუზიური გაჯერება კოროზიისაგან დაცვის ან დეკორატიული მიზნით.

მოღუნვა – ნაკეთობის ნაწილებს შორის კუთხის შეცვლა ან მისთვის მრუდი მოხაზულობის მიცემა.

მოშანდაკება – 1. სამშენებლოდ გამოყოფილი ტერიტორიის მოსწორება; 2. ნაგებობის, კომპლექსის, მიწის ნაკვეთის ნაწილების განლაგება ერთმანეთის მიმართ; 3. სამშენებლო სამუშაოების კომპლექსი, რომელიც ითვალისწინებს ტერიტორიის მიწის საფარის მოწყობას, აგრეთვე ამ ტერიტორიაზე საგზაო-საექსპლუატაციო და დროებითი ხელოვნური ნაგებობების განლაგებას.

მოშენების ხაზი – ხაზი, რომელსაც წარმოქმნის ქუჩის გასწვრივ თუ მოედნის პერიმეტრზე მდგომი შენობები.

მოციკლვა (მოხვეწა) – ხის ნაკეთობების ზედაპირების, ხის პარკეტის იატაკის მოსწორება.

მოცულობა – 1. სხეულის გეომეტრიის ერთ-ერთი რაოდენობრივი მახასიათებელი. მაგ., მართკუთხა პარალელეპიპედის მ. მისი გვერდების სიგრძეთა (სიგრძე, სიგანე, სიმაღლე) ნამრავლის ტოლია. ნებისმიერი სხეულის მ. განისაზღვრება როგორც მასში ჩაწერილ ან მასზე გარშემოწერილ საფეხურებრივ სხეულთა საერთო მოცულობის ზღვარი. მოცულობასთანაა დაკავშირებული მრავალი ფიზიკური სიდიდე, კერძოდ, მოცულობითი სიბლანტე, ძალა, მუხტი და სხვ.; 2. გარემოს ჩაკეტილი, მთლიანი ერთეული, რომელიც აღიქმება გარედან.

მოცულობა ხვედრითი – ნივთიერების ერთეული მასის მოცულობა ($მ^3/კგ$), რომელიც სიმკვრივის შებრუნებული სიდიდეა.

მოცულობითი აფეთქება – აირისა და ჰაერის, მტვერისა და ჰაერის ან მტვრისა და აირის ღრუბლის დეტონაციური ან დეფლაგრაციული აფეთქება.

მოცულობითი გაფართოების ტემპერატურული კოეფიციენტი – ტანის მოცულობის ფარდობითი ცვლილების სიდიდე ტემპერატურის 1 კელ-ით გაზრდისას მუდმივი წნევის პირობებში. აქვს ტემპერატურის შებრუნებული განზომილება ($კელ^{-1}$; $°C^{-1}$). გამოისახება ფორმულით: $\beta = (1/V)(\partial V/\partial T)$, სადაც V არის ნიმუშის საწყისი მოცულობა; T – ტემპერატურა.

მოძრავი ელექტროსადგური – გადასაადგილებელ ტრანსპორტზე განთავსებული ელექტროსადგური, რომელიც შედგება გენერატორის, ძრავის, მართვისა და საკონტროლო

აპარატურისგან. მ. ე. ტიპებია: ავტომობილით გადასატანი, მისაბმელი, რკინიგზის და მცურავი; სიმძლავრის მიხედვით – მცირე (10 კვტ-მდე), საშუალო (10-150 კვტ) და დიდი (150 კვტ-ზე მეტი). არსებობს აგრეთვე მუდმივ და ცვლად (ერთ- ან სამფაზიან) დენზე მომუშავე. გამოიყენება სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობაში, ხიდმშენებლობაში, ნავთობ- და გაზსადენების სამონტაჟო სამუშაოებსა და ყველა იმ სამშენებლო ობიექტზე, სადაც არ არსებობს სტაციონალური დენის წყარო.

მოძრავი ნივთი – ნებისმიერი ნივთი, რომელიც არ არის უძრავი, გარდა მექანიკური სატრანსპორტო, საფრენი და მცურავი საშუალებებისა. განმარტებაში იგულისხმება ფარდობითი მოძრაობა, რადგან ბუნებაში (გალაქტიკაში) არაფერი არ არის აბსოლუტურად უძრავი.

მოძრავი ტროტუარი – მგზავრთა კონვეიერი – მოწყობილობა ქვეითად მოსიარულეთა გადასაადგილებლად (ნახ. 1). არის მოქნილი ლენტი მოძრავი გორგოლაჭებზე. გამოიყენება გადასასვლელებზე, აეროპორტებში, მეტროპოლიტენებში, დიდ სავაჭრო ცენტრებში, რკინიგზის სადგურებსა და სხვ.

ნახ. 1

მოძრაობა – 1. წერტილის, წერტილთა სისტემის ან სხეულის მდებარეობის შეცვლა დროში; 2. მატერიის არსებობის წყარო, მისი არსებითი ატრიბუტი, ზოგადად, მატერიალური ობიექტების ყოველგვარი ცვალებადობა და ურთიერთქმედება. არ არის მატერია მოძრაობის გარეშე და მოძრაობა მატერიის გარეშე – მატერია და მოძრაობა ერთიანია. მ. უსასრულოა, თუმცა ის რეალურად სასრული პროცესების სახით არსებობს. ყველაფერი, რაც არსებობს, განუწყვეტელ მოძრაობაშია, ყოველგვარი უძრაობა კი შეფარდებითია და საყოველთაო მოძრაობის ერთ-ერთი მომენტია. მშენებლობაში გამოყენებული მოძრაობის ძირითადი სახეებია: აბსოლუტური, აგრიგალებული, არათანაბარი, არაპირდაპირი, აჩქარებული, ბროუნის, ბრტყელი, ბრტყელპარალელური, ბრუნვითი, გადატანითი, გამჭოლი, განივი, გაძლიერებული, გრიგალური, გორვითი, დამყარებული, დაუმყარებელი, დაყოვნებული, დაწნევით, დაწყებითი, ეპიციკლური, თავისუფალი, თანაბარი, თანაბრად აჩქარებული, თანაბრად შენელებული, თანამიმდევრული, თბური, ზიგზაგური, ინერციული, ინტენსიური, იძულებითი, კაპილარული, ლამინარული, მარყუჟისებრი, მატერიალური წერტილის, მდგრადი, მდოვრედ ცვალებადი, მექანიკური, მრუდწრიული, მფეთქარი, მძაფრი, მხები, ნაკადური, ნეგატიური, ნელი, ნორმალური, ორბიტული, ორმხრივი, პერიოდული, პირდაპირი, რადიალური, რყევითი, რხევითი, საავტომობილო, საგზაო, საკუთარი, სარელსო ტრანსპორტის, სარკინიგზო, სატრანზიტო, საწევო, საწყისი, საჭაპანო, სივრცული, სინუსოიდური, სწორხაზოვანი, ტალღური, ტურბულენტური, უდაწნეო, უკუქცევითი, უკუქცევით-წინსვლითი, უკუხევითი, უსაფრთხო, უწყვეტი,უწყვეტი გარემოს, უხმაურო, ფარდობითი, ღერძსიმეტრიული, შეზღუდული, შემოვლითი, შენელებული, შერეული, ცალმხრივი, ცვლადი, ციბრუტული, წარმტაცი, წინსვლითი, წრიული, წრფივი, წყვეტილი, ჭავლური, ხრახნული, ჰარმონიული, ჰიპერბოლური და სხვ.

მოძრაობა აბსოლუტური – რაიმე M წერტილის მოძრაობა ათვლის უძრავი Oxyz სისტემის მიმართ.

მოძრაობა არასტაციონალური – ჰიდროდინამიკაში სითხეებისა და აირების მოძრაობა, რომელიც ხასიათდება დროში სიჩქარისა და წნევის ცვალებადობით. ასეთებია: ტურბულენტური დინება, მოძრაობა აღძრული დარტყმითი ტალღით და სხვ.

მოძრაობა ბრტყელი (ბრტყელ-პარალელური) – მყარი სხეულის მოძრაობა, როდესაც მისი ყველა წერტილი გადაადგილდება რომელიმე უძრავი სიბრტყის პარალელურ სიბრტყეზე.

მოძრაობა ბრუნვითი – მყარი სხეულის მოძრაობა, რომლის დროსაც სხეულთან მკვიდრად დაკავშირებული რაიმე წრფის ყველა წერტილი უძრავი რჩება შერჩეულ ათვლის სისტემაში.

მოძრაობა გადატანითი – მყარი სხეულის ისეთი მოძრაობა, როდესაც მასში ნებისმიერად აღებული წრფის მონაკვეთი ყოველთვის რჩება თავისი პირვანდელი მდებარეობის პარალელური. გადატანითად მოძრავი მყარი სხეულის ყველა წერტილი აღწერს ერთსა და იმავე ტრაექტორიას და დროის ყოველ აღებულ მომენტში სხეულის ყველა წერტილს აქვს ერთი და იგივე სიჩქარე და აჩქარება.

მოძრაობა მექანიკური – მატერიალური (ნივთიერი) სხეულების მდებარეობის შეცვლა სხვა სხეულებთან შედარებით. მ. მ. მოძრაობის უმარტივესი ფორმაა.

მოძრაობა სტაციონალური – ჰიდროდინამიკაში სითხეებისა და აირების მოძრაობა, რომლის ნაკადის ნებისმიერ წერტილში წნევა და სხვა ტექნიკური მახასიათებლები არ იცვლება დროში.

მოძრაობა ფარდობითი – რაიმე M წერტილის მოძრაობა ათვლის მოძრავი Oxyz სისტემის მიმართ.

მოძრაობა წარმტაცი – მოძრავი ათვლის სისტემის მოძრაობა უძრავი ათვლის სისტემის მიმართ.

მოძრაობის განტოლება – განტოლება, რომელიც განსაზღვრავს წერტილის (სხეულის) მდებარეობის ცვლილებას დროში.

მოძრაობის მიმართულება – მოძრავი წერტილის სიჩქარის ვექტორის მიმართულება.

მოძრაობის რაოდენობა – მექანიკისა და ფიზიკის ერთ-ერთი ძირითადი სიდიდე. ა) ნივთიერი წერტილის მოძრაობის რაოდენობა არის ვექტორული სიდიდე, რომელიც ტოლია წერტილის მასისა და ვექტორული სიჩქარის ნამრავლის; ბ) ნივთიერ წერტილთა სისტემის მოძრაობის რაოდენობა არის ვექტორული სიდიდე, რომელიც ტოლია სისტემაში შემავალი წერტილების მოძრაობის რაოდენობების გეომეტრიული ჯამისა, ან მთელი სისტემის M მასის ნამრავლისა მისი მასების ცენტრის სიჩქარეზე. ნივთიერების (მატერიის) ყველა ფორმას აქვს მოძრაობის რაოდენობა, მათ შორის ველსაც; ელექტრომაგნიტური, გრავიტაციული და სხვ. ველებისათვის მოძრაობის რაოდენობის ვექტორები და მისი სიმკვრივე გამოისახება დაძაბულობის, პოტენციალებისა და ა.შ. სიდიდეების საშუალებით.

მოძრაობის რეჟიმის რეგულირების ტექნიკური საშუალებები – საგზაო ნიშნები და საინფორმაციო ფარები, გზების ჰორიზონტალური და ვერტიკალური მონიშვნები, შუქნიშნები, მიმმართველი ბოძკინტები, პარაპეტები, ზღუდარები და სხვ.

მოძრაობის ტაქტი – დროის ის მონაკვეთი, რომლის განმავლობაშიც არ იცვლება მდგომარეობა (არსებობა ან არარსებობა მოძრაობისა) არცერთი შემსრულებელი ორგანოსი.

მოწამეთას მონასტერი (ინგლ. Motsameta Monastery) – ქართული ხუროთმოძღვრების შესანიშნავი ძეგლი, მოწამეთას სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. მოწამეთას სამონასტრო კომპლექსი; ნახ. 3. მონასტრის მთავარი შესასვლელი). მდებარეობს იმერეთის მხარეში, ქ. ქუთაისის აღმოსავლეთით 6 კმ-ზე, მდინარე წყალწითელას ხეობაში, სოფელ მოწამეთაში. ისტორიულ-არქეოლოგიური კვლევებით დადგენილია, რომ მოწამეთას მონასტერი განთავსებული იყო VI საუკუნის ციხე-ქალაქის უქიმერიონის ტერიტორიაზე (ო. ლანჩავა, ნ. ქარციძე). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ეკლესია, სამრეკლო, ორი კოშკი, გალავანი და წინამძღვრის სახლი.

მონასტრის დაარსების ისტორია არგვეთის მთავრების – დავით და კონსტანტინე მხეიძეების სახელს უკავშირდება. VIII საუკუნეში, როცა საქართველოს მურვან ყრუს მოძალადე ლაშქარი შემოესია, მათ დიდი წინააღმდეგობა გაუწევიათ არაბთა სარდლისთვის, მაგრამ უთანასწორო ბრძოლაში დამარცხებულან. განრისხებულმა სარდალმა დიდი ტანჯვა მიაყენა ძმებს, მაგრამ მათ საშინელი წამება გმირულად აიტანეს. ეკლესიამ ისინი წმინდანად შერაცხა. მათი უხრწნელი წმინდა ნაწილები თვდაპირველად ხარების დანგრეულ ეკლესიის კრიპტაში იყო დასვენებული. შემდეგ აქ მონასტერი ააგეს და წმინდა მოწამეთა საფლავი მოაწყვეს. ადგილსაც მოწამეთა ეწოდა. XI საუკუნეში საქართველოს მეფემ ბაგრატ III ააშენა დანგრეული ეკლესია და მასში გადაასვენა სამშობლოსა და სარწმუნოებისათვის თავდადებული გმირები. თავდაპირველად ტაძარი უგუმბათო იყო. 1844-1865 წლებში იმერეთის ეპისკოპოსის დავით წერეთლის ძალისხმევით ლევან, მოსე და ფილიპე ბერიკაშვილებმა შეაკეთეს და გააფართოვეს მონასტერი – ტაძარს დაედგა გუმბათი, დაიგო ქვის იატაკი, შეიცვალა კანკელი. საბჭოთა პერიოდში გმირების ნეშტები ეკლესიიდან გამოიტანეს, მაგრამ ადგილობრივ ქრისტიანთა თავდადებით წმინდანთა სხეულები საბოლოო განადგურებას გადაურჩა და ისინი ქუთაისის მუზეუმში გადაიტანეს. 1954 წელს კი, როდესაც მონასტერი მოქმედი გახდა, წმინდანების ნეშტი მუზეუმიდან კვლავ მონასტერში გადაასვენეს და იქ მიუჩინეს სამარადისო სამკვიდრებელი.

ნახ. 2

წყალწითელას ხეობა, სადაც მოწამეთას მონასტერი მდებარეობს, მდინარის მიერ შექმნილი ნახევარკუნძულია და ყოველი მხრიდან ციცაბო კლდეებითაა დაცული. მონასტრის მთავარი ნაგებობა – ტაძარი, ჯვარგუმბათოვანი ტიპისაა (ნახ. 4. მთავარი ტაძარი). ჯვრის ოთხივე მკლავი თანაბარია. გუმბათი ეყრდნობა ორ თავისუფლად მდგარ სვეტსა და აფსიდის შვერილებს. ეკლესიას აქვს ორი კარი – დასავლეთისა და სამხრეთის. განსხვავებით სხვა

ქართული ტაძრებისგან, საკურთხეველი ჩრდილოეთ მხარეს აქვს. სავარაუდოდ ეს განაპირობა იმან, რომ ყველაზე საპატიო აღმოსავლეთის მხარეს დაკრძალული იყვნენ წმინდა მოწამე დავითი და კონსტანტინე. საკურთხევლის მარცხენა მხარეს, შემაღლებულ ადგილზე, მწოლიარე ძუ ლომის ორ ხის ქანდაკებაზე მოთავსებულია ხის ლუსკუმი წმინდანების ნეშტით (ნახ. 5. ხის ლუსკუმი დავით და კონსტანტინეს ნეშტებით).

ნახ. 3

ეკლესიის ექსტერიერში გამოყენებულია შუა საუკუნეების არქიტექტურული ელემენტები. გუმბათის ყელს შემოწერს სამმაგ ლილვურ ნახევარსვეტებზე გადაყვანილი თაღნარი. ნახევარსვეტების კაპიტელები და ბაზისები ბურთულებით არის გაფორმებული. სამხრეთი კარის ზევით ფართო მოჩუქურთმებული საპირის მქონე ჯვარია გამოკვეთილი. განსაკუთრებით მდიდრული გაფორმებით გამოირჩევა დასავლეთი ფასადი. მის შუა, რუსტირებული წყობით გამოყოფილ არეს დიდი პროფილირებული თაღი შემოწერს, რომელშიც ორი უფრო მცირე თაღი და ჰორელიეფური ვარდულია ჩაწერილი, ხოლო ზემოდან ჯვარია აღმართული. ამ ფასადის წინ არის მონასტრის შიდა ეზო. ქარაფი ეკლესიის ჩრდილოეთით მაღალი საყრდენი კედლითაა ამოშენებული და ფასადის წინ ვიწრო გასასვლელია შექმნილი. ეკლესიის საკურთხეველიც ნაწილობრივ სუბსტრაქციაზე დგას.

ნახ. 4

ეკლესიის სამხრეთით ორსართულიანი სამრეკლოა (ნახ. 6. სამრეკლო), რომლის წარწერა გვაუწყებს, რომ იგი აგებულია მიტროპოლიტ დავითის განკარგულებით 1845-1947 წლებში. ნაშენებია თლილი ქვით. მონასტრის ტერიტორიაზე შემორჩენილია ორი კოშკის ნაშთი. ერთი მათგანი ტაძრიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთითაა, ხოლო მეორე – ჩრდილო-აღმოსავლეთით. 1884 წლის ამ კოშკების აღწერილობაში ჩანს, რომ მათ კედლებში ყოფილა ვიწრო სანათურები და სათოფურები. ჩრდილო-აღმოსავლეთის კოშკში გამართული იყო სანახები, სადაც ინახებოდა მონასტრის ძვირფასი ნივთები. მონასტერი ქვის გალავნით არის შემოსაზღვრული. ტაძრის დასავლეთ მხარეს ძველი ეკლესიის ნანგრევებზე აშენებულია წაგრძელებული ფორმის წინამძღვრის სახლი (მოსაცდელი). მონასტრის გარეთ სასტუმროს ნაშთი და XVI საუკუნის სამსართულიანი კოშკია. მის კედელში ჩართულია ორმაგ წრეში (მედალიონში) ჩასმული რელიეფური ტოლმკლავა ბოლნური ჯვარი (ნახ. 7. ბოლნური ჯვარი). მედალიონის კვადრი მიწის დონიდან 2,5 მ-ის სიმაღლეზეა ჩაშენებული და

ნახ. 5

ძირითადი წყობის ქვებისგან სრულიად განსხვავებულია. შესაძლებელია ეს მედალიონი თავდაპირველი ხარების ეკლესიის (V-VI საუკუნეები) დეტალს წარმოადგენდეს.

წმინდა მოწამე დავით და კონსტანტინე მხეიძეების ხსენების დღეს, 15 ოქტომბერს, მონასტერში ყოველწლიურად იმართება სახალხო დღესასწაული მოწამეთობა (ორწიფობა).

ნახ. 6

ნახ. 7

მოწამვლის კერა – ტერიტორია, რომლის საზღვრებშიც ქიმიურად საშიშ ობიექტზე ავარიის შედეგად მოხდა ადამიანთა, ცხოველთა და მცენარეთა მასობრივად დაზიანება.

მოწვა – თერმული დამუშავების სახეობა, რომელსაც მიმართავენ მექანიკური დამუშავების შედეგად დეტალის ლითონში (შენადნობში) განვითარებული სტრუქტურული ცვლილებების გამოსწორების მიზნით მისი გახურებით და შემდეგ ნელი გაცივებით. მოწვა აუმჯობესებს დამუშავებადობას, ზრდის პლასტიკურობას, ერთგვაროვნობას, ამცირებს ნარჩენ დეფორმაციებს, ხსნის შიგა დაძაბულობას. მ. პროცესი აგრეთვე გამოიყენება მინის, კერამიკის, ნახევარგამტარებისა და მისთ. მასალების მიკროსტრუქტურისა და ტექნიკური მახასიათებლების გაუმჯობესების მიზნით. მოწვა შეიძლება იყოს: არასრული, აღმდგენი, ბურღის, დიფუზიური, მაღალტემპერატურული, სრული, იზოთერმული, რეკრისტალიზაციური, სარბილებელი, საწვრილებელი და სხვ.

მოწყვლადობა – შესაძლო საგანგებო სიტუაციების დამაზიანებელი ფაქტორების მიმართ მოსახლეობის, ეკონომიკის დარგისა და ობიექტების, ასევე ბუნებრივი გარემოს დაუცველობის მაჩვენებელი, რომელიც განისაზღვრება ადამიანების სასიცოცხლო ქმედითუნარიანობის, ინფრასტრუქტურის მართვის სისტემისა და საინჟინრო-ტექნიკური კომპლექსების იმ სუსტი წერტილებით, რომლებიც განაპირობებენ საგანგებო სიტუაციების დამაზიანებელი ფაქტორების ესკალაციასა და აქედან გამომდინარე, მათ კატასტროფულ შედეგებს.

მოწყობილობა – 1. მექანიზმები, ჩარხები, დანადგარები, ხელსაწყოები, სისტემები რთული შიგა სტრუქტურით, შექმნილი რაიმე გარკვეული ფუნქციის (მასალის დამუშავება, აწევა, გადატანა, განთავსება, მონტაჟი და ა.შ.) შესასრულებლად (როგორც წესი, ტექნიკის სფეროში); 2. რაიმე საქმისათვის საჭირო საგანთა ერთობლიობა, გამართულობა, აღჭურვილობა; 3. ამა თუ იმ დანიშნულების ოთახის, სათავსის, დარბაზის გასაწყობი ნაკეთობები, ავეჯი და სხვ.; 4. დადგენილი წესი, წყობა. სამშენებლო საქმეში გამოყენებული მოწყობილობების სახეებია:

ავტომატური მართვის, ამწევი, ანტენის, ასამუშავებელი, აფეთქებაუსაფრთხო, ბალანსირული, ბუფერული, გადამრთველი, გადამტანი, გადამტვირთავი, გადამცემი, გამაფრხილებელი, გამომთვლელი, გამოსაყვანი, გამრჩევი, გამშვები, გამწოვი, გარე, გეოდეზიური, დამცავი, დამჭიმი, დამხარისხებელი, დამხსომებელი, დეკომპრესიის, ელექტრომექანიკური, ელექტროძალური, ელექტრული, ელექტრონული, ვიდეოსაკონტროლო, თბოგადაცემის, კაბინის, კარის, ლაბორატორიის, ლაზერული, მაგროვებელი, მადეკოდირებელი, მადოზირებელი, მათანაბრებელი, მამოდელებელი, მამჭიდროებელი, მანაწილებელი, მაპროექტებელი, მარეგისტრირებელი, მასტაბილიზებელი, მასწორებელი, მაფიქსირებელი, მაჯამებელი, მექანიკური, მზიდი, მიმმართველი, მიმღები, მმართველი, მტვერსაცლელი, მცველი, ნაპერწკალსაქრობი, ორთქლძალური, პნევმატიკური, საანგარიშო, საბეჭდი, საბლოკირებელი, საბურღი, სავალი, საზეთი, საზიდი, საკანალიზაციო, საკომანდო, სამაცივრო, სამიზნებელი, სამუშაო, სამუხრუჭო, სამუხტავი, სანაწევრებელი, სანტექნიკური, სარეცხი, სარინი, სარწყავი, სასიგნალო, სატაკელაჟო, სატელევიზიო, საყრდენი, საშუქი, საჩარხო, საცვლელი, საწევი, საწონი, სპეციალური, სხივთწარმომქმნელი, ტექნიკური, ფანჯრის, ფერმგრძნობიარე, ქვასამსხვრევი, შემყვანი, შესავალი, შუქგამყოფი, ჩამამიწებელი, ჩამკეტი, ჩამტვირთავი, ძალური, ძვრასაწინაღო, წამკითხავი, წამტაცი, წევის, ხანძარსაქრობი, ხმაურსაწინაღო და სხვ.

მოწყობილობა ალის საკონტროლო – მოწყობილობა მგრძნობიარე ელემენტით, რომელიც არეგულირებს სანთურაში გაზის მიწოდებას ალის არსებობის ან არარსებობის პირობებში.

მოწყობილობა ამწე-სატრანსპორტო – ყველა სახის ტვირთამწე და სატრანსპორტო დანადგარის ერთობლიობა.

მოწყობილობა ასამუშავებელი – სხვადასხვა კონსტრუქციისა და დანიშნულების მოწყობილობა, რომელიც რაიმეს ასამუშავებლადაა განკუთვნილი (მაგ., ელექტრო-, პნევმო- ან ინერციული სტარტერი ძრავის ასამუსავებლად, ტრაქტორის გამშვები ბენზინის ძრავა და სხვ.).

მოწყობილობა გადამტვირთავი – სხვადასხვა კონსტრუქციის მოწყობილობა, რომელიც რაიმეს გადასატვირთავად გამოიყენება (მაგ., ტრანსპორტიორები).

მოწყობილობა განმტვირთავი – ამა თუ იმ კონსტრუქციისა და დანიშნულების მოწყობილობა, რომელიც რაიმეს განტვირთვის, ჩამოტვირთვის, ჩამოგდების, ჩამოცურების ოპერაციებს ასრულებს (მაგ., წნეხიდან დაფანერებული ნამზადების განტვირთვა, ჩარჩო-ხერხის ტრანსპორტიორიდან მორის ჩამოგდება და სხვ.).

მოწყობილობა ელექტროძალური – მოწყობილობა, რომელშიც ელექტრული ენერგია ძალურ მუშაობას ასრულებს (ელექტროძრავა, ძალური ტრანსფორმატორი, ძალური გამანაწილებელი კარადა და სხვ.).

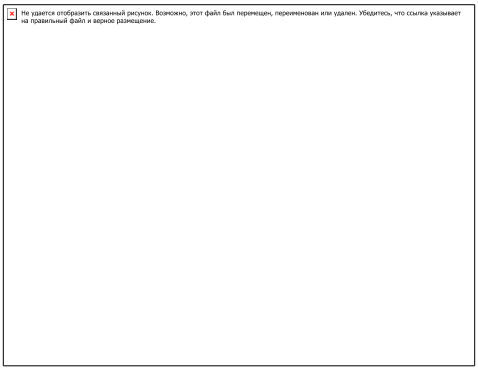
მოწყობილობა ელექტრული – სხვადასხვა დანიშნულების მოწყობილობა, რომელიც ელექტროდენით მუშაობს (ელექტროტუმბო, ელექტროხერხი, ელექტროგენერატორი და სხვ.).

მოწყობილობა თბოგადაცემის – მოწყობილობა სითბოს გადასაცემად, ტექნოლოგიური პროცესის ნორმალურად მიმდინარეობის მიზნით.

მოწყობილობა პნევმატიკური – სხვადასხვა ტექნოლოგიური ოპერაციების შესასრულებელი მოწყობილობა, რომელშიც სამუშაო აგენტად შეკუმშული ჰაერია გამოყენებული (პნევმოტრანსპორტი, ლაქსაღებავების გამფრქვევი, სავენტილაციო დანადგარი, პნევმოსახრახნისი, კომპრესორი და ა.შ.).

მოწყობილობა სარინი – სხვა მხარეს გადამყვანი, გადამგდები, ამცილებელი (მაგ., წყალ-სარინი მოწყობილობა).

მოწყობილობა წყლის ხარჯის საკონტროლო – მოწყობილობა, რომელიც წყვეტს გაზის მიწოდებას ძირითადი სანთურისათვის, როდესაც წყლის ხარჯი საქვაბეში დადგენილზე ნაკლებია და ავტომატურად ანახლებს გაზის მიწოდებას, როცა საქვაბეში წყლის ხარჯი ნორმის ფარგლებშია.



მოწყობილობა ხანძარსაქრობი – სტაციონალური ტექნიკური საშუალებების ერთობლიობა ხანძრის ჩასაქრობად გამოშვებული (გამოტყორცნილი) ხანძარსაქრობი ნივთიერების (ქაფის) მეშვეობით (ნახ. 1).

მოწყობილობა ხანძარსაწინაღო – ყველა სახის სტაციონალური ან გადასატანი მოწყობილობა ხანძარსაწინაღო ოპერაციების შესასრულებლად (მაგ., ხანძარსაწინაღო წყალგაყვანილობა, სახანძრო ჰიდრანტი, ხანძარსაქრობი, სახანძრო მანქანა და სხვ.).

მოწყობილობის ბაქანი – მოწყობილობების მოსათავსებელი ამაღლებული ბაქანი, რომელიც გამოიყენება მხოლოდ მექანიკური სისტემების ან სამრეწველო პროცესისთვის საჭირო მოწყობილობებისთვის, მათ შორის, ბაქანთან მისადგომი ამაღლებული ბილიკები, კიბეები, მონაცვლე საფეხურებიანი კიბეები და პწკალა კიბეები.

მოჭიმვა (ქერქი) – 1. თხელი და შედარებით მტკიცე ფენა შენობის მრავალშრიან გადახურვაში. ის თავის თავზე იღებს დატვირთვებს (ადამიანების, ტვირთის, მოწყობილობების) და გადასცემს ქვედა ფენას (თბო- ან ბგერასაიზოლაციო ფენა). მ. არსებობს მონოლითური (ცემენტ-ქვიშოვანი, ასფალტ-ბეტონის და სხვ.) და ანაკრები (თაბაშირ-ცემენტის ან კერამზიტ-ბეტონის); 2. ნაკეთობის სისქის შემცირება ჩაქუჩით (წნეხით) ან გაჭიმვით (გაწელვით), რომელსაც აბსოლუტური მოჭიმვა ეწოდება. არსებობს აგრეთვე ფარდობით მოჭიმვა ანუ მოჭიმვის ხარისხი – ნაკეთობის საწყისი და საბოლოო სისქის სხვაობის შეფარდება მის საწყის სისქესთან. ფარდობითი მოჭიმვა წარმოადგენს ლითონის დეფორმაციის ხარისხის მაჩვენებელს; 3. მოშვებული ლითონის გაჭიმული მაკავშირებლების მოჭერა; 4. დაბალსართულიანი ავარიული სახლის გაძლიერება პერიმეტრზე (შიგა ან გარე მხრიდან) ლითონის ჭიმების მეშვეობით.

მოჭიქვა – 1. კერამიკული ნაკეთობის ჭიქურით დაფარვა. განასხვავებენ მ. რამდენიმე მეთოდს: ნაკეთობის ამოვლება ჭიქურის სუსპენზიაში, დასხმა მშრალ ან გამომწვარ ფილაზე, სუსპენზიის გაფრქვევა ფილებზე ცენტრიდანული ან საჰაერო საფრქვეველას მეშვეობით და სხვ.; 2. ღრმა მბზინავი ფერების მიღების ტექნიკა ძირითად ფერზე ნახევრადგამჭვირვალე საღებავის დატანით. შრობის შედარებით დიდი დრო (დამოკიდებულია ტემპერატურასა და

ტენიანობაზე) საშუალებას იძლევა მარტივად და მრავალჯერადად მოხდეს ნახატის რედაქტირება სხვადასხვა ინსტრუმენტის საშუალებით. მოჭიქვის ტექნიკა გამოიყენება კედლების გასაფორმებლად, ნაკეთობათა შესაღებად, აგრეთვე მხატვრობაში (ცნობილია, რომ ლეონარდო და ვინჩი, განსაკუთრებული ფერების მისაღებად, ხშირად იყენებდა მოჭიქვას თავისი შედევრების შესაქმნელად, მაგ. "მონა ლიზას" პორტრეტი).

მოხაზულობა – ხაზი, კონტური, რომელიც აღწერს საგნის ფორმასა და მდებარეობას.

მოხარატება – რაიმეს გლუვი ზედაპირის შექმნა დამუშავებისას სახარატო დაზგაზე.

მოხვეწა – იხ. მოციკლვა.

მოხმარება – საქონლისა და მომსახურების გამოყენების პროცესი.

მპალა – მერქნის სოკოვანი დაავადება, რომელიც მერქანს აძლევს არანორმალურ შეფერილობას და იწვევს სიმტკიცის შემცირებას. ასეთებია: ჭრელი საცრისებრი, მურა ბზარისებრი, თეთრი ბოჭკოვანი, გარე ფაშარი, გულის, ნაქურთენისა და სხვ. სახის სიდამპლე.

მჟავაგამძლე – მასალა ან ნივთიერება, რომელიც მჟავების მოქმედებას უძლებს (მჟავამედეგია). ასეთი მასალების შერჩევას დიდი მნიშვნელობა აქვს ქიმიური მრეწველობის საწარმოებში, სამედიცინო და ბიოლოგიურ სამეცნიერო-კვლევით ლაბორატორიებსა და მისთ. იატაკების მოსაწყობად, ავეჯის გასაწყობად და სხვ.

მჟავაგამძლეობა – მასალის მედეგობის უნარი მჟავების რღვევითი მოქმედების მიმართ. არალითონურ მასალათა მ. ფასდება გაჯირჯვების ხარისხითა და მექანიკური თვისებების შეცვლით.

მჟავამედეგი დუღაბი (ბეტონი) – დუღაბი (ბეტონი), რომელიც შედგება კალიუმის ან ნატრიუმის ხსნადი სილიკატების მჭიდა მასალის, გამაგრების ინიციატორის, ქვიშის, მტვრისებრი და მჟავამედეგი დანამატებისაგან.

მჟავამედეგი კერამიკული ფილა – კერამიკული ფილის უნარი წინააღმდეგობა გაუწიოს განსაზღვრული კონცენტრაციის მჟავას მოჭიქული ზედაპირისა და საფუძვლის დაუზიანებლად.

მჟავამედეგი მასალები – მასალები, გათვალისწინებული ნაგებობებისა და კონსტრუქციებისთვის, რომლებსაც მუშაობა უხდებათ აგრესიულ გარემოში. განასხვავებენ მეტალურ (მცირედ ლეგირებული და უხვად ლეგირებული ფოლადები) და არამეტალურს (ბუნებრივს – გრანიტი, კვარციტი, ტუფი, კერამიკა და ხელოვნურს – ცემენტი, ბეტონი, დუღაბი). მშენებლობაში გამოიყენება სავენტილაციო და საკვამლე მილების, რეზერვუარებისა და სხვ. მოსაწყობად.

მჟავები – ქიმიური ნაერთები, რომელთა შემადგენლობაში შემავალ წყალბადის ატომებს ლითონებით ჩანაცვლების უნარი აქვთ, რის შედეგად წარმოიქმნება მარილები. მ. ისეთ ელექტროლიტებია, რომლებიც წყალხსნარებში დისოცირდება და წარმოიქმნება წყალბად-იონები. ნებისმიერი მჟავა შეიცავს წყალბადსა და ელემენტს, რომელიც წყალბადთან ერთად მჟავას წარმოქმნის. ზოგი მ. ამ ორი ელემენტის გარდა ჟანგბადსაც შეიცავს, ასეთ მ. ჟანგბადიანი მჟავები ეწოდება. შესაბამისად, შედგენილობის მიხედვით გვაქვს ჟანგბადიანი და უჟანგბადო მ. მეტალის ატომებით ჩანაცვლების უნარის მქონე წყალბადის ატომების რიცხვით

განასხვავებენ ერთფუძიან, ორფუძიან და სამფუძიან მჟავებს. მაგ., მარილმჟავა – ერთფუძიანია, გოგირდმჟავა – ორფუძიანი, ფოსფორმჟავა – სამფუძიანი და ა.შ. ცნობილია მჟავების შემდეგი სახეობები: მარილმჟავა (ქლორწყალბადმჟავა) (HCl), ფთორწყალბადმჟავა (HF), ბრომწყალბადმჟავა (HBr), გოგირდწყალბადმჟავა (H_2S), იოდმჟავა (HI), აზოტმჟავა (HNO_3), გოგირდმჟავა (H_2SO_4), გოგირდოვანი მჟავა (H_2SO_3), ნახშირმჟავა (H_2CO_3), ქლორის მჟავა ($HClO_4$), ფოსფორმჟავა (H_3PO_4), სილიციუმის მჟავა (H_2SiO_3), მეტაფოსფორმჟავა (HPO_3) და სხვ. მარილმჟავა, აზოტმჟავა, გოგირდმჟავა და ზოგი სხვა მ. უფერო სითხეებია. ფოსფორმჟავა, ბორისმჟავა, მეტაფოსფორმჟავა მყარი კრისტალური ნივთიერებებია. თითქმის ყველა მ. იხსნება წყალში და მიღებულ ხსნარს აქვს მჟავე გემო, რაც გამოწვეულია სხვადასხვა ორგანული მჟავებით. სილიციუმის (H_2SiO_3) მჟავა წყალში უხსნადია. მჟავათა ხსნარები ფერს უცვლის ინდიკატორებს. მჟავას ხსნარში ლაკმუსი წითლდება, მეთილნარინჯი ვარდისფერი ხდება, ფენოლფთალეინი ფერს არ იცვლის. არსებობს სხვადასხვა სახის მჟავები: აკუმულატორის, ალიფატური, არააქროლადი, არამდგრადი, არაორგანული, არახსნადი, აქროლადი, ბრომის, გაწზავებული, გოგირდის, ერთფუძიანი, იზომერული, კონცენტრირებული, ლხობის, მარილის, მარტივი, მბოლავი, მგრგვინავი, მდგრადი, მომრწყველი, მრავალფუძიანი, ნამუშევარი, ნახშირის, ორგანული, ორფუძიანი, ჟანგბადშემცველი, სამფუძიანი, სარჩილი, სინთეზური, სუსტი, უჟანგბადო, ფთორის, ფოსფორის, ფსკერის, ქლორის, ციკლური, ცირკულაციური, წყალბადფთორის, ცხიმოვანი, ძლიერი, წვეთური, ხსნადი, ჰალოგენჩანაცვლებული და სხვ.

მჟავიანობა – სითხეში წყალბადის თავისუალი იონების კონცენტრაცია. ყოველი სითხე ხასიათდება სამიდან ერთ-ერთი მჟავიანობით: მჟავა, ტუტე ან ნეიტრალურით. მჟავიანობის მაჩვენებელი მერყეობს 1-დან 15-მდე. ნეიტრალური რეაქციის დროს წყალბადის იონების კონცენტრაცია pH = 7, თუ ეს მაჩვენებელი 7-ზე მეტია, მაშინ სითხე ხასიათდება ტუტე რეაქციით, თუ 7-ზე ნაკლებია, მაშინ მჟავე რექციით.

მჟანგავი – ნივთიერება, რომელიც ადვილად წარმოქმნის ჟანგბადს ან სხვა მჟანგავ აირს, ან ადვილად შედის ისეთ რეაქციებში, რომლებიც ხელს უწყობს ან იწვევს (აინიცირებს) წვადი მასალების წვას და გაცხელების ან დაბინძურების დროს შეიძლება სწრაფად დაიშალოს. არსებობს 4 კლასის: კლასი 1. მჟანგავი, რომელიც ზომიერად არ ზრდის წვადი ნივთიერებების წვის სიჩქარეს; კლასი 2. მჟანგავი, რომელიც ზომიერად ზრდის იმ წვადი ნივთიერებების წვის სიჩქარეს, რომელთაც ეხება; კლასი 3. მჟანგავი, რომელიც ძალიან ზრდის ისეთი წვადი ნივთიერებების წვის სიჩქარეს, რომელთაც ეხება; კლასი 4. მჟანგავი, რომელსაც ახასიათებს ფეთქებადი რეაქცია დაბინძურების ან თერმული ან ფიზიკური ზემოქმედებისას და ძლიერ ზრდის იმ მასალების წვის სიჩქარეს, რომლებსაც ეხება. ამასთან, მჟანგავი ზრდის რა წვის სიჩქარეს, შეიძლება გამოიწვიოს წვადი ნივთიერებების თვითაალება.

მჟანგველი ნივთიერება – ნივთიერება, რომელიც ხელს უწყობს ან იწვევს სხვა ნივთიერების აალებას ან წვას.

მრავალბინიანი სახლი – სახლი, რომელიც შედგება ორზე მეტი ინდივიდუალური საკუთრების საგნისაგან (ბინისაგან).

მრავალბლოკიანი განგაშის მექანიზმი – განგაშის ორი ან მეტი ერთბლოკიანი მექანიზმი, რომლებიც ერთმანეთთან ისეა დაკავშირებული, რომ ერთის გააქტიურება იწვევს ინტეგრირებული ან დამოუკიდებელი ყველა განგაშის სისტემის გააქტიურებას. ის შეიძლება

მოიცავდეს განგაშის ერთბლოკიან მექანიზმსაც, რომელიც დაკავშირებულია სხვა აღმომჩენებთან ან ხელით სამართავი სახანძრო განგაშის კოლოფთან.

მრავალგანზომილებიანი სივრცე – სივრცე, რომელსაც აქვს სამზე მეტი განზომილება. რეალურ სივრცეს აქვს 3 განზომილება, სიბრტყეს – 2, ხაზს – 1. ადამიანის ჩვეულებრივი "სივრცითი ინტუიცია" შემოზღუდულია სამი განზომილებით. 4 და მეტი განზომილების მქონე სივრცეების შესახებ მცნების შემოღება საშუალებას გვაძლევს ამოვხსნათ ბევრი საკითხი გეომეტრიული ანალოგების მეშვეობით. მ. ს. მაგალითებია: n განზომილებიანი სივრცე – ევკლიდეს სივრცე; ოთხგანზომილებიანი სივრცე – დრო ალბათობის თეორიაში; ფაზური სივრცეები მექანიკურ და სხვა სისტემებში.

მრავალკუთხედი (პოლიგონი) – ჩაკეტილი ტეხილი წირის გაერთიანება მის შიგა არესთან. თვით ჩაკეტილ წირს, რომელიც შედგება სწორხაზოვანი მონაკვეთებისაგან, ეწოდება მრავალკუთხედის საზღვარი. ტეხილის ცალკეულ სწორხაზოვან მონაკვეთს ეწოდება მ. გვერდი, ტეხილის წვეროებს – მ. წვეროები. მონაკვეთს, რომელიც აერთებს ორ არამოსაზღვრე წვეროს, ეწოდება დიაგონალი. მ. ეწოდება ამოზნექილი, თუ იგი მთლიანად მდებარეობს მისი ნებისმიერი გვერდის შემცველი წრფის ცალ მხარეს. ამოზნექილ მ. ეწოდება წესიერი, თუ ტოლია მისი ყველა გვერდი და ყველა შიგა კუთხე (ნახ. 1. წესიერი მრავალკუთხედები). მ. გავლებული ყველა დიაგონალის რაოდენობა უდრის n(n-3)/2. ზოგჯერ მ. მრავალგვერდას უწოდებენ. ევკლიდურ გეომეტრიაში არსებობს მრავალკუთხედის შემდეგი სახეები: სამკუთხედი (ტრიგონი), ოთხკუთხედი (ტეტრაგონი), ხუთკუთხედი (პენტაგონი), ექვსკუთხედი (ჰექსაგონი), შვიდკუთხედი (ჰეპტაგონი), რვაკუთხედი (ოქტაგონი), ცხრაკუთხედი (ნონაგონი), ცხრაკუთედი (ენიგონი), ათკუთხედი (დეკაგონი), თერთმეტკუთხედი (ჰენდეკაგონი), თორმეტკუთხედი (დოდეკაგონი), ცამეტკუთხედი (ტრიდეკაგონი), თოთხმეტკუთხედი (ტეტრადეკაგონი), თხუთმეტკუთხედი (პენტადეკაგონი), თექვსმეტკუთხედი (ჰექსადეკაგონი), ჩვიდმეტკუთხედი (ჰეპტადეკაგონი), თვრამეტკუთხედი (ოქტადეკაგონი), ცხრამეტკუთხედი (ენიდეკაგონი), ოცკუთხედი (იკოსაგონი), ოცდაათკუთხედი (ტრიკონტაგონი), ორმოცკუთხედი (ტეტრაკონტაგონი), ორმოცდაათკუთხედი (პენტაკონტაგონი), სამოცკუთხედი (ჰექსაკონტაგონი), სამოცდაათკუთხედი (ჰეპტაკონტაგონი), ოთხმოცკუთხედი (ოქტაკონტაგონი), ოთხმოცდაათკუთხედი (ენიკონტაგონი), ასკუთხედი (ჰექტაგონი), ათასკუთხედი (კილიაგონი), ათიათასკუთხედი (მირიაგონი), ასიათასკუთხედი (დეცემირიაგონი), მილიონკუთხედი (მეგაგონი), მილიარდკუთხედი (გიგაგონი), ტრილიონკუთხედი (ტერაგონი), უსასრულოკუთხედი (აპეიროგონი) და სხვ.

Не удается отобразить связанный рисунок. Возможно, этот файл был перемещен, переименован или удален. Убедитесь, что ссылка указывает на правильный файл и верное размещение.

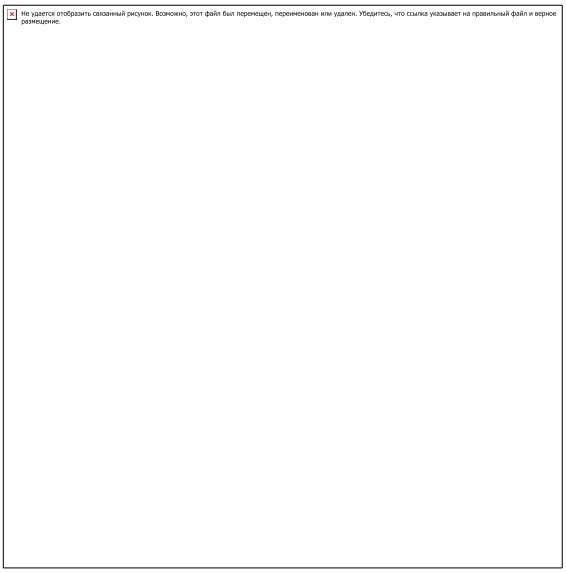
მრავალსართულიანი ერთეული – საცხოვრებელი ან საძინებელი ერთეული, რომლის საცხოვრებლად გამოყენებული სივრცე განთავსებულია ორ ან მეტ სართულზე.

მრავალფენა ფოლადი – სხვადასხვა შემადგენლობის რამდენიმე ფენისგან შემდგარი ფურცლოვანი ფოლადი. მიიღება სხვადასხვა შემადგენლობის ფოლადების ჩასხმით

სპეციალური კონსტრუქტორის საერთო ბოყვში (გამყოფ კედლებიანი) და მიღებული ფოლადის ზოდის შემდგომი გაგლინვით ან ფოლადის რამდენიმე ფირფიტის შედუღებით. გამოიყენება მასალის საექსპლუატაციო პირობების ასამაღლებლად და ძვირადღირებული ფოლადების შესაცვლელად.

მრავალფუნქციური ტესტერი – ელექტროდანადგარების კომპლექსური შემოწმების ხელსაწყო, რომლის დახმარებით ადვილად და რისკის გარეშე სრულდება ელექტროდანადგარების სტანდარტით რეკომენდებული გაზომვები. აუცილებელია, რომ ხელსაწყო შეესაბამებოდეს საერთაშორისო სტანდარტებს.

მრავალძალის ეკლესია (ინგლ. Mravaldzali Church) – XI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, წმინდა გიორგის სახელობის დარბაზული ეკლესია (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს რაჭაში, ნახევრად ალპურ ზონაში, ზღვის დონიდან 2000 მ სიმაღლეზე, ონის მუნიციპალიტეტში, სოფელ მრავალძალში, კვინჭიხის მთის ფერდობზე (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა).



გადმოცემის თანახმად, მრავალძალის ეკლესიის აგება დაკავშირებულია საქართველოს პირველი მეფის ბაგრატ III-ის (დ. 960 - გ. 1014 წ.) მიერ რაჭის საერისთაოს დააარსებასთან. ამ პერიოდში რაჭაში ბევრი ეკლესია-მონასტერი, ციხესიმაგრე და სასახლე აიგო, მათ შორის: ნიკორწმინდა, პატარა ონი, ზემო კრიხი, ხიმში და სხვ. თავდაპირველად მრავალძალი საშუალო ზომის ერთნავიანი დარბაზული ტიპის ეკლესია ყოფილა (10.75x6,75 მ), რომელიც სახელგანთქმული იყო სილამაზით, მოჩუქურთმებული ქვის კანკელით, ძვირფასი ჯვარ-ხატებით, წიგნებითა და ეკლესიისათვის შეწირული საერო თუ ისტორიული ნივთებით. აღსანიშნავია, რომ აქ ინახებოდა ხვარაზმის სულთანის ჯალალ-ედ-დინის მუზარადი (რუსუდან დედოფლის ნადავლი), ირანის მმართველის შაჰ-აბასის ხმალი და ქარახსები (ყანწები), რომელიც თვით შაჰ-აბასს შეუწირავს მონასტრისათვის (ვახუშტი ბატონიშვილი).

ნახ. 2

ნახ. 3

1894 წელს დეკანოზ მიხეილ სხირტლაძის ხელმძღვანელობით დარბაზული ეკლესია გუმბათოვან ტაძრად გადააკეთეს, რაზეც მიუთითებს ტაძარზე დასავლეთის მხრიდან მიშენებული სამრეკლოს სარკმელზე ამოკვეთილი თარიღი. 1991 წლის 29 აპრილის მიწისძვრამ მნიშვნელოვნად დააზიანა ეკლესიის ძველი და ახალი ნაწილები.

ეკლესიის აღდგენა-რესტავრაცია დასრულდა 2009 წელს და ეკლესიამ თავდაპირველი სახე დაიბრუნა.

ახალი ეკლესია დიდი ზომის (18,75x13,10 მ), წაგრძელებული ჯვარ-გუმბათოვანი ნაგებობაა, რომელსაც ტაძრის პროპორციებთან შედარებით უჩვეულოდ დიდი ათწახნაგა გუმბათი ადგას, რომელიც უხვადაა შემკული რელიეფებით. აღმოსავლეთის ფასადის რელიეფური დეკორი, საკურთხევლის სარკმლის გარშემოა თავმოყრილი. თავად სარკმლის ღიობს უშუალოდ ეკვრის წნულის სახის ორნამენტი, რომელიც ზემოდან შემკულია ჯვრიანი თავსართით. სარკმლის ღიობის ორივე მხარეს წმინდა მეომართა (წმ. გიორგი და წმ. თევდორე), ფრონტალურად მდგომი რელიეფური გამოსახულებებია ზეაღმართული ჯვრით დაგვირგვინებული შუბებით, ოვალური მოყვანილობის მოგრძო სახეებითა და სწორი, მხრებამდე ჩამოშლილი თმებით (ნახ. 3. რელიეფი „წმინდა მეომრები“). რელიეფური გამოსახულების ზედა თაღოვან არეზე ამოკვეთილია ეკლესიის მაშენებელთა სავედრებელი ასომთავრული წარწერა. სარკმლის მორთულობის ზედა თაღოვან ჩარჩოს უშუალოდ ებჯინება მცირე ზომის სწორკუთხა ფორმის ფილაზე ამოკვეთილი და რთულ, მრავალსახიან ჩარჩოებში მოქცეული „ჯვარცმის“ კომპოზიცია – მაცხოვრის დიდი ზომის ფიგურა, რომლის ორივე მხარეს, ჯვრის განივი მკლავების ქვემოთ, ღმრთისმშობელისა და იოვანე ღმრთისმეტყველის ფიგურებია თავზე მფრინავი ანგელოზებით (ნახ. 4. რელიეფი “ჯვარცმა“). ამავე ფილაზე, ჯვარცმის კომპოზიციის ქვემოთ რელიეფური ვიწრო ზოლით ცალკე გამოყოფილ არეზე, გამოკვეთილია ადამის დიდი ზომის თავი, რომელიც აქვე გამოსახულ ჯვარცმული მაცხოვრის სახეს იმეორებს. როგორც პირველი, ასევე მეორე რელიეფური კომპოზიციები სრულიად თავისებური ორიგინალური დახვეწილი დეკორატიულობით გამოირჩევა, რაც დამახასიათებელია რაჭის ქვის არქიტექტურისათვის. ფასადზე არის XI საუკუნის ლაპიდარული კიდურწაისრული წარწერაც (ნახ. 5. კიდურწაისრული წარწერა). ეკლესიის ექსტერიერის კედლები ნაწილობრივ დატვირთულია მორთულობებითა და რელიეფებით (ნახ. 6. ღვთისმშობლის ბარელიეფი; ნახ. 7. წმინდა გიორგის ბარელიეფი).

ნახ. 4

ნახ. 5

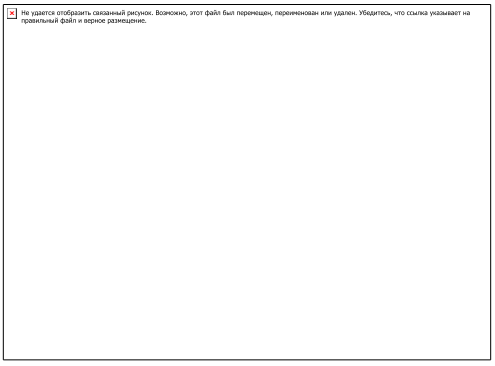
ნაგებობა შესანიშნავად ერწყმის გარემოს. ეკლესიის სამრეკლოდან მზიან ამინდში რაჭა-ლეჩხუმის მომხიბლავი ხედი ჩანს; ჩრდილოეთით – კავკასიონის შესანიშნავი პანორამა იშლება; დასავლეთით – მზის სხივებით წითლად შეფერილი რიონის ფართო ხეობა და ფერდობებზე შეფენილი სოფლები. სამხრეთით ჭოლევის კლდეები მოჩანს. იქმნება შთაბეჭდილება თითქოს ტაძარი უხილავი სხივებითაა დაკავშირებული გარემოს და ირგვლივ ყველაფერი მის გამგებლობაშია.

მრავალძალის წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესიას მინიჭებული აქვს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი.

ნახ. 6

ნახ. 7

მრავალწახნაგა – გეომეტრიული სხეული, რომლის საზღვარიც წარმოადგენს სასრული რაოდენობის მრავალკუთხედების გაერთიანებას (ნახ. 1). მრავალწახნაგას შემადგენელ მრავალკუთხედებს წახნაგები ეწოდება, გვერდებს – წიბოები, წვეროებს – მრავალწახნაგას წვეროები. მ. ეწოდება ამოზნექილი, თუ იგი თავისი ყოველი წახნაგის სიბრტყის ერთ მხარესაა.



ამოზნექილ მ. ეწოდება წესიერი, თუ მისი ყველა წახნაგი წესიერი კონგრუენტული მრავალკუთხედია და ყველა მ. კუთხე კონგრუენტულია. ჯერ კიდევ ევკლიდეს "საწყისებში" იყო დამტკიცებული, რომ წესიერი მრავალწახნაგა მხოლოდ ხუთი ტიპისაა: ტეტრაედრი (4 წახნაგი, 4 წვერო, 6 წიბო); ოქტაედრი (8 წახნაგი, 6 წვერო, 12 წიბო); ჰექსაედრი (6 წახნაგი, 8 წვერო, 12 წიბო); იკოსაედრი (20 წახნაგი, 12 წვერო, 30 წიბო); დოდეკაედრი (12 წახნაგი, 20 წვერო, 30 წიბო) (ნახ. 1: 1-ტეტრაედრი, 2-ოქტაედრი, 3-ჰექსაედრი (კუბი), 4-იკოსაედრი, 5-დოდეკაედრი). ამ ფიგურებს ზოგჯერ "კოსმიურ ფიგურებს", "იდეალურ ფიგურებს", "პლატონის სხეულებს" უწოდებენ. არქიმედიმ აღმოაჩინა 13, ე.წ. ნახევრადწესიერი მრავალწახნაგა ("არქიმედის სხეულები"), რომელთაგან თითოეული შემოსაზღვრულია არაერთსახელა წესიერი მრავალკუთხედით; ამასთანავე, ტოლია მრავალწახნაგა კუთხეები და ერთსახელა მრავალკუთხედები; ყოველ წვეროში თავს იყრის ერთნაირი წახნაგების ერთი და იგივე რიცხვი ერთი და იმავე მიმდევრობით. ასეთი სხეულების წახნაგების რიცხვი მოთავსებულია 8-სა და 92 -ს შორის. ყოველი ეს სხეული შეიძლება სფეროში ჩაიხაზოს.

მრავალწახნაგას შლილი – მრავალკუთხედი, რომელიც, თავის მხრივ, წარმოადგენს სხვა მრავალკუთხედების გაერთიანებას, რომლებიც მოცემული მრავალწახნაგას წახნაგების

კონგრუენტულაი და რომელთათვისაც მითითებულია, თუ როგორ უნდა დაუკავშირდნენ ისინი ერთმანეთს გვერდებისა და წვეროების მიხედვით, რომ მივიღოთ მოცემული მრავალწახნაგა.

მრავალწევრი – მათემ. ალგებრული გამოსახულება, რომელიც არის რამდენიმე ერთწევრის ჯამი ან სხვაობა.

მრავალჯერადი მეხამრიდი – ორი (ან მეტი) ღეროვანი ან ბაგიროვანი მეხამრიდი, რომლების ქმნის დაცვის საერთო ზონას.

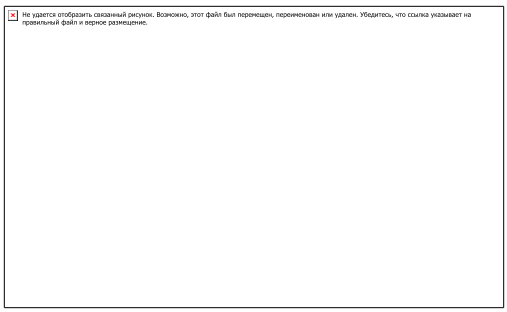
მრგვალი ნაპობი (ბილეთი) (ინგლ. billet) – 1. არქიტექტურული ნატეხი, შენობის კარნიზების, ზოლურების და სხვა ელემენტების გრძივი გეომეტრიული სამკაულები მორიგეობით განლაგებული კვადრატების სახით (ნახ. 1); 2. ლითონის საზომი ნაკეთობა, რომელიც გამოიყენება გამოწურვისათვის; 3. იხ. ორნამენტული მოტივი "მრგვალი ნაპობი".

ნახ. 1

მრგვალი ხე-ტყე (მორი) – ხე-ტყის დამზადების შედეგად (მათ შორის, მოთხრილ-მოტეხილისგან) მიღებული, 12 სმ-ზე მეტი (წვრილი ბოლოდან) დიამეტრის მქონე მერქნული რესურსი.

მრგვალი ხის მასალა (მორი) – სუფთად ჩამოხერხილი ბოლოებითა და ქერქისა და როკებისაგან გაწმენდილი ტანის ნაწილი, რომელსაც დამატებითი დამუშავების გარეშე იყენებენ ანძების, კოშკების, წამწეების, ხარაჩოების, ქარგილების, ხიდების მოსაწყობად, აგრეთვე ხიმინჯებად საძირკვლების ქვეშ. მორს წაკვეთილი კონუსის ფორმა აქვს და ახასიათებს წოწება (დიამეტრის ცვალებადობა სიგრძეში), რომელიც ყოველ გრძივ მეტრზე შეადგენს დაახლოებით 1 სმ-ს. დიამეტრი ჩვეულებრივად აიღება წვრილი ბოლოს ზომის მიხედვით. მრგვალი ხის მასალა დიამეტრის შესაბამისად, მზადდება კუნძების (40-60 სმ), მორების (16-39 სმ), ლატან-მორების (8-15 სმ) და ლატანების (2-7 სმ) სახით. მორის დიამეტრი მისი სიგრძის შუაში შეიძლება გამოვთვალოთ ფორმულით $d_{საშ} = d + 0{,}4\ell$, სადაც d – წვრილი ბოლოს დიამეტრი, ℓ – მორის სიგრძე.

მრგვალტუჩა – მაშა მრგვალი ან ბრტყელი ტუჩებით (ნახ. 1). გამოიყენება მავთულების გადასაღუნად და სხვა ოპერაციებისათვის, მაგ., ელექტროსამუშაოების წარმოებისას.



მრეწველობა – სახალხო მეურნეობის უმნიშვნელოვანესი დარგი, რომელიც გადამწყვეტ გავლენას ახდენს საზოგადოების საწარმოო ძალთა განვითარების დონეზე. მ. განასხვავებენ მოპოვებითსა (მადნეულისა და არამადნეულის წიაღისეულის, ყველა სახის სათბობის მომპოვებელი საწარმოები, ჰესები, ხე-ტყის ექსპლუატაციისა და სხვ.) და დამუშავების (ყველა

სახის შრომის იარაღების, შრომის საგნებისა და მოხმარების საგნების დამამზადებელი საწარმოები). ეკონომიკური დანიშნულების მიხედვით მ. გამოყოფენ წარმოების საშუალებათა და მოხმარების საგნების მწარმოებელ დარგებს. ზოგადად, მრეწველობის სახეებია: ადგილობრივი, აირის, ალუმინის, არალითონმადნეულის, ელექტროტექნიკური, ენერგეტიკული, კვების პროდუქტების, ლითონდასამუშავებელი, ლითონის, ლითონმადნეულის, მადნეულის, მანგანუმის, მანქანათმშენებლობის, მეტალურგიული, მიკრობიოლოგიური, მინის, მსუბუქი, მძიმე, ნავთობის, პოლიგრაფიული, ოქროს, რადიოტექნიკური, რეზინის, რკინამადნეულის, საავიაციო, საავტომობილო, სამედიცინო, სამთამადნო, სამთო, სამილე, სამშენებლო, სამხედრო, სასუქის, საფეიქრო, საშენის მასალების, ფეროშენადნობების, ქვანახშირის, ქიმიური, ცეცხლგამძლე მასალების, ხის დასამუშავებელი და სხვ.

მრეწველობა ადგილობრივი – სახალხო მეურნეობის სახეობა, რომელიც ადგილობრივი ნედლეულის გადამუშავებას ეწევა (შეიძლება გამოიყენოს შემოზიდული ნედლეულიც). მისი მოგების ანარიცხები ადგილობრივ ბიუჯეტის შევსებას ხმარდება.

მრიცხველი – 1. სპეციალური მოწყობილობა დახარჯული ენერგიისა და მისთ. აღრიცხვისათვის; 2. მათემ. წილადში რიცხვი, რომელიც იყოფა მნიშვნელზე.

მრუდე – 1. გაღუნული, გახრილი, არასწორი; 2. გადატ. უმართებულო, არასწორი, უკუღმართი.

მრუდი – არაწრფივი ჩაკეტილი ან უსასრულო სიგრძის მქონე წერტილების ერთობლიობა, რომელსაც არა აქვს სიგანე.

მრუდმხარა მექანიზმი – მექანიზმი, რომელიც ერთი სახის მოძრაობას გარდაქმნის მეორე სახის მოძრაობად. აქვს ბრუნვითი ან გადატანითი (წინსვლით – უკუქცევითი) მოძრავი კინემატიკური წყვილები. მ. მ. სამი სახეობისაა: სახსრული (აქვს ბრუნთა კინემატიკური წყვილები) ოთხწევრიანი, მრუდმხარა ცოცია და მრუდმხარა – კულისური.

მსახურობის ვადა – დრო (წელიწადი, თვე, დღეღამე) ნაკეთობის ექსპლუატაციაში შესვლის მომენტიდან ზღვრული მდგომარეობის დადგომამდე, რომელიც მოცემულია ტექნიკურ პირობებში ან ჩამოწერამდე. მ. ვ. ერთი ტიპის დანადგარებისათვის შესაძლებელია იყოს სხვადასხვა, რადგანაც მათზე მოქმედებს მრავალი შემთხვევითი ფაქტორი (მაგ., დანადგარის სტრუქტურა, მისი ექსპლუატაციის პირობები და სხვ.). თუ დანადგარის ექსპლუატაცია უწყვეტია, მაშინ მისი მ. ვ. ემთხვევა ტექნიკურ რესურსს.

მსგავსება – 1. სისტემა (პროცესი, ფიზიკური მოვლენა), როცა სივრცის თანხვედრილ წერტილებში, დროის თანხვედრილ მომენტებში, ერთი სისტემის დამახასიათებელი მდგომარეობა პროპორციულია მეორე სისტემის შესაბამისი მდგომარეობის; 2. თავისი თავის ურთიერთ ერთმნიშვნელოვანი ანასახი ევკლიდეს სივრცეში; 3. სიბრტყის აფინური გარდამქნელი. მსგავსების სახეებია: გეომეტრიული, დროითი, კინემატიკური, მექანიკური, სითბური, ფიზიკური და სხვ.

მსესხებელი – ფიზიკური პირი, რომელიც აკმაყოფილებს ხელშეკრულების და მოქმედი კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს და რომელზეც გამსესხებელი გასცემს სესხის თანხას ამავე ხელშეკრულების პირობების შესაბამისად.

მსოფლიო – 1. მთელი ქვეყანა, ქვეყნიერება, დედამიწა; 2. რაც, ვინც მთელ ქვეყანას, ქვეყნიერებას განეკუთვნება; 3. იგივეა, რაც სამყარო.

მსოფლიო ინტერნეტ-ქსელი (კომპ.) [ინგლ. World Wide Web, (WWW)] – ინტერნეტში ერთმანეთთან ფართოდ დაკავშირებული გრაფიკული, ინტერაქტიული, ჰიპერტექსტური ინფორმაციის სისტემა, რომელიც ჯვარედინ-პლატფორმულია და საშუალებას აძლევს ერთ დოკუმენტს დაუკავშირდეს მეორეს ჰიპერმითითების მეშვეობით. შედეგად მომხმარებელს შეუძლია მოძებნოს მისთვის სასურველი ინფორმაცია ერთი დოკუმენტიდან მეორე დოკუმენტში გადაადგილებით.

მსოფლიო მემკვიდრეობა (ინგლ. World Heritage, ფრანგ. Patrimoine Mondial, ესპ. Patrimonio Mundial) – ბუნებრივი ან ადამიანის მიერ შექმნილი ობიექტები, რომელთა განსაკუთრებული ისტორიული ან ეკოლოგიური ფასეულობის გამო, უპირატეს ამოცანებად მათი შენახვა და პოპულარიზაცია ითვლება. მსოფლიო მემკვიდრეობის სიაში ხვდებიან მხოლოდ ის ძეგლები, რომლებსაც იუნესკოსთან არსებული კომისიის აზრით უნივერსალური მნიშვნელობა აქვთ ისტორიის, ხელოვნებისა და მეცნიერების თვალსაზრისით. ძეგლი უნდა აკმაყოფილებდეს იუნესკოს ერთ ან რამდენიმე კრიტერიუმს ათიდან. კულტურული კრიტერიუმები: I – ობიექტი წარმოადგენს კაცობრიობის შემოქმედებითი გენიის შედევრს; II – ძეგლი წარმოაჩენს დროთა განმავლობაში ან მსოფლიოს კულტურული არეალის შიგნით დაგროვილ მნიშვნელოვან ადამიანურ ფასეულობებს, არქიტექტურისა და ტექნოლოგიების განვითარებას, მონუმენტურ ხელოვნებას, ქალაქდაგეგმარებას ან ლანდშაფტის დაგეგმარებას; III – ძეგლი წარმოადგენს არსებული ან გადაშენებული კულტურის ორიგინალურ ან მინიმუმ განსაკუთრებულ ნიმუშს; IV – ძეგლი წარმოადგენს ნაგებობათა გარკვეული ტიპის, არქიტექტურული ან ტექნოლოგიური ანსამბლის ან ლანდშაფტის განუმეორებელ, საუკეთესო ნიმუშს, რომელიც კაცობრიობის ისტორიის ერთ ან რამდენიმე მნიშვნელოვან ისტორიულ მოვლენას უკავშირდება; V – ძეგლი წარმოადგენს ადამიანის დასახლების გარკვეული ტიპის, მიწის ან ზღვის გამოყენების განსაკუთრებულ, საუკეთესო ნიმუშს, რომელიც ერთი ან რამდენიმე ცნობილი კულტურისათვის ტიპურია. ან ადამიანისა და გარემოს ურთიერთქმედებას, განსაკუთრებით კი იმ შემთხვევაში თუ შეუჩერებელი ცვლილების გამო ძეგლს გაქრობა ემუქრება; VI – ძეგლი უშუალოდაა დაკავშირებული მოვლენებთან ან ტრადიციულ ცხოვრების წესთან, იდეებთან ან რელიგიურ რწმენებთან, ხელოვნებასა და ლიტერატურულ ნაწარმოებებთან, რომლებსაც განსაკუთრებული, უნივერსალური მნიშვნელობა აქვთ (კომიტეტი თანხმდება, რომ ეს კრიტერიუმი მოქმედებს მხოლოდ მაშინ, თუ ძეგლი სხვა რომელიმე კრიტერიუმსაც აკმაყოფილებს). ბუნებრივი კრიტერიუმები: VII – ობიექტი წარმოადგენს ბუნების საოცრებას, ან ტერიტორიას, რომელსაც აქვს გამორჩეული სილამაზე და ესთეტიური მნიშვნელობა; VIII – ობიექტი წარმოადგენს დედამიწის ისტორიის მთავარი ეტაპის გამორჩეულ მაგალითს, მათ შორის წარსულის ძეგლები, რომლებიც წარმოადგენენ სიმბოლოს გეოლოგიური პროცესებისა და რელიეფის განვითარებისა ან გეომორფოლოგიურ და ფიზიოგეოგრაფიულ თავისებურებას; IX – ობიექტი წარმოადგენს ხმელეთის, მტკნარი წყლის, ყურეებისა და ზღვების ეკოსისტემის, ასევე ფლორისა და ფაუნის განვითარებისა და ევოლუციის გამორჩეულ და მნიშვნელოვან მაგალითს გარკვეულ ეკოლოგიურ და ბიოლოგიურ პროცესებში; X – ობიექტი წარმოადგენს დედამიწაზე არსებულ უმნიშვნელოვანეს ტიპურ საცხოვრებელ ტერიტორიას, მათ შორის ისეთებს, რომლებიც შეიცავენ გადაშენების პირას მყოფ სახეობებს, რომლებიც მეცნიერული საფუძვლების და მათი შენარჩუნების აუცილებლობის გამო ძვირფასნი არიან. 2018 წლის მონაცემებით სულ 1092

მსოფლიო მემკვიდრეობის ძეგლია 167 ქვეყანაში. აქედან: 845 კულტურულია, 209 ბუნებრივი, ხოლო 38 კი შერეული ტიპის. საქართველო გაერთიანებულია ევროპის გეოგრაფიულ ზონაში. 2018 წლის მონაცემებით იუნესკოს მსოფლიო მეკვიდრეობის სიაში შესულია: გელათის მონასტერი (1994 წ.), მცხეთის ისტორიული მონუმენტები: სვეტიცხოველი, ჯვრის მონასტერი, სამთავრო (1994 წ.) და ზემო სვანეთი: უშგული (1996 წ.).

მსოფლიო სავალუტო სისტემა (ინგლ. World Monetary System) – საერთაშორისო სავალუტო ურთიერთობის ორგანიზაციის ფორმათა ერთობლიობა, რომელიც მოიცავს ფულად-საკრედიტო მიმოქცევას ქვეყნის შიგნით და საერთაშორისო ანგარიშსწორების სფეროს. მ. ს. ს. განვითარება დაიწყო მე-19 საუკუნის 70-იანი წლებიდან. იგი ცნობილია ოქროს სტანდარტის თავდაპირველი ფორმის – ოქრომონეტური სტანდარტის სახით, რომელიც გულისხმობდა: 1) ოქროს მონეტების თავისუფალ მოჭრას; 2) ღირებულების ნიშნების თავისუფალ გადახურდავებას ოქროს მონეტებზე; 3) ოქროს თავისუფალ ექსპორტ-იმპორტს. ვალუტის შექცევადობის სრულყოფილი ხასიათი, რაც გამოიხატებოდა ერთი ქვეყნის ვალუტის ფიქსირებული პარიტეტის მიხედვით გაცვლაში არა მხოლოდ სხვა ვალუტაზე, არამედ ოქროზეც, ოქრომონეტური სტანდარტის კრახამდე შემორჩა. ოქრო, რომელიც სავალუტო სისტემაში მე-20 საუკუნის 70-იან წლებამდე მნიშვნელოვან როლს ასრულებდა, გამოიდევნა საერთაშორისო ანგარიშსწორების სფეროდან. მიღებული იქნა გადაწყვეტილება მისი საბოლოო დემონეტიზაციის შესახებ. მთავარი ვალუტის სტატუსი მიენიჭა ამერიკულ დოლარს, ხოლო განმსაზღვრელი როლი საერთაშორისო სავალუტო ფონდსა და მსოფლიო ბანკს. დოლარი ფაქტობრივად დარჩა საერთაშორისო საგადასახადო და სარეზერვო საშუალებად. ეს ძირითადად განაპირობა აშშ-ის მთავარმა ეკონომიკურმა პოტენციალმა და მსოფლიოში მისმა ყველაზე დიდმა ოქროს მარაგმა (2016 წლისათვის მსოფლიოში არსებული ოქროს მარაგის 35,8 ათასი ტონიდან აშშ-ზე მოდის 8,14 ათასი ტონა). შემთხვევითი არ არის, რომ თანამედროვე სავალუტო სისტემას დოლარის სტანდარტსაც უწოდებენ.

მსოფლიოს შვიდი საოცრება – 1. გიზას დიდი პირამიდა (ხუფუს პირამიდა ან ხეოფსის პირამიდა), ძვ. წ. 2550, ეგვიპტის არაბული რესპუბლიკა; 2. ბაბილონის დაკიდებული ბაღები (სემირამიდას ბაღები), ძვ. წ. 600, შუამდინარეთის ქ. ბაბილონი (ახლანდელი ქ. ალ-ჰილლა, ერაყის რესპუბლიკა); 3. არტემიდას ტაძარი (დიანას ტაძარი), ძვ. წ. 550, ქ. ეფესო, საბერძნეთი (ახლანდელი ქ. სელჩუკი, თურქეთის რესპუბლიკა); 4. ზევსის ქანდაკება ოლიმპიაში, ძვ. წ. 435, ქ. ოლიმპია, საბერძნეთის რესპუბლიკა; 5. ჰალიკარნასის მავზოლეუმი (მავზოლეუმი ჰალიკარნასში), ძ. წ. 377-353, ქ. ჰალიკარნასი, კარია (ახლანდელი ქ. ბორდუმი, თურქეთის რესპუბლიკა); 6. როდოსის კოლოსი, ძვ. წ. 292-280, კუნძული როდოსი, საბერძნეთის რესპუბლიკა; 7. ალექსანდრიის შუქურა, ძვ. წ. 279, ქ. ალექსანდრია, ეგვიპტის არაბული რესპუბლიკა. ჩამონათვალის უძველესი ვერსია ძვ. წ. II საუკუნეში შექმნა ანტიპატე სიდონელმა. როგორც ჩანს, ეს სია ემყარება ელინისტ მოგზაურთა შორის პოპულარულ მეგზურებს და მხოლოდ მიუთითებს ქმნილებებზე ხმელთაშუა ზღვის გარშემო მიწებზე, სადაც იმდროინდელ მოგზაურებს მეტნაკლებად უსაფრთხოდ შეეძლოთ ემგზავრათ. ამ სიაში შესული ობიექტები საოცრებები იყო იმ კრიტერიუმით, რომ ისინი ყველაზე პოპულარული ღირსშესანიშნაობები იყო იმ პერიოდში. აღსანიშნავია, რომ ამ სიაში მხოლოდ ადამიანის მიერ აგებული ქმნილებები იყო შეტანილი.

მსუბუქი – 1. მიღწეული განსაკუთრებული დაძაბვის, შრომის, ძალისხმევის გარეშე; მარტივი ასათვისებლად; 2. მომარჯვებული სწრაფი სვლისათვის; 3. ნარნარი, მოსრიალე, მოფარფატე,

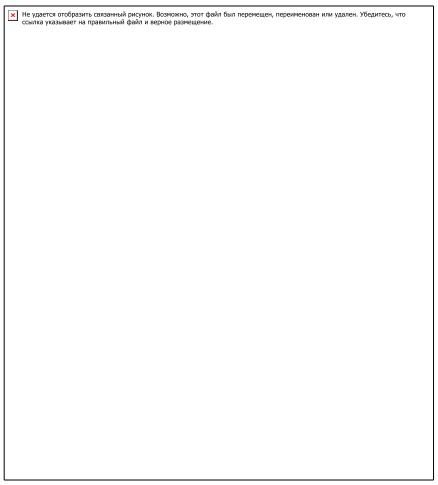
მოხდენილი; 4. უმნიშვნელო წონის, სისქის მიხედვით (მაგ., მსუბუქი ბეტონი, მსუბუქი შემავსებელი და სხვ.).

მსუბუქი მეტალები – მეტალები, რომლებსაც აქვთ დაბალი სიმკვრივე. მ. მ. მიეკუთვნება: ლითიუმი, ბერილიუმი, ნატრიუმი, მაგნიუმი, ალუმინი, კალიუმი, კალციუმი, ტიტანი, რუბიდიუმი, სტრონციუმი, ცეზიუმი და ბარიუმი. მათგან ყველაზე მსუბუქია ლითიუმი (534 კგ/მ^3), ხოლო მძიმე – ტიტანი (4505 კგ/მ^3). მ. მ. ძირითადად გამოიყენება სხვადასხვა დანიშნულების მსუბუქი შენადნობების დასამზადებლად, აგრეთვე მალეგირებელ ელემენტებად ფოლადისა და თუჯის წარმოებაში.

მსუბუქი ფიზიკური სამუშაო – სამუშაო, რომელიც სრულდება მჯდომარე მდგომარეობაში და ახლავს უმნიშვნელო ფიზიკური დაძაბულობა (ზუსტ ხელსაწყოთა და მანქანათმშენებლობის საწარმოებში; საათის, სამკერვალო წარმოებაში; მართვის სფეროში და სხვ.).

მსუბუქი შენადნობები – კონსტრუქციული შენადნობები რომლებსაც აქვთ დაბალი სიმკვრივე. ახასიათებთ მაღალი კუთრი სიმტკიცე, ვიდრე, მაგ., კონსტრუქციულ შენადნობებს რკინისა და ნიკელის საფუძველზე. ერთნაირი სიმტკიცის პირობებში დურალუმინი სამჯერ მსუბუქია ფოლადზე ანუ მისი კუთრი სიმტკიცე სამჯერ მეტია. მ.შ. გამოიყენება თვითმფრინავ-, რაკეტ-, გემთ- და ავტომშენებლობაში, ელექტროტექნიკაში, ატომურ ენერგეტიკასა და მშენებლობაში (ალუმინის წამწეები, მოსაპირკეთებელი მასალები, სამფენოვანი პანელები და სხვ.). ალუმინის შენადნობები ფართოდ გამოიყენება საყოფაცხოვრემო ნივთების დასამზადებლად.

მსხვილბლოკური კონსტრუქციები – საქარხნო წესით დამზადებული შენობის კონსტრუქციები (კედლები, საძირკვლები), დამონტაჟებული დიდი ზომის მოცულობითი ელემენტებისაგან (ბლოკებისაგან). კედლის ბლოკებისათვის გამოიყენება მსუბუქი და უჯრედოვანი ბეტონი, აგური, ბუნებრივი ქვა; საძირკვლებში – რკინაბეტონი, მძიმე ბეტონი. მ. კ. გამოიყენება საცხოვრებელი სახლების (ნახ. 1. საცხოვრებელი სახლი მსხვილი ბლოკებისაგან), სამოქალაქო და სამრეწველო შენობებისა და ნაგებობების ასაგებად. მსხვილი ბლოკების მასა არ აღემატება 3 ტ-ს. მ. კ. მიეკუთვნება აგრეთვე სამზარეულოს, სანკვანძის, ლიფტის შახტისა და ა.შ. ბლოკები.



მსხვილი – 1. დიდი დიამეტრის, სისქის, ზომის, მოცულობის, მასშტაბისა და მნიშვნელობის მქონე.

მსხვილპანელური კონტრუქციები – ინდუსტრიული კონსტრუქციები მსხვილზომიანი ბრტყელი ასაწყობი ელემენტებისაგან (სართულშუა გადახურვის ფენილები, შენობების გადახურვის პანელები, კედლის პანელები და სხვ.); მზადდება სპეციალურ საწარმოებში და მონტაჟდება სამშენებლო მოედანზე. მ. კ. გამოიყენება საცხოვრებელი, საზოგადოებრივი და სამრეწველო შენობების, გზების, აეროდრომების, სანაპიროების, კაშხლების, არხებისა და სხვ. ნაგებობების მშენებლობისას. მ. კ. გამოყენებისას მცირდება შენობების აგების ვადები და შრომის დანახარჯები სამონტაჟო სამუშაოებზე. ძირითადად არსებობს ორი ტიპის

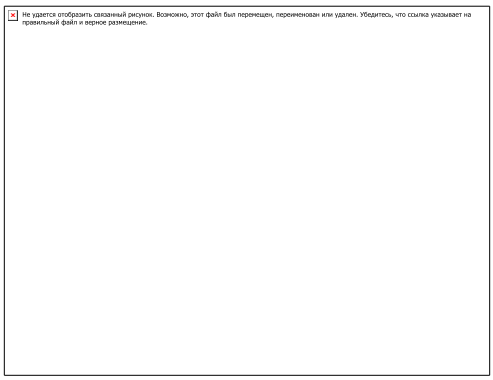
კონსტრუქციული სქემა: კარკასულ-პანელური (კარკასულ-პანელური კონტრუქციები) და პანელური (უკარკასო).

მსხვილძირიანობა – მერქნის მანკი, რომელიც წარმოადგენს ხის ძირის გასქელებას ან დიამეტრის გაზრდას ხის ტანთან შედარებით. ხის ტანის ამ ნაწილისგან ფიცრების დამზადებისას გარდუვალია დიდი რაოდენობის ნარჩენები, ამოღებული მასალა დაბალი ხარისხისაა, რადგანაც ფიცრების (ძელების) ზედაპირებზე წარმოიქმნება გადანაჭერი ბოჭკოების დიდი რაოდენობა.

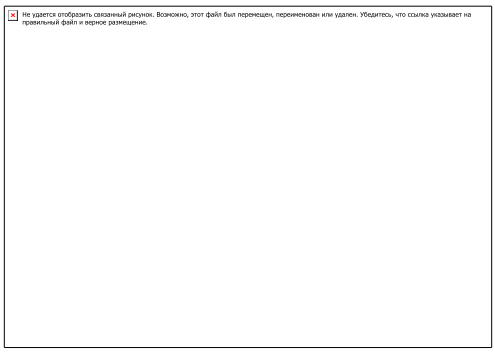
მსხვრევა – მყარი მასალის ნაჭრის ზომების თანდათანობითი შემცირების პროცესი საწყისი სისხოდან საჭირომდე. მ. პროცესი შეიძლება იყოს მოსამზადებელი და დამოუკიდებელი. მაგ., ცემენტის წარმოებაში მსხვრევა არის მოსამზადებელი პროცესი, ხოლო ღორღის წარმოებაში, როდესაც მ. შედეგად მიიღება სასაქონლო პროდუქტი (ღორღი), ის არის დამოუკიდებელი. სისხოს მიხედვით მსხვრევის სახეებია: მსხვილი – 100-230 მმ, საშუალო – 40-100 მმ, წვრილი – 5-40 მმ; დაფქვა: უხეში – 5-01 მმ, წმინდა – 0,1-0,05 მმ, ზეწმინდა < 0,05 მმ. მსხვრევის ძირითადი მეთოდებია: გასრესა (დაწნევა), გაპობა, გახეხა და დარტყმა.

მსხლის ხე – ფოთლოვანი ჯიშის ხე, რომლის მერქანი კარგად მუშავდება მექანიკური წესით, პრიალდება, აქვს ლამაზი ფაქტურა. გამოიყენება ავეჯის, სახაზავებისა და სადურგლო-სახარატო ნაკეთობების წარმოებაში.

მტვერი – 1. მსხვრევისა და დაფქვის პროცესების (განსაკუთრებით ცემენტის, კირის, თაბაშირის) თანამდევი მავნე პროდუქტი, რომელიც აჭუჭყიანებს გარემოს და წარმოადგენს აბრაზიული ცვეთის წყაროს სამშენებლო მანქანების სამუშაო ორგანოებისთვის. მტვრისაგან გარემოს გასაწმენდად გამოიყენება მექანიკური მშრალი გაწმენდა ციკლონებში, ნაჭრის ფილტრებში, ელექტრულ ფილტრებში და სველი გაწმენდა ვერტიკალურ სკრუბერებში. სამშენებლო სამუშაოების შესრულებას ყოველთვის თან ახლავს დიდი რაოდენობის მ. გამოყოფა, ამიტომ მშენებლობის ხელმძღვანელობა ვალდებულია ობიექტზე დასაქმებული მუშები და მომსახურე პერსონალი მოამარაგოს მტვრისგან დამცავი რესპირატორებით. ზოგჯერ მ. ბუნებრივი დიდი მასა ნამდვილი უბედურება ხდება დასახლებული პუნქტებისა თუ ქალაქებისათვის (ნახ. 1); 2. მოყვითალო ფხვნილისებრი მასა, რომელიც ყვავილედში წარმოიქმნება (ყვავილის მტვერი).



მტვერსასრუტი – ჰაერშემწოვი მოწყობილობა, რომლის დანიშნულებაა სათავსის დასუფთავება, ავეჯის, ტანსაცმლის, ხალიჩისა და მისთ. გაწმენდა (ნახ. 1). მ. ძირითადი კვანძებია კოლექტორიანი ელექტროძრავა და ცენტრიდანული ვენტილატორი. დანიშნულების მიხედვით არსებობს მ. საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო; მობილურობის მიხედვით – გადასატანი და სტაციონალური; ჰაერის ნაკადის მიხედვით – წრფივი და ბრუნვითი ნაკადის მქონე.



მტვერსაჭერი – მოწყობილობა მტვრისა და სხვა მექანიკური მინარევების დასაჭერად, რომელიც თან ახლავს დამტვერიანებულ ჰაერს, ღუმლებს, საშრობებში გამავალ აირებსა და სხვ. ყველაზე გავრცელებული ტიპებია – სახელოებიანი ფილტრი და ციკლონი, რომელშიც იჭერენ 10 მკმ-ზე მეტი ზომის მტვრის ნაწილაკების 80-90%-ს; ელექტროფილტრები (იჭერს 99%-მდე მტვერს). არსებობს აგრეთვე, გრავიტაციული (მტვერსალექი კამერით), ინერციულ-მშრალი (ციკლონები), დიფუზიურ-კონდიცირებადი, ფოროვანი, ქსოვილისებრი, ბადისებრი, ფხვიერი მასალების ფენების საფილტრავი, ლითონკერამიკის, აალებად-ელექტრული, ულტრაბგერითი. გამოიყენება მეტალურგიულ და ქიმიურ მრეწველობაში, ცემენტის, თაბაშირის, ხის, ქვისა და მისთ. წარმოებებში, გამწოვ ვენტილიაციასა და სამრეწველო დანადგარებში გაზის გასაწმენდად. ტიპის არჩევა დამოკიდებულია ჰაერის დამტვერიანებასა და მისი გაწმენდის მოთხოვნებზე.

მტვრის აბრაზიულობა – მტვრის უნარი, გამოიწვიოს ცვეთა კონსტრუქციებისა და აპარატების კედლებისა, რომლებსაც ეხება მტვერიანი აირის ნაკადი. მტვრის აბრაზიულობა დამოკიდებულია ნივთიერების სისალესა და სიმკვრივეზე, ნაწილაკების ზომაზე, ფორმასა და ნაკადის სიჩქარეზე.

მტვრის ტენიანობა – სათავსში ტენის რაოდენობის ფარდობა მტვრის საერთო რაოდენობასთან.

მტვრის ტენშემცველობა – სათავსში ტენის რაოდენობის ფარდობა აბსოლუტურად მშრალი მტვრის საერთო რაოდენობასთან.

მტვრის ფხვიერება – ახასიათებს მტვრის ნაწილაკების ძვრადობას ერთმანეთის მიმართ და გარეგანი ძალის მოქმედებით გადაადგილების უნარს. ფხვიერება დამოკიდებულია ნაწილაკების ზომაზე, ტენიანობასა და სიმკვრივის ხარისხზე.

მტვრის ჰიგროსკოპულობა – მტვრის მიერ ჰაერიდან ტენის შთანთქმის უნარი. ტენის შთანთქმა გავლენას ახდენს მტვრის ისეთ თვისებებზე, როგორიცაა ელექტროგამტარობა, წებვადობა, სიფხვიერე და სხვ. მტვერში ტენის შემცველობა ასახავს ტენშემცველობასა და ტენიანობას. ტენშემცველობა არის ტენის რაოდენობის ფარდობა აბსოლუტურად მშრალი მტვრის საერთო რაოდენობასთან. მტვრის ტენიანობა არის ტენის რაოდენობის ფარდობა მტვრის საერთო რაოდენობასთან.

მტკიცე – 1. ყოველივე ის, რაც ძნელად ექვემდებარება რღვევას, დაზიანებას, დაშლას; 2. საიმედო, მაგარი, მყარი, მკვიდრი; ურყევი, უდრეკი; დაწესებული, დადგენილი, ასასრულებლად სავალდებულო.

მტკნარი – 1. არამლაშე მდინარის ან ტბის წყალი; 2. გადატ. პირწმინდა, აშკარა; უფერული, ფერმიხდილი.

მტყუნება (უარი) – 1. ხდომილება, რომლის დროსაც სისტემა, ელემენტი ან ნაკეთობა მთლიანად ან ნაწილობრივ კარგავს მუშაობის უნარს. მ. დადგომის ალბათობა დამოკიდებულია გარე და შიგა ფაქტორებზე, როგორიცაა: მასალის ხარისხი, სამშენებლო ელემენტის დამზადებისა და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ხარისხი, გარემომცველი ფაქტორები, საექსპლუატაციო ღონისძიებების დონე და სხვ.; 2. საიმედოობის ერთ-ერთი ცნება ტექნიკაში, რომელიც განსაზღვრავს ტექნიკური ობიექტის მუშაუნარიანობის დაკარგვას სხვადასხვა შემთხვევითი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად, როგორიცაა პარამეტრების დაუშვებელი შეცვლა, ქიმიური და კლიმატური ზემოქმედება და სხვ.

მტყუნება დამოკიდებული – ობიექტის მტყუნება, რომელიც განპირობებულია სხვა ობიექტის მტყუნებით.

მტყუნება დამოუკიდებელი – ობიექტის მტყუნება, რომელიც განპირობებული არ არის სხვა ობიექტის მტყუნებით.

მტყუნება თანდათანობითი – მტყუნება, რომელიც ხასიათდება ობიექტის ერთი ან რამდენიმე მოცემული პარამეტრის მნიშვნელობათა თანდათანობითი ცვლილებით.

მტყუნება თვითაღმოფხვრის – მტყუნება, რომელიც იწვევს ობიექტის მუშაობის უნარის დროებით დაკარგვას.

მტყუნება კონსტრუქციული – მტყუნება, რომელიც წარმოიშობა ობიექტის დაპროექტების დადგენილი წესებისა და ნორმების დარღვევის შედეგად.

მტყუნება მოულოდნელი – ელემენტის მექანიკური ან ელექტრული დაზიანება, რომელიც მყისიერად იწვევს მთელი სისტემის მტყუნებას.

მტყუნება ნაწილობრივი – მტყუნება, რომლის გამოსწორებამდე სისტემას შეუძლია ნაწილობრივად შეასრულოს თავისი ფუნქცია.

მტყუნება საბოლოო – მტყუნება, რომელიც არის ელემენტებში შეუქცევადი პროცესების შედეგი და რომელიც აღმოსაფხვრელად სპეციალურ ღონისძიებებს მოითხოვს.

მტყუნება საექსპლუატაციო – მტყუნება, რომელიც წარმოიშობა ობიექტის ექსპლუატაციის დადგენილი წესებისა და პირობების დარღვევის შედეგად.

მტყუნება საწარმოო – მტყუნება, რომელიც წარმოიშობა ობიექტის დამზადების ან რემონტით დადგენილი ტექნოლოგიური პროცესის დარღვევის შედეგად.

მტყუნება სრული – მტყუნება, რომელიც შეუძლებელს ხდის სისტემის შემდგომ გამოყენებას.

მტყუნება უეცარი – მტყუნება, რომელიც ხასიათდება ობიექტის ერთი ან რამდენიმე მოცემული პარამეტრის მნიშვნელობის ნახტომისებრი ცვლილებით.

მტყუნება შეუქცევადი – მტყუნება, რომელიც იწვევს ამ სისტემით მართული ობიექტის ფუნქციონირების შეწყვეტას.

მტყუნება შექცევადი – მტყუნება, რომლის აღმოსაფხვრელად საჭიროა არაა ობიექტის ფუნქციონირების შეწყვეტა.

მტყუნებათა ინტენსივობა – არააღსადგენი ობიექტის მტყუნებათა წარმოშობის პირობითი ალბათობის სიმკვრივე, რომელიც განიხილება დროის მოცემულ მომენტში იმ პირობით, რომ ამ მომენტამდე მტყუნება არ მომხდარა.

მტყუნებათა ნაკადის პარამეტრი – სარემონტო შენობის (კონსტრუქციის) საიმედოობის მაჩვენებელი. ხასიათდება სარემონტო შენობის (კონსტრუქციის) მტყუნებების საშუალო რიცხვის ფარდობით დროის ერთეულთან: $\lambda(t) = n/\Delta t$, სადაც n არის მტყუნებების რიცხვი Δt დროში.

მტყუნების ალბათობა – ალბათობა იმისა, რომ ამ პირობებში მოცემული დროის განმავლობაში ადგილი ექნება მტყუნებას.

მტყუნების მიზეზი – მოვლენები, პროცესები, ცდომილობები და მდგომარეობა, რომლებიც განაპირობებს ობიექტის მტყუნების წარმოშობას.

მტყუნების შედეგი – მოვლენები, პროცესები, ცდომილობები და მდგომარეობები, რომლებიც განპირობებულია ობიექტის მტყუნების წარმოშობით.

მუარი (მუარე, ხარა) (ფრანგ. moire ანგორული თხის ბეწვი; თივთიკი) – აბრეშუმის მსგავსი, ანგორული თხის ბეწვისგან დამზადებული მკვრივი ქსოვილი ან ნართი ტალღისებრი მბზინავი ზედაპირით.

მუდეჰარი (არაბ. mudajjan ნებადართულია დარჩე) – 1. თვითმყოფადი სტილი XII-XVI საუკუნეების ესპანეთის არქიტექტურაში, ფერწერასა და დეკორატიულ ხელოვნებაში (არაგონია, კასტილია), რომლებზეც ძლიერი გავლენა იქონია მავრიტანულმა გემოვნებამ და ხელოსნობამ (ნახ. 1. ესპანური კასტილიის მეფეთა რეზიდენცია ალკასარი – მუდეჰარული არქიტექტურის ნიმუში); 2. მუსლიმანური მოსახლეობა, რომელიც პირენეის ნახევარკუნძულზე დარჩა ესპანეთის მიერ არაბების განდევნის შემდეგ. გამორჩეული მუდეხარის სტილი დღემდე შესამჩნევია რეგიონულ არქიტექტურაში, მუსიკაში, ფერწერასა და ხელოსნობაში; 3. პირობითი დასახელება ესპანურ-ქრისტიანული არქიტექტურისა შემოერთებულ ტერიტორიებზე, სადაც გამოიყენებოდა მავრიტანული ხუროთმოძღვრების ფორმები და ტრადიციები.

ნახ. 1

მუდმივა – იხ. კონსტანტა.

მუდმივი დანახარჯი – დანახარჯი, რომლის საერთო სიდიდე არ იცვლება პროდუქციის წარმოების ზრდის პროპორციულად.

მუდმივი სამუშაო ადგილი – ადგილი, რომელზეც მუშა იმყოფება თავისი სამუშაო დროის უმეტესი ნაწილის განმავლობაში. თუ სამუშაო სრულდება სამუშაო ზონის სხვადასხვა პუნქტში, მაშინ მუდმივ სამუშაო ადგილად ითვლება მთელი სამუშაო ზონა.

მუდმივი სიდიდე – იხ. კონსტანტა.

მუზეუმი (ბერძ. museum მუზათა ტაძარი) – ქვეყნის მატერიალური კულტურისა და ხელოვნების, ისტორიული ძეგლების შესაგროვებელი, შესანახი და საგამოფენო დაწესებულება. მ. შეიძლება იყოს სამთავრობო, არასამთავრობო, კერძო ან საოჯახო. თანამედროვე მ. გარკვეულ ობიექტზე არიან კონცეტრირებული და მათი უმრავლესობა შემდეგი კატეგორიებიდან ერთ-ერთს ეკუთვნის ხოლმე: სახვითი ხელოვნება, არქეოლოგია, ანთროპოლოგია, ეთნოლოგია, ისტორია, კულტურის ისტორია, მეცნიერება, ტექნოლოგია, ბუნებისმეტყველება. ამ კატეგორიებში შეიძლება უფრო სპეციალიზებული მ. არსებობდეს, მაგ., თანამედროვე ხელოვნების მუზეუმი, ადგილობრივი ისტორიის, ავიაციის ისტორიის,

სასოფლო-სამეურნეო ან გეოლოგიის მუზეუმი. მათში, როგორც წესი, გამოფენილი ან შენახულია მოცემული სფეროს მნიშვნელოვანი ნიმუშები. ეს ნიმუშები კატეგორიზებულია და რეგისტრირებულია მ. კოლექციაში ნიმუშის ნომრით და მის წარმოშობასა და მნიშვნელობაზე დეტალური ჩანაწერი არსებობს. ცნობილია მუზეუმ-ქალაქები, ღია ცისქვეშა მუზეუმები და სხვ.

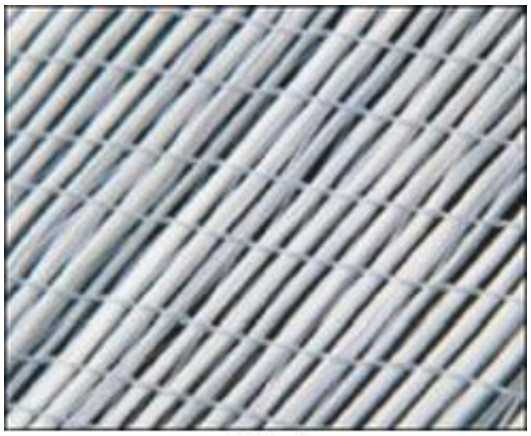
მუიმაპაჟე – იხ. კუმარუ.

მულდა (გერმ. mulde ვარცლი, გობი) – ფოლადის სხმული კოლოფი კაზმის (ნედლეულის) ჩასატვირთად ფოლადსადნობ ღუმელში; 2. საბრძმედე წარმოებაში: ყალიბი თუჯის ზოდის ჩამოსასხმელად.

მულტი (ლათ. multum ბევრი) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი; ნიშნავს მრავალჯერობას, სიმრავლეს, მრავალსახეობას.

მულტიაქსიალური – მრავალღერძული.

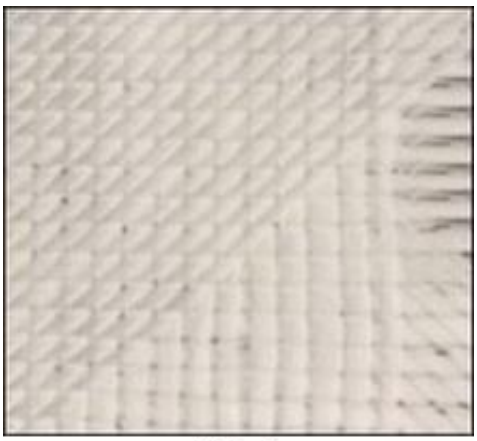
მულტიაქსიალური ქსოვილი – სპეციალური მინაქსოვილი, რომელიც შედგება სხვადასხვა მიმართულების მქონე რამდენიმე ფენა E ტიპის მინის, ნახშირბადის ან არამიდის ბოჭკოებისაგან ნაკეთობის მოცემული დაარმირების სქემისა და მოქმედი დატვირთვების შესაბამისად. ასეთი ქსოვილის შესაკერად გამოიყენება პოლიესტერის ძაფი. ფენების რაოდენობის მიხედვით არსებობს მულტიაქსიალური ქსოვილის 4 სახეობა: მონოაქსიალური (ნახ. 1), ბიაქსიალური (ნახ. 2), ტრიაქსიალური (ნახ. 3) და კვადროაქსიალური (ნახ. 4). გამოყენების სფერო: მშენებლობა (დაარმირებული ბეტონის კონსტრუქციები, კარი და ფანჯრები), მილები და ტევადობები (ქიმიურად აგრესიული ნივთიერებების შესანახად და გადასატანად), სპორტული ინვენტარი (სერფინგი, სნოუბორდი, კანოე, ველოსიპედის ჩარჩოები), მანქანათმშენებლობა (კაბინა, რეფრიჟერატული კონტეინერები), ვაგონმშენებლობა (ვაგონების კორპუსი, გარსშემომდენი, ვაგონების გარე მოპირკეთება), გემთმშენებლობა (გემის კორპუსი), ავიაცია (თვითმფრინავის კორპუსი, ფრთები, ხრახნი, გარსშემომდენი, მგზავრების სავარძლები), კოსმოსი (ანტენები, პარაბოლური სარკეები, ავტოკლავები), ქარის ენერგეტიკა (საჰაერო ფრთა, აეროდინამიკური მილი) და სხვ.



ნახ. 1

ნახ. 2

ნახ. 3



ნახ. 4

მულტიმედია (კომპ.) (ლათ. multum ბევრი და medium შუაგული, შუალედური, საშუალება) – 1. ტექსტური, გრაფიკული, აუდიო და ვიდეო მონაცემების ნებისმიერი ერთობლიობა ან რომელიმე კომპიუტერული სისტემა, რომელიც დაამუშავებს ასეთ მონაცემებს ან ურთიერთქმედებს მათთან; 2. კომპიუტერული ტექნოლოგია, რომელიც უზრუნველყოფს სხვადასხვა სახის ინფორმაციის (ტექსტი, ხმა, ფოტო, ნახატი, ანიმაცია, ვიდეო) ურთიერთკავშირსა და თავმოყრას ერთ ობიექტ-კონტეინერში; ამ ინფორმაციის შემცველი ბლოკი.

მულტიმეტრი (ტესტერი) – კომბინირებული ხელსაწყო ძაბვის, დენის ძალისა და წინაღობის გასაზომად.

მულტიციკლონი (ლათ. multum ბევრი და ბერძ. kuklōn ციკლონი) – აპარატი აირის გასაწმენდად მასში შეტივტივებული მაგარი ან თხევადი ნაწილაკებისგან (მტვრისაგან).

მულჩა (ინგლ. mulch<შუაინგლ. molsh რბილი, ტენიანი<ძვ. ინგლ. melsc, milisc წვნიანი) – მასალა, რომელიც იყრება მცენარის ირგვლივ ან მცენარეზე, ნიადაგის გამდიდრების ან იზოლაციის მიზნით. ასეთ მასალებს მიეკუთვნება: ბალახი, სარეველა (თესლის გარეშე), კომპოსტი, ფოთლები, თივა, ტორფი, კერამზიტი, წვრილი კენჭები, გირჩები, წიწვები, ნახერხი, ხის ბურბუშელა, ხის ქერქი, ჩენჩო (წიწიბურას, ბრინჯის, მზესუმზირის და სხვ.), რუბეროიდი, პოლიმერული აფსკი, ქსოვილი, მუყაო, ქაღალდი და სხვ. გამოიყენება ნიადაგის მულჩირებისათვის.

მულჩირება – ნიადაგის ზედაპირული ფენის დაფარვა მულჩით, დაცვისა და თვისებების გასაუმჯობესებლად. მულჩის როლს ასრულებს სხვადასხვა მასალა. ეს პროცესი, ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტური მეთოდია მცენარეების სიცოცხლეუნარიანობის გაზრდისა. ის ხანგრძლივად ინარჩუნებს ნიადაგში ტენს, ამცირებს სარეველა მცენარეების რაოდენობას, ზაფხულში იცავს მიწას გადახურებისაგან, ზამთარში კი გაყინვისაგან, ეწინააღმდეგება ეროზიულ პროცესებს, ინარჩუნებს ნიადაგს ფხვიერ მდგომარეობაში და სხვ.

მუნიციპალიზაცია – სახელმწიფო ხელისუფლების მიერ კერძო პირთათვის საკუთრების ჩამორთმევა და გადაცემა ქალაქის ან სოფლის თვითმმართველობისათვის – მუნიციპალიტეტისათვის.

მუნიციპალიტეტი (ლათ. municipium ქალაქი თვითმართველობით) – 1. ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანო, აგრეთვე შენობა, რომელიც ამ ორგანოს უკავია; 2. დაბალი ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეული ავსტრალიაში, ვენესუელასა და ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში.

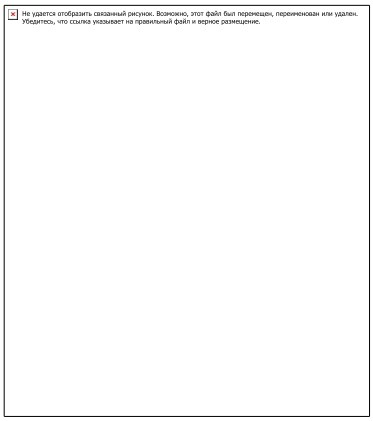
მურა – 1. რუხ-წითელი, შავ-წითელი ფერი (მაგ., კაკლის ზოგი ჯიშის მერქანი); 2. მდარე ხარისხის ნახშირი.

მური (ტექნიკური ნახშირბადი) – შავი ფერის წვრილდისპერსიული ნივთიერება, ამორფული ნახშირბადი, რომელიც წარმოიქმნება ორგანული სათბობის უკონტროლო პირობებში არასრული წვის ან თერმული დაშლის შედეგად. კვამლში მ. არსებობა მიუთითებს სათბობის არასრულ წვაზე. მ. განსაკუთრებით დიდი რაოდენობით გამოიყოფა თბოელექტროსადგურში ქვანახშირის არასრული წვისას, დიზელის ძრავის მუშაობისას და სხვ. მ. ფართოდ გამოიყენება მრეწველობაში: რეზინის ნაკეთობათა, ტიპოგრაფიული საღებავების, ტუშისა და ა.შ. დასამზადებლად.

მურყანი (თხმელა) (ლათ. Alnus) – მცენარეთა გვარი არყისებრთა ოჯახისა. 30-მდე სახეობა გავრცელებულია ევროპაში, აზიაში, სამხრეთ ამერიკასა და ჩრდილოეთ აფრიკაში – ალჟირში. საქართველოში 2 სახეობაა: შავი (სიმაღლით 30-38 მ) და ნაცარა (სიმაღლით 15-18 მ). გავრცელებულია ყველგან, გარდა ჯავახეთისა. იზრდება დაბლობ ადგილებში, თუმცა ზოგჯერ მთის ტერასებზეც გვხვდება ზღვის დონიდან 1800 მ სიმაღლემდე. ჭაობიან, ეწერ ნიადაგზე ქმნის ტყეს – მურყნარს. სინათლის, ტენისა და ნაწილობრივ სითბოს მოყვარულია. იზრდება სწრაფად. რბილი, ღია მოწითალო, მყიფე მერქანი აქვს. ცოცხლობს 50-60 წელს (იშვიათად 100 წელსაც). მ. მერქანი არ გამოირჩევა სიმტკიცით, მაგრამ ერთგვაროვანი აგებულება აქვს, რაც აადვილებს მის დამუშავებას. კარგად ძლებს წყალქვეშ, ამიტომ გამოიყენება მცირე ზომის წყალქვეშა ნაგებობებში. მისი ნახშირისაგან წარმატებით ამზადებენ სანადირო დენთს. მერქანს ხმარობენ ელექტროგიტარების კორპუსის დასამზადებლად, ასანთის, ქაღალდის, ფანერის, ტარის წარმოებაში, სადურგლო და სახარატო საქმეში და სხვ. მშენებლობაში ნაკლებად გამოიყენება.

ნახ. 1

მუსი – ინსტრუმენტი, რომელიც შედგება დრეკადი მასალისგან დამზადებული ერთად შეკრული წვრილი გრძელი წნელებისა და სახელურისაგან (ზოგიერთი ტიპის გამოკლებით). ასეთი ინსტრუმენტით მუშაობა ხორციელდება მუსის სამუშაო ნაწილის მოძრაობით დასამუშავებელი ნაკეთობის ზედაპირზე (ნახ. 1. ლითონის ზედაპირის დასამუშავებელი მუსი).

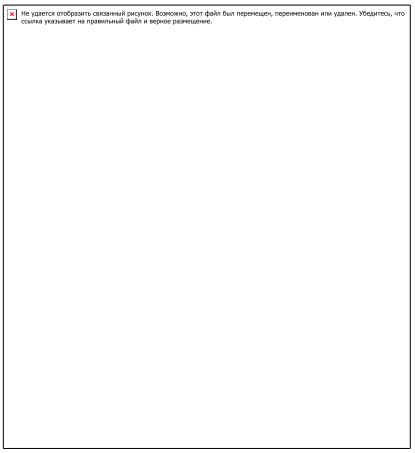


მუსკოვიტი [ინგლ. muscovite<რუსეთის ძველი სახელის მუსკოვიას მიხედვით (შუა საუკუნეებში თეთრ ქარსს იყენებდნენ საფანჯრე მინად. ის გაჰქონდათ ევროპაში მუსკოვიადან და ცნობილი იყო, როგორც "მოსკოვის მინა")] – კალიუმის ქარსის ფენოვანი მინერალი. ღია მწვანე მუსკოვიტს 4%-მდე ქრომის ჟანგის შემცველობით ეწოდება ფუქსიტი, ხოლო წვრილქერცლოვან აგრეგატს – სერიციტი. გამოიყენება ელექტრო- და რადიოტექნიკაში, აგრეთვე ქვაბებსა და ღუმლებში სათვალთვალო სარკმლების მოსაწყობად და სხვ.

მუსონი (ფრანგ. mousson<არაბ. mausin წელიწადის დრო, სეზონი) – 1. ქარი, რომელიც პერიოდულად იცვლის მიმართულებას, ზაფხულობით უბერავს ზღვიდან ხმელეთისაკენ, ხოლო ზამთრობით – პირიქით; 2. პერიოდული ქარები ინდოეთის ოკეანეში; 3. სეზონური ქარები, რომლებიც კოკისპირული წვიმებით ხასიათდება.

მუტაცია (ლათ. mutatio ცვლილება) – 1. რაიმეს ნახტომისებრი განვითარება; 2. ბიოლ. რაიმე ახალი ნიშან-თვისების უეცარი გამოვლენა ცხოველებსა და მცენარეებში. უჯრედების კვდომა ან ფუნქციური ცვლილებები, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ორგანიზმის საერთო წინააღმდეგობის დაქვეითება, ნაადრევი დაბერება, ზოგიერთ შემთხვევაში კი – მძიმე დაავადებები; 3. ყმაწვილის ხმის შეცვლა (დაბოხება) ასაკში შესვლის გამო.

მუტულა (ლათ. mutulus კონსოლი) – ბრტყელი დახრილი შვერილი ანტაბლემენტის კარნიზის გამოტანილი ფილის ქვეშ დორიულ ორდერში.



მუფელი (გერმ. muffel დახურული, დახშული) – ცეცხლგამძლე მასალის ან სიცხეგამძლე ფოლადის კამერა, რომელშიც გასახურებლად ან გამოსაწვავად ათავსებენ სხვადასხვა ნაკეთობას (წვის პროდუქტების ზემოქმედებისგან დასაცავად).

მუყაო – მაგარი სქელი ქაღალდი ზედაპირული სიმკვრივით (1მ^2-ის მასა) 250 გ/მ^2 და მეტი. მზადდება უხეში ბოჭკოვანი მასალისგან (მერქანი, ნახევრადცელულოზა, სულფატური ცელულოზა, მაკულატურა). დანიშნულებისა და ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების მიხედვით მუყაო არსებობს: გოფრირებული, ელექტროსაიზოლაციო, თაბაშირიანი, პერფორირებული, პოლიგრაფიული, პრიალა, სადიზაინერო, სატარე, საფეიქრო, საფეხსაცმლე, საფილტრავი, საშენი, სახურავი, უწვადი, ჩვეულებრივი, შესაფუთი, შუასადები, წნეხილი, წყალშეუღწევი და სხვ.

მუყაო გოფრირებული – მუყაოს სახეობა, რომელსაც ტალღისებრი ზედაპირი აქვს ან შედგება გოფრირებული შიგა ფენისა და გლუვი ზედაპირებისაგან (ნახ. 1). გამოიყენება სხვადასხვა მყარი პროდუქტების შესაფუთად, ყუთების დასამზადებლად და სხვ.

მუყაო დაარმირებული – მუყაოს სახეობა, რომელიც სიმტკიცის გადიდების მიზნით დაარმირებულია წვრილი მავთულით, ბაზალტის ბოჭკოებით, ძაფითა და მისთ.

მუყაო სამშენებლო – მუყაოს სახეობა, რომელიც კარგი ტექნიკური მონაცემებით ხასიათდება და გამოიყენება მშენებლობაზე შიგა კედლების, კარის, სათავსების, ტიხრებისა და მისთ. დასამზადებლად. თანამედროვე სამშენებლო ინდუსტრიაში ფაროდ გავრცელდა ფინური სამშენებლო მუყაო ეკობამბასთან კომბინაციაში – რულონური კრაფთ-ქაღალდი (ნახ. 1), რომელიც არის სამფენიანი მუყაო სიმკვრივით 180 გ/მ^2 და შესანიშნავ თბოსაიზოლაციო მასალას წარმოადგენს, თუმცა მისი გამოყენება შეზღუდულია მაღალი ტენიანობის მქონე სათავსებში (საშხაპე, საუნა, საცურაო აუზი და მისთ.), აგრეთვე შენობის გარე შემომზღუდავ კონსტრუქციებში.

ნახ. 1

მუყაო სახურავის (ჭერის) – მუყაოს სახეობა, რომელიც ტენ- და წყალმედეგობით ხასიათდება და ზედაპირი ჰიდროფობული ნივთიერებებით აქვს დაფარული. გამოიყენება მსუბუქი შენობების სახურავებად და შეკიდებული ჭერების მოსაწყობად.

მუშა – პიროვნება, რომელიც ამა თუ იმ სამუშაოს ასრულებს ფირმასთან (წარმოებასთან) წინასწარ გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე. არსებობს მუშების სხვადასხვა კატეგორია: დამხმარე, დაქირავებული, დროებითი, დღიური, მუდმივი, სეზონის, შავი, ძირითადი და სხვ.

მუშა აგენტი – გაზისებრი ან თხევადი ნივთიერება მანქანებში სამუშაო ენერგიის გარდასაქმნელად. ყველაზე ხშირად მუშა აგენტებად იყენებენ წყლის ორთქლს (ორთქლის მანქანებში და ტურბინებში), ამიაკს, ნახშირორჟანგს, გამაცივებლებს (სამაცივრო დანადგარებში); ჰაერს (პნევმატიკურ ძრავებში); გაზს (გაზის ტურბინებში, შიგაწვის ძრავებში); სარაკეტო საწვავსა (რაკეტებში) და სხვ.

მუშა ზედაპირი – ზედაპირი, რომელიც სამუშაო ფუნქციას ასრულებს, ან მასზე ამა თუ იმ სახის სამუშაო სრულდება.

მუშა მოედანი – ჰორიზონტალური მოედანი, რომელიც განკუთვნილია საბურღი, ამომღები, სამშენებლო და სატრანსპორტო მოწყობილობათა განსალაგებლად.

მუშა ფართობი – იხ. საწარმოო ფართობი.

მუშათა რგოლი – 2-5 კაცისაგან შემდგარი ერთნაირი პროფესიის მუშათა ჯგუფი.

მუშაკი – ნებისმიერი პირი, რომელიც სამუშაოს მიმცემისთვის მუდმივად ან დროებით ასრულებს სამუშაოს.

მუშამბა – ქსოვილი, რომლის ცალი ან ორივე პირი დაფარულია წყალგაუმტარი ფენით. ეს ფენა მიიღება მცენარეული ზეთის, კონცენტრირებული სინთეზური ლატექსის ან პლასტიფიცირებული პოლივინილქლორიდისგან. საფუძვლად გამოიყენება გლუვი ან ხაოიანი ქსოვილები დუბლირებული პოროლონთან (ან მის გარეშე). მასაა 300-400 გ/მ^2 (დანიშნულების მიხედვით). მ. უნდა აკმაყოფილებდეს ისეთ მოთხოვნებს, როგორიცაა: ელასტიკურობა, მოფარდულობა, წყალმედეგობა და არ უნდა იყოს მწებვარე. გამოიყენება

ავეჯის წარმოებაში, პოლიგრაფიულ, სამკერვალო, სამედიცინო მრეწველობაში, საყოფაცხოვრებო მოთხოვნილობების დასაკმაყოფილებლად და სხვ.

მუშამბა რეზინის – მუშამბა, რომლის გარე (კარგი) ზედაპირი რეზინითაა (კაუჩუკითაა) დაფარული.

მუშაობა – 1. სიდიდე, რომელიც ახასიათებს ენერგიის ერთი ფაზიდან სხვა ფაზაში გარდაქმნას განსახილველ ფიზიკურ პროცესში. სხეულის მოძრაობისას მასზე მოდებული ძალის მოქმედების ეფექტი დამოკიდებულია არა მარტო ძალის მოქმედების დროზე, არამედ ძალის მიმართულებასა და იმ გზაზეც, რომლის განმავლობაშიც მოქმედებს ძალა. სხეულზე მოქმედი ძალის მოდების წერტილის რაიმე გადაადგილების დროს მისი მოძრაობის დასახასიათებლად შემოაქვთ მუშაობის ცნება. მ. არსებობს გონებრივი და ფიზიკური; 2. მოქმედების პროცესი რაიმეს შესაქმნელად. არსებობს მუშაობის სახეები: გაფართოების, გაყინვით, გრეხაზე, დამუხრუჭების, დარტყმაზე, დარტყმის, დახარჯული, დეფორმაციის, დეფორმაციისას, დიდნაყოფიერი, დრეკადი, ელემენტარული, ინდიკატორული, კუთრი, კუმშვის, მარგი, მექანიზმის, მექანიკური, მოცულობითი ძალების, ნაყოფიერი, ორთქლის, ორცვლიანი, სადღეღამისო, სამეცნიერო-კვლევითი, სამცვლიანი, სეზონური, სიბლანტის ძალთა, სტაციონარული, ტრანსპორტის, უმტყუნებო, უნაპერწკლო, უქმად, უქმი სვლის, უწყვეტი, ფართო ფრონტით, ფორსირებული, ღუმლის, ღუნვაზე, შეუფერხებელი, შეწყვილებული, ჩარხის, ცეცხლით, ცივი, ციკლური, ძრავას, ძალის, ჭრაზე, ხახუნის, ხელითა და სხვ.

მუშაობა დეფორმაციის – მუშაობის რაოდენობა, რომელიც სხეულის გარკვეული დეფორმაციისთვის იხარჯება.

მუშაობა კუთრი – დანადგარის სამუშაო ორგანოს მიერ შესრულებული მუშაობის რაოდენობის ფარდობა ამ დანადგარის პარამეტრებთან: წონასთან, მოცულობასთან, გაბარიტულ ზომებთან და სხვ. (მაგ., შიგაწვის ძრავის სიმძლავრე შეფარდებული მის წონასთან, გაბარიტულ ზომებთან, საწვავის ხარჯთან და სხვ.).

მუშაობა სამეცნიერო-კვლევითი – მუშაობის სახეობა მეცნიერული კვლევა-ძიების ჩასატარებლად, გარკვეული მოვლენებისა და შედეგების კანონზომიერებების დასადგენად. სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობა ქვეყნის ამა თუ იმ დარგის განვითარების ქვაკუთხედია. იგი უზრუნველყოფს მრეწველობის, მშენებლობის, ტრანსპორტის, სოფლის მეურნეობის, მედიცინისა და ა.შ. უპირობო პროგრესს – ახალი ტექნოლოგიების, მასალების, სამშენებლო კონსტრუქციების, მანქანა-დანადგარების, გაანგარიშების მეთოდების, მომსახურების სახეების, ეკონომიკის, მოტივაციის, თეორიული და პრაქტიკული საკითხების გადაწყვეტისა და სხვ. მსგავსი მიმართულებების თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი გადაწყვეტების გზით. ქვეყანაში სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის წარმმართველი ძირითადი ორგანიზაციებია: უნივერსიტეტები, სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები, ლაბორატორიები, მსხვილი საწარმოები, ცალკეული მეცნიერები, მეცნიერთა ჯგუფები და სხვ.

მუშაობა ძალის – მოცემულ გზაზე ნივთიერი წერტილის გადაადგილებისას, სხვა ნივთიერი სხეულების მექანიკური ზემოქმედების საზომი. ძალის მუშაობა სკალარული სიდიდეა. იგი აღინიშნება A ასოთი. მუშაობის საზომი ერთეულებია: ჯოული, ერგი და კილოგრამ-ძალა მეტრზე (1 კგძმ = 9,81 ჯ). წერტილზე მოქმედი მუდმივი მ. ძ. წრფივი გადაადგილების დროს ტოლია ძალის სიდიდის, გადაადგილებისა და მათ შორის მდებარე კუთხის კოსინუსის ნამრავლისა. ძალა შეიძლება იყოს წერტილზე მოქმედი რამდენიმე ძალის ტოლქმედი.

ნივთიერ წერტილთა სისტემაზე (მექანიკურ სისტემაზე) მოქმედი გარე და შიგა ძალების მუშაობა დროის რაიმე შუალედში ტოლია სისტემის კინეტიკური ენერგიის ცვლილებისა დროის იმავე შუალედში.

მუშაობის ვადა – ნაგებობის ან მისი ელემენტების ექსპლუატაციის კალენდარული განგრძობადობა ზღვრული მდგომარეობის მომენტის გაჩენამდე. განასხვავებენ ნორმატიულ და ფაქტობრივ მუშაობის ვადას.

მუშაობის უნარი – ობიექტის მდგომარეობა, რომლის დროსაც პარამეტრის მნიშვნელობა, რომელიც ახასიათებს მოცემული ფუნქციების შესრულების უნარს, შეესაბამება ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაციის მოთხოვნებს.

მუშაობის უნარის აღდგენის ალბათობა – ალბათობა იმისა, რომ ობიექტის მუშაობის უნარის აღდგენის დრო არ გადააჭარბებს მოცემულს.

მუშაობის უნარის აღდგენის დრო – ობიექტის მუშაობის უნარის აღდგენის ხანგრძლივობა.

მუშაობის უნარის უქონლობა – ობიექტის მდგომარეობა, რომლის დროსაც თუ გინდ ერთი იმ პარამეტრთაგანის მნიშვნელობა, რომელიც ახასიათებს მოცემული ფუნქციების შესრულების უნარს, არ შეესაბამება ნორმატიული ტექნიკური დოკუმენტაციის მოთხოვნებს.

მუშაუნარიანობა – კონსტრუქციის, შენობის, ნაგებობის მდგომარეობა, რომელიც ახასიათებს ძირითადი მოთხოვნების გამართულობას და უზრუნველყოფს მათი ფუნქციების ნორმალურ შესრულებას.

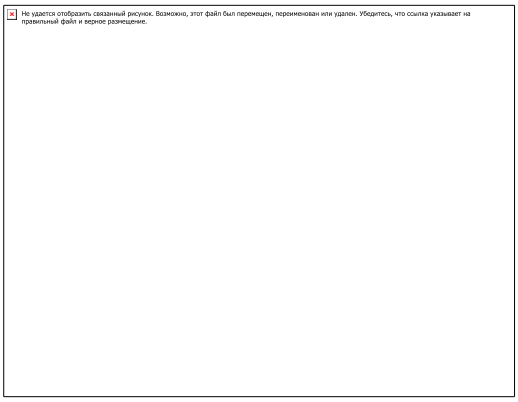
მუშების ბრიგადა – რამდენიმე რგოლის გაერთიანებით მიღებული ჯგუფი, რომელიც ერთი და იმავე სახის სამუშაოს ასრულებს.

მუშის პროფესია – მუშის მუდმივი, ძირითადი საქმიანობა, რომელიც განისაზღვრება მის მიერ შესრულებული საქმიანობის მიხედვით (მემონტაჟე, მღებავი, დურგალი, მებეტონე, შემდუღებელი და სხვ.).

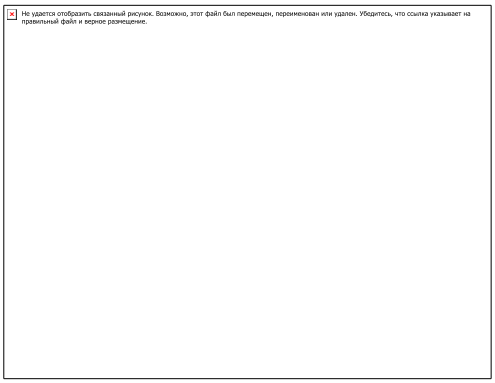
მუშტა – 1. თერძების იარაღი, ტყავის გასასწორებელი, უტარო, თავიანი მეტალის ნივთი (ძირითადად თითბრისა და ხისა), რომელიც ხელოსანს მუშტში უჭირავს და მისი მრგვალი და ფართო თავით ტყავის დაჭმუჭნულ ნაწილებს ნელი დარტყმით ასწორებს; 2. რგოლი, რომელსაც აქვს უმაღლესი წყვილი ელემენტი და წარმოადგენს ცვალებადი სიმრუდის მქონე ზედაპირს; 3. ლილვის გარსაცმი.

მუხა (ლათ. Quercus) – ფოთლოვან მცენარეთა გვარი წიფლისებრთა ოჯახისა. მ. ძვირფასი საშენი მასალაა. მისი მერქანი ნაცრისფერ-ყავისფერია და გამოირჩევა სიმტკიცით, სიმაგრით, სიმკვრივითა და სიმძიმით. მკვეთრად აქვს გამოხატული გულგულას სხივები, წლიური რგოლები და რადიალური წყლის სავალი გზები. გული მუქი ფერისაა და საგრძნობლად განსხვავდება ნაქურთენისაგან. სიმკვრივე 540-900 კგ/მ^3. სიცოცხლის ხანგრძლივობა – 500 წლამდე. მდგრადია ატმოსფერული ზემოქმედების მიმართ, რის გამოც მიზანშეწონილია მისი გამოყენება ხიდებსა და ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებში, მიწისქვეშა და წყლისქვეშა ნაგებობებში, გემთ- და მანქანათმშენებლობაში და სხვ. ტექსტურა მეტად ლამაზია, ადვილად მუშავდება, იხერხება და იღებება. არსებობს მისი 600-მდე სახეობა, რომელიც გავრცელებულია ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ზომიერ, სუბტროპიკულ და ტროპიკულ ზონებში; მცირე ნაწილი – სამხრეთ ამერიკაში. კავკასიაში 18-მდე სახეობაა, საქართველოში – 9 (ხართვისის, ჭალის,

იმერული, პონტის, ქართული, აღმოსავლური, ჭოროხის, კორპის, წაბლისფოთოლა). საქართველოში გავრცელებულ ჯიშებს შორის ყველაზე დიდი ფართობი უჭირავს ქართულ მუხას (ნახ. 1. ქართული გიგანტური მუხა). ის 20-28 მეტრი სიმაღლის ხეა. აქვს სქელი მუქი ქერქით დაფარული მოკლე და მსხვილი ღერო, ტყავისებრი, ზემოდან მუქი მწვანე, ქვემოდან მოყვითალო-მონაცრისფრო ან მურა ბუსუსით მოფენილი ფოთლები. იზრდება 1700-2400 მ სიმაღლეზე და სამხრეთის მშრალ ფერდობებზე ქმნის მეჩხერ ტყეებს. ხარობს ტენიან ფერდობებზეც. ცოცხლობს 450 წლამდე. მისი ხელუხლებელი მასივები შემორჩენილია საღორიისა და აჯამეთის ტყეებში. დანარჩენი ჯიშები გავრცელებულია მდინარეების მტკვრის, არაგვის, ივრის, ალაზნისა და მათი შენაკადების ჭალებში, ტერასებზე, დაბლობებში, ხევებსა და ტაფობებში. მ. სითბოსა და სინათლის მოყვარულია, საკმაოდ ყინვაგამძლეა. აქვს მაღალი ღირსების მერქანი. მშენებლობაში ძირითადად გამოიყენება ზედების, სადებების, ქვესადებების, შუასადებების, წირწკიმალების, სოგმანების, პარკეტის, კარ-ფანჯრებისა დასამზადელად, აგრეთვე მდიდრული სასახლეების ინტერიერების მოსაპირკეთებლად. მ. მერქანს, მაღალი ფასის გამო, სამშენებლო კონსტრუქციების დასამზადებლად არ იყენებენ. ძველ საბერძნეთში მ. იყო ზევსისა და ჰერაკლეს თაყვანისცემის, აგრეთვე სულიერი და ფიზიკური ძალის დღეგრძელობის სიმბოლო. მუხის ტოტი განასახიერებდა ძალას, სიძლიერესა და პოპულარობას. ტოტებისაგან დამზადებული გვირგვინებით ამკობდნენ ყველაზე გულადი მეომრების საფლავებს. მასიური მ. ხე ითვლებოდა ზევსის სკულპტურად. ძველ რომში მ. იყო იუპიტერის თაყვანისცემის სიმბოლო, ხოლო რკოს იუპიტერის ნაყოფს უწოდებდნენ. თუ რომელიმე ადამიანი რომის მოქალაქეს სიკვდილისაგან გადაარჩენდა, მას აჯილდოებდნენ მ. ტოტებისაგან მოწნული გვირგვინით. ძველ ტევტონებსა და ლიტველებში მ. ითვლებოდა ჭექა-ქუხილის ღმერთად, რომელიც მოსახლეობას უგზავნიდა წვიმას მიწის გასანაყოფიერებლად. კელტები მ. ხედავდნენ ამტანობისა და გამარჯვების სიმბოლოს. გალებს მ. მიაჩნდათ დედამიწის ღერძად. რევოლუციური ეპოქის საფრანგეთში მ. იყო იმედისა და თავისუფლების სიმბოლო. მისი მოჭრა კანონით აკრძალული იყო. მ. ვარჯის ქვეშ ხდებოდა ფასიანი ქაღალდებისა და მნიშვნელოვანი დოკუმენტების ხელმოწერა და ბეჭდის დასმა.



მუხა აღმოსავლური – საშუალო სიმაღლის ან ტანდაბალი ფოთლოვანი ჯიშის ხე (8-10 მ-მდე), გაშლილი ვარჯით და მრუდე ღეროთი. გვხვდება ქართლში, სამაჩაბლოში, კახეთში, თუშ-ფშავ-ხევსურეთში, მთიულეთში, თრიალეთში, მესხეთში, სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში. თვისებებით ჩამოჰგავს ქართულ მუხას.



მუხა იმერული – ტანმაღალი, 25-30 მ-მდე სიმაღლის ფოთლოვანი ჯიშის ხე, გაშლილი ვარჯით (ნახ. 1). გავრცელებულია მხოლოდ საქართველოში (აფხაზეთი, სამეგრელო, იმერეთი, გურია, აჭარა, ქვემო სვანეთი, რაჭა-ლეჩხუმი). ჩრდილის ამტანი და ტენის მოყვარული ჯიშია. ძლიერი ფესვები აქვს და ამიტომ ქარგამძლეა. იზრდება ღრმა თიხიან და წითელმიწა გაეწრებულ ნიადაგებზე. იმერული მუხის მასივები უფრო მეტად შემონახულია ქუთაისისა და ბაღდათის რაიონებში; ძელქვასთან ერთად იგი დაცულია აჯამეთის ნაკრძალში. დეკორატიულ მცენარედ აშენებენ ბოტანიკურ ბაღებში. გამოსადეგია დასავლეთ საქართველოში ტყის გასაშენებლად. თვისებებით ჩამოჰგავს ქართულ მუხას.

მუხა ქართული – 18-20 მ-მდე სიმაღლის ფოთლოვანი ჯიშის ხე, გაშლილი ვარჯით. აქვს მუქი ფერის მაგარი, გამძლე მერქანი სიმკვრივით 710 კგ/მ^3. გავრცელებულია საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე. გამოიყენება პარკეტის, ანათალი შპონის, ავეჯის, კარ-ფანჯრების, ღვინისა და ლუდის კასრების დასამზადებლად, აგრეთვე როგორც მთრიმლავი ნივთიერება, მთრიმლავ-საექსტრაციო წარმოებაში და სხვ.

მუხა ჭალის (გრძელყუნწა) – 30 მ-მდე სიმაღლის ფოთლოვანი ჯიშის ხე. გვხვდება აღმოსავლეთ საქართველოს ჭალებში. მისი მერქანი გამოირჩევა შესანიშნავი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებებით და პრაქტიკულად სახალხო მეურნეობის ყველა დარგში გამოიყენება.

მუხა ხართვისის (კოლხური) – 25 მ-მდე სიმაღლის ფოთლოვანი ჯიშის ხე. საქართველოს ფლორის ერთ-ერთი იშვიათი, უძველესი სახეობა; სწრაფმზარდი, მაღალხარისხოვანი მერქნის მქონე დეკორატიული მცენარე; უმთავრესად გვხვდება დასავლეთ საქართველოში (აფხაზეთი, რაჭა-ლეჩხუმი, სამეგრელო, იმერეთი, გურია, აჭარა). თვისებებით ჩამოჰგავს ქართულ მუხას. საქართველოს გარდა ხარობს შავი ზღვის სანაპიროზე (ბზიფის აუზიდან გელენჯიკამდე), მცირე აზიაში, იმიერკავკასიაში და სხვ.

მუხლუხა სვლა – თვითმავალი მანქანების მამოძრავებელი მექანიზმი, რომელსაც აქვს მამოძრავებელი უწყვეტი სვლა მუხლუხების უწყვეტი დაგებით თვლების ქვეშ, რითაც თვლებისათვის წარმოქმნის უსასრულო გზას. გადაადგილების წინააღმდეგობა გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე რბილ გრუნტებზე. უზრუნველყოფს ტრაქტორებისა და ექსკავატორების მაღალ გამავლობას. მუხლუხები არის: მოქნილი, მცირე და მრავალსაყრდენიანი, ჩარჩოიანი და უჩარჩოო, სწრაფმავალი და უხმაურო და სხვ.

მუხლუხი – სახსრულად შეერთებული რგოლებისაგან შედგენილი მთლიანი ლენტი ან ჯაჭვი, რომელიც გამოიყენება მუხლუხა სავალ მოწყობილობაში. ფართო გამოყენება აქვთ ლითონის მუხლუხებს დასაშლელი და დაუშლელი რგოლებით.

მუხნარი – ტყის გარკვეული ფართობი, რომელიც მთლიანად ან მისი უდიდესი ნაწილი დაფარულია მუხის ხეებით.

მუხრუჭი – მექანიზმი (მოწყობილობა) მანქანის სიჩქარის შესამცირებლად ან მისი სრული გაჩერებისათვის. სატრანსპორტო მანქანებზე მ. გამოიყენება სავალ თვლებზე, იშვიათად

ტრანსმისიის რომელიმე ლილვზე ზემოქმედებისათვის. მ. ამძრავი შეიძლება იყოს მექანიკური, ჰიდრავლიკური, პნევმატიკური და ელექტრული. მობილურ მანქანებზე გამოიყენება ხუნდებიანი, დისკებიანი და ლენტური მუხრუჭები.

მუხრუჭი დისკური – მუხრუჭი, რომლითაც დამუხრუჭება ხორციელდება მბრუნავი დისკოს მიჭერით უძრავზე.

მუხრუჭი ლენტური – მუხრუჭი, რომლითაც დამუხრუჭება ხორციელდება ლენტის მიჭერით სამუხრუჭო დისკზე.

მუხრუჭი ხუნდიანი – მუხრუჭი, რომლითაც დამუხრუჭება ხორციელდება ხუნდების მიჭერით სამუხრუჭო დისკზე.

მუხტი – 1. ამა თუ იმ სხეულში არსებული ელექტრობის რაოდენობა; 2. ასაფეთქებელი ნივთიერება, რომელსაც გარკვეული რაოდენობით შეიცავს ჭურვი, ბომბი, ვაზნა და მისთ.

მუხტი ასაფეთქებელი ნივთიერების – მოწყობილობა, რომელიც შეიცავს აფეთქებისათვის გათვალისწინებულ ნივთიერებას.

მუხტი ელექტრული – 1. რაოდენობითი მახასიათებელი, რომელიც აჩვენებს ტანის შესაძლო მონაწილეობის ხარისხს ელექტრომაგნიტურ ურთიერთქმედებებში; 2. სიდიდე, რომელიც განსაზღვრავს დამუხტული ნაწილაკების ელექტრომაგნიტური ურთიერთქმედების ინტენსივობას. მ. ე. მნიშვნელობა ყოველთვის ელემენტალური ელექტრომუხტის ჯერადია.

მქისე (ხორკლიანი) – ნაკეთობის ზედაპირი, რომელიც სხვადასხვა ზომისა და ფორმის უსწორობებით ხასიათდება.

მქრქალი – ფერნაკლები, ფერმკრთალი, ფერგადასული; ბრწყინვას, ელვარებას მოკლებული, არაპრიალა, გაუმჭვირი.

მღვიმე – ვრცელი სიღრუე დედამიწის ქერქის ზედა ფენაში, რომელიც მიწის ზედაპირზე გამოდის ხვრელებით. წარმოიქმნება წყალში ხსნადი ნაპრალოვანი ქანების (კირქვა, დოლომიტი, თაბაშირი და სხვ.) გამოტუტვითა და გადარეცხვით, აგრეთვე სუფოზიური, აბრაზიული, ეოლური და სხვა პროცესების შედეგად. ყველაზე დიდი ზომის მღვიმეებია კარსტული მღვიმეები. ისინი წარმოქმნის მრავალკილომეტრიან და მრავალსართულიან რთულ მ. სისტემებს, რომლებშიც მიწისქვეშა მდინარეები გადის, ზოგჯერ გვხვდება ტბები, ჩანჩქერები, სტალაქტიტები, სტალაგმიტები და სხვ. კარსტული ფორმები. მსოფლიოს უგრძესი მ. სისტემებია: მამონტ-ფლინტ-რიჯი (გამოკვლეული ნაწილის სიგრძე – 587 კმ, აშშ), ჰელოხი (შვეიცარია) – 194 კმ, ოპტიმისტური (უკრაინა) – 230 კმ, ახალი ათონის მღვიმე(საქართველო) – 3,3 კმ (ნახ. 1). ზოგი მღვიმე ციცაბოდ ეშვება მიწის სიღრმეში და ე.წ. უფსკრულს წარმოქმნის. უღრმესი უფსკრულებია: კრუბერის გამოქვაბული (საქართველო) – 2190 მ, თოვლიანი უფსკრული – 1753 მ (საქართველო, ბზიფის ქედი), ლამპრეჰტსოფენი (ავსტრია) – 1632 მ, ჟან-ბერნარი (საფრანგეთი) – 1602 მ, ტორკა-დელ-სიერა (ესპანეთი) – 1589 მ, პიერ-სენ-მარტენი (საფრანგეთი) – 1342 მ. გვხვდება მრავალსართულიანი

ნახ. 1

მ. (მაგ., ცუცხვათის მღვიმე). საქართველოში 1500 მ-დე მღვიმეა (მრავალი მათგანი შესწავლილია). კარსტული რელიეფი ძირითადად დასავლეთ საქართველოშია, აღმოსავლეთ საქართველოში კარსტი წარმოდგენილია თრუსოს ხეობაში, მდ. ქსნის სათავეში, ასევე გომბორის ქედზე და ა.შ. საქართველოში ფართოდ გვხვდება კლასტოკარსტი. მისი გავრცელების უდიდესი რაიონებია ცენტრალური სამეგრელო და აფხაზეთი. კლასტოკარსტი დაკავშირებულია კარბონატული ცემენტის მქონე ნგრეულ ქანებთან (ქვიშაქვა, კონგლომერატი და ბრექჩია). საქართველოს მღვიმეები მდიდარია მიწისქვეშა წყლებითა და ტბებით. გვხვდება ისეთი მდინარეებიც რომლებიც იკვებებიან ზედაპირული წყლებით, მაგრამ მიწისქვეშეთში გაედინებიან. ასეთ მდინარეებს კარსტულ მდინარეებს უწოდებენ. საქართველოს მღვიმეებში ბევრია ტბაც. ზოგი მათგანი შეგუბებული ტიპისაა, ზოგიც კი ჩანჩქერის ვარდნის ადგილზეა გაჩენილი. საქართველოს მღვიმეებში არის ასევე სტალაქტიტები და სტალაგმიტები. სტალაქტიტები სხვადასხვა ფორმისაა – ფირფიტისებრი, წვრილმილისებრი, კონუსისებრი და სხვ. ისინი გვხვდება ახალი ათონის, აბრსკილის, სათაფლიასა და სხვ. მღვიმეებში. მღვიმეებს ფართოდ იყენებენ წყალმომარაგებისათვის, მაცივარ-სათავსებად, სამკურნალო, ტურიზმისა და სხვა მიზნით.

მღვიმევის მონასტერი (ინგლ. Mgvimevi Monastery) – XIII საუკუნის II ნახევრის ქართული ხუროთმოძღვრების ულამაზესი ძეგლი, მღვიმევის დედათა მონასტერი. მდებარეობს იმერეთის მხარეში, ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, მდ. ყვირილის ხეობაში, სოფელ მღვიმევის მახლობლად. კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: მაცხოვრის სახელობის მთავარი ტაძარი, მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია, სამრეკლო, მონაზონთა სენაკები.

ნახ. 1

მონასტერში მოხვედრა შესაძლებელია ვიწრო და გრძელი კიბით, რომლის გავლის შემდეგაც შესაძლებელია ხელოვნურ გვირაბში შესვლა. გვირაბი ხელოვნურადაა გაყვანილი, საკმაოდ გრძელია და მისი გადახურვა გამაგრებულია საყრდენი თაღებით.

მთავარი ტაძარი (ნახ. 1. მთავარი ტაძარი) ორნავიანი ბაზილიკაა, რომლის ნავებიც ერთმანეთისაგან მასიურ სვეტებზე (ნახ. 2. სვეტის ბაზა)

ნახ. 2

დაყრდნობილი თაღებითაა გამოყოფილი. აგებულია XIII ს-ის 80-იან წლებში. ამავე პერიოდისაა მხატვრობის პირველი ფენაც. XVI ს-ის პირველ ნახევარში მხატვრობა განაახლეს და ზოგიერთი ადგილი ხელახლა მოხატეს. ცენტრალური ტაძრის უკან მდებარეობს მღვიმევის მღვიმე, სადაც დიდ დღესასწაულებზე წირვა ტარდება. ნაგებობის ფასადი (ნახ. 3. მთავარი ტაძრის ფასადი) შემკულია ძალზე მდიდრული ჩუქურთმით. აქ გვხვდება: სარკმლის გარშემო შესრულებული ჩუქურთმები, მონუმენტური ჯვრები,

ერთმანეთზე გადაბმული რომბები, კარნიზის ჩუქურთმები და სხვ. (ნახ. 4 - ნახ. 6: მთავარი ტაძრის მორთულობები). მაცხოვრის ტაძრის ერთ-ერთი ღირსშესანიშნაობა ხის კანკელია, რომელიც მთლიანადაა მოხატული. კანკელის კარი შემკულია ჭედური ფირფიტებით.

სამონასტრო კომპლექსის კიდევ ერთი ღირსშესანიშნაობაა წმ. ეკატერინეს სახელობის მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია (ნახ. 7. მცირე ეკლესია). მისი ჭერი და დასავლეთის კედელი ბუნებრივი კლდეა. ამ ეკლესიის აღმოსავლეთ კედელზე გამოკვეთილია ვერძის თავის ბარელიეფი, ხოლო სამხრეთის კედლის გარეთა მხარეს გვხვდება ფრესკული მხატვრობა.

მღვიმევის მონასტერში ინახებოდა უნიკალური ჭედური ხატები და ხეზე კვეთის ბრწყინვალე ნიმუში – ვაზის კარი. დღეისათვის ეს ნაკეთობები საქართველოს ხელოვნების სახელმწიფო მუზეუმის ფონდებშია დაცული. მღიმევის მონასტერი თავისი მდებარეობით ერთ-ერთი ყველაზე გამორჩეული ძეგლია საქართველოში.

ნახ. 3

ნახ. 4

ნახ. 7

ნახ. 6

მღუნავი მომენტი – იხ. ღეროს მღუნავი მომენტი.

მყარი (მაგარი, სალი) – 1. მასალა, რომელიც ინარჩუნებს თავის ფორმასა და ზომებს, განსხვავებით თხევადი ან აირადი ნივთიერებებისგან (მაგ., მყარი და თხევადი საწვავი); 2. ის რაც ძნელად ექვემდებარება კუმშვას, ღუნვას, ჭრასა და სხვა ფიზიკურ ზემოქმედებას; მკვრივი (მაგ., მკვრივი მერქანი, მყარი ბურული, მაგარი ფანქარი); 3. გადატ. მდგრადი, მოურყევი; მტკიცედ დადგენილი, გადახრის გარეშე, ძლიერი, უკომპრომისო, კატეგორიული; რაც გამოხატავს დაუმორჩილებლობას (მაგ.; მტკიცე გამოხედვა, მყარი საყრდენი, მკაცრი წესრიგი) და სხვ.

მყარი დისკი (კომპ.) [ინგლ. Hard Disk Drive (HDD)] – ავტონომიური, მაღალი ტევადობის მონაცემების შემნახველი მოწყობილობა, რომელსაც აქვს ჩამწერი და წამკითხავი მექანიზმი, შეიცავს ერთ ან რამდენიმე მყარ დისკოს, რომლებიც მოთავსებულია ჰერმეტულ ბლოკში.

მყარი ნადები – ნადები, წარმოქმნილი გასათბობი მოწყობილობების აპარატების ზედაპირზე, სადაც ხდება წყლის ადუღება (დუღილი, აორთქლება,) გახსნილი მარილების დაკრისტალებით.

მყარი ნივთიერება – ნივთიერება, რომელიც 20°C-ზე მაღალ ტემპერატურაზე დნება, იშლება ან სუბლიმირდება (ქროლდება).

მყარი სხეული – ნივთიერების ერთ-ერთი აგრეგატული მდგომარეობა, რომელიც დანარჩენი აგრეგატული მდგომარეობისგან (თხევადი, აირისებრი, პლაზმური) განსხვავდება ფორმის მდგრადობითა და ატომების სითბური მოძრაობის ხასიათით (ატომები ირხევა მცირე ამპლიტუდით წონასწორული მდებარეობის მახლობლად). ის შეიძლება იყოს კრისტალური ან ამორფული. კრისტალური სხეულები ხასიათდება შორი წესრიგით ატომთა განლაგებაში, ამორფულ სხეულებში კი შორი წესრიგი არ არსებობს. ატომური ნაწილაკების შედგენილი სისტემის ენერგიის უმცირესი მნიშვნელობა შეესაბამება ნაწილაკთა ერთნაირი ჯგუფების პერიოდულ განლაგებას, ე.ი. კრისტალურ სტრუქტურას. ამიტომ თერმოდინამიკური თვალსაზრისით ამორფული მდგომარეობა არ არის წონასწორული და დროთა განმავლობაში უნდა გადავიდეს კრისტალურში. ჩვეულებრივ პირობებში ასეთი გადასვლის დრო შეიძლება იმდენად დიდი იყოს, რომ უწონასწორობა არ გამომჟღავნდეს და ამორფული სხეული პრაქტიკულად მდგრადი აღმოჩნდეს. კრისტალურ მყარ სხეულსა და სითხეს შორის განსხვავება თვისებრივია, ამორფულ მყარ სხეულსა და სითხეს შორის კი – მხოლოდ რაოდენობრივი. ამორფული მ. ს. შეიძლება განხილულ იქნეს როგორც ძალიან დიდი (პრაქტიკულად უსასრულო) სიბლანტის მქონე სითხე. ბუნებაში არსებული ყველა ნივთიერება (ჰელიუმის გარდა) ტემპერატურის დაწევის შემდეგ გადადის მყარ მდგომარეობაში ნორმალური ატმოსფერული წნევის დროს. მ. ს. თვისებების ახსნა შესაძლებელია მისი ატომურ-მოლეკულური აღნაგობისა და ატომური ნაწილაკების (ატომები, მოლეკულები, იონები), აგრეთვე სუბატომური ნაწილაკების (ელექტრონები, ატომთა

ბირთვები) მოძრაობის კანონების საფუძველზე. მ. ს. თვისებებსა და მათში ნაწილაკთა მოძრაობას სწავლობს მყარი სხეულების ფიზიკა, რომლის განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული პრაქტიკის ძირითად ტექნიკურ მოთხოვნილებებთან. მ. ს. მექანიკური თვისებები, როლებიც გამოიხატება რეაქციებში გარე მექანიკურ ზემოქმედებებზე (გაჭიმვასა და კუმშვაზე, ღუნვაზე, გრეხაზე და სხვ.), განისაზღვრება მის სტრუქტურულ ნაწილაკებს შორის ბმის ძალებით, რომელთა მრავალსახეობა იწვევს მექანიკური თვისებების მრავალგვაროვნებას: ზოგი მ. ს. პლასტიკურია, ზოგი – მყიფე. მექანიკური მახასიათებლები იცვლება ტემპერატურის ცვლილებით, მაგ., ტემპერატურის ამაღლებით პლასტიკურობა ჩვეულებრივ იზრდება. მცირე სტატიკური დატვირთვის დროს ყველა მ. ს. ძაბვასა და დეფორმაციას შორის არსებობს წრფივი დამოკიდებულება (ჰუკის კანონი). დიდი დატვირთვის დროს რეალური მყარი სხეულის რეაქცია არსებითადაა დამოკიდებული ნიმუშის დეფექტურობაზე (დისლოკაციების არსებობაზე, კრისტალების მარცვლების ზომებზე და ა.შ.). მ. ს. მექანიკური თვისებები დამოკიდებულია აგრეთვე მის დამუშავებაზე (გამოწვა, წრთობა, ლეგირება და ა.შ.). ბუნებაში აბსოლუტურად მყარი სხეული არ არსებობს.

მყარი ქანი (კლდოვანი ქანი) – სამთო ქანის სახეობა, რომელშიც მინერალთა ნაწილაკებს შორის კავშირი ხისტი და დრეკადია (ქვიშაქვა, გრანიტი, დიაბაზი, გნეისი). კლდოვან ქანებში მინერალთა მარცვლების ურთიერთკავშირი ყველაზე მაღალი სიმტკიცით ხასიათდება.

მყარფაზური რეაქცია – რეაქცია, რომელიც მიმდინარეობს მყარ ფაზაში. მათ მიეკუთვნება ანალიზური რეაქცია ნივთიერებებს შორის, რომლებიც იმყოფებიან კრისტალურ მდგომარეობაში და ერთ-ერთის გამორჩევა ხდება შეცვლილი შეფერილობის მიხედვით.

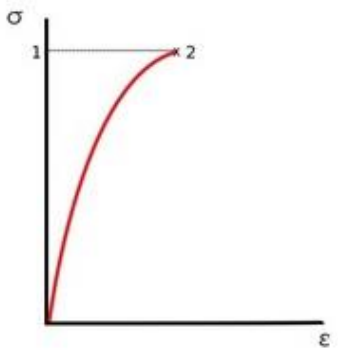
მყინვარი – ყინულის უზარმაზარი, დიდი, მკვრივი მასა, რომელიც მთიდან ბარისკენ ნელ-ნელა ეშვება გიგანტური მდინარის მსგავსად.

მყისი – ანაზდეული, უეცარი, მსწრაფლი.

მყისი მოძრაობა – მოძრაობა, რომელიც მიმდინარეობს დროის ელემენტარულ შუალედში.

მყისი ძალა – ძალა, რომელიც მოქმედებს დროის უსასრულოდ მცირე შუალედში.

მყიფე (მსხვრევადი) – 1. რაც ადვილად ტყდება, იმტვრევა, იმსხვრევა (მაგ., მინა, სარკე, შპონი, თაბაშირი, ყინული და სხვ.); 2. მასალის თვისება დაირღვეს მნიშვნელოვანი ნარჩენი დეფორმაციის გარეშე. ასეთი მასალებისათვის წაგრძელება გაგლეჯისას არ აღემატება 5%-ს, ზოგჯერ კი იზომება პროცენტის მეასედებში. მყიფე მასალის გაჭიმვის დიაგრამას არ აქვს დენადობის ზღვარი და განმტკიცების უბანი (ნახ. 1).



ნახ. 1

მყოდოლი – ვენახის ფანჩატური (დამატებით იხ. ფანჩატური).

მშენებლობა – 1. მატერიალური წარმოების დარგი, რომელშიც წარმოიქმნება საწარმოო და არასაწარმოო ძირითადი ფონდები. მშენებლობა მეურნეობის დამოუკიდებელი დარგია, რომლის ნაწარმია – გამზადებული ან რეკონსტრუირებული სამრეწველო ნაგებობები, საცხოვრებელი სახლები, საზოგადოებრივი შენობები, მილსადენები, კაშხლები და სხვ. მშენებლობის შედეგად წარმოებს ძირითადი ფონდების

გაფართოებული კვლავწარმოება. სამშენებლო ინდუსტრიის საფუძველს წარმოადგენს საიჯარო, სამშენებლო და სამონტაჟო ორგანიზაციების ერთობლიობა, აგრეთვე საპროექტო, საძიებო და სამეცნიერო ორგანიზაციები; 2. შენობა-ნაგებობების მშენებლობის პროცესი, რომელიც შეიცავს მოწყობილობების მონტაჟის, ტრანსპორტირების, დამხმარე ნაგებობების აგებისა და სხვ. სამუშაოებს. მშენებლობას მიეკუთვნება აგრეთვე შენობა-ნაგებობების რემონტი, რეკონსტრუქცია, აღდგენა, დემონტაჟი, საკომუნიკაციო ქსელების აგება, ლანდშაფტური მშენებლობა და სხვ.

მშენებლობა დაუმთავრებელი – დაუმთავრებელი და ექსპლოატაციაში გადაუცემელი ობიექტები და მათი ცალკეული ნაწილები, რომლებიც მიღებულია და ანაზღაურებულია დამკვეთის მიერ.

მშენებლობა ინდუსტრიული – შენობებისა და ნაგებობების აგების მექანიზებული ნაკადური პროცესი ქარნული წესით დამზადებული მსხვილზომიანი კონსტრუქციებისა და დეტალებისგან.

მშენებლობა კაპიტალური – სახელმწიფო და ადგილობრივი ორგანოების, იურიდიული და კერძო პირების საქმიანობა, მიმართული საწარმოო თუ არასაწარმოო დანიშნულების ახალი ძირითადი ფონდების შექმნისაკენ ან არსებული საწარმოო ფონდების გაფართოება-რეკონსტრუქციისაკენ. მ. კ. წარმოადგენს მატერიალური წარმოების უმნიშვნელოვანეს დარგს და კვლავწარმოების საფუძველს. მ. კ. მიეკუთვნება აგრეთვე საპროექტო-საძიებო სამუშაოები და ტექნიკური დოკუმენტაციის მომზადება, რომელიც აუცილებებლია სამშენებლო, სამონტაჟო და სხვ. კაპიტალური სამუშაოების შესასრულებლად.

მშენებლობა ნაკადური – სამუშაოთა ორგანიზაციის ფორმა მშენებლობაზე (წარმოების კონვეირული სისტემა).

მშენებლობა საგზაო – საავტომობილო გზების, გზაგამტარების, ესტაკადების, ხიდების მშენებლობა და შეკეთება, მათზე საგზაო სამოსის დატანა, შემდგარი საფარის, ფუძისა და ქვედაფენისაგან, რომელიც დაიდება მიწის ვაკისზე. საფარი შეიძლება იყოს ცემენტ-ბეტონის (ხისტი), ღორღის, ქვიშის, ბიტუმის (არახისტი) და სხვ.

მშენებლობა სამოქალაქო – 1. სამოქალაქო დანიშნულების ობიექტების მშენებლობის პროცესი; 2. მშენებლობის დარგი, რომელიც ემსახურება ეკონომიკის არასაწარმოო სფეროს ობიექტების მშენებლობას. მას მიეკუთვნება: საცხოვრებელი სახლები (ნახ. 1), საერთო საცხოვრებლები, სასტუმროები; სასწავლო, სამედიცინო და საბავშვო დაწესებულებები; თეატრები, სასპორტო ნაგებობები, კაფე-რესტორნები, ბიბლიოთეკები, მუზეუმები და ადმინისტრაციული შენობები. მ. ს. აქვს უდიდესი სოციალური მნიშვნელობა, რადგანაც არის დაკავშირებული მოსახლეობის ცხოვრების პირობების ხარისხობრივ გაუმჯობესებასთან. მისთვის დამახასიათებელია კომპლექსურობა – საცხოვრებელი სახლების მშენებლობის პარალელურად გვარდება ქალაქთმშენებლობასთან დაკავშირებული

ნახ. 1

ჯანმრთელობის, განათლების, კულტურის, კეთილმოწყობისა და მიმდებარე ტერიტორიების გამწვანების საკითხები. თანამედროვე პირობებში მეტად მნიშვნელოვან და პერსპექტიულ მიმართულებას წარმოადგენს საოფისე შენობების (ხშირად ცათამბჯენების), აგრეთვე საშუალო და მცირე ფორმის ოფისების მშენებლობა. როგორც წესი, ასეთი შენობების ასაგებად გამოიყენება უახლესი ტექნოლოგიით დამზადებული სამშენებლო კონსტრუქციები, რასაც ემატება შესანიშნავი არქიტექტურული გამომსახველობა.

მშენებლობა სამრეწველო – კაპიტალური მშენებლობის დარგი, რომელიც ქმნის მრეწველობის ძირითად ფონდებს. მისი ამოცანაა სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა მთელი კომპლექსის შესრულება, ახალი საწარმოების ამოქმედება ან მოქმედ საწარმოთა გაფართოება-რეკონსტრუქცია. მ. ს. მიეკუთვნება მხოლოდ სამრეწველო დანიშნულების ობიექტების მშენებლობა (ფაბრიკები, ქარხნები, კომბინატები, ჰიდროკვანძები, სამელიორაციო ნაგებობები და სხვ.).

მშენებლობა სარკინიგზო – სარკინიგზო გზის და მასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის მშენებლობის პროცესი (ლიანდაგები, ხიდები, გვირაბები, გზაგამტარები, ესტაკადები, ბაქნები, სადგურები და სხვ.).

მშენებლობა სატრანსპორტო – მშენებლობის ერთ-ერთი დარგი, რომელიც მოიცავს ყველა სახის ტრანსპორტის ნაგებობათა და მოწყობილობათა მშენებლობას. მ. ს. ობიექტებია: სარკინიგზო ხაზები, საავტომობილო გზები, მაგისტრალური მილსადენები, სანაოსნო არხები, სამრეწველო საწარმოთა მისასვლელი სარკინიგზო ლიანდაგები, ხიდები, გვირაბები, გზაგამტარები, სადგურები, სატვირთო ეზოები და საწყობები, ვაგზლები, აეროდრომები, გარაჟები, დეპოები, ნავსადგურები და მისადგომები, საქალაქო ელექტრული ტრანსპორტის გზები, საბაგირო გზები მიწისპირა (ფუნიკულიორი), დაკიდებული და სხვ. ნაგებობები.

მშენებლობა უნებართვო – მშენებლობის ნებართვას დაქვემდებარებული შენობა-ნაგებობების მშენებლობა მშენებლობის ნებართვის გარეშე, ან დროებითი შენობა-ნაგებობის განთავსება სანებართვო მოწმობით განსაზღვრული გამოყენების პერიოდის გასვლის შემდეგ.

მშენებლობის განხორციელების სპეციალური რეჟიმის ზონა – ქვეყნის კანონებითა და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტებით განსაზღვრული ტერიტორიები, ტყის ფონდისა და "წყლის შესახებ" კანონით განსაზღვრული ტერიტორიები, ასევე კულტურული მემკვიდრეობის დამცავი ზონები, საკურორტო-სარეკრეაციო და სხვა ზონები, სადაც მშენებლობის ნებართვის გაცემისათვის დადგენილია დამატებითი პირობები.

მშენებლობის გეოდეზიური საფუძველი – გეოდეზიური ბადის პუნქტების (წერტილების) ერთობლიობა საკვლევ ტერიტორიაზე (რაიონი, მოედანი, უბანი, ტრასა), რომელიც გამოიყენება სამშენებლო საქმიანობის განსახორციელებლად და მოიცავს საყრდენ და გეგმარებით გეოდეზიურ ბადეს, აგრეთვე გეოდეზიური დაკვალვის პუნქტებს.

მშენებლობის დამხმარე ტექნიკური საშუალებები – ხარაჩოები, ჩასაბმელები, ტრავერსები, ყალიბები, სამაგრები და მისთ., რაც ხელს უწყობს ძირითადი სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას.

მშენებლობის ეფექტურობა – სამშენებლო ობიექტის პროდუქტის მაჩვენებლების შესაბამისობა მშენებლობის მაჩვენებლებთან, რომელიც სამშენებლო პროდუქციის შექმნისას განსაზღვრავს

მისი ღირებულების, ხარისხისა და რესურსების დანახარჯებს მშენებლობის წარმოების პროცესში.

მშენებლობის თანამიმდევრული მეთოდი – მშენებლობის მეთოდი, როდესაც მუშების ბრიგადა ყოველ მომდევნო სამუშაოს ასრულებს მხოლოდ წინა სამუშაოს დამთავრების შემდეგ.

მშენებლობის კონსერვაცია – დამკვეთის მიერ მშენებლობის პროცესის 6 თვეზე მეტი დროით შეჩერება, როდესაც ხდება მშენებარე ობიექტის კონსერვაცია, რის შესახებაც ეცნობება მშენებლობის სახელმწიფო ზედამხედველობის განმახორციელებელ შესაბამის ადმინისტრაციულ ორგანოს. კონსერვაცია გულისხმობს ობიექტის მდგრადობის, უსაფრთხოებისა და სანიტარიული ნორმების დაცვას, მისი კონსტრუქციული ელემენტების დაუზიანებლად შენარჩუნებას, რაც უზრუნველყოფს სამშენებლო ღონისძიებათა შემდგომი გაგრძელების შესაძლებლობას, ამასთან, მოსაზღვრე შენობებისა და ტერიტორიების უსაფრთხოებას. მშენებარე ობიექტის კონსერვაციის პროცესი მოიცავს: ა) სანებართვო პირობებით გათვალისწინებული სამშენებლო სამუშაოების შესრულების შეჩერებას; ბ) კონსერვაციის პირობების განსაზღვრას და კონსერვაციისათვის აუცილებელი ღონისძიებების განხორციელებას; გ) დამკვეთის მიერ ობიექტის პერიოდულ დათვალიერებას უსაფრთხოების მიზნით. ობიექტის კონსერვაცია ისე უნდა განხორციელდეს, რომ არ მოხდეს მისი ფიზიკური ცვეთა, კერძოდ: ობიექტიდან გატანილი უნდა იქნეს ნაგავი და სამშენებლო ნარჩენები; არ უნდა მოხდეს ლითონის კონსტრუქციების, ნაკეთობებისა და ელემენტების კოროზია; რკ.ბ.-ის კვანძები უნდა დაიფაროს ბეტონით; საძირკველი და ქვაბული დაცული უნდა იქნეს ფერდების ჩამოქცევის, ასევე ატმოსფერული ნალექებისა და წყლის დაგროვებისგან; დაცული უნდა იქნეს უსაფრთხოების მოთხოვნები; ყოველგვარი მასალა (ფიცრები, ყალიბები, ცემენტი, გაჯი და სხვ.) ისე უნდა დასაწყობდეს, რომ არ მოხდეს მათი ჩამოვარდნა, ჩამოცვენა, გაფრქვევა, მიმდებარე ტერიტორიის დაბინძურება ან დაზიანება, არ მოჰყვეს სხვა გაუთვალისწინებელი შედეგები; უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სამშენებლო მოედანზე უცხო პირთა შეუღწევლობა (უსაფრთხოების ღობე, ჩაკეტილი ჭიშკარი); დაკონსერვებული ობიექტი არ უნდა იქნეს გამოყენებული საწყობად, სათავსად, დროებით საცხოვრებლად და სხვა დანიშნულებით; ამწე-მექანიზმები მოყვანილი უნდა იქნეს ისეთ მდგომარეობაში, რომელიც უზრუნველყოფს უარყოფითი შედეგების თავიდან აცილებას ნებისმიერი ამინდის პირობებში; საინფორმაციო დაფაზე უნდა გაკეთდეს თვალსაჩინო აღნიშვნა ობიექტის კონსერვაციის შესახებ და სხვ. შენობა-ნაგებობის კონსერვაციის რეჟიმში გადაყვანისას დგება კონსერვაციის აქტი, რომელსაც ხელს აწერს ნებართვის მფლობელი (დამკვეთი) და კონკრეტული ობიექტისათვის სახელმწიფო ზედამხედველობის პასუხისმგებელი პირ(ებ)ი. შენობა-ნაგებობის კონსერვაცია შესაძლებელია არაუმეტეს სამი წლისა, ხოლო განსაკუთრებული სამშენებლო რეგულირების ზონაში – არაუმეტეს ერთი წლისა.

მშენებლობის ნაკადური მეთოდი – მშენებლობის მეთოდი, რომელიც ითავსებს თანამიმდევრულ და პარალელურ მეთოდებს.

მშენებლობის ნებართვა – უფლებამოსილი ორგანოს მიერ კანონით დადგენილი წესითა და ფორმით, გარკვეული ვადით მინიჭებული უფლება, რომელიც წარმოადგენს მშენებლობის განხორციელების სამართლებრივ საფუძველს; საქართველოში განსაკუთრებული იერარქიის ნებართვა. როგორც წესი, იყოფა სამ ურთიერთდამოკიდებულ, მაგრამ ადმინისტრაციული წარმოების თვალსაზრისით დამოუკიდებელ სტადიად: I სტადია – ქალაქთმშენებლობითი

პირობების დადგენა (მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების დამტკიცება); II სტადია – არქიტექტურულ-სამშენებლო პროექტის შეთანხმება (არქიტეტურული პროექტის, კონსტრუქციული ან ტექნოლოგიური სქემის შეთანხმება); III სტადია – მშენებლობის ნებართვის გაცემა. შენობა-ნაგებობები და სამშენებლო სამუშაოები მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და ექსპლუატაციაში მიღებისათვის იყოფა 5 კლასად: I კლასი – შენობა-ნაგებობები, რომლებიც მშენებლობის ნებართვას არ საჭიროებს; II კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის დაბალი ფაქტორით; III კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის საშუალო ფაქტორით; IV კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის მაღალი ფაქტორით; V კლასი – შენობა-ნაგებობები რისკის მომეტებული ფაქტორით (განსაკუთრებული მნიშვნელობის შენობა-ნაგებობები). შენობა-ნაგებობის კლასისადმი მიკუთვნება ხორციელდება ასაშენებელი ან სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობის პარამეტრების მიხედვით, რეკონსტრუქციისას, იმ შემთხვევაში, როდესაც შენობა-ნაგებობის კლასი იზრდება, კლასი განისაზღვრება შენობა-ნაგებობის საბოლოო (სამშენებლო დოკუმენტით გათვალისწინებული) პარამეტრების მიხედვით. იმ შემთხვევაში, თუ რეკონსტრუქციისას შენობა-ნაგებობის კლასი მცირდება, მაშინ შენობა-ნაგებობის კლასისადმი მიკუთვნება ხორციელდება არსებული სარეკონსტრუქციო შენობა-ნაგებობის პარამეტრების მიხედვით. თუ ერთ კონკრეტულ შენობა-ნაგებობას აქვს სხვადასხვა კლასის განმსაზღვრელი მახასიათებლები, მაშინ შენობა-ნაგებობის კლასს განსაზღვრავს მისი ყველაზე მაღალი მახასიათებელი. კლასი მიეკუთვნება შენობა-ნაგებობას და არა მის რომელიმე ნაწილს. მშენებლობის ნებართვა გაიცემა: ახალ მშენებლობაზე (მათ შორის მონტაჟზე); არსებული შენობა-ნაგებობის რეკონსტრუქციაზე; არსებული შენობა-ნაგებობის დემონტაჟსა და სამშენებლო დოკუმენტის ისეთ ცვლილებაზე, რომელიც საჭიროებს ახალ ნებართვას.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი (მოპ) – მშენებლობის პროექტის განუყოფელი ნაწილი, სადაც დეტალურადაა ასახული მშენებლობის განხორციელების პირობები, მათ შორის: სამშენებლო სამუშაოების დაწყების დღე, მშენებლობის ეტაპები და ხანგრძლივობა, სამშენებლო მოედანზე სამშენებლო ტექნიკისა და საშენი მასალებისთვის განკუთვნილი ადგილი, მშენებლობის განხორციელების გრაფიკი მშენებლობის ეტაპების გათვალისწინებით, დროებითი შენობა-ნაგებობების განთავსების ადგილები, უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მეთოდები და ღონისძიებები, დაფარული სამუშაოების, დათვალიერებისა და გამოცდის აქტების ჩამონათვალი, ამა თუ იმ სამუშაოს განხორციელების ოპტიმალური ვადები და სხვ.

მშენებლობის პარალელური მეთოდი – მშენებლობის მეთოდი, რომელიც ითვალისწინებს სხვადასხვა სამუშაოების ერთდროულ შესრულებას პარალელურ რეჟიმში.

მშენებლობის პროექტი – მშენებლობის პროცესის აუცილებელი და უმნიშვნელოვანესი სტადია, რომლის დროსაც დგება ასაშენებელი ობიექტისათვის საჭირო საპროექტო დოკუმენტაცია, რომლითაც განისაზღვრება: მშენებლობის მთავარი კონცეფცია, სამშენებლო სამუშაოების წარმოების მეთოდები და ტექნოლოგიური თავისებურებები, საშენი მასალებისა და ინსტრუმენტების სახეები და რაოდენობა, სახანძრო უსაფრთხოება, ხარჯთაღიცხვა, მშენებლობის ვადები და ა.შ. პროექტის შედგენა შეუძლიათ მხოლოდ შესაბამისი ლიცენზიის მქონე კომპანიებს. დამთავრებული სახით მ. პ. არის არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნახაზების, განმარტებითი ბარათის, კონსტრუქციების გაანგარიშებების, ხართაღრიცხვის, შეთანხმებების, საექსპერტო დასკვნებისა და სხვ. დოკუმენტების ერთობლიობა. პირველ ეტაპზე პროექტი მუშავდება დამკვეთის მიერ მომზადებული ტექნიკური დავალების საფუძველზე, რომელშიც გაწერილია მონაცემები მიწის ნაკვეთზე; შემდეგ ხდება საინჟინრო-

გეოლოგიური და საინჟინრო-გეოდეზიური საძიებო კვლევების ჩატარება გრუნტის სტრუქტურის, გრუნტის წყლებისა და მიწის რელიეფის შესასწავლად. მხოლოდ ამის შემდეგ იწყება, საკუთრივ, ობიექტის დაპროექტება. მშენებლობის პროექტის სრულყოფილად მოსამზადებლად უნდა დამუშავდეს შემდეგი საპროექტო დოკუმენტაცია: 1. გენერალური გეგმა (აეროფოტოსთან ერთად); 2. განმარტებითი ბარათი, რომელიც შეიცავს ობიექტის დაპროექტებისათვის საჭირო მონაცემებს (ინჟინრული კვლევის შედეგები, ტექნიკური მონაცემები და სხვ.); 3. არქიტექტურული გადაწყვეტები (გეგმები, ფასადები, ჭრილები, სახურავი, ლიფტის შახტები, კარ-ფანჯრის ღიობები, სახანძრო გასასვლელები და ა.შ.); 4. კონსტრუქციული და საინჟინრო გადაწყვეტები (კონსტრუქციული ელემენტების – სვეტები, რიგელები, ფილები, პანელები, კიბის მარშები, კოჭები, ნივნივები, აივნები, მოაჯირები და სხვ. სამუშაო ნახაზები, ასევე ელექტრომომარაგება, გათბობა, ვენტილაცია, წყალმომარაგება, კანალიზაცია, საძირკვლების განლაგების სქემები და სხვ.); 5. რეკომენდებული ღონისძიებების ჩამონათვალი სახანძრო და ეკოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად; 6. მშენებლობისათვის საჭირო მანქანა-დანადგარებისა და მოწყობილობების ჩამონათვალი; 7. სამშენებლო სამუშაოების შესრულების კალენდარული გეგმა; 8. ობიექტის ხარჯთაღრიცხვა.

მშენებლობის პროექტის ექსპერტი – სპეციალისტი, რომელსაც აქვს შესაბამისი სპეციალობის უმაღლესი საინჟინრო განათლება, აქვს სპეციალობით საპროექტო ან კვლევითი მუშაობის არანაკლებ 10 წლის სტაჟი და ბოლო 5 წლის პერიოდში განხორციელებული აქვს მსგავსი ტიპის შენობა-ნაგებობების მშენებლობის დაპროექტების ან მშენებლობის პროექტების საექსპერტო სამუშაოები.

მშენებლობის რიგი – სამშენებლო ობიექტის ნაწილი, რომელიც უზრუნველყოფს სიმძლავრეების (საწარმოო, გამტარუნარიანობის, მოცულობის, სასარგებლო ფართობის) მოქმედებაში შესვლას იმ პირობებითა და მოცულობით, რომელიც გათვალისწინებულია საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციით.

მშენებლობის სამეურნეო მეთოდი – სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზაციული ფორმა, როდესაც სამუშაოები სრულდება გამშენებლის საკუთარი ძალებით, გარე სანარდო ორგანიზაციების ჩართვის გარეშე.

მშენებლობის საპროექტო მომზადება – სამუშაოების კომპლექსი, ჩატარებული სამშენებლო სამუშაოების წარმოების ნებართვისა და ორდერის გაფორმების მიზნით. მოიცავს: საპროექტო და სამუშაო დოკუმენტაციის დამუშავებას, შეთანხმებასა და დამტკიცებას სათანადო ზემდგომი ორგანოების მიერ.

მშენებლობის სახარჯთაღრიცხვო ღირებულება – ყველა დანახარჯის ერთობლიობა გაწეული საწარმოს, ცალკეული შენობის, ნაგებობის ან მათი კომპლექსის მშენებლობისას (რეკონსტრუქციისას).

მშენებლობის სახელმწიფო ზედამხედველობა – მშენებლობის სახელმწიფო ზედამხედველობის განმახორციელებელი შესაბამისი ადმინისტრაციული ორგანოს მიერ სანებართვო პირობების შესრულების, შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღებისა და კანონმდებლობით განსაზღვრული სხვა მოთხოვნების კონტროლი, ასევე უნებართვო ან კანონმდებლობის დარღვევით განხორციელებული მშენებლობის გამოვლენა და მასზე კანონმდებლობის შესაბამისად, რეაგირება.

მშენებლობის სახეობები – ა) ახალი მშენებლობა (მათ შორის, მონტაჟი); ბ) რეკონსტრუქცია; გ) რემონტი, შეკეთება, მოპირკეთება, აღჭურვა (არ საჭიროებს ნებართვას); დ) დემონტაჟი; ე) ლანდშაფტური მშენებლობა; ვ) დროებითი შენობა-ნაგებობების მონტაჟი (განთავსება).

მშენებლობის სიტუაციური გეგმა – გეგმა, რომელიც გვიჩვენებს ობიექტის განლაგებას სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის, ენერგო-, თბო- და წყალმომარაგების, კანალიზაციის, ტრანსპორტის, კავშირგაბმულობის ქსელების, კარიერების მიმართ, აგრეთვე ტერიტორიის ძირითად თავისებურებებსა და პირობებს მშენებლობის რაიონში.

მშენებლობის სტატისტიკა – სტატისტიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის კაპიტალდაბანდებას, მათ მოცულობასა და სტრუქტურას.

მშენებლობის ტექნიკური ზედამხედველობა – დამკვეთის მიერ მშენებლობის პროცესში, მშენებლობის განხორციელების დოკუმენტების შესრულების კონტროლის ნებაყოფლობითი მექანიზმი.

მშენებლობის ტექნოლოგია – სამშენებლო პროცესების, ტექნიკური საშუალებების, შრომითი რესურსების, საშენი მასალებისა და ნაკეთობების ერთობლივი ქმედებებისა და გამოყენების მეშვეობით, მათი თვისებების, მდგომარეობისა და სივრცეში განლაგების შეცვლა სამშენებლო პროდუქციის შექმნის მიზნით.

მშენებლობის ტექნოლოგიური სქემის შემადგენლობა – სამშენებლო პროექტის განმარტებითი ბარათი, მიწის ნაკვეთის გეგმა, ნაგებობ(ებ)ისათვის საჭირო ტერიტორიის გრუნტის ზედაპირის ცვლილების გეგმა, ნულოვანი ნიშნულის განსაზღვრა აბსოლუტურ ნულოვან ნიშნულთან მიმართებაში, ფასადების (საანგარიშო ზედაპირების) სქემატური ნახაზები, ნაგებობ(ებ)ის დამახასიათებელი შესაბამისი საწარმოო პროცე(ებ)ის ტექნოლოგიურ სქემა და ყველა სართულის გეგმა. დამკვეთის გადაწყვეტილებით ტექნოლოგიური სქემა შესაძლებელია დამატებით მოიცავდეს: ტერიტორიის ფოტოებსა და ციფრულ ვიზუალიზაციას ან მაკეტს.

მშენებლობის უსაფრთხოების ტექნიკური რეგლამენტი – დადგენილებებისა და დებულებების კრებული, სადაც გაწერილია სამშენებლო ობიექტზე უსაფრთხო მუშაობის წესები და რეგულაციები. იგი მოიცავს შემდეგ მუხლებს: მუხლი 1. გამოყენების სფერო და ზოგადი დებულებები: 1. ტექნიკური რეგლამენტი მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ (შემდგომში – ტექნიკური რეგლამენტი) ვრცელდება მშენებლობის ნებართვით გათვალისწინებულ სამშენებლო ობიექტზე შესასრულებელ სამუშაოებზე და განსაზღვრავს უსაფრთხოების მოთხოვნებს სამშენებლო მოედანზე: ორგანიზების, სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების, ტექნიკური აღჭურვილობისა და ინსტრუმენტის ექსპლუატაციის, ელექტრო და აირსაშემდუღებლო, დატვირთვა-დაცლის, საიზოლაციო, მიწის, ბეტონისა და რკინაბეტონის, სამონტაჟო, სადემონტაჟო და სხვა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების დროს; 2. ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების დაცვა სავალდებულოა სამუშაოთა წარმოების დროს; 3. სამშენებლო ობიექტზე რამდენიმე ორგანიზაციის ერთდროულად მუშაობისას მშენებლობის უსაფრთხოების საკითხი განხილული უნდა იქნეს ერთობლივად და შეთანხმდეს ძირითად კონტრაქტორ ფირმასთან, ხოლო ასეთის არარსებობის შემთხვევაში – დამკვეთთან. 4. სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილი უნდა იყოს პასუხისმგებელი ინჟინერი, რომელიც პასუხს აგებს ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების დაცვისათვის; 5. მუშებსა და ინჟინერ-ტექნიკურ პერსონალს

სამშენებლო მოედანზე ყოფნისას უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები, ხოლო სპეციალური სამუშაოები უნდა შესრულდეს სათანადო აღჭურვილობის გამოყენებით; 6. მშენებლობის ყველა ობიექტზე უნდა იყოს პირველი სამედიცინო დახმარების გასაწევი საშუალებები; 7. სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების უბანი და ადგილი ისე უნდა იყოს მოწყობილი, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ტრავმატიზმის შესაძლებლობა; 8. სათავსები, სადაც წარმოებს მტვერისებრ მასალებთან მუშაობა, ასევე, სამსხვრევ, საფქვავ და გასაცრელ მანქანებთან მუშაობის ადგილები უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სავენტილაციო სისტემებით ან განიავებით, ხოლო მუშები მუშაობისას უნდა იყენებდნენ რესპირატორებს; 9. მტვრისებრი მასალები უნდა ინახებოდეს დახურულ საცავებში ან სათავსებში. დატვირთვა-დაცლის სამუშაოთა წარმოების დროს უნდა იქნეს მიღებული ზომები მათი გაფანტვისა და გამტვერვის თავიდან ასაცილებლად; 10. მავნე ან აფეთქებასაშიში გამხსნელი მასალები აუცილებლად უნდა ინახებოდეს ჰერმეტულად დახურულ ტარაში. მუხლი 2. სამშენებლო მოედნის ორგანიზება: 1. სამშენებლო მოედანზე სამუშაოები უნდა იყოს ორგანიზებული იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილ იქნეს მშენებლობის უსაფრთხოება; 2. სამშენებლო მოედანი დასახლებულ ადგილებში და საზოგადოებრივი სივრცის მომიჯნავედ ან მოქმედი საწარმოს ტერიტორიაზე უნდა იქნეს შემოღობილი, რათა სამშენებლო მოედანზე შესვლა იყოს კონტროლირებადი და გამორიცხული იყოს იქ უნებლიე მოხვედრის შესაძლებლობა. შემოღობვა ხალხის მოძრაობის ადგილებში გადახურული უნდა იყოს ისეთი დამცავი საფარით, რომელიც უზრუნველყოფს ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოებას. სიბნელის დროს შემოღობვა უნდა იყოს აღჭურვილი სასიგნალო ნათურებით ან/და გამოყენებულ უნდა იქნეს ისეთი მასალა ან შეფერილობა, რომელიც აღიქმება სიბნელეში. იმავე წესით უნდა შემოიღობოს სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობის ტერიტორია; 3. ჭები, შურფები, ნათხარ გრუნტებში ხალხის შესაძლო მოხვედრის ადგილები დახურული უნდა იყოს ხუფებით, ფარებით ან უნდა იყოს შემოღობილი. ლიფტების შახტები, კიბეების უჯრედები და სხვა ღიობები, სადაც შეიძლება ადამიანი მოხვდეს, დახურული უნდა იყოს მთლიანი ფენილით ან უნდა იყოს შემოღობილი. სიბნელის დროს გარე (პერიმეტრული) შემოღობვა უნდა იყოს აღჭურვილი სასიგნალო ნათურებით ან გამოყენებულ უნდა იქნეს ისეთი მასალა ან შეფერილობა, რომელიც აღიქმება სიბნელეში. 4. ღამის საათებში მუშაობის შემთხვევაში, სამშენებლო მოედანი, სამუშაო უბანი, გასასვლელები და მისასვლელები სათანადოდ უნდა იყოს განათებული. 5. სამშენებლო მოედანზე, საჭიროების შემთხვევაში, უნდა განისაზღვროს განსაკუთრებით საშიში ზონა, რომელიც უნდა შემოიფარგლოს დამცავი ღობით, უსაფრთხოების ნიშნებით და სათანადო წარწერებით; 6. მავნე აირების წარმოქმნისას, სამუშაოთა წარმოება დასაშვებია მხოლოდ სამუშაო ადგილის განიავების ან მომუშავეთა მიერ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებით; 7. ჭებში, შურფებში ან დახურულ სათავსებში, სადაც არსებობს გაზების დაგროვების საშიშროება, სამუშაოები უნდა შესრულდეს აირწინაღების გამოყენებით; 8. ერთ ვერტიკალზე სამუშაოთა შეთავსების შემთხვევაში, ქვემოთ განლაგებული სამუშაო ადგილები დაცული უნდა იყოს სათანადო დამცავი საშუალებებით (ფენილი, ბადე, საფარი); 9. მდინარეებზე, ტბებსა და წყალსაცავებზე სამშენებლო–სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულებისას უნდა მოეწყოს სამაშველო სადგური ან საგუშაგო. სამუშაოთა წარმოების ყველა უბანი უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს წყალზე მაშველი საშუალებებით; 10. მასალების, კონსტრუქციების, მოწყობილობების სამშენებლო მოედანზე განთავსებისას მიღებულ უნდა იქნეს ზომები მათი ჩამოცურების, ჯდენის, ჩამოცვენის და გაშლის საშიშროების თავიდან ასაცილებლად; 11. სამუშაო ადგილებზე, სადაც გამოიყენება ან მზადდება წებოები, მასტიკები, საღებავები და სხვა მასალები, რომლებიც გამოყოფენ ფეთქებადსაშიშ ან მავნე ნივთიერებებს, არ დაიშვება

ცეცხლის გამოყენება ან ნაპერწკლის წარმომშობი მოქმედებები. ასეთი სამუშაო ადგილები უნდა ნიავდებოდეს. მუხლი 3. ტექნიკური აღჭურვილობისა და ინსტრუმენტის ექსპლუატაცია: 1. მშენებლობის დროს გამოყენებული ყველა ტექნიკური აღჭურვილობა და ინსტრუმენტი უნდა იყოს მუშა მდგომარეობაში, მათი ექსპლოატაცია უნდა ხდებოდეს მწარმოებლის მიერ განსაზღვრული წესით; 2. ტექნიკური აღჭურვილობის და ინსტრუმენტის ექსპლუატაციისას დაუშვებელია არაქარხნული (კუსტარული) წესით დამზადებული დეტალის ან/და სათადარიგო ნაწილის გამოყენება. 3. ხარაჩოები უნდა დაიდგას სამუშაოთა წარმოების პროექტის შესაბამისად, და დატვირთვების ამტანუნარიანობის გათვალიწინებით, მათი მდგრადობის უზრუნველყოფით. ქარხნული წესით დამზადებული ხარაჩოების დაყენება უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის ინსტრუქციის გათვალისწინებით; 4. შენობაზე მიდგმული ხარაჩოების დაშლის დროს პირველი სართული, ყველა კარის ღიობი და ზედა სართულიდან აივანზე ყველა გამოსასვლელი (დასაშლელი უბნის ფარგლებში) უნდა კონტროლდებოდეს; 5. სამუშაო ბაქნის არმქონე მისადგმელი კიბეები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ მშენებარე ნაგებობის იარუსიდან იარუსზე გადასასვლელად და ისეთი მარტივი სახის სამუშაოების შესასრულებლად, რომლებიც არ მოითხოვს შემსრულებლისათვის კიბის კონსტრუქციაზე დამატებითი საყრდენის არსებობას; 6. სამშენებლო-სამონტაჟო ინსტრუმენტი, რომელიც გამოიყენება მასალების დამაგრებისათვის უშუალოდ ბეტონზე, აგურის წყობასა და ფოლადის კონსტრუქციაზე (მაგალითად: სამშენებლო–სამონტაჟო დამბაჩები), უნდა აღიჭურვოს დამცავი მოწყობილობით, ხოლო ოპერატორი – სმენისა და მხედველობის დამცავი საშუალებებით, ჩაფხუტით და დაზღვეულ უნდა იქნეს დამბაჩის უკუცემით გამოწვეული წონასწორობის დარღვევის შედეგად სამუშაო ადგილიდან გადმოვარდნისაგან; 7. დისკოიანი სამშენებლო ინსტრუმენტები უნდა იყოს აღჭურვილი დამცავი გარსაცმით. მუხლი 4. სამშენებლო მანქანა–მექანიზმების ექსპლუატაცია: 1. მანქანა–მექანიზმების ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის მიერ დადგენილი წესების შესაბამისად. 2. მანქანა–მექანიზმების მუშაობის ზონაში უნდა განთავსდეს გამაფრთხილებელი ნიშნები; 3. სამშენებლო მოედანზე მანქანა–მექანიზმების განლაგების ადგილი განისაზღვრება პროექტით. ელექტროამძრავიანი მექანიზმების ექსპლუატაცია უნდა განხორციელდეს დადგენილი წესების შესაბამისად; 4. ელექტროამძრავიანი მანქანა–მექანიზმების ტექნიკური მომსახურების დროს მიღებულ უნდა იქნეს ზომები ძაბვის უკონტროლო ჩართვის თავიდან ასაცილებლად; 5. მანქანის რთულ პირობებში გადაადგილებისას (დამრეცი გზები, დიდი ქანობები, ნისლი, მოყინული გზები, დიდთოვლობა, რკინიგზის გადასასვლელები და სხვა) წინასწარ უნდა განისაზღვროს შესაძლო შედეგები და მიღებულ იქნეს სათანადო უსაფრთხოების ზომები. მუხლი 5. დატვირთვა–დაცლის სამუშაოები: 1. ტვირთის ჩაბმა ასაწევად არ უნდა მოხდეს თვითნაკეთი ჩასაბმელით და უნდა განხორციელდეს ამწე მექანიზმის ქარხნული ჩასაბმელით ან ტვირთის ჩასაბმელი სპეციალური მოწყობილობით. ჩაბმის ხერხი უნდა გამორიცხავდეს ტვირთის ვარდნის ან სრიალის შესაძლებლობას; 2. სატრანსპორტო საშუალებებზე ტვირთის დადგმა (დაწყობა) უნდა უზრუნველყოფდეს მათ მდგრად მდგომარეობას ტრანსპორტის მოძრაობის დროს და კონტროლირებად გადაადგილებას დაცლის დროს; 3. პანელების, ბლოკებისა და რკინა–ბეტონის სხვა კონსტრუქციების სამონტაჟო მარყუჟი დატვირთვა–დაცლის სამუშაოთა დაწყებამდე უნდა შემოწმდეს და გასწორდეს ისე, რომ არ დაზიანდეს კონსტრუქცია; 4. ავტომანქანის ამწევი მექანიზმებით დატვირთვისას როგორც მძღოლს, ისე სხვა პირებს ეკრძალებათ მანქანის კაბინაში ყოფნა, თუ ამ უკანასკნელს არა აქვს დამცავი საფარი. მუხლი 6. მიწის სამუშაოები: 1.

მიწის სამუშაოების დაწყებამდე უნდა დადგინდეს მოქმედი მიწისქვეშა კომუნიკაციების (წყალსადენი, კანალიზაცია, ელექტროკაბელები, გაზსადენები) განლაგების ადგილები. 2. მიწისქვეშა კომუნიკაციების ზონაში მიწის სამუშაოები უნდა წარმოებდეს პასუხისმგებელი პირის დასწრებით, ხოლო მოქმედი კაბელის ან გაზსადენის განლაგების ზონაში მათი დაზიანების თავიდან ასაცილებლად, საჭიროების შემთხვევაში – ქსელების ოპერატორი კომპანიის წარმომადგენლის მეთვალყურეობით. 3. აფეთქებით გრუნტის დამუშავებისას დაცული უნდა იყოს საამფეთქებლო სამუშაოების უსაფრთხოების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები. მუხლი 7. ბურღვის სამუშაოები: 1. საბურღი კოშკისა და ურნალის კონსტრუქციების აწევამდე ყველა მათი ელემენტი საიმედოდ უნდა იყოს დამაგრებული; 2. საბურღი კოშკისა და ურნალის ტექნიკური მდგომარეობა (კვანძების დამაგრების საიმედოობა, კავშირების და მუშა ფენილების გამართულობა) უნდა შემოწმდეს ყოველი ცვლის დაწყების წინ; 3. საბურღი კოშკისა და ურნალის ამოქმედებამდე უნდა მოხდეს ობიექტზე მყოფთა გაფრთხილება; 4. საბურღი ინსტრუმენტის გამოყენება უნდა განხორციელდეს დადგენილი წესით; 5. ურნალის გადაადგილება ძირს დაშვებული უროთი უნდა განხორციელდეს მოსწორებულ მოედანზე. ურნალის გადაადგილების ლიანდაგის გზის მდგომარეობა უნდა შემოწმდეს ყველა ცვლის დაწყების წინ. მუხლი 8. საძირკვლების მოწყობა: 1. მიწისქვეშა კომუნიკაციების სიახლოვეს, აგრეთვე, ფეთქებადი მასალების აღმოჩენის ან ნიადაგის პათოგენური მოწამვლის ადგილებში, ბურღვისა და შენობა–ნაგებობების საძირკვლების (ფუძეების) სამუშაოთა შესრულება დასაშვებია კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების დაცვით; 2. გრუნტში ჩასობილი ხიმინჯის გადაჭრისას უნდა იქნეს მიღებული მოჭრილი ნაწილის უკონტროლო ვარდნის საწინააღმდეგო ზომები; 3. მცურავი ურნალით ხიმინჯის ჩასობის დროს უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს მისი დამაგრება ნაპირთან ან ფსკერზე ღუზით, აგრეთვე, კავშირი ნაპირთან მორიგე საცურაო საშუალებებით ან ფეხით სასიარულო ხიდით. დაუშვებელია ხიმინჯის ჩასობის სამუშაოთა შესრულება მდინარეებზე და წყალსატევებში 2 ბალზე მეტი ღელვის დროს. ვიბროჩამშვებით ხიმინჯის ჩასობის დროს უნდა იქნეს უზრუნველყოფილი როგორც ვიბროჩამშვებისა და ხიმინჯის თავსაცმის მჭიდრო და საიმედო შეერთება, ისე ვიბროჩამშვების ბაგირების თავისუფალ მდგომარეობაში ყოფნა. მუხლი 9. ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოები: 1. სამშენებლო მოედანზე ბეტონის მოსამზადებლად გამოყენებული ბეტონსამრევებისა და სხვა ტექნიკური საშუალებების გამოყენება უნდა განხორციელდეს მათი უსაფრთხო ექსპლუატაციისათვის მწარმოებლის მიერ დადგენილი წესებით; 2. სამშენებლო მოედნებზე ლენტური კონვეიერის გამოყენებისას, თუ ლენტი მთლიანად არაა დახურული, ლენტიდან მასალების გადმოვარდნის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა დაიდგას ფარები; 3. ყალიბების რამდენიმე იარუსად დაყენებისას, ყოველი მომდევნო იარუსი დაყენებულ უნდა იქნეს მხოლოდ წინა იარუსის დამაგრების შემდეგ; 4. ყალიბებზე მასალების დაწყობა და ყალიბის საფენებზე მომუშავეთა ყოფნა, რომლებიც უშუალოდ არ მონაწილეობენ სამუშაოთა წარმოებაში, დაუშვებელია; 5. ბეტონის ნარევის ელექტროვიბრატორით შემკვრივების დროს უნდა გამოირიცხოს დენგამტარის იზოლაციის დაზიანება. მუხლი 10. სამონტაჟო სამუშაოები: 1. სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების დაწყებამდე საჭიროა მონტაჟის წარმოების ხელმძღვანელსა და მემანქანეს შორის პირობითი სიგნალის შეთანხმება; 2. განსაკუთრებულ შემთხვევაში, როდესაც სრულდება რთული სამონტაჟო სამუშაოები (კონსტრუქციის ან დანადგარების აწევა ორი ამწეთი, ჰაერში შემობრუნებით და სხვა), სიგნალს იძლევა მხოლოდ სამონტაჟო ჯგუფის უფროსი უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვისათვის პასუხისმგებელი საინჟინრო–ტექნიკური პერსონალის თანდასწრებით; 3. სამშენებლო კონსტრუქციის აწევა დასაშვებია მხოლოდ

გვარლზე მიმაგრებული მარყუჟის ან ტრავერსის ჩაბმით. ამწის მემანქანესა და მემონტაჟეს შორის უნდა არსებობდეს კომუნიკაციის საშუალება; 4. მუშების ყოფნა კონსტრუქციისა და დანადგარის ელემენტებზე მათი გადაადგილების დროს სასტიკად აკრძალულია; 5. შენობა–ნაგებობათა ყველა მომდევნო იარუსის (უბნის) კონსტრუქციების მონტაჟი უნდა განხორციელდეს წინა იარუსის (უბნის) პროექტით გათვალისწინებული მდგრადობის უზრუნველმყოფელი ყველა ელემენტის დამაგრების შემდეგ; 6. საპროექტო მდგომარეობაში დაყენებული კონსტრუქციებისა და დანადგარების ელემენტების ჩახსნა უნდა განხორციელდეს მათი დროებით ან მუდმივად საიმედო დამაგრების შემდეგ; 7. მემონტაჟეების ერთი კონსტრუქციიდან მეორეზე გადასასვლელად გამოყენებულ უნდა იქნეს სპეციალურად ამ მიზნებისათვის დამზადებული კიბეები, შემოღობვის (ზღუდარის) მქონე გადასასვლელი ბოგირები (ხიდები) და ტრაპები; 8. დაუშვებელია სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება სიმაღლეზე ღია ადგილებში ქარის 15 მ/წმ და მეტი სიჩქარის, ჭექა–ქუხილისა და ნისლის დროს, როდესაც სამუშაო ფრონტის ფარგლებში მხედველობა შეზღუდულია. პანელებისა და მათი მსგავსი კონსტრუქციების გადაადგილება და მონტაჟი 10 მ/წმ და მეტი სიჩქარის ქარის დროს უნდა შეწყდეს; 9. სამუშაოთა შეწყვეტისას კონსტრუქციის ელემენტებისა და დანადგარების დატოვება დაკიდებულ მდგომარეობაში დაუშვებელია; 10. თუ მომუშავეთა ყოფნა კონსტრუქციებისა და დანადგარების ქვეშ მათი დაყენების დროს აუცილებელია, მაშინ უნდა განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მომუშავეთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად; 11. მოქმედი საწარმოს პირობებში, სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას, ექსპლუატაციაში მყოფი ელექტროქსელი და სამუშაო ზონაში განლაგებული სხვა მოქმედი საინჟინრო სისტემები, როგორც წესი, გამორთული უნდა იყოს; 12. 5 მ–ზე მეტ სიმაღლეზე ასასვლელი, აგრეთვე ამწის კაბინაში ასასვლელი 5 მ–ზე მეტი სიმაღლის ლითონის კიბეები შემოფარგლული უნდა იყოს ვერტიკალური კავშირების მქონე ლითონის რკალით და საიმედოდ უნდა იყოს დამაგრებული კონსტრუქციასთან ან ამწის ტანთან; 13. შენობებისა და ნაგებობების კონსტრუქციების მონტაჟისას, მემონტაჟეები უნდა იმყოფებოდნენ ამ სამუშაოს შესასრულებლად წინასწარ დაყენებულ და საიმედოდ დამაგრებულ კონსტრუქციებზე ან ხარაჩოებზე; 14. დამონტაჟებულ კიბის მარშზე მაშინვე უნდა მოეწყოს შემოღობვა; 15. რულონური ნამზადიდან ლითონკონსტრუქციების მონტაჟისას, მიღებულ უნდა იქნეს რულონის თვითნებური უკუდახვევის საწინააღმდეგო ზომები. 16. აფეთქებასაშიშ გარემოში დანადგარების დამონტაჟებისას გამოყენებული უნდა იყოს ინსტრუმენტი, რომელიც გამორიცხავს ნაპერწკლის წარმოქმნას; 17. დანადგარების მონტაჟისას გამორიცხული უნდა იყოს მისი შემთხვევითი ან თვითნებური ჩართვა; 18. კონსტრუქციების ან დანადგარების რამდენიმე ამწით ან გამწევი მექანიზმით გადაადგილებისას გამორიცხული უნდა იყოს რომელიმე მათგანის გადამეტტვირთვა; 19. დომკრატის გამოყენებით მონტაჟისას მიღებული უნდა იყოს დომკრატის გადახრის და გადაყირავების გამომრიცხავი ზომები; 20. კონსტრუქციის (მოწყობილობის) დაშვებისას დახრილ სიბრტყეზე საჭიროა გამოყენებული იყოს სამუხრუჭე საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფენ დაშვების სიჩქარის რეგულირებას; 21. მილსადენებისა და ჰაერსადენი მილების მონტაჟი ელექტროგადამცემი ხაზის სიახლოვეს უნდა წარმოებდეს გამორთული ძაბვის დროს. თუ ძაბვის გამორთვის საშუალება არ არსებობს, სამუშაო უნდა შესრულდეს შესაბამისი უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვით; 22. დამონტაჟებული დანადგარების მიერთება მოქმედ სისტემებთან (ელექტრული, ორთქლის, ტექნოლოგიური და სხვა) უნდა განხორციელდეს სისტემების მფლობელი კომპანიის მიერ დადგენილი ტექნიკური პირობების შესაბამისად; 23. სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას ექსპლუატაციაში მყოფი

ელექტროქსელი უნდა გამოირთოს. მუხლი 11. გადახურვის სამუშაოები: 1. გადახურვის სამუშაოებზე მუშების დაშვება შეიძლება მას შემდეგ, რაც შემოწმდება სახურავის მზიდი კონსტრუქციების მდგრადობა; 2. მასალების დაწყობა სახურავზე დასაშვებია სამუშაოთა წარმოების პროექტით გათვალისწინებულ ადგილებში. ამასთანავე, მიღებულ უნდა იქნეს მათი გადმოვარდნის (მათ შორის, ქარის ზემოქმედებით) საწინააღმდეგო ზომები; 3. სამუშაოს შეწყვეტის ან/და შეჩერების დროს ტექნოლოგიური მოწყობილობა, ინსტრუმენტი და მასალები უნდა დამაგრდეს ან აღებულ იქნეს სახურავიდან; 4. სახურავის მოწყობის სამუშაოთა შესრულება დაუშვებელია მხედველობის შემზღუდავი ნისლისა და ქარის 15 მ/წმ და მეტი სიჩქარის დროს; 5. ცეცხლსაშიში მასალებით სახურავის მოწყობისას, საჭიროა დაცული იქნეს უსაფრთხოების სათანადო მოთხოვნები; 6. საიზოლაციო რულონური მასალის გამოყენებისას, თუ სამუშაო წარმოებს ღია ცეცხლის გამოყენებით, მუშებს უნდა ეცვათ სპეცტანსაცმელი და სხეულის ღია ნაწილების დამცავი საშუალებები. მუხლი 12. საიზოლაციო სამუშაოები: 1. საიზოლაციო სამუშაოების შესრულებისას (ჰიდროიზოლაცია, თბოიზოლაცია, ანტიკოროზიული დაცვა), ცეცხლსაშიში და მავნე ნივთიერებების გამომყოფი მასალებით მომუშავეები დაცული უნდა იყვნენ მავნე ნივთიერებების თერმული და ქიმიური ზემოქმედებისაგან; 2. ბიტუმის მასტიკის მოხარშვა და გაცხელება უნდა წარმოებდეს ტექნოლოგიური პროცესისა და ექსლუატაციის წესების დაცვით; 3. მინაბამბა და წიდაბამბა სამუშაო ადგილზე უნდა მიეწოდოს მათი გაბნევის გამომრიცხავი პირობების დაცვით; 4. ასაკრავი საიზოლაციო რულონური მასალების გამოყენებისას, თუ აკვრა წარმოებს ღია ცეცხლის გამოყენებით, სამუშაოს შემსრულებელი მუშები სხეულის დაზიანების თავიდან ასაცილებლად უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ სპეცტანსაცმლით და სხეულის ღია ნაწილების დამცავი საშუალებებით (ხელთათმანები, სათვალეები და სხვა). მუხლი 13. მოპირკეთების სამუშაოები: 1. ლესვის ან სამღებრო სამუშაოების შესრულებისას, მოხარაჩოების საშუალებები ისე უნდა მოეწყოს, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ადამიანთა დაზიანება; 2. დუღაბტუმბოების გამოყენებით შესალესი სამუშაოების წარმოებისას, უნდა არსებობდეს ორმხრივი კავშირი ოპერატორსა და დანადგარის მემანქანეს შორის; 3. სამშენებლო მოედანზე სამღებრო ნაზავის დამზადება უნდა წარმოებდეს ისეთი ვენტილაციის მქონე სათავსში, რომელიც უზრუნველყოფს სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრული დასაშვები კონცენტრაციის გადაუჭარბებლობას; 4. ნიტროსაღებავების და სხვა ფეთქებადი ორთქლის წარმომქმნელი ლაქსაღებავების გამოყენების ადგილებში აკრძალულია ცეცხლის გამოყენება და ნაპერწკალწარმომქმნელი მოქმედებების შესრულება; 5. აფეთქებასაშიში მასალების (ლაქები, ნიტროსაღებავები და სხვა) ტარა სამუშაოს შეწყვეტის ან შეჩერების პერიოდში უნდა დაიკეტოს საცობით ან სახურავით; 6. საზოგადოებრივი ადგილები, რომელთა ზევითაც სრულდება შემინვის სამუშაოები, უნდა იყოს შემოღობილი საფარი ფენილის მქონე ღობეებით; 7. მინის გადატანა მისი დაყენების ადგილზე უნდა ხდებოდეს უსაფრთხოების დაცვის სათანადო ღონისძიებათა განხორციელებით. მუხლი 14. ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები: 1. ნებისმიერ ელექტროსამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების დროს, უნდა განხორციელდეს გაუთვალისწინებელი ჩართვის (წრედის დამცველები უნდა მოიხსნას) ან გამორთვის თავიდან აცილების ღონისძიებები; 2. ელექტრული წრედისა და აპარატურის გამოსაცდელად დენის მიწოდებისას საჭიროა დაცული იქნეს შესაბამისი წესები; 3. კაბელური ხაზების გაყვანისას საჭიროა დაცული იქნეს კაბელების გაყვანის პროექტით გათვალისწინებული წესები. ექსპლუატაციაში მყოფი კაბელის გაყვანა დასაშვებია მხოლოდ მისი გამორთვისა და დამიწების შემდეგ; 4. ელექტროგადამცემი საჰაერო ხაზების მონტაჟისას, სავალდებულოა ელექტროგადამცემი ხაზების დამონტაჟებული

უბნების დამიწება. მუხლი 15. ელექტროსაშემდუღებლო და აირსაშემდუღებლო სამუშაოები: 1. სამშენებლო მოედნებზე ელექტროტექნიკური მოწყობილობების გამოყენებამდე საჭიროა იზოლაციის შემოწმება, ხოლო გამოყენებისას – ექსპლუატაციის წესების დაცვა. მუშებს უნდა ჰქონდეთ სხეულის ღია ნაწილების დამცავი საშუალებები; 2. ელექტროშესადუღებელ აპარატებსა და მათ მკვებავ წყაროებში გათვალისწინებული და დაყენებული უნდა იყოს ძაბვის ქვეშ მყოფი ელემენტების საიმედო შემოღობვა; 3. წვიმისა და თოვლის დროს, ელექტროშედუღების სამუშაოთა შესრულება გადახურვის გარეშე დაუშვებელია; 4. კონსტრუქციის ელემენტების ჭრისას, მიღებულ უნდა იქნეს მათი ჩამოვარდნის საწინააღმდეგო ზომები; 5. დახურულ სათავსში, ელექტროსაშემდუღებლო და აირსაშემდუღებლო სამუშაოების შესრულების დროს, სამუშაო ადგილები უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ვენტილაციით ან განიავებით; 6. ჭურჭელი, რომელშიც მოთავსებული იყო წვადი სითხეები ან მჟავები, შედუღებამდე (ჭრამდე) უნდა გაიწმინდოს, გამოირეცხოს, გაშრეს და შემოწმდეს, რომ არ შეიცავდეს მავნე ნივთიერებების საშიშ კონსისტენციას; 7. ჩაკეტილი დახურული ტევადობის შიგნით ელექტროსაშემდუღებლო და აირსაშემდუღებლო სამუშაოს ერთდროულად შესრულება დაუშვებელია; 8. გაზის ბალონების გადაზიდვა, შენახვა, მიღება და გადაცემა უნდა განხორციელდეს საექსპლუატაციო წესების დაცვით; 9. გაზის ბალონები დაცული უნდა იყოს დარტყმითი და მზის სხივების პირდაპირი მოქმედებისაგან, გამთბობი ხელსაწყოდან დაშორებული უნდა იყოს 1 მ–ზე მეტი მანძილით; 10. გაზის ბალონები უნდა ინახებოდეს სპეციალურ მშრალ და განიავებად სათავსებში. ცარიელი და გაზით სავსე ბალონები უნდა ინახებოდეს ცალ–ცალკე. სამუშაოს დამთავრების შემდეგ, გაზიანი ბალონები უნდა ინახებოდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას, სადაც უცხო პირთა შესვლა გამორიცხულია. გადასატანი გენერატორი უნდა გათავისუფლდეს კალციუმის კარბიდისაგან და გადატანილ უნდა იქნეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილზე; 11. ჟანგბადის ბალონების ექსპლუატაციის, შენახვისა და გადაადგილების დროს, უნდა განხორციელდეს ღონისძიებები, რათა არ მოხდეს ბალონის შეხება საცხებ მასალებთან ან ზეთის ლაქის მქონე ტანსაცმელსა და ჩვრებთან; 12. დაუშვებელია აცეტილენის გენერატორების მოთავსება ხალხის მასობრივად ყოფნის ან გასასვლელ ადგილებში, აგრეთვე, კომპრესორებით ან ვენტილატორებით ჰაერის აღების ადგილებში; 13. დაუშვებელია წნევის ქვეშ მყოფი დანადგარების საწვავითა და მავნე ნივთიერებებით შევსებული მილსადენების შედუღება, ჭრა და გაცხელება. მუხლი 16. მიწისქვეშა სამუშაოები: 1. მიწისქვეშა სამუშაოთა წარმოების დროს, ყველა უბანი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ავარიის ლიკვიდაციისათვის საჭირო ინსტრუმენტების, მასალების, ხანძრის ჩასაქრობი საშუალებების მარაგით; 2. ჭაურის გაყვანისას სანგრევში მყოფი მუშები ზემოდან საგნის ვარდნისაგან დაცული უნდა იყვნენ სპეციალური დამცავი ფარით. 3. მიწისქვეშა სამუშაოთა წარმოებისას გამოყენებული ყველა ელექტრომოწყობილობა, აფეთქებასაშიში პირობების არსებობისას, დამზადებული უნდა იყოს არაფეთქებადი მასალისაგან; 4. შახტებისა და გვირაბების მუშა და ავარიული ელექტროგანათება უნდა განხორციელდეს სხვადასხვა დენის წყაროებიდან; 5. შახტისა და გვირაბების გაყვანისას, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ადგილობრივი ვენტილაცია შედუღებისა და სხვა სამუშაოების შესრულებისას გამოყოფილი მავნე ნივთიერებებისგან დასაცავად; 6. დაწნეხის მეთოდით მილის ჰორიზონტალური გაყვანის დროს მილის შიგნით გრუნტის ხელით დამუშავება დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გამორიცხულია სანგრევში გაზის ან წყლის მოდინება. მილში მყოფ მუშებთან უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ორმხრივი კავშირი. მუხლი 17. შენობა–ნაგებობების დემონტაჟი: 1. შენობა–ნაგებობის სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე გამორთული უნდა იყოს ქსელიდან წყლით,

სითბოთი, გაზით და ელექტროენერგიით მომარაგება, კანალიზაცია და ტექნოლოგიური მილსადენები; 2. დაუშვებელია შენობა–ნაგებობების კონსტრუქციების ან დანადგარების დემონტაჟი ერთდროულად ერთი ვერტიკალის რამდენიმე იარუსზე, რათა არ მოხდეს ქვედა იარუსზე მომუშავეთა დაზიანება; 3. დაუშვებელია ისეთი კონსტრუქციების ან მათი ნაწილების გადახურვაზე ჩამოყრა/მოხვედრა, რომელთა ზემოქმედებამ შესაძლოა გადააჭარბოს გადახურვის კონსრუქციის მზიდუნარიანობას; 4. შენობა–ნაგებობის დემონტაჟისათვის გამოყენებული მანქანები და მექანიზმები უნდა განლაგდეს კონსტრუქციის ჩამონგრევის ზონის გარეთ, პროექტის შესაბამისად; 5. სფერული უროთი ან სოლუროთი შენობა–ნაგებობების დანგრევისას, მუშები და ინჟინერ–ტექნიკური პერსონალი უნდა იყოს დაშორებული დასანგრევ ობიექტს შენობა–ნაგებობის სიმაღლეზე მეტი მანძილით. მუხლი 18. პასუხისმგებლობა ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების დარღვევისათვის ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების დარღვევისათვის პასუხისმგებლობა განისაზღვრება პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის შესაბამისად.

მშენებლობის ძირითადი ტექნიკური საშუალებები – სამშენებლო მანქანები, მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები, ინსტრუმენტები და მისთ., რომელიც გამოიყენება კონსტრუქციების მონტაჟის, გრუნტის დამუშავების, ხიმინჯების ჩასობის, გაყვანილობების, მოსაპირკეთებელი და სხვა სამუშაოების ჩასატარებლად.

მშენებლობის ხარისხი – სამშენებლო პროცესების პარამეტრების შესაბამისობა პროექტის მონაცემებთან, რომელიც მიიღწევა კონტროლის სისტემის უპირობო განხორციელებით მშენებლობის ყველა ეტაპზე.

მშვიდობის ხიდი (ინგლ. Bridge of Peace) – ლითონისა და მინის საქვეითო (საფეხმავლო) ხიდი (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. პანორამული ხედი ღამით). მდებარეობს ქ. თბილისის ცენტრში, მდინარე მტკვარზე, მეტეხისა და ბარათაშვილის ხიდებს შორის. აიგო 2009-2010 წლებში. არქიტექტორი – იტალიელი მიკელე დე ლუკი. განათების დიზაინერი – ფრანგი ფილიპ მარტინო. მშენებლობას აწარმოებდა იტალიური კომპანია „პერმა სტელიზა“.

ხიდის კონსტრუქცია წარმოადგენს ლითონის (ფოლადის) ბადისებრ კარკასს, ხოლო შემავსებელია – მინის პანელები, რომლებიც ერთობლიობაში 150 კვ.მ ფართობის მქონე ჩარდახის სახით ეხურება საფეხმავლო ბილიკს (ნახ. 3. ხიდის კონსტრუქციები). მთელი კონსტრუქცია ეფუძნება 4 მძლავრ ფოლადის სვეტს, ხოლო ბილიკი ჩამოკიდებულია კარკასზე ბაგირებით. ბილიკი მდინარის თავზე 5 მ-მდე სიგანისაა, ბოლოებისკენ კი 2 მ-მდე. საერთო სიგრძეა 156 მ. ხიდზე ასვლა შესაძლებელია ერეკლე II-ის ქუჩიდან და რიყის მოედნიდან, ასევე მტკვრის სანაპირო ხეივნებიდან კიბეების მეშვეობით.

ნახ. 1

ღამით ხიდი განათებულია სპეციალური ცვალებადი განათებით, რასაც უზრუნველყოფს 50 000-მდე ნათურა. არქიტექტურული თვალსაზრისით ხიდი წარმოადგენს თანამედროვე

არქიტექტურის შთამბეჭდავ ნიმუშს, რომელმაც თავისებური ხიბლი შემატა ძველი თბილისის უბანს. იგი თბილისის მაცხოვრებელებისა და ტურისტების უსაყვარლეს ადგილად იქცა და განახლებული თბილისის ერთ-ერთ სიმბოლოდ აღიქმება.

ანალოგიური დასახელების ხიდები აგებულია მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხეში, რომელთაგან აღსანიშნავია: მდინარე ნიაგარაზე (აშშ, კანადა), ქ. ულან-ბატორში (მონღოლეთი), ქ. კეელუნგში (ტაივანი, ჩინეთის რესპუბლიკა), ქ. კალგარიში (კანადა) და სხვ.

ნახ. 2

ნახ. 3

მშრალი – 1. ის რაც არ შეიცავს ტენს, დაუსველებელი, არანედლი; 2. კლიმატური მდგომარეობა, როდესაც დედამიწის ზედაპირზე აორთქლება აჭარბებს ატმოსფერულ ნალექებს.

მშრალი სათავსი – სათავსი, რომელშიც შემომზღუდავი კედლები არ სველდება, უზრუნველყოფილია ბუნებრივი ან ხელოვნური სავენტილაციო სისტემით და ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა არ აღემატება 60%-ს.

მშრალი წყობა – ცალობითი მასალის (აგური, ბლოკი, ქვა და სხვ.) წყობა გასამაგრებელი ხსნარის გამოუყენებლად, მაგრამ საგების ქვების შერჩევით და აუცილებელი დაღორღვით. ასეთი წყობის კედლები გავრცელებული იყო უძველესი დროიდან პრაქტიკულად ყველა კონტინენტზე. საქართველოში მშრალი წყობით აგებდნენ ციხესიმაგრეების გალავნებს, კოშკებს, საყრდენ კედლებს, საცხოვრებელ სახლებს (კახეთი, ფშავ-ხევსურეთი, სამცხე-ჯავახეთი, სვანეთი) და სხვ. ნაგებობებს (ნახ. 1. მშრალი წყობით ნაგები კედელი, ასპინძის მუნიციპალიტეტი, ს. სარო, საქართველო).

მცდარი – შეცდომაზე დამყარებული, შეცდომიდან გამომდინარე, არასწორი, უმართებულო.

მცენარის ფესვი – უმაღლეს მცენარეთა (ხავსების გარდა) ძირითადი ვეგეტატიური ორგანო, რომლის ფუნქციას შეადგენს წყლისა და მასში გახსნილი მინერალური ნივთიერებების შეწოვა ნიადაგიდან, მცენარის მიმაგრება ნიადაგზე, მთელ რიგ ორგანულ ნივთიერებათა სინთეზი.

ხშირად ფესვი სამარაგო ნივთიერებების სათავსსაც წარმოადგენს და ვეგეტატიურ გამრავლებასაც ემსახურება. მცენარის სახეცვლილი ფესვებით მიმდინარეობს ასიმილაცია, სუნთქვა, აორთქლება და სხვა პროცესები. წარმოშობის მიხედვით განასხვავებენ მთავარ, გვერდით და დამატებით ფესვებს. მთავარი ფესვი ჩანასახოვანი ფესვაკიდან ვითარდება, ახასიათებს დადებითი გეოტროპიზმი. ზრდის პროცესში მთავარი ფესვი მსხვილდება და იტოტება. გვერდითი ფესვი წარმოიქმნება ფესვის წვერთან ახლოს ჰერიციკლში. დამატებითი ფესვები ფესვის გარდა მცენარის სხვა ორგანოებზეც ვითარდება – ღეროზე, ფოთოლზე, მიწისზედა და მიწისქვეშა სახეცვლილ ღეროებზე (ბოლქვები, გორგლები, ფესურები და ა.შ.). ხშირად ფესვის პერიციკლის უჯრედებიდან ვითარდება დამატებითი კვირტები, რომლითაგანაც წარმოიქმნება ფესვის ამონაყარი. დამატებითი ფესვები განაპირობებენ ვეგეტატიურ გამრავლებას. ერთი მცენარის ფესვების ერთობლიობას ფესვთა სისტემა ეწოდება. მთავარი, გვერდითი და დამატებითი ფესვების ზრდის თანაფარდობის მიხედვით განასხვავებენ მთავარღერძიან და ფუნჯა ფესვთა სისტემებს. ნიადაგის სხვადასხვა ტიპი, მისი ფიზიკური და ქიმიური სტრუქტურა, წყლისა და საკვებ ნივთიერებათა განაწილება ნიადაგში და სხვა მცენარეთა ფესვთა სისტემა განსაზღვრავს ფესვის ფორმებს და მათ განვრცობას ნიადაგში. ფესვის მიერ ნიადაგიდან შთანთქმული აზოტის, ფოსფორისა და გოგირდის ნაერთები ფოთლებიდან მომდინარე ფოტოსინთეზის პროდუქტებთან ურთიერთქმედების შედეგად ამინომჟავებს, ნუკლეოტიდებს და სხვა ორგანულ ნაერთებს წარმოქმნის. ფესვური წნევისა და ტრანსპირაციის შედეგად ეს ნივთიერებები (იონებისა და ორგანული მოლეკულების სახით) ფოთლებსა და ღეროებში გადაადგილდება. ფესვში ხდება აგრეთვე ალკალოიდების (მაგ., ნიკოტინი), ჰორმონებისა (კინინები, გიბერელინები) და სხვა ფიზიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების სინთეზი. სხვადასხვა გარემოში ფესვი ხშირად განიცდის მორფოლოგიურ, ანატომიურ და სხვა ცვლილებებს (მეტამორფოზი). ამ ფუნქციების შესრულების გამო მთავარი, გვერდითი და დამატებითი ფესვებიდან ვითარდება გასქელებული, ხორცოვანი ფესვი, სადაც საკვები ნივთიერებები გროვდება. მათ სამარაგო ანუ მასაზრდოებელ ფესვებს (ძირხვენებს) უწოდებენ. ზოგ მცენარეს ღეროს საასიმილაციო მუხლიდან დამატებითი ფესვები უვითარდება, რომელთაც საყრდენი ფესვები ეწოდება (იხ. ფესვი საყრდენი). ტროპიკულ ტყეებში მოზარდ ლიანებსა და ეპიფიტებს ძირს ჩამოშვებული საჰაერო ფესვები აქვთ, რომლებიც ატმოსფერული ნალექებიდან ისრუტავენ წყალს. ლიანების უმეტესობას მისაკიდი ფესვები უვითარდება. ზოგიერთი ტროპიკული ხის საჰაერო ფესვი ნიადაგს აღწევს, ძლიერ იტოტება, სქელდება და სვეტისებურ საბჯენ ფესვად გარდიქმნება. მცენარის ფესვს, რომლებიც შეიცავს სახამებელს, შაქრებს, ცხიმებს, ალკალოიდებს, გუტაპერჩს და სხვა ძვირფას ნივთიერებას, იყენებენ მედიცინასა და მრეწველობაში, ხოლო მცენარეებს, რომელთაც მძლავრი ფესვთა სისტემა აქვთ, იყენებენ მოძრავი ქვიშების, ეროზირებული ნიადაგების დასამაგრებლად და სხვ.

მცველი – ვინც, რაც იცავს, დამცველი, მფარველი, დარაჯი რისამე.

მცველი არმატურა – მოწყობილობა გაზსადენებზე გაზის წნევის დასაშვებზე მეტად აწევისაგან დასაცავად.

მცირე – პატარა, ცოტა, არასაკმარისი.

მცირე ბიზნესი – საქართველოში მცირე ბიზნესის სტატუსი შეიძლება მიენიჭოს მეწარმე ფიზიკურ პირს, რომლის მიერ ეკონომიკური საქმიანობიდან მიღებული ერთობლივი შემოსავალი კალენდარული წლის განმავლობაში არ აღემატება 100 000 ლარს.

მცირე პრივატიზაცია – სახელმწიფო საკუთრების კერძო საკუთრებად გარდაქმნა ვაჭრობის, საზოგადოებრივი კვებისა და საყოფაცხოვრებო მომსახურების სფეროში, აგრეთვე მრეწველობისა და სხვა დარგების მცირე საწარმოებში. იგი მოკლე დროში ხორციელდება, რასაც უზრუნველყოფს ღონისძიებათა კომპლექსის გამოყენება საბოლოო შედეგებით პრივატიზაციის მონაწილეთა მატერიალური დაინტერესებისთვის. შრომით კოლექტივებს ეძლევათ ფინანსური შეღავათები საწარმოთა შესაძენად. მ. პ. ობიექტებს მიეკუთვნება: 150 კვ. მ-ზე ნაკლები ფართობის მქონე მაღაზიები, საზოგადოებრივი კვების საწარმოები, სადაც 50-ზე ნაკლები დასაჯდომი ადგილია, პავილიონები, ფარდულები, კიოსკები, სავაჭრო ავტომატები და სხვა წვრილი ობიექტები. მ. პ. ფორმდება მყიდველებსა და გამყიდველებს შორის ყიდვა-გაყიდვის ხელშეკრულების დადებით.

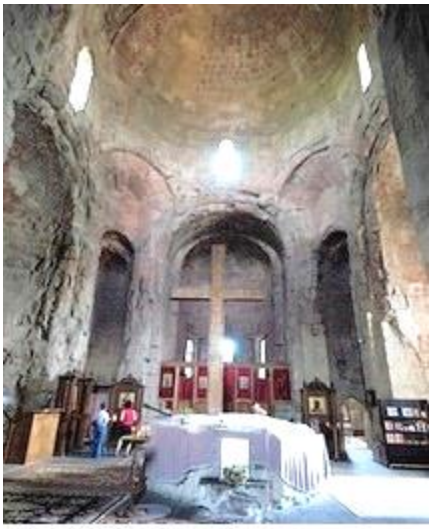
მცურავი ქანი – წყლით გაჯერებული ფხვიერი გრუნტი, რომელიც მექანიკური ზემოქმედებით გადადის დენად მდგომარეობაში.

მცხეთის ჯვრის მონასტერი (ინგლ. Mtskheta Jvari Monastery) – VI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ბრწყინვალე ძეგლი. მდებარეობს მცხეთის აღმოსავლეთით, მდინარეების მტკვრისა და არაგვის შესართავთან, კლდოვანი მთის წვერზე (ნახ. 1. პანორამული ხედი; ნახ. 2. საერთო ხედი). მცხეთის ჯვრის მონასტერი სვეტიცხოვლის ტაძართან და სამთავროს მონასტერთან ერთად შეტანილია UNESCO-ს მსოფლიო კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთა სიაში. კომპლექსში შედის: დიდი ტაძარი, მცირე ეკლესია, გალავანი და სხვა ნაგებობანი. ტაძრის სახელწოდებას ისტორიული საფუძველი აქვს. IV საუკუნის 30-იან წლებში, ქრისტიანობის მიღებისთანავე, ამ ადგილას მეფე მირიან III-მ ხის ჯვარი აღამართინა, რომელსაც მოგვიანებით გარდა ქართველებისა, თაყვანს სცემდნენ მთელი კავკასიის ქრიატიანებიც. VI საუკუნის II ნახევარში (545-586 წწ.) ქართლის ერისმთავარმა გუარამმა ჯვრის ჩრდილოეთით პატარა ეკლესია ააშენა. ამავე საუკუნის მიწურულსა და VII საუკუნის დასაწყისში (586-605 წწ.) გუარამის ძემ – ერისმთავარმა სტეფანოზ I-მა ძმების – დემეტრეს და ადარნასეს (604-635 წწ.) და ერისმთავართა სახლობის სხვა წევრების თანამონაწილეობით მცირე ტაძრის გვერდით ააგო დიდი ტაძარი, რომელიც ზედ გადაეხურა ხის ჯვარს (ჯვრის კვარცხლბეკი დღემდეა დარჩენილი ეკლესიაში). დიდი ტაძარი ჯვარგუმბათოვანი ტიპის ნაგებობაა, მისი გარეთა პირი და ინტერიერი ამოყვანილია ვარდისფერი ქვით, ზოგ ადგილას კი მუქი ღვინისფერი ქვის კარგად გათლილი კვადრებისაგან. ქვებს შორის ნაკერების სწორხაზოვნება, ყველგან მკაცრადაა დაცული. ტაძარი თავისი მასშტაბითა და დანაწევრებით, ორგანულად ერწყმის მთას. აღმართულია მოსწორებულ, მართკუთხა მოედანზე. აქვს ორსაფეხურიანი ცოკოლი, რომელიც დასავლეთით ეყრდნობა ხელოვნურად

ნახ. 1

ნახ. 2

გამაგრებულ ვერტიკალურ კლდეს. ტაძარში შესასვლელი სამხრეთიდან და ჩრდილოეთიდანაა. გუმბათის ნახევარსფეროში გამოსახულია რელიეფური ჯვარი. რომელსაც



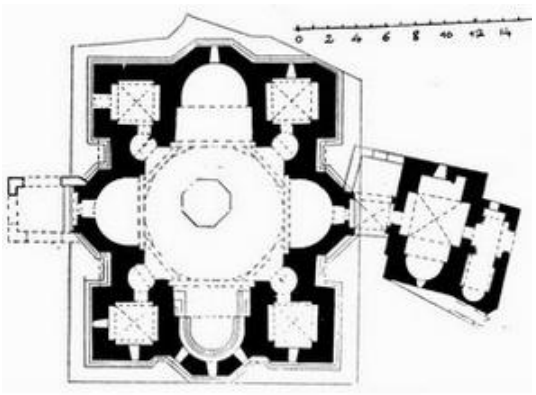
ნახ. 3

აქვს როგორც მხატვრული, ისე კონსტრუქციული დანიშნულება. გუმბათქვეშა სივრცე ოთხივე მხრივ გახსნილია აფსიდებით, რომლებიც გეგმაში ჯვარს ქმნის, ჯვრის მკლავებს შორის ყოველ კუთხეში ჯვაროვანი კამარით გადახურული თაღია (ნახ. 3. ინტერიერი). ყოველ ნიშში გაჭრილია ოთახში შესასვლელი: სამკვეთლო და სადიაკვნე. ტაძრის გარეგნული სახე ნათლად ასახავს სივრცის შიგა დანაწევრებას. აქ გვაქვს შიგა და გარე ფორმების მხატვრულად გააზრებული შესაბამისობა. ეს პირველი მაგალითია შუა საუკუნეების ქართულ ხუროთმოძღვრებაში, როცა ფასადის სახე დამოუკიდებელი, შეგნებულად დასახული მხატვრული ამოცანის მნიშვნელობას იძენს. მიუხედავად იმისა, რომ შენობა დიდი არ არის (სიმაღლე 25 მ არ აღემატება), იგი მონუმენტურ შთაბეჭდილებას ტოვებს. ფასადთა დამუშავებაში სრული კანონზომირებაა. ტაძარი არა მარტო ფორმებით, მასშტაბით და პროპორციებით ეხამება გარემოს, არამედ ფერითაც. მორთულობიდან მთავარს აღმოსავლეთის ფასადზე გამოხატულ ქტიტორთა სამი რელიეფი წამოადგენს. ცენტრალურ რელიეფზე გამოსახულია მუხლმოყრილი სტეფანოზ ერისმთავარი, მარცხნივ – დემეტრე, მარჯვნივ – ადარნასე. სამხრეთის კარის ზემოთ არაჩვეულებრივი სიცხოველითაა გამოხატული ჯვრის ამაღლების სცენა (ნახ. 4. ბოლნური ჯვრის გამოსახულება კარის თავზე). ხოლო ზემოთ, სარკმლის თავზე ქობულ სტეფანოზის გამოსახულებაა. თუ ერისმთავრების გამოსახულებაში დიდებულება ჩანს, იგივე არ ითქმის გუმბათის ყელზე განმარტოებით მოცემულ რელიეფზე. აქ ვედრების პოზაში ხუროთმოძღვარმა თავისი თავი გამოსახა. ერისმთავართა ბარელიეფებს მრავალმხრივ საინტერესო წარწერები გააჩნია. ისინი ძველი ქართული ასომთავრული დამწერლობის ადრეული ნიმუშებია. მცხეთის ჯვრის ტაძარი საქართველოში ჯვარგუმბათოვანი არქიტექტურის პირველი და საუკეთესო ნიმუშია. მასში გამოვლინდა ქართველ არქიტექტორთა რამდენიმე თაობის შემოქმედებითი ძიება. ასეთი სრულყოფილი ნაწარმოები სანატრელია ყველა ქვეყნისათვის. იგი ჭეშმარიტად ამშვენებს არქიტექტურის საგანძურს.

ნახ. 4

მცხეთის ჯვრის მცირე ეკლესია (8,3×5,5 მ) მდებარეობს დიდი ტაძრის ჩრდილოეთით. გარედან იგი ორფერდა სახურავიანი ნაგებობაა (ნახ. 5. მცირე ეკლესია), შიგნით ჯვრისებრი მოხაზულობა აქვს (1 აფსიდითა და 3 მართკუთხა მკლავით). შუაში კვადრატია, რომელსაც

ნახ. 5



ნახ. 6

გუმბათისებრი გადახურვა ჰქონია (მხოლოდ ყელის გარეშე). ნაშენია კარგად გათლილი, მომწვანო ფერის ქვიშაქვის დიდი კვადრებით. წყობის ჰორიზონტალური ნაკერების სწორხაზოვნება ფასადებზე და ინტერიერში მკაცრადაა დაცული. ტაძრის სამხრეთით და ჩრდილოეთით განლაგებულია კარიბჭეები. სამხრეთის კარიბჭე დიდსა და მცირე ტაძარს აერთებს. ტაძრის ჩრდილო-დასავლეთით თაღოვანი ნიშია, რომელშიც გამოსახულია განედლებული ჯვარი. აფსიდის იატაკი ერთი საფეხურით არის აწეული, საკურთხევლის კონქი თავიდან მოზაიკით ყოფილა შემკული, რომელიც დღეს უკვე წაშლილია. ეკლესია დგას მაღალ თლილი ქვით ნაგებ სუბსტრუქციაზე, რომელიც შენობას საზეიმო იერს ანიჭებს. აფსიდში, სარკმლის ორივე მხარეს, ნიშებია. აღმოსავლეთისა და დასავლეთის კედლებში მოზრდილი სარკმლებია, ხოლო დანარჩენ ორ კედელში – ტიმპანებიანი გასასვლელები.

აღსანიშნავია ის, რომ მცხეთის ჯვრის მთავარი ტაძარი – კუთხისოთახებიანი ტეტრაკონქი, ძველი ქართული ხუროთმოძღვრების ძიებათა დამაგვირგვინებელი და ყველაზე სრულად განმასახიერებელი ნაწარმოებია, რომელმაც თავის დროზე საფუძველი ჩაუყარა ხუროთმოძღვრების განვითერების მთელ საფეხურს. VII საუკუნეში შენდება ანალოგიურ ძეგლთა მთელი ჯგუფი (ატენის სიონი, ძველი შუამთა, მარტვილი), რომელიც ნაგებობის გეგმითა (ნახ. 6. მთავარი ტაძრის გეგმა) და საერთო აგებულებით დიდად უახლოვდება მცხეთის ჯვარს.

როდესაც მტკვრის ხეობიდან გასცქერი მცხეთის თავზე აღმართულ მთასთან ორგანულად შერწყმულ ცადატყორცნილ ჯვრის მონასტერს, ხვდები რომ ქართული ქრისტიანული სამყაროს ეს გენიალური ნააზრევი, ხუროთმოძღვრული ტაძრის სახით, ათეული საუკუნეების განმავლობაში მითოლოგიური ფასკუნჯივით თავზე ედგა ქართველობას და ეხმარებოდა მას მამულის, ენისა და სარწმუნოების შენარჩუნებაში. სწორედ ამიტომაა, რომ მცხეთის ჯვრის მონასტერმა მსოფლიო ხელოვნების საგანძურში დაიმკვიდრა ადგილი.

მცხოვრები – ამა თუ იმ ადგილის მკვიდრი, ბინადარი, მოსახლე.

მძიმე – 1. რაც, ვინც ბევრს იწონის, რასაც დიდი ძალა, ენერგია სჭირდება; 2. გაჭირვებით შესასრულებელი, ძნელად შესავსები, დიდი, ბევრი; 3. დინჯი, ნელი, აუჩქარებელი.

მძიმე მეტალები (მძიმე ლითონები) – ქიმიური ელემენტების ჯგუფი ატომური მასით მეტი 50-ზე (Pb, Cd, Ni, Cr, Zn, Cu, Hg), რომლებსაც გარკვეული კონცენტრაციის დროს, შეიძლება

ჰქონდეთ ტოქსიკური მოქმედება. მ. მ. ფართოდ გამოიყენება სამრეწველო საწარმოებში, ამიტომ, მიუხედავად მრავალგვარი გამწმენდი ღონისძიებებისა, მძიმე მეტალები საკმაოდ დიდი რაოდენობით ხვდება ჩამდინარ წყლებში, ჰაერში კვამლისა და მტვრის სახით და სხვ. ისინი ქმნის ორგანულ ნაერთებს, რომლებიც აკუმულაციას ახდენენ ბუნებრივ წყლებშიც კი. გარემოს დაბინძურებისაგან დაცვის მიზნით, აუცილებელია მ. მ. მუშაობის დროს ზედმიწევნით იქნეს დაცული უსაფრთხოების ნორმები.

მწარმოებელი – 1. ვინც აწარმოებს, აკეთებს, ქმნის რასმე; 2. დასრულებული პროდუქტის, ნედლი მასალის ან პროდუქტის შემადგენელი ნაწილის მწარმოებელი, პროდუქტის გადამკეთებელი, აგრეთვე ნებისმიერი სხვა პირი, რომლის სახელი, სავაჭრო ან სხვა განმასხვავებელი ნიშანი განთავსებულია პროდუქტზე და რომელიც თავს ამ პროდუქტის მწარმოებლად წარმოადგენს; 3. უცხოელი დამამზადებლის საქართველოს ტერიტორიაზე მოქმედი წარმომადგენელი, ან პროდუქტის ბაზარზე განმათავსებელი, თუ უცხოელ დამამზადებელს საქართველოში არ ჰყავს წარმომადგენელი; 4. პირი, რომელიც თავისი საქმიანობის ფარგლებში პროდუქტით უზრუნველყოფს ბაზარს და რომლის საქმიანობას შეუძლია გავლენა მოახდინოს ბაზარზე განთავსებული პროდუქტის უსაფრთხოების მახასიათებლებზე.

მწარმოებლობა – ნებისმიერი მანქანის მწარმოებლობა არის დროის ერთეულში შესრულებული სამუშაოს (პროდუქციის) რაოდენობა, რომელიც დამოკიდებულია მისი გამოყენების ეფექტურობაზე დროში (ექსტენსიური გამოყენება) და მუშაობის რეჟიმზე (ინტენსიური გამოყენება). ცნობილია მ. სამი სახე – თეორიული, ტექნიკური და საექსპლუატაციო. პერიოდული მოქმედების მანქანებისათვის საათური თეორიული მ. $Q_თ = q \cdot n$ მ^3/სთ (ტ/სთ), სადაც q არის ერთი სამუშაო ციკლის დროს მიღებული სამუშაოს მოცულობა (მასა), ხოლო n – სამუშაო ციკლების რაოდენობა საათში. ტექნიკური მ. ითვალისწინებს მუშაობის ტექნიკურ პირობებს $Q_ტ = Q_თ \cdot k$. საექსპლუატაციო მ. ითვალისწინებს დროის დანაკარგებს ყველა შესაძლო მოცდენების გამო: უწყვეტი მოქმედების მანქანებისათვის $Q_თ = 3600sv$ მ^3/სთ $= 3600sv\rho$ ტ/სთ, სადაც s არის უწყვეტად გამოსული პროდუქციის ნაკადის განივი კვეთის ფართობი, მ^2; v – ნაკადის სიჩქარე, მ/წმ; ρ – მასალის სიმკვრივე, ტ/მ^3. ამ ფორმულების ანალიზი აჩვენებს, რომ მანქანის მ. უპირველესად გავლენას ახდენს სამუშაო ორგანოების პარამეტრები (q, s) და მანქანის სიჩქარული მახასიათებლები (n, v). ზოგადად არსებობს მ. სახეები: საათობრივი, დღეღამური, თვიური, წლიური, მოცულობითი, ნამდვილი, საპროექტო და სხვ.

მწარმოებლურობა – რესურსების ერთეულზე წარმოების მოცულობა. მ. ზრდა კაპიტალისა და შრომის გამოყენების ეფექტიანობის ზრდის შედეგია, თუმცა ხშირად შეუძლებელია კაპიტალისა და შრომის მ. გამიჯვნა. პრაქტიკაში ეს ტერმინი, ჩვეულებრივ, გამოიყენება შრომის მწარმოებლურობასთან მიმართებით. მწარმოებლურობის სახეებია: დანადგარის, თვიური, კომპიუტერის, კონვეიერული ხაზის, კონსტრუქციული, მოცულობითი, ნამდვილი, საათობრივი, სადღეღამისო, საწარმოს, ღუმლის, შახტის, ციკლური, წლიური, ხანგრძლივი და სხვ.

მწვანა – 1. ხის ფოთლები და წიწვები; 2. ამა თუ იმ ლითონის ჟანგი (მაგ., ქრომის მწვანა). მწვანა შეიძლება იყოს: ზეთში გახსნილი, ზურმუხტის, თუთიის, მალაქიტის, მშრალი, სპილენძისა და სხვ.

მწვანე მასივი – პარკული ლანდშაფტის ყველაზე მსხვილი ერთეული. ოპტიმალური სიგანე, რომელიც იცავს ადამიანებს ხმაურისა და მტვრისაგან შეადგენს 100-150 მ-ს.

მწვანე მონასტერი (ინგლ. Green Monastery) – წმინდა გიორგის სახელობის მამათა მონასტერი. მდებარებს სამცხე-ჯავახეთის მხარეში, ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ჩითახევის ულამაზეს ხეობაში. მონასტერს ხალხმა სიყვარულით მწვანე მონასტერი შეარქვა (ნახ. 1. საერთო ხედი). აქ არც ერთი ხე ერთნაირი მწვანე არ არის. ასევეა ქვებიც, რომლითაც ტაძარია აგებული – ყველა მწვანეა, მაგრამ ზოგი მუქი და ზოგი – ღია. მეცნიერთა აზრით მონასტერი წმ. გრიგოლ ხანძთელის მოწაფეების, ქრისტეფორესა და თევდორეს აუშენებიათ IX საუკუნეში. სამონასტრო კომპლექსში შედის უხეშად დამუშავებული ქვით ნაგები ბაზილიკის ტიპის ეკლესია და სამრეკლო. სამრეკლო ორსართულიანია, პირველი სართული სამლოცველოა, მეორე სართული კი მდიდრულად მოჩუქურთმებულ ფანჩატურს წარმოადგენს. აღმოსავლეთის ერთ-ერთ წახნაგზე, თაღის ქვემოთ, მოთავსებულია რელიეფი, რომელიც წმინდა გიორგის ვეშაპთან ბრძოლას გამოხატავს. XVI საუკუნეში ირანის მმართველის შაჰ-თამაზის შემოსევების დროს, მონასტერი დაურბევიათ. XX საუკუნის 80-იან წლებში ტაძარს რესტავრაცია ჩაუტარდა და იქ 2002 წლიდან მამათა მონასტერი აღდგა.

ნახ. 1

მწვანე მშენებლობა – დაგეგმილი ღონისძიებების სისტემა, რომელიც ემსახურება ქალაქებში, ქალაქის ტიპის დასახლებებში, სამრეწველო ობიექტებსა და მისთ. მწვანე ნარგავების შენარჩუნებისა და გაფართოების საქმეს.

მწირი მიწა – ტყის მიწა დაფარული ბუჩქნარითა და უფრო დაბალი ბონიტეტის კლასით, რომელიც უვარგისია პროდუქტიული ტყის გასაშენებლად.

მწკრივი – 1. ერთგვარი, მსგავსი საგნების ერთობლიობა, განლაგებული ერთ ხაზზე; 2. რაიმე მოვლენების ერთობლიობა, რომელიც ხდება განსაზღვრული წესით; 3. მათემ. შესაკრებთა უსასრულო ჯამი; ძირითადი მათემატიკური ფუნქციის განშლა (მაგ.; ფურიეს მწკრივი, მაკლორენის მწკრივი).

მწკრივული განაშენიანება – სახლების განლაგება ერთ მწკრივში ან საფეხურებად ერთმანეთისაგან დაშორებით, ერთიანი სივრცითი ეზოს გარეშე.

მჭადაქვა – რბილი ქვა ერთგვარი, თირი.

მჭადიჯვრის ეკლესია (ინგლ. Church of Mchadijvari) – XVII საუკუნის II ნახევრის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მჭადიჯვრის მთავარანგელოზის ეკლესიის კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს მცხეთა-მთიანეთის მხარეში, დუშეთის მუნიციპალიტეტში, ქ. დუშეთიდან 14 კმ-ში, სოფ. მჭადიჯვრის ცენტრში (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ეკლესია, სამრეკლო, ციხე-გალავანი, კოშკები.

ნახ. 1

ეკლესიის შესასვლელის კარის ტიმპანზე არსებული წარწერის თანახმად (ნახ. 3. წარწერა) ეკლესია 1668 წელს აუგია დომენტი კათალიკოსს, ხოლო ციხე-გალავანი – კონსტანტინე მუხრანბატონს 1746 წელს.

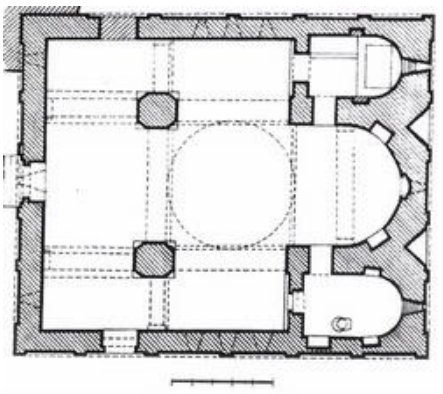
გუმბათოვანი ეკლესია გეგმით მართკუთხაა ზომებით: 20,4x17,0 მ, სიმაღლე იატაკიდან გუმბათის წვერომდე 23 მ (ნახ. 4. გეგმა). ნაშენია აგურით დუღაბზე. საბჯენი თაღები, იმპოსტი, შესასვლელების ტიმპანები, სარკმლების თაღები და კონსოლები თლილი ქვისაა. შესასვლელი სამხრეთიდან, დასავლეთიდან და ჩრდილოეთიდანაა (ამოქოლილია). შიდა სივრცე შექმნილია ჯვრის მკლავებით რომელთაგან აღმოსავლეთის მკლავი სამაფიდიანია, რომლის შუაში საკურთხეველია მოწყობილი გვერდებზე სამკვეთლოთი და სადიაკვნეთი, რომლებიც გასასვლელებით უკავშირდება საკურთხეველსა და სამხრეთის და ჩრდილოეთის მკლავებსაც (ამჟამად მკლავებში გასასვლელები ამოქოლილია); მეორე სართულზე კი უაფსიდო და უსარკმლო ორი სათავსია. თორმეტწახნაგა გუმბათის ყელიეყრდნობა საკურთხევლის შვერილებსა და დასავლეთით თავისუფლად მდგარ რვაწახნაგა ორ სვეტს. გუმბათქვეშა კვადრატიდან გუმბათის წრიულ საფუძველზე გადასვლა აფრების მეშვეობით ხდება (ნახ. 5, ნახ. 6: ინტერიერი). გუმბათის ყელი (ნახ. 7. გუმბათის ყელი) მაღალი და განიერია, შემკულია ლეკალოსებრი აგურით გამოყვანილი თაღედით. გუმბათის ლავგარდანი ქვისაა – საფეხუროვანი. ფასადები ძირითადად ყრუ თაღებითაა მორთული და დაგვირგვინებულია აგურის ლავგარდნით, რომლის პროფილს ჩვეულებრივად დაწყობილი აგურის სამი საფეხური შეადგენს.

ნახ. 2

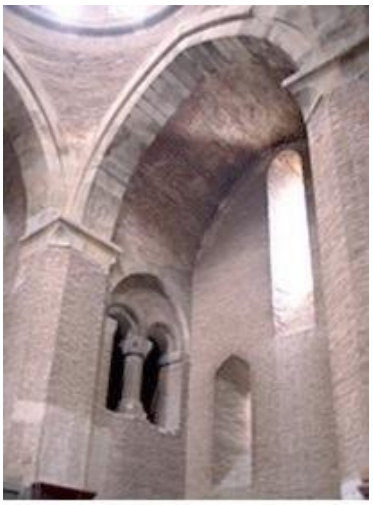
ეკლესიის დასავლეთით დგას XIX საუკუნის ფანჩატურიანი სამრეკლო, რომელიც შესრულებულია ოთხ სვეტზე დაყრდნობილი თაღებით და თუნუქის სახურავითაა დასრულებული (ადრე მოჭიქული მომწვანო-ლურჯი კრამიტით ყოფილა დაფარული.

რიყის ქვითა და აგურით ნაგები გალავნით შემოზღუდული (49,5x34,4 მ), ტერიტორია ოთხკუთხედის ფორმისაა (ნახ. 8. გენგეგმა), რომლის კუთხეებში ცილინდრული კოშკებია ჩაშენებული. მათგან ყველაზე დიდია ჩრდილო-დასავლეთის ცილინდრული კოშკი, რომელიც უშუალოდ ეკლესიაზეა მიშენებული. გალავნის ქვედა ნაწილი ყრუკედლიანია, ხოლო ზედა – გაწყობილია ქონგურებით, სათოფეებითა და სალოდეებით. კოშკების ზედა სართულებზე საბრძოლო ბაქნებია განთავსებული. სართულშუა გადახურვა ყველგან ხისა ყოფილა. გალავანს აღმოსავლეთის მხრიდან მიშენებული აქვს საცხოვრებელი სახლები. შესასვლელი სამხრეთიდანაა. კარიბჭე აგურითაა ამოყვანილი და გადახურულია სწორკუთხედში ჩასმული ისრული თაღით. კარის გვერდებზე პილასტრებია, რომლებიც მთელ სიმაღლეზე, აგურის წყობის შეღრმავებით გამოყვანილი რომბებითაა დამუშავებული (ნახ. 9. გალავნის კარიბჭე). ამჟამად გალავნის ძირითადი ნაწილი დანგრეულია.

ნახ. 3

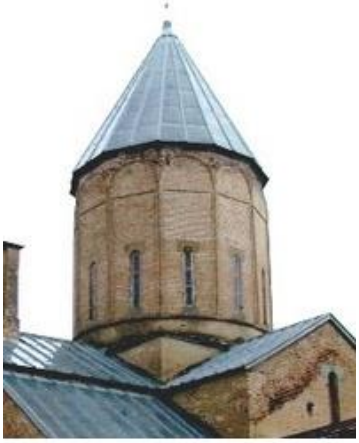


ნახ. 4

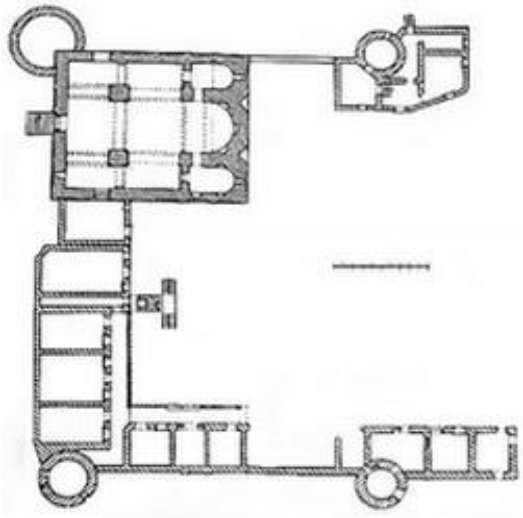


ნახ. 5

ნახ. 6



ნახ. 7



ნახ. 8

ნახ. 9

მჭედელი – ხელოსანი, რომელიც ჭედვით, ფერვით ლითონისგან რასმე აკეთებს.

მჭიდა – 1. შემკვრელი, მაკავშირებელი, მაერთებელი, გადასაბმელი; 2. ნივთიერება, რომელიც აერთებს დუღაბში (ბეტონში) შემავალი კვარცის ქვიშისა და სხვა შემვსებების მარცვლებს, რითაც იქმნება ჩასაწყობი ან დასაფორმირებელი ნარევის საჭირო სიმტკიცე. მ. მასალა შეიძლება იყოს უწყლო ორგანული წარმოშობის (ბიტუმი, ზეთი, ოლიფა), წყლიანი ორგანული წარმოშობის (სინთეზური ფისები, სულფიტები) და წყლიანი არაორგანული (თხევადი მინა, ცემენტი, თაბაშირი, კუპრი, თიხა და სხვ.).

მჭიდა მასალები – მინერალური და ორგანული ნივთიერებები, რომლებსაც იყენებენ ბეტონისა და დუღაბის მოსამზადებლად, სამშენებლო კონსტრუქციების ცალკეული ელემენტების დასამაგრებლად, ჰიდროსაიზოლაციოდ და სხვ. შედგენილობის, გამყარების პირობების, ძირითადი თვისებებისა და გამოყენების სფეროს მიხედვით მ. მ. არის ჰიდრავლიკური, ჰაერული, ავტოკლავური გამყარებისა და მჟავამედეგი. ჰიდრავლიკური მ. მ. წყალთან

შერევისა და ჰაერზე წინასწარი გამყარების შემდეგ უფრო მტკიცდება და დიდხანს ინარჩუნებს სიმტკიცეს ჰაერზეც და წყალშიც ან მხოლოდ წყალში (პორტლანდცემენტი და მისი სახესხვაობანი, პუცოლანიანი, წიდისა და თიხამიწოვანი ცემენტი, ჰიდრავლიკური კირი და სხვ.). ჰაერული მ. მ. მყარდება და ხანგრძლივად ინარჩუნებს სიმტკიცეს მხოლოდ ჰაერზე (სამშენებლო თაბაშირი, ანჰიდრიდული ცემენტი, კაუსტიკური მაგნეზიტი, დოლომიტი). ავტოკლავური გამყარების (კირ-კაჟმიწოვანი, ქვიშოვანი პორტლანდცემენტი) ეფექტურად მყარდება მხოლოდ ავტოკლავებში მაღალი წნევის წყლის ორთქლით დამუშავებისას. მჟავამედეგი მ. მ. ჰაერზე გამყარების შემდეგ ხანგრძლივად ინარჩუნებენ სიმტკიცეს მჟავების ზემოქმედებისას. ორგანულია მ. მ. (ასფალტი, ბიტუმი, კუპრი და სხვ.), რომლებსაც შეუძლიათ პლასტიკური მდგომარეობიდან მყარ მდგომარეობაში გადასვლა.

მჭიდა ჰაერული ნივთიერებები – მჭიდა მასალების ჯგუფი (კირი ჰაერული ჩამქრალი, კირი დაფქული ჩაუმქრალი; თაბაშიროვანი, მაგნეზიური შემკვრელი; თხევადი მინა), რომლებიც მხოლოდ ჰაერზე მაგრდება და იღებს სიმტკიცეს.

მჭიდა ჰიდრავლიკური ნივთიერებები – შემკვრელების ყველაზე მრავალრიცხოვანი ჯგუფი, რომელთა გამაგრება, სიმტკიცის მიღება და შენარჩუნება ხდება ჰაერზე და წყალში (ჰიდრავლიკური ცემენტი, პორტლანდცემენტი, რომანცემენტი და სხვ.).

მჭიდრო – რაც ერთმანეთთან მიჯრით, მტკიცედ დაკავშირებული ნაწილებისაგან შედგება.

მხაზველობითი გეომეტრია – გეომეტრია, რომელიც სიბრტყეზე დაპროექტების საშუალებით წყვეტს სივრცით ამოცანებს.

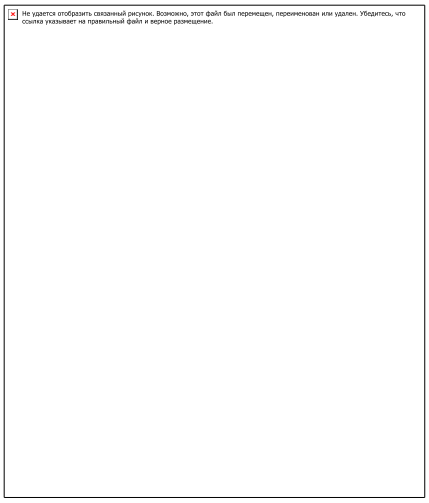
მხარე – 1. მიმართულება ან ადგილმდებარეობა ვისიმე, რისამე მიმართ, ნაწილი, გვერდი, ზედაპირი; 2. მოწინააღმდეგე; 3. ქვეყანა, მიწა-წყალი.

მხარი – რაიმე დეტალის სიგრძე მისი საყრდენი წერტილიდან იმ წერტილამდე, რომელზეც მოდებულია რაიმე ტვირთი, ძალა ან სხვა რამ.

მხარი ბერკეტის – ბერკეტის სიგრძე საყრდენიდან მასზე მოქმედი ძალის მოდების წერტილამდე.

მხარულა – კონსტრუქციის ზედა ნაწილში გაფართოებული დეტალი, რომელიც ქმნის შვერილს.

მხატვრული – 1. ხელოვნებასთან, ხელოვნების რაიმე დარგში მოღვაწეობასთან დაკავშირებული, სამხატვრო; 2. რაც ხელოვნების მოთხოვნილებებს, ესთეტიკურ გემოვნებას უპასუხებს, ესთეტიკური, ლამაზი; 3. ისეთი ნაწარმოები, რომელშიც სინამდვილე მოცემულია სახეებში.



მხები წრეწირის – სწორი ხაზი, რომელსაც ჩაკეტილ მრუდთან (ან წრეხაზთან) მხოლოდ ერთი შეხების წერტილი აქვს (ნახ. 1: 1-1, 2-2 და ა.შ. წარმოადგენს AB პარაბოლას მხებს).

მხერხავი – მუშა, რომელიც ხერხით ჭრის, ხერხით მომუშავე.

მხურვალგამძლეობა – კონსტრუქციული მასალების (ძირითადად ლითონის) უნარი, გაუძლოს მექანიკურ დატვირთვებს მაღალი ტემპერატურის პირობებში მნიშვნელოვანი დეფორმაციების განვითარების გარეშე. განისაზღვრება თვისებების კომპლექსით, როგორიცაა დენადობის წინააღმდეგობა, ხანგრძლივი სიმტკიცე და მხურვალმედეგობა.

მხურვალმედეგი კონსტრუქციები (რკ.ბ.-ის) – კონსტრუქციები, რომლებიც მაღალი ტემპერატურის პირობებში ინარჩუნებენ კონსტრუქციულ თვისებებს. გამოიყენება სამრეწველო ღუმლებში, საკვამლე მილებში, თბურ აგრეგატებში და სხვ.

მხურვალმედეგი შენადნობები – მხურვალგამძლე ლითონის მასალები, რომლებსაც აქვთ მაღალი წინაღობა აირების ზემოქმედებისადმი მაღალი ტემპერატურის პირობებში. მათი უმრავლესობა შეიცავს ქრომს, ალუმინსა და სილიციუმს, რომლებიც შენადნობის ზედაპირზე ქმნის ჟანგის დამცავ აფსკს.

მხურვალმედეგობა – მასალის (ნივთიერების) ცეცხლმედეგობის უნარი (თვისება) გაუძლოს მაღალი ტემტერატურის ზემოქმედებას ისე, რომ არ შეიცვალოს ფიზიკური თვისებები (მაგ., მხურვალმედეგი ბეტონი, მხურვალმედეგი თიხა, მხურვალმედეგი აგური და სხვ.).

მხურვალმტკიცე – მასალის (ძირითადად ლითონის შენადნობების) თვისება, მაღალი ტემპერატურის პირობებში გაუძლოს მექანიკურ დატვირთვებს რღვევის გარეშე.

მხურვალმტკიცე შენადნობები – ლითონური შენადნობები, რომლებიც მაღალი ტემპერატურის პირობებში არ განიცდის დენადობასა და რღვევას. ასეთებია: რკინის, ნიკელის, კობალტის, ტიტანის, მოლიბდენის, ნიობიუმისა და ბერილიუმის საფუძველზე მიღებული შენადნობები. გამოიყენება ორთქლისა და აირტურბინების სამუშაო და მიმმართველი ფრთების, ტურბინის დისკოების, ძრავის დეტალების, ზებგერითი საფრენი აპარატების გარე ელემენტების დასამზადებლად და სხვ.

მხურვალმტკიცობა – მასალის თვისება, არ განიცადოს დეფორმაცია სითბოს ზემოქმედების დროს.

ნაბუქი (ნაბუქარი) – ქარისგან მოგროვებული თოვლი ან სხვა რამ.

ნაგავი – უვარგისი სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენები, ჭუჭყი, მტვერი და მისთ. არსებობს ნაგვის ძირითადი სახეები: საყოფაცხოვრებო, სამშენებლო და კოსმოსური.

ნაგავი კოსმოსური – კოსმოსურ სივრცეში გაშვებული ყველა ხელოვნური ობიექტი და მისი ფრაგმენტი, რომლებიც უკვე გაუმართავი და არააღდგენადია. ასეთი ნ. კ. სახიფათო ხდება უპილოტო თუ პილოტირებადი კოსმოსური აპარატებისათვის და საჭირო ხდება მათი მოცილება კოსმოსური სივრციდან.

ნაგავი სამშენებლო – მშენებლობის წარმოების პროცესში დარჩენილი მასალები ან საგნები, რომელთა შემდეგი გამოყენება ფიზიკურად და ეკონომიკურად მიზანშეუწონელია და ექვემდებარება განადგურებას ან უტილიზაციას.

ნაგავი საყოფაცხოვრებო – არაბიოლოგიური მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები.

ნაგავსატარი – ნაგვის ბუნკერში ჩასაშვები ლითონის, კერამიკის ან პლასტმასის სპეციალური არხი (ტანი, ჭაური) მრავალსართულიან შენობაში, რომელსაც ყოველ სართულზე ნაგვის ჩასაყრელი სარკმელი აქვს. ყველაზე გავრცელებულია ე.წ. მშრალი ნ., რომელიც შედგება ტანის, სავენტილაციო მილის (ტანის ზედა ნაწილი), ჩასატვირთი სარქველებისა (სართულებზე ან სამზარეულოებში) და ნაგვის შემკრები ბუნკერისაგან (განთავსებულია პირველ სართულზე ან სარდაფში). ნ. მილს აქვს მკაცრად ვერტიკალური მიმართულება, გლუვი შიგა ზედაპირი და ბგერასაიზოლაციო მოპირკეთება; შემკრები ბუნკერის ზომები კი დამოკიდებულია შენობის სართულიანობაზე და მოცულობით არ უნდა აღემატებოდეს ნაგვის გასატანი მანქანის ძარის მოცულობას. ხშირად ნ. აერთებენ ვაკუუმ-პნევმატიკურ სისტემასთან.

ნაგავსაყრელი – დროებითი ტერიტორია საწარმოო და სამომხმარებლო ნარჩენების განსათავსებლად.

ნაგებობა – 1. საშენი მასალებისა და ნაკეთობებისგან შექმნილი კონსტრუქციული სისტემა, რომელიც გრუნტთან უძრავადაა დაკავშირებული. მათ მიეკუთვნება: აეროპორტი, ავტოდრომი, აკვედუკი, ანძა, ბუნკერი, გზაგამტარი, დამბა, ესტაკადა, ენერგიისა და ინფორმაციის გადამცემი ხაზი, ველოტრეკი, ვიადუკი, კავშირგაბმულობის საკაბელო ხაზი, კაშხალი, კოშკი, მილსადენი, სატრანსპორტო გზები და მაგისტრალები, რეზერვუარი, სილოსი, სპორტის სასახლე, სტადიონი, ღვარსატარი, შხეფსაცივარი, წყალგამტარი, წყალმიმღები, წყალსაგდები, ხიდი, ჰიდროტექნიკური კომპლექსი და სხვ.; 2. გამაგრების, საყრდენი, დამცავი, გამიჯვნის, საწარმოო, ტვირთებისა და ადამიანთა გადაადგილების, აგრეთვე ადამიანთა თავშეყრის მიზნით აგებული მიწისზედა, მიწაზე მდებარე ან მიწისქვეშა

ხაზოვანი, ორგანზომილებიანი ან სივრცითი სამშენებლო სისტემა, რომელშიც ადამიანთა ყოფნა გათვალისწინებულია ხანმოკლე ვადით, აგრეთვე განპირობებულია ნაგებობის მომსახურებით ან სხვა განსაკუთრებული მიზნით; 3. ის, რაც არის აშენებული ან აგებული. არსებობს ნაგებობის სახეები: არქიტექტურული, ასაწყობი, გემთასაწევი, დამცავი, დამხმარე, დაპროექტებული, დასაპროექტებელი, დროებითი, ზედაპირული წყალშემკრები, თევზგამტარი, თოშსაგდები, კაპიტალური, კაშხლისპირა, კომუნალური, კულტურულულ-საგანმანათლებლო, მაუღლებელი, მემორიალური, მისადგომი, მიწისზედა, მიწისქვეშა, ნაპირსამაგრებელი, ნაპირსაცავი, სავაჭრო, სათავო, საინჟინრო, საინჟინრო-ტექნიკური, საკანალიზაციო, სამკურნალო, სამკურნალო-სანიტარული, სანიტარული, საპროექტებელი, სარეგულაციო, სარკინიგზო, სამოქალაქო, სახაზო, სამრეწველო, სასილოსე, სასპორტო, საფარი, საფორტიფიკაციო, საყრდენი, საწმენდი, სესმომედეგი, ტივტივა, შემტბორი, წყალასაღები, წყალგამომყოფი, წყალგამტარი, წყალდასახარჯი, წყალმიმღები, წყალსაგდები, წყალსადაწნეო, წყალსაკავი, წყალსამაგრებელი, წყალსაკრები, წყალსანაწილებელი, წყალსარინი, წყალსაშვები, წყალშემტბორი, წყალშემშვები, ხელოვნური, ხუროთმოძღვრული, ჰიდროტექნიკური და სხვ.

ნაგებობა არაკაპიტალური არასტაციონალური – ნაგებობები, როგორც წესი, დამზადებული მსუბუქი კონსტრუქციებისაგან, რომელიც არ ითვალისწინებს ჩარმავებული საძირკვლებისა და მიწისქვეშა სათავსების მოწყობას. ასეთებია: წვრილმანების საცალო ვაჭრობის, სწრაფი კვების, საყოფაცხოვრებო ობიექტები, გაჩერებების პავილიონები, მიწისზედა ტუალეტის კაბინები, გარაჟის ბოქსები, ღია ტიპის საბავშვო, სპორტული, სათამაშო, დასასვენებელი, ძაღლების სასერნო მოედნები, მცირე არქიტექტურული ფორმები (დეკორატიული გაფორმრბა, გამწვანება, ვერტიკალური გამწვანება, საქალაქო ავეჯი, გასანათებელი მოწყობილობები, შადრევნები, ატრაქციონები, სამტრედეები, შაპიტო, ველოსიპედების გასაქირავებელი პუნქტები, საზოგადოებრივი ტუალეტები, ნაგვის ურნები, მშენებლობისთვის საჭირო დამხმარე ნაგებობები და სხვ.

ნაგებობა არქიტექტურული – ნაგებობა, რომელიც თავისი ფორმით ქმნის არქიტექტურულ სივრცეს და აქვს განსაზღვრული სამომხმარებლო ფუნქცია.

ნაგებობა დამცავი – საინჟინრო ნაგებობა, რომლის დანიშნულებაა ხალხის, ტექნიკისა და ქონების დაცვა საფრთხისაგან, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას პოტენციურად სახიფათო ობიექტზე ავარიის შედეგად ან სტიქიური უბედურებით ამ ობიექტზე, აგრეთვე თანამედროვე განადგურების საშუალებების ზემოქმედებით.

ნაგებობა დამხმარე – სათავსი ბინაში, რომლის დანიშნულებაა საყოფაცხოვრებო-სამეურნეო ფუნქციის შესრულება: სამზარეულო, საკუჭნაო, ტუალეტი, სააბაზანო, წინკარი, ჩაშენებული კარადა, კორიდორი, შიდა კიბე და სხვ.

ნაგებობა ზედაპირული წყალშემკრები – ჰიდროტექნიკური ნაგებობა, რომლის დახმარებით ხდება მიწის თავისუფალი ზედაპირიდან წყლის შეკრება და გაყვანა ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ.

ნაგებობა კაპიტალური – მშენებლობის შედეგი მოცულობითი, ბრტყელი ან ხაზობრივი სამშენებლო სისტემის სახით, რომელსაც აქვს მიწისზედა, მიწისპირა და/ან მიწისქვეშა ნაწილები. შედგება მზიდი, ზოგჯერ შემომზღუდავი სამშენებლო კონსტრუქციებისგან და მისი დანიშნულებაა სხვადასხვა საწარმოო პროცესის შესრულება, პროდუქციის შენახვა,

ადამიანების დროებითი განთავსება და ტვირთების თავისუფალი გადაადგილება. კაპიტალური ნაგებობა მიწის ზედაპირთან მიმაგრებულია სტაციონარულად.

ნაგებობა კულტურულ-საგანმანათლებლო – ნაგებობა, რომელშიც განთავსებულია კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებები: ბიბლიოთეკა, სამკითხველო, მუზეუმი, კლუბი, საგამოფენო დარბაზი, სტუდია, სტადიონი, სპორტის სასახლე, კულტურის სასახლე, თეატრი, საკონცერტო დარბაზი, კინოთეატრი, ცირკი და სხვ.

ნახ. 1

ნაგებობა ნაპირის გასამაგრებელი – ჰიდროტექნიკური ნაგებობა ან ცალკეული კონსტრუქციების ერთობლიობა, რომელიც ზღვის, ტბის, წყალსაცავის, მდინარის ნაპირების გასამაგრებლად გამოიყენება (ნახ. 1. მდინარის ნაპირის გასამაგრებელი კონსტრუქციები).

ნაგებობა სავაჭრო – ცაკლკეული შენობები ან შენობათა კომპლექსები, გამოყენებული საცალო და წვრილსაბითუმო ვაჭრობისათვის, რომლებსაც შესასვლელი აქვთ ქუჩის ან კიბის უჯრედის მხრიდან. ასეთებია: მაღაზია, ბაზარი, სავაჭრო ცენტრი, სავაჭრო რიგები, პასაჟი, ფარდული, კიოსკი და სხვ. ნ. ს. ცნობილია ანტიკური პერიოდიდან (ძვ.წ. VII – ახ.წ. V ს.). მათ მიეკუთვნება: სათავსები განლაგებული რიგებად ძველბერძნული აგორას გასწვრივ (ათენი, მილეთე, პრიენე და სხვ), ძველრომაული ტაბერნები, რომლებიც მოწყობილი იყო ინსულების პირველ სართულზე (რომი, ოსტია) ან ფორუმების სხვადასხვა მხარეს (ცეზარის ფორუმი რომში) ან მაცელუიმების ირგვლივ ან მართკუთხა პერისტალურ ეზოებში (იმპერატორ ტრაიანეს ბაზარი რომში). ფეოდალურ ეპოქაში ევროპაში გავრცელდა მეწარმეების და მოვაჭრეების სახლების პირველ სართულზე განთავსებული ფარდულები და დუქნები, XV საუკუნიდან – სავაჭრო რიგები საწყობებით მეორე სართულზე. შუა აზიაში ცნობილი იყოს მრგვალი, გუმბათით გადახურული სავაჭრო პასაჟები (ბუხარა, სამარყანდი), რუსეთში XVII საუკუნიდან გავრცელდა სტუმრის სახლები (Гостиный двор) და სავაჭრო რიგები (მოსკოვი, სანკტ-პეტერბურგი, ნოვგოროდი, ტვერი, სმოლენსკი, სუზდალი, ასტრახანი და სხვ.). XIX საუკუნიდან დაიწყეს დიდი მოცულობის უნივერსალური სავაჭრო ცენტრების მშენებლობა (პარიზი, რუანა, მოსკოვი, მილანი, შტუტდარტი, ბირმინგემი, ბრატისლავა, ვარშავა და სხვ.). ამიერკავკასიაში ძველთაგანვე ცნობილი იყო სომხური სავაჭრო სახლები "ქარავან-სარაი", ქართული ხელოსნურ-ვაჭრული გაერთიანება "ამქარი", სავაჭრო ქარვასლა და სხვ.

ნაგებობა სათავო – საინჟინრო ნაგებობა, რომელიც განსახილველი გაშენების (ობიექტის) ენერგომომარაგებისა და უზრუნველყოფის წყაროა.

ნაგებობა სასაწყობე – მიწისზედა ან მიწისქვეშა ნაგებობა ნედლეულის, ნახევარფაბრიკატების, მასალების, პროდუქტის, საქონლის განსათავსებლად და შესანახად.

ნაგებობა საყოფაცხოვრებო მომსახურების – ნაგებობა ან ნაგებობათა კომპლექსი მოსახლეობის მომსახურებისათვის, როგორიცაა: ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის კერვა და რემონტი; საფეიქრი-საგალანტერიო, ქუდების, ტრიკოტაჟის ნაწარმის, ტყავის, ლითონნაკეთობების,

ელექტროხელსაწყოების, რადიოაპარატურის, ტელევიზორების, ფოტოაპარატების, კომპიუტერების და მისთ. რემონტი; ტანსაცმლის ქიმწმენდა, განახლება, დაუთოება და სხვ. მათ შემადგენლობაში შედის აგრეთვე საპარიკმახეროები, სამრეცხაოები, ლომბარდი, ვალუტის გადამცვლელი პუნქტი და მრავალი სხვა ობიექტი.

ნაგებობა საწარმოო – მიწისზედა სამშენებლო ნაგებობა, რომელსაც აქვს სათავსები საწარმოო მოწყობილობა-დანადგარებისა და მომსახურე პერსონალის განსათავსებლად.

ნაგებობა სეისმომედეგი – ნაგებობა, რომელიც მდგრადია მიწისძვრების მიმართ რისკის გარკვეულ ზღვრებში.

ნაგებობა ტივტივა – ხის მორებისგან დამზადებული მცურავი ნაგებობა, რომელიც ბაგირებით (გვარლებით) სტაციონარულადაა მიმაგრებული სანაპირო საყრდენებს. გამოიყენება ჰიდროტექნიკური სამუშაოებისათვის, თხელწყლიან გემთმისადგომებზე მგზავრებისა და ტვირთის ნაპირზე გადასატანად, მდინარეებზე მორების დასაცურებლად და სხვ.

ნაგებობა შემტბორი – ჰიდროტექნიკური ნაგებობა (კაშხალი, დამბა, ბიეფი) შეტბორილი წყლის მასის (ტბორის) მოცულობის მისაღებად.

ნაგებობა წყალასაღები – ნაგებობა წყლის ასაღებად წყლის წყაროსაგან. შედგება შემდეგი ძირითადი ობიექტებისაგან: წყალშემკრები მოწყობილობა წყლის პირველი აწევის სადგურით (ჩასაკიდებელი ტუმბო), წყლის ხარჯის აღმრიცხველი კვანძი, წყლის გამწმენდი ნაგებობა, სუფთა წყლის (სასმელი წყლის) რეზერვუარი, სახანძრო რეზერვუარი, სახანძრო სადგური, წყლის მეორე აწევის სატუმბი სადგური, წყალსაწნეო კოშკი, სადრენაჟო სისტემა, საკონტროლო-გამზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა. დიდი სიმძლავრის წყალასაღებ ნაგებობას შეიძლება ჰქონდეს საკუთარი ინფრასტრუქტურა: ელექტრო- და აირგამანაწილებელი ქვესადგურები, საქვაბე, სადისპეტჩერო, წყლის ხარისხის საკონტროლებელი ლაბორატორია და სხვ.

ნაგებობა წყალგამტარი – ნაგებობა, რომელიც უზრუნველყოფს წყლის ნაკადის ტრანსპორტირებას ხელოვნური (არხი, გზა, მიწაყრილი) ან ბუნებრივი (ხეობა, ხრამი, მდინარე) წინაღობის დაძლევით. ასეთებია: ღარი, აკვედუკი, დიუკერი, ღვარსადენი მილი და ღვარცოფსატარი.

ნაგებობა წყალდასახარჯი – ჰიდროტექნიკური ნაგებობა, რომელიც ემსახურება წყლის მიწოდებასა და განაწილებას დასახლებული პუნქტებისა და სამრეწველო ობიექტებისათვის.

ნაგებობა წყალმიმღები – წყალსატევი ან ჰიდროტექნიკური ნაგებობა, რომელიც კრებს წყალს რაიმე ტერიტორიიდან და შემდეგ აწვდის მას სხვა მომხმარებელს.

ნაგებობა წყალსაგდები – ჰიდროტექნიკური ნაგებობა ზედმეტი წყლის გადასაგდებად ზედა ბიეფიდან ქვედაში.

ნაგებობა წყალსადაწნეო – კოშკზე ან მაღლობზე განთავსებული რეზერვუარი ან ჰაერის წნევის ქვეშ მყოფი ტევადობა, რომელიც გამოიყენება წყალმცირე დასახლებული პუნქტის ან საწარმოს წყალმომარაგებისათვის.

ნაგებობა ხელოვნური – პირობითი დასახელება ნაგებობისა, რომელსაც აშენებენ გზების გადაკვეთის ადგილებში ბუნებრივ წინააღმდეგობებზე (მდინარე, ხევი, ხეობა, ხრამი და სხვ.) გადასასვლელად. ნ. ხ. მიეკუთვნება: ხიდი, ესტაკადა, გზაგამტარი, ვიადუკი, გვირაბი, დიდი დიამეტრის მილი, ღარი და სხვ.

ნაგებობათა დინამიკა (ნაგებობათა რხევების თეორია) – სამშენებლო მექანიკის დარგი, რომელიც სწავლობს კონსტრუქციების დინამიკური დატვირთვით გამოწვეული რხევების განსაზღვრის მეთოდებსა და რხევათა კორექტირების ხერხებს. დინამიკური დატვირთვები დროში სწრაფად იცვლის სიდიდეს, მიმართულებასა და მოდების წერტილს, რაც იწვევს ნაგებობის რხევებს, რომელიც აუცილებელია გათვალისწინებული იქნეს გაანგარიშების დროს. დინამიკური დატვირთვები წარმოიშობა მანქანების მუშაობისას გაუწონასწორებელი მოძრავი მასებით, მასიური სხეულების დარტყმისას, მიწისძვრებისა და აფეთქებების დროს. რხევითი ხასიათი აქვს არა მარტო ნაგებობის გადაადგილებად წერტილებს, არამედ ელემენტებში შიგა ძალვებსა და ძაბვებს. დინამიკური დატვირთვების ქვეშ მყოფი ნაგებობის მოსალოდნელი გადაადგილების ამპლიტუდის, შიგა ძალვებისა და ძაბვების განსაზღვრა, ანუ იძულებითი რხევების დროს და მათი შედარება დასაშვებ მნიშვნელობებთან, წარმოადგენს ნაგებობათა დინამიკური გაანგარიშების ძირითად შინაარსს. შიგა ძალვების ამპლიტუდების დასაშვები მნიშვნელობები განპირობებულია სამშენებლო კონსტრუქციების სიმტკიცისა და ხანგამძლეობის მოთხოვნებით, ხოლო რხევების სიჩქარეებისა და აჩქარებების ამპლიტუდები შენობებისათვის, რომლებშიც იმყოფება ადამიანები ან განთავსებულია ზუსტი ტექნოლოგიის წარმოებები – ადამიანებზე და გამოშვებული პროდუქციის ხარისხზე მოთხოვნებით. კვლევის მეთოდების მიხედვით განასხვავებენ ექსპერიმენტულ და თეორიულ ნ. დ. ძირითადი პრობლემის გადაწყვეტის მეთოდის შერჩევა დამოკიდებულია დინამიკური დატვირთვისა და ნაგებობის საანგარიშო სქემის სახეზე.

ნაგებობათა მდგრადობა – ნაგებობის ან მისი რომელიმე მზიდი ელემენტის უნარი დატვირთვის ქვეშ შეინარჩუნოს ფორმა და წონასწორობა. მდგრადობის შესანარჩუნებლად საჭიროა ჩატარდეს ნაგებობის გაანგარიშება გადაყირავებასა და ძვრაზე, ხოლო შეკუმშული ელემენტის – გრძივ ღუნვაზე, ანუ მდგრადობაზე კუმშვის ძალის ზემოქმედების შედეგად საწყისი სწორხაზოვანი ფორმის შენარჩუნებაზე, კრიტიკული ძალისა და მარაგის კოეფიციენტის გათვალისწინებით.

ნაგებობათა რხევების თეორია – იხ. ნაგებობათა დინამიკა.

ნაგებობის გაანგარიშება – ძალვებისა და დეფორმაციების (გადაადგილებების) განსაზღვრა ნაგებობის ელემენტებში და მათი სიმტკიცის, სიხისტის, მდგრადობის, ცეცხლმედეგობისა და რხევების დადგენა სტატიკური და დინამიკური დატვირთვების ზემოქმედების დროს ნაგებობის საიმედოობისა და ხანმედეგობის უზრუნველყოფის მიზნით, მასალების მინიმალური ხარჯის პირობებში.

ნაგებობის ფუძე – ბუნებრივი ან ხელოვნური (გამკვრივებული) გრუნტის მასივის ნაწილი, რომელსაც საძირკვლის მეშვეობით გადაეცემა ნაგებობის მთელი დატვირთვა.

ნაგვერდული (ყუაფიცარი) – მორის სიგრძეში დახერხვის პირველი განაპირა არასრული ნახევარმორი (ნახ. 1), დაუმუშავებელი ფიცარი. გამოიყენება ხარაჩოების, ცემენტის შესანახი ბუნკერების, დროებითი გადასასვლელი გალერეების კედლების, ღობეებისა და სხვა მეორეხარისხოვანი ნაგებობების მოსაწყობად.

ნაგვის მოგროვება – კომპ. კომპიუტერის მახსოვრობის მექანიზმის განთავისუფლება გამოუყენებელი ინფორმაციისაგან.

ნაგზაური (ნაგზური) – ადგილი, სადაც წინათ გზა იყო.

ნაგთპუზი – ცილინდრული ან პრიზმული ფორმის ხის პატარა კარადა, რომლის თავზეც მოთავსებულია გემის კომპასი.

ნაგლინი – საგლინავ დგანზე მიღებული პროდუქცია (მილი, კუთხედი, შველერი, კვადრატი და ა.შ.) ცხელი, თბილი ან ცივი გლინვის გზით. გამოიყენება ფოლადი, ალუმინი, სპილენძი, ბრინჯაო, ტიტანი, მელქიორი და ნიკელი. გამოდის სორტამენტის მიხედვით. მშენებლობაში ძირითადად მოიხმარება ფოლადის გაგლინული პროფილები.

ნაგლინი სორტული – საგლინავი წარმოების ერთ-ერთი ძირითადი სახე; მთლიანკვეთიანი სხვადასხვა განივკვეთის ნაკეთობის (პროფილის) გლინვა. ნ. ს. იყოფა მარტივ (წრე, კვადრატი, ზოლურა, ექვსკუთხედი), ფასონურ (რელსი, კუთხედი, შველერი, ტესებრი, ორტესებრი) და სპეციალურ (სფერო, თვალი, არტახი და სხვ.) პროფილებად.

ნაგლინის ნაღუნი პროფილი – ნაგლინის (უმეტესად ფურცლოვანის) პროფილი, რომელიც მიიღება ნაკეთობის დაპროფილებით პროფილსაღუნ აგრეგატზე. ნ. ნ. პ. თაროებით, კედლითა და გოფრით ეწოდება ნაგლინის სორტული ნაღუნი პროფილი. არის სხვადასხვა სახის: Z-ისებრი (ნახ. 1), ვარცლისებრი (ნახ. 2), C-სებრი (ნახ. 3), ჩაკეტილი (ნახ. 4) და სხვ.

ნახ. 3

ნაგლინის პროფილი – ცივი და ცხელი გლინვით მიღებული სხვადასხვა ფორმისა და კვეთის ლითონის ნაკეთობა. საერთო დანიშნულების პროფილებია: მრგვალი, კვადრატული კვეთის, ზოლოვანი, კუთხოვანი ფოლადი, შველერი, ლენტი, მავთული და სხვ. სპეციალური დანიშნულებისა – რელსი, T-სებრი, ორტესებრი და ა.შ. ნაგლინის პროფილების გამოყენების ძირითადი სფეროა სამოქალაქო, სამრეწველო, ხიდების, შახტების, ანძების, კოშკებისა და მისთ. მშენებლობა ლითონისა და რკ.ბ.-ის კონსტრუქციებით.

ნადელი – რევოლუციამდელი რუსეთის სოფელში მიწის პატარა ნაკვეთი, რომელსაც აძლევდნენ გლეხის ოჯახს სარგებლობისათვის; ნაწყალობევი მიწა.

ნადი (მამიდათი) – მუშები, რომლებიც უსასყიდლოდ ეხმარებოდნენ მეზობელს ყანაში, ეზოს შემოღობვაში, სახლის აშენებაში და სხვ.

ნადნობი – ნივთიერების მდგომარეობის თხევადი განაწილება მაღალი ტემპერატურის პირობებში, განსაზღვრულ საზღვრებში, რომელიც ნაკლებია დნობის კრიტიკული წერტილის ტემპერატურაზე და იმყოფება დნობისა და ადუღების ტემპერატურებს შორის. პრაქტიკულად, ეს არის თხევად აგრეგატულ მდგომარეობაში მყოფი ნივთიერება, რომელიც ნორმალურ პირობებში არსებობს მყარ აგრეგატულ მდგომარეობაში; ანუ ეს არის თხევადი ნივთიერება, რომელსაც გაცივების შემდეგ მყარი სტრუქტურა აქვს. ფართოდ გამოიყენება მეტალურგიაში, მინის წარმოებასა და ტექნიკის სხვა დარგებში. ნივთიერების მდნარი მდგომარეობა საშუალებას იძლევა მარტივად და დიდი მოცულობით მივიღოთ რამდენიმე ნივთიერების ხსნარი, კერძოდ, ფოლადის, ბრინჯაოს, თითბერის შენადნობები, პლასტმასები, კომპოზიტური მასალები, მონოკრისტალები, სხვადასხვა ჟანგეულების ნადნობებიდან ელექტროლიტური გზით გამოვყოთ თავისუფალი ელემენტები (ალუმინი, ნატრიუმი, კალიუმი) და სხვ.

ნაერთი – ორი ან მეტი ნივთიერების ქიმიური ურთიერთქმედებით მიღებული თვისებრივად ახალი ერთობლიობა, რომელშიც ყოველ შემადგენელ ნაწილს დაკარგული აქვს თავისი საწყისი თვისებები. არსებობს ნაერთის მრავალი სახეობა: ალიფატური, ალუმინორგანული, ამფოტერული, არომატული, ბრომოვანი, გოგირდიანი, გოგირდშემცველი, ეგზოთერმული, ენდოთერმული, იონური, კარბოციკლური, კოვალენტური, კომპლექსური, კოორდინაციული, კრისტალურ-ადსორბციული, ლითონთშორისი, ლითონორგანული, მაგნიუმორგანული, მონოციკლური, მრავალბირთვიანი, მრავალციკლური, მრავალჰალოგენიანი, ნახშირბადის,

ორგანული, ორმაგი, ორციკლური, ორჰალოგენიანი, პოლარული, პოლიმერული, პოლიციკლური, სილიციუმიანი, ტუტე, ქიმიური, ქლოროვანი, ციკლური, ხელოვნური, ჰეტეროპოლარული, ჰეტეროციკლური, ჰიდროარომატული, ჰომეოპოლარული და სხვ.

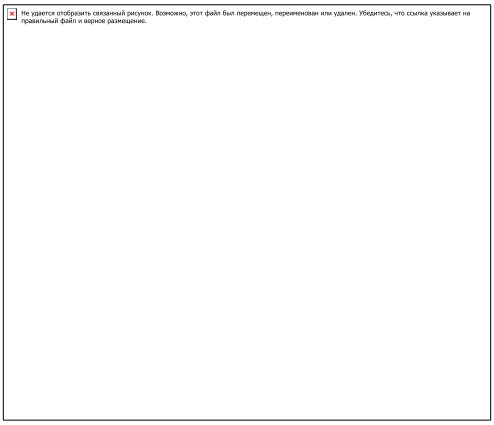
ნავთი – ნავთობის გადამუშავებით მიღებული მოლურჯო ფერის საწვავი სითხე.

ნავთობი (ინგლ. petroleum<ლათ. petra კლდე, ქვა და oleum ზეთი) – აალებადი სითხე, რომელიც შედგება სხვადასხვა მოლეკულური მასის ნახშირწყალბადებისა და სხვა ორგანული ნივთიერებებისგან. არის მუქი ყავისფერი ან შავი, ხანდახან კი მომწვანო ან მოყვითალო ფერის. აქვს სპეციფიკური სუნი. სიმკვრივე – 650-1050 კგ/მ^3; აფეთქების ტემპერატურა – –35-+121°C. ნავთობს სიმკვრივით ნაკლები 830 კგ/მ^3, ეწოდება მსუბუქი, 831-860 კგ/მ^3 – საშუალო სიმკვრივის, ხოლო მეტი 860 კგ/მ^3 – მძიმე. ქიმიური თვალსაზრისით ნ. მიეკუთვნება მრავალკომპონენტიან კოლოიდურ სისტემას. მის შემადგენლობაში შედის ათასზე მეტი დასახელების ნივთიერება, რომელთაგან უმთავრესია: თხევადი ნახშირწყალბადები (წონითი მასის 80-90%) და ჰეტეროგენური ორგანული ნაერთები (4-5%) (გოგირდის ≈ 250 ნივთიერება; აზოტის >30 ნივთიერებაზე და ჟანგბადის ≈ 85 ნივთიერება; აგრეთვე, მეტალოორგანული ნაერთები, წყალი, მინერალური მარილები, ელემენტები (50-ზე მეტი დასახელების), მექანიკური მინარევები და სხვ.). ნ. წარმოიქმნება იმ უმცირესი მცენარეებისა და ცხოველების ნარჩენებისაგან, რომლებიც მილიონობით წლის წინ ცხოვრობდნენ. ნ. როგორც წესი დიდ სიღრმეზე ფორმირდება და მის მოსაპოვოვებლად სპეციალური ტექნიკაა საჭირო. ნ. აღმოჩენის ერთ-ერთი მეთოდია მაგნიტური დაზვერვა. დანალექი ქანები, როგორც წესი არამაგნიტურია, თუმცა მათი ქვედა ფენები დამაგნიტებულია. მაგნიტური ველის გაზომვა დანალექი ნ. ადგილსამყოფელისა და მისი სისქის გასაგებად არის საჭირო. გავრცელებულია დედამიწის დანალექ ფენებში და წარმოადგენს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს სასარგებლო წიაღისეულს. დღეს მსოფლიოში ნ. უდიდესი მწარმოებელია საუდის არაბეთის სამეფო, რომელიც ნავთობის პროდუქციის 13%-ს უზრუნველყოფს. შუა აღმოსავლეთის სხვა ქვეყნები ერთობლივად მსოფლიოს ნავთობის 31%-ს მოიპოვებენ. მათ მოსდევს რუსეთის ფედერაცია (12%), აშშ (9%), მექსიკის შეერთებული შტატები (5%), ჩინეთის სახალო რესპუბლიკა (4,5%), ვენესუელის ბოლივარული რესპუბლიკა (4%) და კანადა (3,8%). წარმოება იცვლება მოთხოვნილების შესაბამისად. ნავთობის ყველაზე დიდი მომხმარებლებია: აშშ, კანადა, ირანი და ნორვეგია. 2015 წლისთვის საქართველოში ნავთობის საშუალო წლიური მოპოვება შეადგენდა 70,6 ათას ტონას, რომელიც ნაწილდება შემდეგ საბადოებზე: მირზაანი, პატარა შირაქი, სუფსა, ნორიო, საცხენისი, ტარიბანა და აღმ. ჭალადიდი, სამგორი-პატარძეული-ნინოწმინდა, სამგორის სამხრეთი თაღი და თელეთი.

ნავთობპროდუქტები – ნახშირწყალბადებისა და მათი ზოგი ნაწარმის ნარევი, აგრეთვე ინდივიდუალური ქიმიური ნაერთები, რომლებიც ნედლი ნავთობის გადამუშავებით მიიღება. ასეთებია: ბენზინი, დიზელის საწვავი, ნავთი, მაზუთი, ბიტუმი, თხევადი გაზი, იზობუტანი, საზეთი მასალები, პარაფინი, ვაზელინი და სხვ. პროდუქტები, რომლებიც შეესაბამება საგარეო ეკონომიკური საქმიანობის სასაქონლო ნომენკლატურის 271000270,

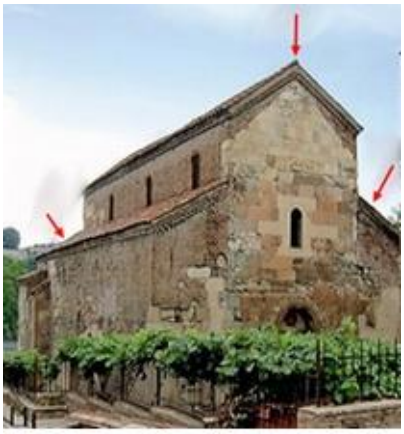
271000290, 271000320, 271000510, 271000550, 271000590, 271000690, 271000740, 271000980 კოდებით განსაზღვრულ საქონელს.

ნავთობსადენი – ნაგებობათა კომპლექსი, რომლის დანიშნულებაა ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების გადატანა მომხმარებლებთან (ნახ. 1). ნ. მოიცავს: მილსადენებს, სახაზო არმატურას, ნავთობგადასატუმბ სადგურებს, ნავთობსაცავებს, სახაზო და დამხმარე ნაგებობებს. ნავთობსადენის კატეგორიებია: I – მაგისტრალური ნავთობსადენი; II – შიდასარეწაო ან შიდასაობიექტო ნავთობსადენი.



ნავთობსაცავი – ნავთობის ან ნავთობპროდუქტების შესანახი ხელოვნური რეზერვუარი. მდებარეობის მიხედვით არის მიწისზედა, ნახევრად მიწისქვეშა და მიწისქვეშა. მასალის მიხედვით – ფოლადის, ალუმინის, რკინაბეტონის.

ნავი (ნეფი) – 1. ბერძნულ არქიტექტურაში ბაზილიკის ერთ-ერთი გრძივი (ზოგჯერ, განივი) ნაწილთაგანი, რომელიც გამოყოფილია სვეტების რიგით [ნახ. 1. ანჩისხატის სამნავიანი ბაზილიკა (ისრებით მინიშნებულია ნავები), ქ. თბილისი, საქართველო]; 2. მოსასმელნიჩბებიანი ან იალქნებიანი (სპორტული იახტა), შეკიდულძრავიანი ან სტაციონალურძრავიანი (კატერი) მცირე ზომის გემი. ნ. დასამზადებლად გამოიყენება მსუბუქი შენადნობები (ძირითადად დურალუმინი), მერქანი, პოლიმერები და კომპოზიტური მასალები. ნავის განსაკუთრებული სახეა – გასაბერი ნ. ხისტი ძირითა და გასაბერი ბორტებით. ნ. გამოიყენება სათევზაოდ, დასასვენებლად, მცირე ტვირთების გადასაზიდად, წყალდიდობისას სამაშველო საშუალებად (კანჭო) და სხვ. გარდა ამისა, ტერმინი "ნავი" ტრადიციულად გამოიყენება ზოგი ტიპის ხომალდებისადმი, მაგ., წყალქვეშა ნავი, ქვემეხიანი ნავი; 3. იხ. ნაოსი.



ნახ. 1

ნავიგაცია (ლათ. navigatio<navigo ვცურავ გემზე) – 1. რაიმე ობიექტის მართვის პროცესი გადაადგილების განსაზღვრულ სივრცეში. შედგება ორი ძირითადი ნაწილისაგან: 1) ობიექტის მართვის მეთოდების თეორიული დასაბუთება და პრაქტიკული გამოყენება; 2) დამარშუტება, ობიექტის სივრცეში მოძრაობის ოპტიმალური გზის შერჩევა; 2. გემთა მიმოსვლა, ნაოსნობა, ზღვაოსნობა; 3. მეცნიერება, რომელიც სწავლობს გემის მოძრაობის მიმართულების გამოანგარიშებასა და ზღვაში გემის ადგილის განსაზღვრის პრაქტიკულ ხერხებს; 4. წლის ისეთი დრო, როდესაც ადგილობრივი კლიმატური პირობების მიხედვით შესაძლებელია ნაოსნობა; 5. მოძრავი ობიექტის ადგილმდებარეობის, სჩქარისა და ორიენტაციის განსაზღვრა. არსებობს ნავიგაციის შემდეგი სახეები: ასტრონომიული, ბიო-, ინერციული, თანამგზავრული, კოსმოსური, მიწისქვეშა, რადიო-, საავტომობილო, საზღვაო, საჰაერო და სხვ.

ნავიგაცია კოსმოსური – საფრენი აპარატის, ან ზოგი წერტილის ადგილმდებარეობის დადგენა დედამიწაზე და მისი მოძრაობის პროგნოზირება ხელოვნური თანამგზავრის მეშვეობით. ნ. ამოცანაა განსაზღვროს გრძედი, განედი და ზღვის დონიდან წერტილის მდებარეობა დედამიწაზე.

ნავიგაცია საჰაერო – მეცნიერება თვითმფრინავის მართვის მეთოდებისა და საშუალებების შესახებ მოცემული ან ოპერატიულად შერჩეული დროის – სივრცულ ტრაექტორიაზე.

ნავიე-სტოკსის განტოლება – დიფერენციალურ განტოლებათა სისტემა, რომელიც აღწერს ბლანტი სითხის (გაზის) მოძრაობას. ნ.-ს.გ. ყველაზე მნიშვნელოვანია ჰიდროდინამიკაში და გამოიყენება მრავალი ბუნებრივი და ტექნიკური პრობლემის მათემატიკურ მოდელირებაში.

ნავლი – იხ. ფერფლი.

ნავმისადგომი – სპეციალურად მოწყობილი ადგილი სამდინარო გემების და მისთ. მისადგომად მდინარის ნაპირზე. მისი დანიშნულებაა: სატვირთო ოპერაციების ჩატარება, მგზავრების ჩასხდომა-გადმოსხდომა, საწვავის შევსება, კვების პროდუქტებით მომარაგება და სხვ. არსებობს სტაციონარული (ხელოვნური, ბუნებრივი) და მცურავი (იხ. დებარკადერი, ბარჟა, პონტონი). ნ. პრინციპულად იგივეა, რაც ნავსაბელი, თუმცა იგი ძირითადად გამოიყენება სამდინარო ფლოტში.

ნავსაბელი – სპეციალურად მოწყობილი ადგილი სანაპიროზე ნავების, გემების და მისთ. მისაბმელად სატვირთო, სამგზავრო, სარემონტო და სხვ. ოპერაციების შესრულების მიზნით, აგრეთვე უამინდობის დროს დროებით თავშესაფარად. ნ. დასახელება დამოკიდებულია დანიშნულებაზე (მაგ., მარცვლეულის, ნავთობის, ცემენტის, ქვანახშირისა და სხვ.).

ნავსადგური (პორტი) – ადგილი, განლაგებული ზღვის ან მდინარის ნაპირის სიახლოვეს, მოწყობილი ხომალდებისა და გემების სადგომად და უზრუნველყოფილი ნაგებობებით მათი მომსახურებისათვის, როგორიცაა: გემმისადგომი, ვაგზალი, ამწეები, საწყობები, ტერმინალები, დამხმარე ტრანსპორტი და ა.შ. პორტში შეიძლება იყოს რამდენიმე გემმისადგომი, მოწყობილი გემების სადგომად, მგზავრების ჩასხდომა-გადმოსხმისათვის, ტვირთების დატვირთვა-გადმოტვირთვისათვის, საწვავის შესავსებად და სხვა სამუშაოების ჩასატარებლად. პორტები არსებობს საზღვაო, სამდინარო, სამგზავრო, სავაჭრო, თევზის სარეწი, სამხედრო დანიშნულების (სამხედრო-საზღვაო ბაზა) და სხვ. მგზავრების მომსახურებისათვის გამოიყენება საზღვაო და სამდინარო ვაგზლები; გემების ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტისათვის – მშრალი და მცურავი დოკები. საერთაშორისო პორტებს აქვთ სპეციალური ნაგებობა, ე. წ. კარანტინი, სადაც ხდება ჩამოსული გემის იზოლაცია ინფექციის გავრცელების თავიდან ასაცილებლად. საქართველოს ნავსადგურებია: ფოთი (ნახ. 1), ბათუმი, სოხუმი, ანაკლია.

ნახ. 1

ნავსადგური მოქცევის – ნავსადგური განლაგებული ნაპირზე გათხრილ აუზში (ზღვის მოქცევისაგან დასაცავად), რომელიც ზღვისაგან ნახევარრაბით არის გამოყოფილი და რის

გამოც წყლის დონე მუდმივია ზღვის დონის ცვალებადობის მიუხედავად. ასეთ ნავსადგურებში გემები შედის და გადის მხოლოდ ზღვის მოქცევის დროს.

ნავსადგური სატრანსპორტო – ნავსადგური, რომელიც ტვირთსა და მგზავრებს იღებს ზღვის ტრანსპორტიდან და გადასცემს მას სახმელეთო ტრანსპორტს.

ნავსადგური ღია – ნავსადგური, რომელიც წყლის მოქცევის მნიშვნელოვან გავლენას არ განიცდის.

ნავსადგურის გამტარუნარიანობა – ერთი წლის განმავლობაში ნავსადგურში გამავალი ტვირთების ნაკადი ანუ ტვირთის ის რაოდენობა, რომელსაც ნავსადგური გზავნის და იღებს ზღვით.

ნავსადგურის ტვირთბრუნვა – ტვირთის ის საერთო რაოდენობა, რომელიც დროის გარკვეულ პერიოდში გადმოიტვირთება გემებიდან და ჩაიტვირთება გემებში ნავსადგურის მისაბმელ ხაზებთან და მცურავ მდგომარეობაში.

ნავსადგურის შიდა აკვატორია – წყლის მასივი, რომელიც უშუალოდ ესაზღვრება ნავსადგურის ტერიტორიას და მასთან შეუღლებულია გემმისადგომი ნაგებობებით. მისი ფართობი და სიღრმეები ისე შეირჩევა, რომ გემებს თავისუფალი მოძრაობის შესაძლებლობა ჰქონდეს.

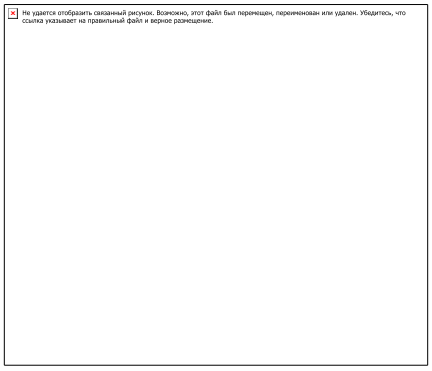
ნავსაყუდელი – იხ. ნავსადგური.

ნავტივი – ტიკებზე, რუმბებზე გამართული პატარა ზომის ტივი.

ნაზავი – ერთმანეთთან შერეული სხვადასხვა ნივთიერება.

ნაზოლი (ინგლ. bevel) – 1. ზედაპირი, რომელიც მიიღება მასალის ტორსული ნაწიბურის ირიბი წაჭრით (ცერობით). გამოიყენება ტექნოლოგიური, ტექნიკური და დეკორატიული მიზნით. ნაზოლის ცერობის კუთხე ინიშნება კონსტრუქციული მოსაზრებით, მაგრამ, როგორც წესი, მიიღება ტოლი 45°. ნ. მოჭრა ხორციელდება ზენკერვით, ფრეზვით, სახარატო ჩარხზე, აბრაზიული დამუშავებითა და საჭრეთლით. ნ. შეიძლება გაუკეთდეს ქვის, ხის (ნახ. 1), ლითონის (ნახ.2), მინის ნაკეთობას. ნაზოლი შეიძლება იყოს: კრისტალის, ლირსის,

ნახ. 2



მიმმართველი, სარქვლისა და სხვ.; 2. კუთხის მარკირების ინსტრუმენტი სადურგლო და ქვის სამუშაოებში; 3. არქიტექტურული ნატეხი, დახრილი ზედაპირი ან ნაწიბური.

ნათალი – რაც გაითალა, გათლილი; რისამე გათლის შედეგად მიღებული.

ნათება – ხილული გამოსხივებით მიმდინარე მასალის წვა მყარ ფაზაში ალის გარეშე. ის შეიძლება იყოს ანოდური, კათოდური, რეზონანსული, რეკომბინაციული, ფოსფორული და სხვ.

ნათელი – 1. სინათლით მოცული, განათებული, მზიანი; 2. სინათლე, შუქი; 3. ცხადი, გასაგები, გარკვეული, აშკარა.

ნათითხნი – ცუდად, დაუდევრად აზელილი, გაქნილი.

ნათურა – ნაკეთობა, რომელიც იძლევა ელექტრულ სინათლეს მავთულოვანი ძაფისას, რომელიც გაცხელებულია ისეთ ტემპერატურამდე, რომ ვარვარებს ხილული სინათლით. ძაფი, გაცხელებული მასში გამავალი ელექტროდენით, დაცულია დაჟანგვისგან მინის ან კვარცის გარსით (კოლბით), რომელშიც ვაკუუმური სივრცეა ან შევსებულია ინერტული აირით (აზოტი, კრიპტონი, არგონი). მავთულის ძაფის დასამზადებლად გამოიყენება ფოლფრამის, ტიტანის, ქრომისა და სხვ. ლითონები. ასებობს ნათურის სახეები: ამრიდი, გადასატანი, გამახცელებელი, გამოსაძახებელი, დეკორატიული, დღის სინათლის, ეკონომიკური, ელექტრული, ვარვარის, ილუმინაციური, იმპულსური, ინდიკატორული, ინფრაწითელი, კვარცის, კომუტატორული, მცველი, მცირეინერციული, ოპტიკური ხელსაწყოების, ორძაფიანი, საავარიო, საგაბარიტო, საერთო დანიშნულების, საპროექციო, საპროჟექტორო, სარკული ვარვარის, სასიგნალო, სატრანსპორტო, საფარე, სპეციალური, ფოტო-, წერტილოვანი, ფლუორესცენციური, ჰალოგენური და სხვ. ნათურის გამომგონებლად ითვლება ამერიკელი ინჟინერი თომას ედისონი (1879 წ.), თუმცა ამ საქმეში დიდი წვლილი მიუძღვით სხვა მეცნიერებსაც, როგორებიცაა: უორენ დე ლა რიუ, ჟოზეფ უილსონ სუონი (ინგლისი), ჰაინრიხ გიობელი (გერმანია), ნიკოლოზ ლოდიგინი, პავლე იაბლოჩკოვი, ვასილ დიდრიკსონი (რუსეთი), შანდორ იუსტი (უნგრეთი), ფრანიო ჰარამანი (ავსტრია), ირვინგ ლენგმიური (აშშ) და სხვ.

ნათურა ელექტრული – სინათლის ხელოვნური წყარო, რომელშიც ელექტროენერგია გარდაიქმნება ოპტიკური გამოსხივების ენერგიად. გამოსხივების წყარო შეიძლება იყოს მაღალ ტემპერატურაზე გაცხელებული გამტარი, ელექტრული მუხტი ლითონის აირში ან ორთქლში, ან არაორგანული ლუმინოფორები.

ნათურა ვარვარის – ელექტრონათურა, რომელშიც შუქი მიიღება ტანის გამოსხივებით, რომელიც ვარვარდება მასში ელექტრული დენის გავლის შედეგად. თუ ნათურის კოლბაში ვაკუუმია, მაშინ ასეთ ნ. ვ. ეწოდება ვაკუუმური, ხოლო თუ შევსებულია ინერტული აირით – აირსავსე ნათურა.

ნათურა ინფრაწითელი – ინფრაწითელი გამოსხივების ელექტრონათურა, რომლის სინათლის ხარისხს დიდი მნიშვნელობა არ აქვს.

ნათურა მექანიკურად მტკიცე – ელექტრონათურა, რომლის კონსტრუქცია უძლებს მექანიკურ რყევებსა და ვიბრაციას.

ნათურა ფიქსირებული ცოკოლით – ვარვარის ნათურა, რომლის მანათობელი ტანის მდებარეობა ზუსტადაა ფიქსირებული მაფოკუსირებელი მოწყობილობის მიმართ, რომელიც ცოკოლის ნაწილია.

ნათურა წერტილოვანი – მაღალი სიკაშკაშის ნათურა, რომელიც წარმოადგენს სინათლის წერტილოვან წყაროს.

ნაილონი (ნეილონი, ზაიტელი, ანიდი) – იხ. პერლონი.

ნაკადი (ღვარი) – 1. სწრაფად მიმდინარე წყლის ან ღვარცოფის მასა; 2. გარკვეული მიმართულებით მოძრავი საგნების მასა (მაგ., ადამიანების, ავტომობილების და სხვ.); 3. ამა თუ იმ პროდუქციის დამზადების საწარმოო პროცესი. არსებობს ნაკადის სახეობები: აგზნების, აირების, ალბათობის, არარიტმული, არასტაციონალური, ბრტყელი, გაბნევის, გამჭოლი, გრიგალური, გრუნტის, დაღმავალი, დაწნევითი, ელემენტალური, ელექტრონთა, ენერგიის, ვექტორის, ზედაპირის, იონთა, კერძო, კონვექციური, კომპლექსური, ლამინარული, მაგნიტური, მეტეორთა, მიწისქვეშა, მოკლევადიანი, მსგავსი, მუდმივი, მძაფრი, ნარევის, ორთქლის, რთული, რიტმული, საობიექტო, სატრანსპორტო, საწარმოო, სითბური, სინათლის, სპეციალიზებული, სტაციონარული, სწრაფი, ტრანსპორტის, ტურბულენტური, უდაწნეო, უწყვეტი, ფარდობითი, ცეცხლის, ცირკულაციური, ძალთა, წამტაცი, წყალქვიანი, წყლის, წყნარი, ჰაერისა და სხვ.

ნაკადი არარიტმული – ნაკადი, რომელშიც თითოეული ბრიგადის მიერ მონაზომზე შესრულებულ სამუშაოთა ხანგრძლივობა სხვადასხვაა.

ნაკადი გამჭოლი – ნაკადი, რომელიც მოიცავს წარმოების ყველა სტადიას – კონსტრუქციების დამზადებიდან მათ დამონტაჟებამდე.

ნაკადი კერძო – ელემენტარული სამშენებლო ნაკადი, რომლის დროსაც მონაზომებზე თანამიმდევრობით სრულდება ერთი მარტივი პროცესი (ქვაბულის ძირის მომზადება, თხრილის ამოღება, ზედაპირის შეღებვა, საძირკვლის ქვეშ ღორღის ბალიშის მომზადება და ა.შ.).

ნაკადი კომპლექსური – ორგანიზაციულად დაკავშირებული საობიექტო ნაკადების ჯგუფი, რომლის პროდუქციას შეადგენს შენობა-ნაგებობათა კომპლექსები.

ნაკადი მოკლევადიანი – ნაკადი, რომელიც ხორციელდება ცალკეული შენობა-ნაგებობათა ან შენობა-ნაგებობათა ჯგუფის მშენებლობის პროცესში.

ნაკადი რიტმული – ნაკადი, რომელშიც თითოეული ბრიგადის მიერ მონაზომზე შესრულებულ სამუშაოთა ხანგრძლივობა სხვადასხვაა.

ნაკადი საობიექტო – სპეციალიზებული ნაკადების ერთობლიობა, რომელთა საერთო პროდუქციაა ცალკეული შენობა-ნაგებობა, შენობა-ნაგებობების ჯგუფი, საინჟინრო კომუნიკაციები და სხვ.

ნაკადი საწარმოო – პროდუქციის (ნახევარფაბრიკატების) დასამზადებლად საჭირო ჩარხ-დანადგარების თანამიმდევრობითი განლაგება ტექნოლოგიური ოპერაციების შესრულების მიხედვით, დაწყებული ნედლეულიდან (ნახევარფაბრიკატებიდან), დამთავრებული მზა პროდუქციით, რომელიც კოოპერირების გზით გაიცემა.

ნაკადი სითბური – თბური ენერგიის უწყვეტი ნაკადი სითბოს წყაროსა და მისი გადამტანი რეაგენტის მეშვეობით (მაგ., თბილი ჰაერის ნაკადი).

ნაკადი სპეციალიზებული – კერძო ნაკადების ერთობლიობა, რომელთა საერთო პროდუქციაა შენობის (ნაგებობის) კონსტრუქციული ელემენტი ან სამუშაოთა ცალკეული სახე (საძირკვლების მოწყობა, მოსაპირკეთებელი სამუშაოები, კარკასის მონტაჟი და სხვ.).

ნაკადი ტრანსპორტის – სატრანსპორტო საშუალებათა უწყვეტი მოწესრიგებული მოძრაობა გარკვეული მიმართულებით (ნახ. 1).

ნახ. 1

ნაკადი უწყვეტი – ნაკადი, რომელიც მოქმედებს ხანგრძლივი დროის განმავლობაში და მოიცავს სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ მრავალი წლის განმავლობაში შესრულებულ სამუშაოთა პროგრამას.

ნაკადის ბიჯი – დროის მონაკვეთი ნაკადის ორი მომიჯნავე ბრიგადის მუშაობის დაწყებას შორის.

ნაკადის გაშლის პერიოდი (ტექნოლოგიური ციკლის ხანგრძლივობა) – სამშენებლო პროდუქციის გამოშვებისათვის შესასრულებელი პირველი და საბოლოო პროცესების დაწყებათა შორის დროის ინტერვალი.

ნაკადის ინტენსიურობა (სიმძლავრე) – სამშენებლო ნაკადის მიერ დროის ერთეულში გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა ნატურალურ მაჩვენებლებში (ფართობი, მოცულობა, გრძივი მეტრი, ყალიბების რაოდენობა და ა.შ.).

ნაკადის საშუალო სიჩქარე – ფაქტური (პირობითი, წარმოსახვითი) ბრტყელი ცოცხალი კვეთის ყველა წერტილისათვის ერთნაირი სიჩქარე, რომლის დროსაც ხარჯი ისეთივეა, როგორც კვეთში ადგილობრივ სიჩქარეთა ნამდვილი განაწილებისას. საშუალო სიჩქარეები შესაბამისი ცოცხალი კვეთების ფართობების უკუპროპორციულია. განზომილებაა – $მ^3/წმ$.

ნაკადული – ბუნებრივ კალაპოტში მიმდინარე მცირე წყალი.

ნაკადური – რაც სრულდება კონვეიერის საშუალებით (მაგ., სამშენებლო კონსტრუქციების წარმოება ნაკადური მეთოდით).

ნაკადწარმომქმნელი – ამა თუ იმ სახისა და კონსტრუქციის დანადგარ-მოწყობილობა, რომელიც ნაკადს წარმოქმნის (მაგ., ტუმბო წყლის ნაკადის წარმოქმნისთვის, კომპრესორი ან ვენტილატორი ჰაერის ნაკადის წარმოქმნისთვის და სხვ.).

ნაკეთობა – 1. ნებისმიერი საგანი ან საგანთა ერთობლიობა, რომელიც ექვემდებარება წარმოებაში დამზადებას. ნ. შეიძლება იყოს სტანდარტული (მაგ., ჭანჭიკები, ქანჩები, საკისრები და ა.შ.) და არასტანდარტული. ნაკეთობის მისაღებად საჭიროა მისი დამუშავება (კონსტრუქციული და ტექნოლოგიური) და რიგი კონტროლირებადი ეტაპის გავლა; 2. სამრეწველო პროდუქციის ერთეული, რომლის რაოდენობა გამოისახება ცალობით. ნაკეთობის სახეებია: აბრაზიული, ალიტირებული, ანაკრები, დასამუშავებელი, დაშტამპული, ელექტროკერამიკული, ელექტროსაიზოლაციო, თიხის, თუნის, კერამიკული, კუსტარული,

ლითონის, მანქანური, მასობრივი წარმოების, მზა, მონოლითური, მრავალშრიანი, მსუბუქი, მხურვალმედეგი, პლასტმასის, რეზინტექნიკური, რეზინქსოვილის, სადურგლო, საიზოლაციო, საიუველირო, სამაგრი, სამოქალაქო დანიშნულების, სამრეწველო დანიშნულების, სამშენებლო, საფეიქრო, საქარხნო, სერიული, უნაკერო, ფანერის, ფასონური, ფურცლოვანი, ქარსის, ქვის, შამოტის, ცემენტის, ცეცხლგამძლე, ცეცხლმედეგი, ცივნაგლინი, ცხლადნაგლინი, წნეხილი, ხისა და სხვ.

ნაკეთობა მზა – სრულყოფილი, საბოლოო სახის მქონე ნაკეთობა, რომელსაც შემდეგი დამუშავება აღარ სჭირდება.

ნაკეთობა სერიული – ნაკეთობა, რომელიც სერიებად, პარტიებად იწარმოება და მოსალოდნელია მათი წარმოების განმეორება. სერიების სიდიდის მიხედვით განასხვავებენ წვრილ, საშუალო და მსხვილსერიებად დამზადებულ ნაკეთობებს (მაგ., გადახურვის კოჭები და პანელები, წამწეები, სვეტები, ფილები, მაგიდები, სკამები და მისთ.).

ნაკეთობის კუთრი საწარმოო ენერგოტევადობა – ნაკეთობის ტექნოლოგიურობის კუთრი მაჩვენებელი (ენერგოტევადობის მიხედვით), მახასიათებელი ენერგორესურსების ნორმირებული ხარჯისა, აუცილებელი ნაკეთობის დამზადების, რემონტისა და უტილიზაციისათვის.

ნაკეთობის კუთრი საწარმოო მასალატევადობა – ნაკეთობის ტექნოლოგიურობის კუთრი მაჩვენებელი (რესურსტევადობის მიხედვით), მახასიათებელი მასალის ნორმირებული ხარჯისა ნაკეთობის დამზადებისა და რემონტის დროს, რომელიც შედგება მასალის დამზადების, რემონტის აუცილებელი დანახარჯების, ტექნოლოგიური ნარჩენებისა და ტექნოლოგიური დანაკარგებისაგან.

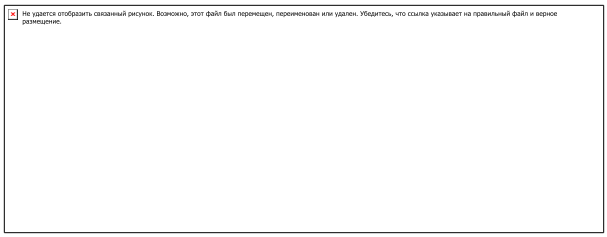
ნაკეთობის საექსპლუატაციო რესურსეკონომიურობა – ნაკეთობის სტრუქტურულ-ტექნიკური თვისებების ერთობლიობა, რომელიც განსაზღვრავს მის ტექნიკურ და ტექნოლოგიურ მომსახურებას ექსპლუატაციის (რემონტის) სტადიაზე მინიმალური დანახარჯებითა და რესურსების კარგვით (მატერიალური რესურსები, საწვავ-ენერგეტიკული რესურსები და სხვ.).

ნაკერი – 1. დეტალების, კონსტრუქციების შეერთების ადგილი, მიღებული კონტაქტური შედუღებით; 2. კონსტრუქციული ნაკერი, რომელიც აცალკევებს ნაწილებს, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ზედმეტი ძაბვები მათი გადაადგილება-დეფორმაციების დროს, მაგ., ბეტონის გზის საფარზე; 3. ნაგებობის, შენობის, კონსტრუქციის დეტალების შეერთებისა და დამაგრების ადგილი; 4. დიდი სიგრძის შენობებში ან კონსტრუქციებში დატოვებული მუდმივი ჭრილი (ჭვრიტე), რომელიც დაცალკევებულ ნაწილებს დამოუკიდებელი გადაადგილებისა და დეფორმაციის საშუალებას აძლევს. დეფორმაციების გამომწვევი ფაქტორების ბუნებისა და სახეობის მიხედვით ნაკერი არსებობს: ანტისეისმური, დაჯდომის, დეფორმაციული, კონსტრუქციული, საიზოლაციო, სამშენებლო, ტემპერატურული და შეკლების. მათგან მშენებლობაში ყველაზე მეტად გავრცელებულია ტემპერატურული, ანტისეისმური და დაჯდომის ნაკერები. ჰიდროტექნიკური ნაგებობებისა და გვირაბების ნ. წყალშეუღწევადობის მიზნით ბიტუმის მასით ავსებენ; 5. ანაწყობებში ან მომიჯნავე ანაწყობებს შორის ღიობი, რომელსაც ქმნის შენობის ღრეჩოები, ან დაგეგმარებულია, რათა თერმული, სეისმური (მიწისძვრისმიერი), ქარისმიერი ან ნებისმიერი სხვა დატვირთვისას შენობამ შეძლოს დამოუკიდებლად მოძრაობა ნებისმიერ სიბრტყეში.

ნაკერი ანტისეისმური – ნაკერი, რომელიც დიდი ზომისა და რთული კონფიგურაციის შენობას დამოუკიდებლად რხევის უნარის მქონე ცალკეულ ნაკვეთურებად ჰყოფს.

ნაკერი დაჯდომის (ჩაჯდომის) – ნაკერი, რომელიც შენობის ცალკეულ ნაწილებს დამოუკიდებელი დაჯდომის საშუალებას აძლევს. ამ შემთხვევაში შენობა იჭრება მთლიანად საძირკვლების ჩათვლით. ნ. დ. აუცილებლობას განაპირობებს ნაკერის გასწვრივ ორივე მხარეზე გრუნტის სხვადასხვაობა ან შენობის განსხვავებული სართულიანობა (დატვირთვების დიდი სხვაობა).

ნაკერი დეფორმაციული – ნაგებობის კონსტრუქციის გამჭოლი განაჭერი, რომელიც შენობის ცალკეულ ნაწილებს დამოუკიდებელი დეფორმაციის საშუალებას აძლევს (ნახ. 1. დეფორმაციული ნაკერი: 1. შენობის მიწისზედა ნაწილი; 2. შენობის მიწისქვეშა ნაწილი; 3. დეფორმაციული ნაკერი). დეფორმაციების გამომწვევი ფაქტორების ბუნებისა და სახეობის მიხედვით ნაკერი არსებობს: ანტისეისმური, დაჯდომის, კონსტრუქციული, საიზოლაციო, ტემპერატურული და შეკლების. მათგან ყველაზე მეტად მშენებლობაში გავრცელებულია ტემპერატურული და დაჯდომის ნაკერები. ტემპერატურული ნაკერი – კომპენსაციას უკეთებს შენობის ტანში ცვლილებებს, რომელსაც იწვევს გარემოს ტემპერატურული ცვალებადობა. ეს



ეხება უმეტესად შენობის მიწისზედა ნაწილს, ამიტომ ნაკერებს აკეთებენ გრუნტის ზედაპირიდან სახურავამდე. ასეთი ტიპის ნაკერები ანაწევრებენ შენობას ბლოკებად, უზრუნველყოფენ ხაზოვანი გადაადგილებების ალბათობას ნეგატიური შედეგების გარეშე და ხსნიან ტემპერატურული ძაბვების დამანგრეველ გავლენას მასზე; დაჯდომის ნაკერი – კომპენსაციას უკეთებს შენობის ტანში ცვლილებებს, გამოწვეულს გრუნტზე კონსტრუქციების არათანაბარი დატვირთვებით, რომელიც ხდება სხვადასხვა სართულიანობისა ან მიწისზედა ნაწილების მნიშვნელოვნად განსხვავებული მასების შემთხვევაში; ანტისეისმური ნაკერი – ეწყობა შენობებში, რომლებიც მდებარეობს სეისმურ ზონებში. შენობა იყოფა დამოუკიდებელ ბლოკებად, შესაბამისად, მცირდება სეისმური მასები და შენობების ნგრევის ალბათობის მაჩვენებლები; შეკლების ნაკერი – იყენებენ რკ.ბ.-ის მონოლითურ მშენებლობაში ბეტონის გამყარების პროცესში გაჩენილი შიგა ჭარბი ძაბვების მოსახსნელად (ეს ძაბვები იწვევს კონსტრუქციებში ბზარების წარმოქმნას); კონსტრუქციული ნაკერი – ეწყობა შენობის ცალკეული კონსტრუქციების მცირედი გადაადგილებისათვის მხოლოდ ჰორიზონტალური მიმართულებით; საიზოლაციო ნაკერი – ეწყობა სვეტების, კედლებისა და მოწყობილობა-დანადგარების საძირკვლების ირგვლივ, რათა დავიცვათ იატაკის მოჭიმვა შენობის კონსტრუქციების დეფორმაციების გავლენისაგან. შენობა-ნაგებობების გარდა ნაკერი შეიძლება მოეწყოს გზებზე, მოედნებზე, ტროტუარებსა და სხვ.

კონსტრუქციული – ნაკერი, რომელიც ეწყობა შენობის ცალკეული კონსტრუქციების მცირედი გადაადგილებისათვის მხოლოდ ჰორიზონტალური მიმართულებით.

ნაკერი საიზოლაციო – ნაკერი, რომელიც ეწყობა კოლონების, კედლებისა და მოწყობილობა-დანადგარების საძირკვლების ირგვლივ, რათა დავიცვათ იატაკის მოჭიმვა დატენიანებისა და ნულოვანი ციკლის კონსტრუქციების დეფორმაციების გავლენისაგან. შენობა-ნაგებობების გარდა ნ. ს. შეიძლება მოეწყოს გზებზე, მოედნებზე, ტროტუარებსა და სხვ.

ნაკერი ტემპერატურული – ნაკერი, რომელიც შენობას საძირკვლამდე ჭრის და საშუალებას აძლევს მის მიერ გამოყოფილ ნაკვეთურებს დამოუკიდებლად განიცადონ ტემპერატურის ცვალებადობით გამოწვეული დეფორმაცია. ტემპერატურულ ნაკერებს შორის დაშორება აიღება: რკ.ბ.-ის კარკასულ შენობებში – 72 მ; ლითონის კარკასულ შენობებში – 200-230 მ; ხის შენობებში – არ საჭიროებენ ტემპერატურულ ნაკერებს სვეტების დიდი მოქნილობის გამო.

ნაკერი შეკლების – შენობის ნაკერი, რომელიც გამოიყენება რკ.ბ.-ის მონოლითურ მშენებლობაში ბეტონის გამყარების პროცესში გაჩენილი შიგა ჭარბი ძაბვების მოსახსნელად, რათა თავიდან იქნეს აცილებული კონსტრუქციებში ბზარების წარმოქმნა.

ნაკეცები – შენობის სახურავის ზედაპირი, რომელიც შექმნილია დახრილი ბრტყელი წახნაგების სისტემისაგან. ისინი ერთმანეთს უერთდება დიდი გვერდებით გარკვეული კუთხით და ეყრდნობა ტორსულ დიაფრაგმებს ან წიბოებს მოკლე გვერდებით. ნ. ზედაპირის ფორმა შეიძლება იყოს სამკუთხა (ნახ. 1. პულკოვოს აეროპორტის ტერმინალის ნაკეცოვანი გადახურვა, სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია), ტრაპეციული ან მართკუთხა. ხშირად გამოიყენება მრავალტალღიანი კონსტრუქცია, იშვიათად ერთტალღიანი. მიუხედავად ამ კონსტრუქციების მაღალი მასალატევადობისა, ისინი ფართოდ გამოიყენება მშენებლობაში დამზადების სიადვილისა და ორიგინალური არქიტექტურული გამომსახველობის გამო. ნ. გადახურული შენობის გეგმა შეიძლება იყოს მართკუთხა, მრავალკუთხა ან მრუდწირული მოხაზულობის (წრიული, ოვალური და სხვ.): ბოლო შემთხვევაში ნ. განლაგდება რადიალურად. მზიდუნარიანობის ასამაღლებლად ზოგჯერ ნაკეცებს აპროექტებენ განმტვირთავი კონსოლებით. ნ. მზადდება მერქნის, პლასტმასის ან ლითონისაგან. წახნაგებად გამოიყენება ხის დაწებებული, წებო-ფანერის, მერქანბურბუშელოვანი ფილები, ფიცრულ-ლურსმნოვანი და ფოლადის კოჭური ელემენტები და ბრტყელი სამფენოვანი პანელები. განივი სიხისტის ასამაღლებლად იყენებენ განმბჯენებს, სიხისტის წიბოებს ან შემკრავებს, რომლებსაც განალაგებენ ნ. გრძივი მიმართულებით. ნ. მალი – მანძილი საყრდენ ელემენტებს შორის, როგორც წესი, მიიღება 20-30 მ-ის ფარგლებში, თუმცა ზოგჯერ აღწევს 45 მეტრსაც. აწევის ისრის ფარდობა მალთან მიიღება 0,5-0,1 ტოლი (პოლიმერული მასალებისათვის კი 0,06-0,05), ნაკეცების სიგანე იცვლება 1,8-დან 6,8-მდე ზღვრებში, ხოლო პოლიმერულის – 1 მ-მდე. კონსტრუქციული თვალსაზრისით ნ. შეიძლება იყოს თხელკედლიანი, წიბოვანი და სამფენოვანი. პირველ შემთხვევაში ნაკეცის წახნაგები წარმოადგენს ფიცრულ-ლურსმნოვან, ფიცრულ-წებოვან, წებო-ფანერის ან ფოლადის ორტესებრ კოჭს. წიბოვან ნაკეცებს ამზადებენ ხის ძელებისაგან განივკვეთის მაქსიმალური ზომით 15 სმ, რომლებსაც ერთ ან ორივე მხარეზე წებოს ან ლურსმნების საშუალებით ამაგრებენ ფურცლოვანი მასალის ან ფიცრის შემოსვას. სამფენოვანი ელემენტები კი ყველაზე ხშირად მზადდება პლასტმასის (გარე ფენები – მინაპლასტიკი, შუა – ქაფპლასტი), სამშენებლო ფანერის ან ლითონისაგან.

ნახ. 1

ნაკვეთი – 1. მიწის ფართობი, რომელიც ვისიმე სარგებლობაშია; 2. გამოკვეთილი, გამოჭრილი.

ნაკვეთური – ცალკე გამოყოფილი ნაწილი სპეციალური სათავსისა, სადგომისა.

ნაკვერჩხალი – ცეცხლმოკიდებული შეშის გავარვარებული ნაწილები, გავარვარებული ნახშირი.

ნაკვთი – 1. მათემ. სიბრტყის ნაწილი, რომელიც შემოსაზღვრულია ჩაკეტილი ტეხილი ან მრუდი ხაზით; 2. ფორმა, გარეგნობა, მოხაზულობა რისამე; 3. სახის ან სხეულის ესა თუ ის გარეგანი, თვალით შესამჩნევი ნაწილი.

ნაკიფარის წმინდა გიორგის ეკლესია – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, X საუკუნის ეკლესია სვანეთში, მესტიის მუნიციპალიტეტის ს. ნაკიფარში (ნახ. 1). ეკლესია მაღლობზეა გაშენებული და სვანეთის სხვა ეკლესიებისაგან გამოირჩევა ფასადების შემკულობით. ეკლესია მოხატულია, მთავარი კომპოზიციაა მაცხოვრის კომპოზიცია. ტაძრის მოხატულობა მეფის კარის მხატვარ თევდორეს ეკუთვნის. ნაკიფარის ეკლესიაში დაცულია XI საუკუნის წმინდა გიორგის ხატი (ნახ. 2). ამავე ხატის წარწერის მიხედვით იგი ასან ოქრომჭედელს მოუჭედავს მარუშანის დაკვეთით და მასალად გამოუყენებია ოქრო და ვერცხლი.

ნახ. 1

ნახ. 2

ნაკლები – შედარებით ცოტა, შედარებით მცირე; უარესი, ცუდი.

ნაკრავი – 1. გამოკრული, შეკრული ბოხჩა, ხელსახოცი და მისთ; 2. მახვილის ნაცემი.

ნაკრძალი – ტერიტორიის (აკვატორიის) ნაწილი, სადაც დაცულია მთლიანი ბუნებრივი კომპლექსები. ნ. ჩვეულებრივ ცხადდება ის ადგილი, რომელიც ან ტიპობრივია ამა თუ იმ გეოგრაფიული ზონისათვის, ან შეიცავს სამეცნიერო თვალსაზრისით ძვირფას ბუნებრივ ობიექტებს (მცენარეებისა და ცხოველების სახეობებს, ლანდშაფტების ტიპებს, მინერალებს და სხვ.). ნ. შეიძლება გამოცხადდეს მთელი ქალაქი ან მისი ნაწილი, რომელსაც განსაკუთრებული ისტორიული, ისტორიულ-მხატვრული ან მემორიალური მნიშვნელობა აქვს. ნ. ბუნების დაცვის ერთ-ერთი ფორმაა. საქართველოში ამჟამად 14 სახელმწიფო ნ., რომელთა საერთო ფართობი 159900 ჰექტარს შეადგენს. ეს ნაკრძალებია: ბაბანეურის, ბაწარის, ბიჭვინთა-მიუსერას, ბორჯომის, ვაშლოვნის, თუშეთის, კინტრიშის, ლაგოდეხის, ლიახვის, მარიამჯვრის, რიწის, სათაფლიის, ქობულეთისა და ფსხუ-გუმისთის.

ნალექი – 1. სითხეში შერეული გაუხსნელი ნივთიერება, რომელიც უმცირესი ნაწილაკების სახით გროვდება მდინარის, ტბის ფსკერზე, რაიმე ჭურჭლის ფსკერსა და კედლებზე; ლექი; 2. ატმოსფერული ტენი, რომელიც დედამიწაზე წვიმის ან თოვლის სახით მოდის.

ნალი – იხ. საჭედარი.

ნალია – ღომის თაველის გასახმობი შენობა, "საღომე სახლი" (საბა), რომელშიც სხვა მარცვლეულ კულტურებსაც აშრობდნენ (ნახ. 1). XIX-XX საუკუნის დასაწყისში გავრცელებული იყო დასავლეთ საქართველოში, უპირატესად გურია-სამეგრელოსა და იმერეთში. ნ. იყო მოწნული, ძელური და ფიცრული. ის სასიმინდეს წააგავდა, მაგრამ უფრო დაბალი და გრძელი იყო. ზოგან ღომის თაველს აშრობდნენ ნელი ცეცხლის შებოლვით. დასავლეთ საქართველოს რაიონებში (გურია, ზემო იმერეთი, ქვემო სვანეთი) ნალია სასიმინდესაც ერქვა.

ნახ. 1

ნალო – ჩარხის, მექანიზმის ან მანქანის დეტალი, რომელიც თავის თავზე იღებს მოძრავი სამუშაო ორგანოს დაწოლას. ნ. უწოდებენ აგრეთვე უძრავ ლითონის კოჭს, რომელზეც ექსპლუატაციის პროცესში გადაადგილდება მექანიზმი ან მანქანა (მაგ., ხიდურა ამწეების ამწისქვეშა კოჭი).

ნალოპარი – ზაფხულში მოჭრილი ხე.

ნამდვილ რიცხვთა სიმრავლე – რაციონალურ და ირაციონალურ რიცხვთა სიმრავლეების ერთიანობა.

ნამდინარევი (ნარიონალი) – მდინარისაგან მთლიანად ან ნაწილობრივ გამოყოფილი ძველი კალაპოტის მონაკვეთი.

ნამეტი – სამშენებლო ნაკერების, ლითონის ან ხის ნაკეთობათა ზომების გადიდება მათი შემდგომი დამუშავების მიზნით.

ნამზადი (მანქანათმშენებლობაში) – წარმოების საგანი, რომლისგანაც ფორმის, ზომის, ზედაპირის სისუფთავისა და მასალის თვისებების ნაწილობრივი შეცვლით მზადდება დეტალი ან დაუშლელი საამწყობო ერთეული; მზა ნაკეთობის დასამზადებელი ნახევარპროდუქტი. ნამზადის სახეებია: ადიდვის, გადასაკეთებელი, თუჯის, ლითონ-კერამიკული, სორტული, უწყვეტად სხმული, ფოლადის, ფურცლოვანი, ღერძის, ღრუ, შრეებიანი და სხვ.

ნამზადი დაპროფილებისათვის – ფურცლოვანი, ზოლოვანი ნაგლინი და ლენტი, რომელიც გამოიყენება ნაღუნი პროფილების დასამზადებლად.

ნამზადი ხის – მასალის დანაწევრების შედეგად მიღებული მასალა. სასაქონლო პროდუქციის სახით გამოდის საერთო და სპეციალური დანიშნულების. საერთო დანიშნულების ნ. სამშენებლო საქმეში გამოიყენება დეტალების დასამზადებლად. არსებობს დახერხილი და დაკალიბრებული ნ. დახერხილი მიიღება ძელის დახერხვის შედეგად, ხოლო დაკალიბრებული – უკვე დახერხილი ფიცრის გარანდვის შედეგად მისთვის ზუსტი ზომების მისაცემად სისქესა და სიგანეში. სპეციალური დანიშნულების ნ. მიეკუთვნება: საავიაციო, სათხილამურე, რეზონანსული (მუსიკალური ინსტრუმენტებისათვის), სანიჩბე, საცხენოსნო

(ოთხთვალას ბორბლის ხის დეტალებისათვის), ძელაკები საფეიქრო მაქოს, მასრასა და კოჭასათვის, ფეხსაცმლის ქუსლებისა და ხუნდების სექტორები და სხვ.

ნამოსახლარი – 1. ადგილი, სადაც წინათ ვიმე სახლობდა; 2. არქეოლოგიურ ძეგლთა კრებითი კატეგორია; ადამიანის საცხოვრებელის ნაშთების ზოგადი სახელწოდება. ნამოსახლარი მნიშვნელოვანი ობიექტია, რომლის გათხრის შედეგად სრულყოფილად ვლინდება ძველი საზოგადოების სულიერი და ნივთიერი ყოფაცხოვრების თითქმის ყველა მხარე.

ნამრავლი – გამრავლების შედეგად მიღებული რიცხვი.

ნამრავლი ვექტორული – a და b ვექტორების ვექტორული ნამრავლი არის ვექტორი, რომლის სიგრძე რიცხვობრივად ტოლია ამ ვექტორებზე აგებული პარალელოგრამის ფართობის. აღნიშნავენ ორგვარად: [a; b] ან a×b.

ნამრავლი სკალარული – a და b ვექტორების ვექტორული ნამრავლი არის სკალარი, რომელიც ტოლია ამ ვექტორების სიგრძეთა ნამრავლისა და მათ შორის მდებარე კუთხის კოსინუსისა. აღნიშნავენ ორგვარად: (a; b) ან ab.

ნამუშევარი – რაც მუშაობით, შრომით შეიქმნა, ნაშრომი, ნაღვაწი, შემოქმედების შედეგი.

ნამქერი (ნაბუქი, ნაბუქარი) – თოვლისა და ქარბუქის დროს თავმოყრილი თოვლის მასა, რომელიც ჩნდება რაიმე წინაღობის დაქარული მხრიდან ქარის სიჩქარის შემცირების გამო. შესაბამისად, თოვლქარის ნაკადიდან ჩამოცვენილი თოვლის ფანტელები ქმნიან ნამქერს. დედამიწის ჩრდილოეთ რაიონებში ობიექტების ნამქერისაგან დასაცავად მიმდებარედ აგებენ ნამქერდამცავ ღობეებს, ერთ ან რამდენიმე რიგად რგავენ ხეებს, აწყობენ მიწაყრილებს და სხვ.

ნამწვი – 1. პროდუქტი, მიღებული სულფიდური მადნის (პირიტის) გამოწვით. რკინის მნიშვნელოვანი შემცველობის გამო (35%-მდე) გამოიყენება დანამატად ცემენტის კაზმში, კლინკერში ე.წ. შუალედური ნივთიერების, კალციუმის ალუმოფერიტის (ბრაუნმილერიტის) რაოდენობის გადიდების მიზნით; 2. დაუმწვარი სანთლის ნარჩენი; 3. მეტალურგიული წარმოების კონცენტრატის ან საშუალედო ნარევის გამოწვის პროდუქტი, რომელიც შეიცავს ძვირფას ლითონებს.

ნანგრევები – რაიმე ნაგებობის ან დასახლებული პუნქტის ნანგრევები, რომელიც ითვლება არქეოლოგიურ ან ისტორიულ ძეგლად (ნახ. 1. ისტორიული ციხე-სიმაგრის ნანგრევები სოფელ აბასთუმანში, საქართველო).

ნახ. 1

ნანო (ბერძ. nanos ჯუჯა) – რთული თავსართი იმ წილობითი ერთეულების საწარმოებლად, რომლებიც სიდიდით საწყისი ერთეულების ერთი მემილიარდედი ნაწილის ტოლია. აღნიშვნები: ქართული – ნ., საერთაშორისო – n.

ნანონაწილაკი – იზოლირებული მყარფაზიანი ობიექტი, გარემოსთან მკაცრად გამოსახული საზღვარით, რომლის ზომები ყველა მიმართულებით 1-100 ნანომეტრია.

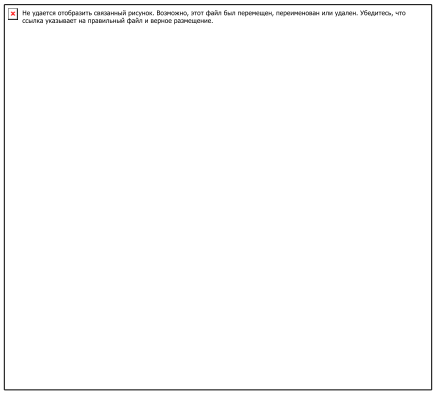
ნანორელიეფი (ბერძ. nanos ჯუჯა და ფრანგ. relief რელიეფი) – გეოგრ. რელიეფის ფორმები რამდენიმე ათეულ სანტიმეტრამდე სიმაღლისა (სხვანაირად ქონდარა რელიეფი, ჯუჯა რელიეფი).

ნანოტექნოლოგია (ბერძ. nanos ჯუჯა და technē ხელოვნება, ოსტატობა) – 1. ფუნდამენტური და გამოყენებითი მეცნიერებისა და ტექნიკის დისციპლინათშორისი სფერო, რომელიც საგნების ატომურ და მოლეკულურ დონეზე მანიპულირების მეთოდებსა და ხერხებს შეისწავლის. ზოგადად ნანოტექნოლოგია იკვლევს სტრუქტურებს, რომელთა ზომა 100 ნანომეტრს არ აღემატება და მოიცავს მასალებისა და მოწყობილობების შემუშავებას ამ ზომის ფარგლებში. ნ. უკიდურესად მრავალფეროვანია და მოიცავს, როგორც არსებული მოწყობილობების ახლებურად აწყობის საშუალებებს, ისე სრულიად ახალი მასალების შექმნას ნანოსკალის დონეზე. ის მეცნიერების ახალი მიმართულებაა, რომელიც განსაზღვრული რაოდენობის ატომების და მოლეკულების მანიპულირებით აწყობს და ქმნის სასურველი სტრუქტურის მასალებს და ხელსაწყოებს. მას შეუძლია მიიღოს სასურველი ნანოობიექტები და ნანოსტრუქტურები ხელოვნური სინთეზით, რომელთა მსგავსები ბუნებას ჯერ არ შეუქმნია. ნანოტექნოლოგია, რომელსაც ხშირად "მაღალ ტექნოლოგიებს" უწოდებენ, ემყარება სამეცნიერო და ექსპერიმენტულ საფუძვლებს. მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში ის აღიარებულია სახელმწიფოს განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებად. თანამედროვე ნანომასალების ზოგიერთი სახეებია: გრაფენი, ნახშირმადის ნანომილაკები, ფულერენები, ნანოკრისტალები, ნანომერქანი, აეროგელი, აეროგრაფიტი, ნანოაკუმულიატორი, ზედაპირი ლოტოსის ეფექტით და სხვ.

ნაოთხალი – 1. იგივეა, რაც მეოთხედი; 2. მარცვლეულის საწყაო დასავლეთ საქართველოში.

ნაოთხალი ლილვი – არქიტექტურული პროფილი, რომელსაც წრის მეოთხედის მოხაზულობა აქვს.

ნაორთქლი – დაორთქლილი; აორთქლებული.



ნაოსი (ცელა, ნეფი, ნავი) (ბერძ. nāós გემი) – 1. ბერძნული ტაძრის ცენტრალური სათავსი (შეესაბამება ლათინურ ცელას) (ნახ. 1. ნაოსი წმინდა სოფიას ბერძნულ მართლმადიდებლურ საკათედრო ტაძარში, ლონდონი, ინგლისი) 2. იგივეა, რაც ნავი (ნეფი).

ნაოჭა მთები – დედამიწის ორი ტექტონიკური ფილის შეჯახების დროს განვითარებული წნევის ძალით ხმლეთის ზედაპირის დეფორმირებისა და დანაოჭების შედეგად წარმოქმნილი მთები.

ნაოჭი – 1. ტალღოვანი ნაკეცი; 2. დედამიწის ქერქის ამგები ქანების გაღუნვით დეფორმირებული უწყვეტი შრეების სტრუქტურული ფორმა.

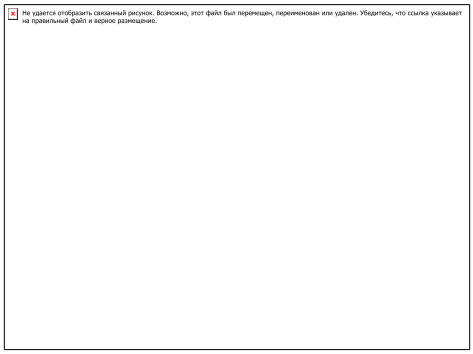
ნაპერწკალი – 1. ცეცხლმოკიდებული ან გავარვარებული ნივთიერების უმცირესი ნაწილაკი; 2. გადატ. რისამე ძალინ მცირე ნიშანი, ნატამალი.

ნაპირგამაგრება – წყალსატევების ნაპირების დაცვა ტალღების, დინებების, წყლის დაწნევისა და ა.შ. ზემოქმედებისაგან. ნ. მიეკუთვნება ბუნა, ტალღამტეხი, ჯებირი, ორფენიანი გეოტექსტილის ბეტონის ლეიბი და სხვ.

ნაპირი – 1. ადგილი ხმელეთზე, სადაც წყალი, წყლის სივრცე იწყება, კიდე, პირი; 2. რისამე გარეთა, უკიდურესი ნაწილი.

ნაპრალი – ვიწრო და წაგრძელებული ხვრელი, გახეთქილი, ჩანგრეული ადგილი, დიდი და ღრმა ნაბზარი ორ ობიექტს შორის (ნახ. 1).

ნახ. 1



ნარანდი (შპუნტი) – 1. ნარიმანდი; ფიცარზე ან ძელზე ამოღებული სხვადასხვა ზომის თუ ფორმის გრძივი ღარი (ნახ. 1), რომელშიც თავსდება მეზობელი ფიცრის გასწვრივი შვერილი; 2. ხის, ლითონის ან რკ.ბ.-ის ხიმინჯი, რომლესაც სხვა ამგვარ ხიმინჯთან შესაერთებლად ერთ გვერდზე აქვს გასწვრივი ღარი, მეორეზე კი ამობურცული კბილი; 3. ფოლადის ღერო ქვის დასამუშავებლად.

ნარანდი ხიმინჯები (შპუნტები) – ჩაღრმავებული კილოს ფორმის მასიური ხიმინჯები, რომლებიც გრუნტში ერჭობა ქვაბულის, მაღაროს, კაშხლის კონტურის მიხედვით.

ნარანდიანი კედელი – მთლიანი კედელი, წარმოქმნილი გრუნტში ჩასობილი ხიმინჯებით; გამოიყენება ჰიდროტექნიკური ნაგებობის შემოღობვის მოწყობისას.

ნარანდით შეუღლება – ფიცრების ან ძელების შემჭიდროება ნაწიბურებით, როდესაც ფიცრის (ძელის) ერთ ნაწიბურზე სისქის შუაში ამოღებულია ღარი (ნარანდი), ხოლო მეორე ნაწიბურზე გამონაშვერი, რომლებიც აწყობის დროს მჭიდროდ შედის ერთმანეთში და ქმნის შეერთებას (ნახ. 1). ასეთ შეერთებებს იყენებენ ფენილების მოსაწყობად, რათა ფიცრებმა (ძელებმა) ღუნვაზე ერთობლივად იმუშაოს და იმავე დროს სახურავში არ ჩამოცვივდეს გამათბუნებლად გამოყენებული წიდის ნაფხვენები ან მინერალური ბამბის ბოჭკოები.

ნარგავების წლოვანობის ჯგუფი – ნარგავების განლაგება ჯგუფებად წლოვანების მიხედვით. განასხვავებენ: ახალგაზრდა, საშუალო წლოვანების, მწიფე და მომწიფებულ ნარგავებს.

ნარდი – ხელშეკრულება, რომლითაც ერთი მხარე (მოიჯარე) ვალდებულია შეასრულოს სამუშაო მეორე მხარის (შემკვეთი) დავალებით, ხოლო შემკვეთი ვალდებულია მიიღოს და გაანაღდოს შესრულებული სამუშაო.

ნარდობა – აღებული სამუშაო, რომლის არსებითი ნიშანი არ არის დაფუძნებული არც ქონებრივ ურთიერთობაზე და საერთოდ, არც გარიგებაზე – სამუშაოს ანაზღაურება წარმოებს არა დახარჯული დროის, არამედ შესრულებული სამუშაოს (პროდუქციის რაოდენობის) მიხედვით.

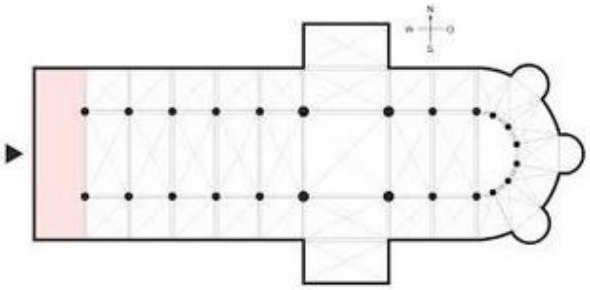
ნარევი – ერთგვაროვანი მასა, რომელიც რამდენიმე კომპონენტისაგან შედგება. ნარევში საჭიროა უზრუნველყოფილ იქნეს რეაგირებაში მყოფი კომპონენტების სრული და თანაბარი კონტაქტი მთლიან მოცულობაში, რისთვისაც ხდება კომპონენტების შერევის პროცესის წარმართვა სხვადასხვა შემრევ მანქანაში. ნ. შეიძლება იყოს: მშრალი და სველი, ხისტი და პლასტიკური. სილიკატური ნაკეთობების წარმოებაში ნ. ამზადებენ ქვიშის, კირისა და წყლისაგან, ხოლო ბეტონის ნაკეთობების დამზადებისას – ცემენტის, ხრეშის, ქვიშისა და წყლისაგან. აირისა და მასალის (წვრილმარცვლოვანი მყარი ნაწილაკები) ნ. იყენებენ სეპარატორებში მასალის ზომებად დახარისხებისათვის. პრაქტიკაში საჭიროა ნივთიერებების გამოყოფა არაერთგვაროვანი ნარევიდან, რისთვისაც გამოიყენება დალექვის, დეკანტაციის, ინერციული სეპარაციის, გაფილტვრის, ფლოტაციის, მაგნიტური სეპარაციისა და სხვა მეთოდები, ხოლო ერთგვაროვანი ნარევიდან – კრისტალიზაცია, დისტილაცია, შებრუნებული ოსმოსი, სორბცია, ქრომატოგრაფია და ექსტრაცია. ერთგვაროვან ნარევს დუღაბი (აირული, თხევადი ან მყარი) ეწოდება, ხოლო არაერთგვაროვანს – მექანიკური ნარევი. ზოგადად ნარევის მრავალი სახეობა არსებობს: აალებადი, აზეოტროპიული, აზოტ-ჟანგბადის, აზოტ-წყალბადის, აირადი, არააალებადი, არავულკანიზებული, აფეთქებადი, აფეთქებასაშიში, ბენზოლ-ბენზინის, ბეტონის, ბინარული, ბლანტი, ბუფერული, გადამეტმდიდრებული, გამდიდრებული, გაღარიბებული, ერთგვაროვანი, ვულკანიზებული, თერმიტული, თხევადი, იზომორფული, მაცივებელი, მეთან-ჰაერის, მექანიკური, მრავალკომპონენტიანი, მტვერჰაერის, მყარი, ნედლი, ნორმალური, ოპტიმალური, ორთქლჰაერის, ორკომპონენტიანი, რთული, სათბობის, საკოპე, სამმაგი, სამუშაო, საწვავი, ფოსფატების, ფრიქციული, ქვიშა-ხრეშის, ჰაერსაწვავის, ჰეტეროგენური, ჰომოგენური და სხვ.

ნარევი აზეოტროპიული – ნარევი, რომელსაც განსაზღვრული წნევისა და ტემპერატურის პირობებში, წონასწორობაში მყოფ სითხესა და აირს აქვთ ერთნაირი შედგენილობა.

ნარევი მექანიკური – იგივეა, რაც არაერთგვაროვანი დუღაბი.

ნარვალი – ოღროჩოღრო, ოკრობოკრო ადგილი.

ნართექსი (ბერძ. narthex კოლოფი, ყუთი, ზარდახშა) – 1. ბიზანტიური ტაძრის სათავსი დასავლეთ ნაწილში; 2. დასავლეთ ევროპის შუა საუკუნეების ტაძრულ არქიტექტურაში ტაძრის მთავარ შესასვლელთან დასავლეთის მხრიდან მიშენებული სათავსი ან კაპელა მათთვის, ვისაც მლოცველთა მთავარ სადგომში შესვლის უფლება არ ჰქონდა.



ნახ. 1

ნარიმანდვა (ფარცვა) – დეტალის, სხვადასხვა ელემენტისა და ფურცლოვანი მასალის დამაგრების მეთოდი ნაკერის დახმარებით, რომელიც მიიღება დასამაგრებელი ნაწიბურის მოღუნვითა და თავსებადი მოჭიმვით, შეკუმშვით.

ნარიმანდი – 1. ნაკერის სახეობა, რომელიც აერთიანებს ორ, ხის ან ლითონის, ბრტყელ ელემენტს (ნახ. 1. ბურულის ლითონის ფურცლების შეერთება ნარიმანდით); 2. მართკუთხა ამოჭრა ფიცრის ან ფარის პირზე.

ნარინჯისფერი – რაც ფერით ნარინჯს მოგვაგონებს, მოწითალო-მოყვითალო.

ნარიყალას ციხე (ინგლ. Narikala Fortress) – IV საუკუნის უძველესი ციხესიმაგრე (ნახ. 1. საერთო ხედი; ნახ. 2. პანორამული ხედი), თბილისში, ორთაჭალის უბანში, მთაგორიანი რელიეფის ციტადელზე, გოგირდის აბანოებსა და ახლანდელ ბოტანიკურ ბაღს შორის. ციხე ცნობილია სხვადასხვა სახელით: დედა ციხე, ნარიყალა, შურის ციხე და კალას ციხე. აშენებულია IV საუკუნეში, როგორც "შურის ციხე". საქართველოში არაბთა ბატონობისას (VII-XI სს.) ციხე მათ მფლობელობაში იყო. 1122 წელს გამოიხსნა დავით აღმაშენებელმა, მაგრამ მალევე დაიკარგა XIII საუკუნის დასაწყისში მონღოლების შემოსვლისას. 1386 წელს ხვარაზმელმა ტირანმა თემურ ლენგმა მიწასთან გაასწორა ციხე. XVII საუკუნეში ციხე სპარსელების ხელში გადავიდა. 1747 წელს მეფე ერეკლე II-მ ნარიყალა გაანთავისუფლა სპარსელებისგან, მაგრამ ისევ დაიკარგა 1795 წელს აღა-მაჰმად-ხანის შემოსევისას. დღემდე მოღწეული ძირითადი გამაგრებები XVI და XVII საუკუნეებით თარიღდება. 1827 წელს ციხის გალავნის დიდი ნაწილი მიწისძვრამ დააზიანა და დაანგრია. ყველაზე ძველი შემორჩენილი ნაწილია ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში მდებარე, თლილი ქვით ამოყვანილი, კოშკის ფრაგმენტი. ნარიყალას კოშკებს შორის გამოირჩეოდა ე.წ. „თავრიზისა“ და „სტამბულის“ კოშკები. ციხესიმაგრე რთული სისტემის თავდაცვითი ნაგებობა იყო, მტკიცე კედლებით, კოშკებითა და ბასტიონებით გამაგრებული, ძნელად მისადგომი და ასაღები. ნარიყალაში შესასვლელი მოთავსებული იყო ჩრდილო–აღმოსავლეთის კუთხეში ამოყვანილ კოშკის თაღში. აქ იწყებოდა ცილინდრული კამარით გადახურული გასასვლელი, რომელიც ახლა ჩახერგილია. შედარებით ადვილად შესაღწევი გზა დასავლეთის მხრიდან იყო, რის გამოც ამ მხრიდან ციტადელი ყველაზე მეტადაა

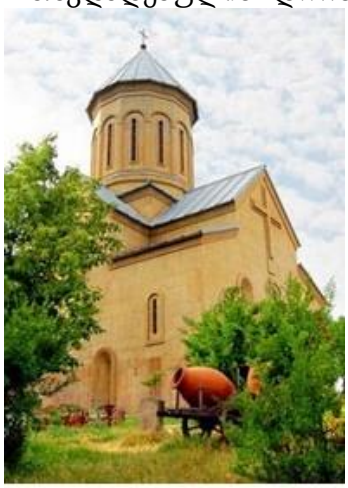
ნახ. 1

ნახ. 2

გამაგრებული. ნარიყალას ქვემო ეზოში ახლად აღდგენილი წმ. ნიკოლოზის სახელობის ეკლესიაა (იხ. ნარიყალას წმინდა ნიკოლოზის ეკლესია, ნახ. 1).

ნარიყალას ციხე ისტორიულ ძეგლთა შორის ერთ-ერთ უძველეს ციხესიმაგრედ არის მიჩნეული და საქართველოს მნიშვნელოვანი კულტურულ-ისტორიული ძეგლია.

ნარიყალას წმინდა ნიკოლოზის ეკლესია – ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი, ქართული მართლმადიდებელი ეკლესია თბილისში, ნარიყალას ციხესიმაგრის ტერიტორიაზე (ნახ. 1). თავდაპირველად აშენდა XIII საუკუნეში საქართველოს მეფე დემეტრი II თავდადებულის დროს (1270-1289 წწ.). საქართველოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ ნარიყალამ ადრინდელი მნიშვნელობა დაკარგა და 1818 წელს გენერალმა ერმოლოვმა ტაძარი დენთის საწყობად აქცია, სადაც მომხდარმა მძლავრმა აფეთქებამ ტაძარი თითქმის საძირკვლამდე დაანგრია. 1966 წელს დაწყებული არქეოლოგიური გათხრების დროს გამოვლინდა თლილი ქვით შემოსილი და უხვად მოჩუქურთმებული ტაძრის ნაშთი. გაირკვა, რომ ტაძარი იყო „ჩახაზული ჯვრის“ ტიპის ნაგებობა საკურთხევლის მხრებსა და ორ მრგვალ ბურჯზე დაყრდნობილი გუმბათით. შიგნით, აგურის ერთ სვეტზე შელესილობის ნაშთი და მოხატულობის კვალი აღმოჩნდა. ტაძარს ემჩნეოდა ძლიერი ცეცხლისა და აფეთქების კვალი. ნარიყალას ციხის მთავარ შესავლელთან შემოინახა დიდი თლილი ქვებით ნაგები VI საუკუნის კედლის ფრაგმენტი, კანკელის ქვის ჩუქურთმიანი ნაწილი, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ აქ მანამდეც იდგა ეკლესია. აღმოსავლეთ კედელში ჩართულია XVII საუკუნის მრგვალი კოშკი აგურის წყობაში გამოყვანილი რომბებით. 1996 წელს დაიწყო ძველ საძირკველზე ახალი ტაძრის მშენებლობა (ავთენტურობის შენარჩუნებით), რომელშიც XIII საუკუნის გადარჩენილი ნაშთებია ჩართული. დედაციხის ჯვარგუმბათოვან ტაძარს გეგმით ოდნავ წაგრძელებული მართკუთხედის მოყვანილობა აქვს, ნაგებია ქართული აგურით, ბოლნისის ტუფითა და დაკუთხული ქვიშაქვებით. შენობა გარედან ღია ფერის ქვათლილებითაა შემოსილი და დამშვენებულია ჩუქურთმებით. ინტერიერი მთლიანად მოხატულია (მხატვრები დავით ხიდაშელი, ლადო თევდორაძე) და შემკულია ხატებით (ნახ. 2. წმინდა ნიკოლოზის ხატი; ნახ. 3. ღვთისმშობლის ტაძრად მიყვანების ხატი; 4. წმინდა გიორგის ხატი), ფრესკებითა (ნახ. 5. ინტერიერი) და სიძველეებით (ნახ. 6. წმინდა ეკატერინეს ბეჭედი).



ნახ. 1

ნახ. 2

ტაძრის აღდგენის ინიციატორები იყვნენ რომან გვენცაძე და ბაკურ გულუა, რომელთაც თანადგომა გაუწიეს არქეოლოგმა ოთარ ტყეშელაშვილმა, არქიტექტორმა ტარიელ კიპაროიძემ და საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტის 1971 წელს კურსდამთავრებულ მშენებელთა ჯგუფმა. ქტიტორია ბიზნესმენი თემურ კვარაცხელია. ტაძარი 1997 წელს აკურთხა ალავერდის მიტროპოლიტმა დავითმა (მახარაძე).

ნახ. 3

ნახ. 4

ნახ. 5

ნახ. 6

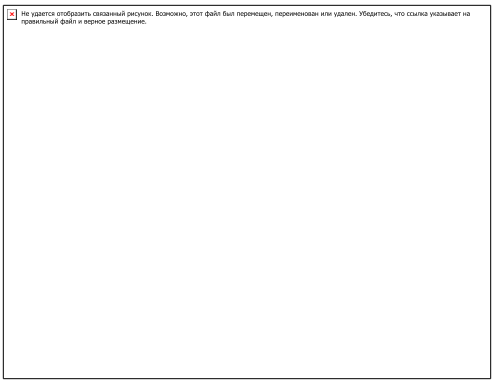
ნარიყალი – ადგილი, სადაც წინათ რიყე იყო.

ნარმა – ბამბის მტკიცე ქსოვილი ძაფების გადახლართვით (ტილოს მსგავსად). ნ. გამოირჩევა ისეთი დადებითი თვისებებით, როგორიცაა: ჰიგიენურობა, ეკოლოგიურობა, სიმსუბუქე, ნაკლებნაოჭიანობა, მასზე გაკეთებული ნახატის ხანგრძლივად შენარჩუნება და სხვ. თეთრ ნარმას ტილოსაც უწოდებენ.

ნარჩენების დამარხვა – ნარჩენების განთავსება შესანახად განსაზღვრულ ადგილზე განუსაზღვრელი ვადით, იმ ტექნოლოგიური პროცედურების დაცვით, რომელიც გამორიცხავს ნარჩენების საშიშ ზემოქმედებას ადამიანებსა და ბუნებრივ გარემოზე.

ნარჩენი – სამრეწველო საწარმოს (ქარხანა, გამამდიდრებელი ფაბრიკა და სხვ.) პროდუქტი ღირებული კომპონენტების მცირე შემცველობით, რომელთა შემდეგი გამოყოფა ტექნიკურად შეუძლებელია ან ეკონომიკურად მიუღებელია.

ნარჩილი – მდნარი კონკრეტული შემავსებლით ლითონის ზედაპირის დაფარვა (ნახ. 1). გამოიყენება ინსტრუმენტების ასაწყობი ბიმეტალური დეტალების დამზადებისას, მყარი შემდუღებელი ფირფიტის მეშვეობით კაბელის ბოლო წვეროების ლითონზე დამაგრებისათვის და სხვ.



ნასამალა – ტყვიისა და კალის შენადნობი, რომელშიც 1/3 ტყვიაა. გამოიყენება სარჩილავად რადიოტექნიკაში, აგრეთვე სპილენძისა და რკინის შენადნობის მისაღებად.

ნასაყდრალი – ადგილი, სადაც წინათ საყდარი იყო, საყდრის ნანგრევები; მიტოვებული საყდარი.

ნასკვი – თოკის, ძაფისა და მისთ. ერთმანეთთან გადაბმის ადგილი, კვანძი.

ნასტურანი (ბერძ. nastos გამკვრივებული და ლათ. uranium ურანი) – ძლიერი რადიოაქტიური მინერალი, ურანინიტის სახესხვაობა, ერთ-ერთი ძირითადი მადანი ურანის მისაღებად.

ნასყიდობა – სათანადოდ გაფორმებული ყიდვა-გაყიდვა, სავაჭრო გარიგება.

ნატანების მოძრაობა – ატმოსფერული წნევის დროს ღია არხებში და ღარებში, წყლის ენერგიის მეშვეობით, მყარი ფხვიერი მასალების გადატანა.

ნატანი (სედიმენტი) – მყარი ნაწილაკები, რომელთა გადატანა ხდება წყლის ან ჰაერის ნაკადით, ილექება მიწის ზედაპირზე ან წყალსატევის ფსკერზე და რომელიც დროთა განმავლობაში შეიძლება გარდაიქმნას კლდედ. მყარი ნატანების რაოდენობით მსოფლიოში პირველ ადგილზეა მდინარე განგი (ინდოეთი).

ნატაძრევი – სადაც წინათ ტაძარი იყო, ტაძრის ნანგრევები.

ნატენი ხიმინჯი – ხიმინჯის სახეობა, რომლის დამზადება ხდება ადგილზე გაბურღული გრუნტის ბეტონით ან ქვიშა-ღორღით (ქვიშა-ხრეშით) ამოვსებით. მისი მოწყობის ტექნოლოგია შემდეგია: გრუნტის გაბურღვა, ნაბურღში გარსაცმი მილის ჩაშვება, ნაბურღიდან ჩამოშლილი გრუნტის ამოღება, ნაბურღის ეტაპობრივი შევსება ბეტონის ნარევით, ეტაპების შესაბამისად, ბეტონის დატკეპვნა, გარსაცმი მილის თანდათანობითი ამოღება. ხიმინჯის დაარმატურება ხდება მხოლოდ ზედა ნაწილში. არსებობს ნ. ხ. შემდეგი სახეობები: ტკეპნილი (სტრაუსის), ბურღტენილი, პნევმოტენილი, ვიბროტენილი, ხშირტენილი, ვიბროდარტყმითი, ქვიშოვანი და გრუნტბეტონის. ხიმინჯის სიგრძე მიიღება 20-30 მ, დიამეტრი – 50-150 სმ. სპეციალური დანადგარების გამოყენებისას ხიმინჯის დიამეტრმა შეიძლება 350 სმ-საც მიაღწიოს, სიგრძემ – 60 მ-ს, ხოლო მზიდუნარიანობამ – 500 ტ-ს.

ნატეხი – 1. ელემენტარული არქიტექტურული პროფილი (მაგ., პლინთი, ლილვი, მეოთხედი ლილვი, ფოსო, ბატიყელა, ქუსლა, თარო და სხვ.); 2. რაიმეზე მოტეხილი ნაწილი; 3. გატეხილი, დამტვრეული.

ნატიფი – ლამაზად გამოკვეთილი, მშვენიერი, მოხდენილი, ფაქიზი.

ნატკეჩი – ფიცრის, ხისა და მისთ. თხელი ანახეთქი.

ნატურა (ლათ. natura ბუნება) – რაც არსებობს სინამდვილეში, ბუნებრივი, ნამდვილი გარემო; 2. საქონელი, პროდუქტები და მისთ., როგორც ფულის ნაცვლად გადასახდელი საშუალება.

ნატურალური – 1. სუფთა, შეურეველი, ბუნებრივი სახით არსებული; 2. რასაც პროდუქტებით, საქონლით იხდიან.

ნატურალური მეურნეობა – მეურნეობა, სადაც პროდუქტებს აწარმოებენ პირადი მოხმარებისთვის და არა გასაყიდად.

ნატურმორტი (ფრანგ. nature morte მკვდარი ბუნება) – სახვითი ხელოვნების ჟანრი, რომელიც ასახავს ერთიან გარემოში ჯგუფურად ორგანიზებულ საგნებს. უსულო საგნების გარდა ნ. ასახულია ბუნებრივი გარემოსაგან მოწყვეტილი ცოცხალი ბუნების ობიექტები – თევზები, ყვავილები, მწერები, ჩიტები, ცხოველები. ადამიანები მხოლოდ ავსებენ ძირითად მოტივს და კომპოზიციაში მეორეხარისხოვან როლს თამაშობენ. ნ. მხატვარი განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევს საგნის სტრუქტურას, მოცულობას, ზედაპირის ფაქტურას. ნ. ძირითადი ნიშანია დეკორატიულობა, ნატურის გადმოცემის ილუზიური სიზუსტე. ყველაზე ცნობილი ნატურმორტებია: ვან გოგის "მზესუმზირები", სეზანის "ფორთოხლები", მატისის "თევზები", შარდენის "ყურძენი და ბროწეულები", ფიროსმანის "ნატურმორტი" და სხვ.

ნატყევარი – ადგილი, სადაც წინათ ტყე იყო.

ნაფთალინი (ინგლ. naphthalene<ბერძ. naphtha ნავთობი) – მძაფრი სუნის მქონე თეთრი კრისტალური ნივთიერება; ფორმულა – $C_{10}H_8$. გამოიყენება მედიცინასა და ტექნიკაში, აგრეთვე ჩრჩილისაგან ტანსაცმლის დასაცავად.

ნაფთოლი (ოქსინაფთალინი) [ბერძ. oxys მწვავე, მჟავე; naphtha ნავთობი და ol(eum) ზეთი] – ნაფთალინისაგან წარმოებული ჰიდროქსილის ჯგუფის ნივთიერება. განასხვავებენ α და β ჰიდროქსილის ჯგუფის ნ. ძირითადად გამოიყენება ორგანული საღებავების წარმოებაში.

ნაფიფქი (ნადები, ბრკე) – თხელი ფენა, ნალექი რაიმე ზედაპირზე, ზედაპირის დაფარვა საღებავით, გრუნტით (ძალიან თხელი ფენა).

ნაფოტი (ტკეჩი) – 1. ნახევარფაბრიკატი, რომელიც მიიღება მერქნის ნედლეულის დანაწევრებით. განასხვავებენ ნ. ტექნოლოგიურს, მწვანესა (ხის ფოთლები, ქერქი) და სათბობისას. ტექნოლოგიური ნ. გამოიყენება მერქანბოჭკოვანი და მერქანბურბუშელოვანი ფილების წარმოებაში; 2. ნაპობი ხე-ტყე, რომელიც მიდის შემდგომ გადამუშავებაზე ხის ფქვილის მისაღებად (ნახ. 1).

ნახ. 1

ნაფხვენი – 1. რაც დაიფხვნა, რისამე დაფხვნის შედეგად დარჩენილი; 2. უწვრილესი ნაწილაკი, რაიმეს მინიატურული ნატეხი, უმცირესი რაოდენობა, წვრილად დანაწევრებული ნივთიერება (მაგ., მარმარილოს ნაფხვენი, პოლიმერული ნაფხვენი და სხვ.).

ნაქალაქარი – 1. ადგილი, სადაც წინათ ქალაქი იყო; 2. ძველი ქალაქის ნაშთები, არქეოლოგიურ ძეგლთა ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კატეგორია.

ნაქერქალი – ხის გამხმარი ქერქი.

ნაქლიბი – ლითონის ნაკეთობის ზედაპირიდან ქლიბით აცლილი წვრილი ნაწილაკები.

ნაქურთენი – ხის ტანის შედარებით ახალგაზრდა ნაწილი, რომელიც მოთავსებულია კამბიუმსა და გულს შორის (ნახ. 1). აქტიურად მონაწილეობს ხის ზრდის ფიზიოლოგიურ პროცესებში. ხის გულთან შედარებით გამოირჩევა მოქნილობით, ღია ფერით, ნაკლები სიმტკიცით, დაბალი ბიომედეგობით, კარგად ექვემდებარება ანტისეპტირებას. ხის ტანში ნ. მოცულობა დამოკიდებულია ჯიშზე, წლოვანობასა და ფიზიოლოგიურ მდგომარეობაზე. მაგ., ზოგი ჯიშის ხეს გული უჩნდება მესამე წელს (ურთხელი, თეთრი აკაცია), ზოგიერთს – 30-35 წლის შემდეგ (ფიჭვი); შესაბამისად, ურთხელსა და თეთრ აკაციაში ნაქურთენის მოცულობა ნაკლებია, ხოლო ფიჭვში – მეტი. არსებობს ხის ჯიშები, რომლებსაც გული საერთოდ არ აქვს და ტანი მთლიანად ნაქურთენისგან შედგება (არყი, ვერხვი, რცხილა, თხმელა, ცაცხვი). ახალგაზრდა მერქანში ნაქურთენის პროცენტული შემცველობა დიდია, წლების მატების შესაბამისად, კი მისი რაოდენობა იკლებს და იზრდება მერქნის საუკეთესო ნაწილის – გულის პროცენტული შემცველობა.

ნახ. 1

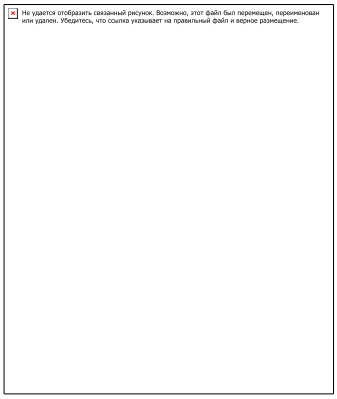
ნაქურთენის ფერადი ლაქები – მერქნის სოკოვანი დაავადება, მერქნის ნარინჯისფერი, ყვითელი, ვარდისფერი და ყავისფერი შეფერილობები.

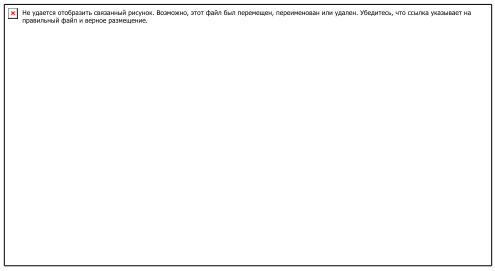
ნაღვარევი – ადგილი, სადაც წინათ ღვარი მოედინებოდა; მშრალი ხევი.

ნაღვენთი – რაც დაეღვენთა, გამდნარი სანთლისა და მისთ. დაღვენთებული წვეთი.

ნაღრანტი – წყლისაგან ჩაღრმავებული, ჩანათხარი, ჩახრამული (მაგ., ხევი).

ნაღუნი კუთხედი – სორტული ნაღუნი პროფილი, რომელიც შედგება მართი კუთხით განლაგებული ორი თაროსგან (ნახ. 1). თაროების ზომების მიხედვით კუთხედი შეიძლება იყოს თანაბარ- ან არათანაბართაროებიანი.





ნაღუნი შველერი (U-მაგვარი ნაღუნი პროფილი) – სორტული ნაღუნი პროფილი, რომელიც შედგება კედლისა და ორი თაროსაგან, განლაგებული კედლის ორივე მხარეზე

მართი კუთხით (ნახ. 1). თაროების ზომების მიხედვით ნ. შ. შეიძლება იყოს თანაბარ- ან არათანაბართაროებიანი.

ნაყარი – 1. ხელოვნური ყრილი ფუჭი ქანების, არაკონდიციური სასარგებლო წიაღისეულის, გამდიდრების ნარჩენების, წიდებისა და სხვ. მასალებისგან; 2. მიწის ნაგებობანი, რომლებიც ეწყობა მილსადენების ჩასალაგებლად რთულ და ჩავარდნილ უბნებზე, აგრეთვე სამშენებლო მოედნის გასწორების, გზის საფარის მოწყობისათვის და სხვ.

ნაყარი მასა – მაჩვენებელი, რომელიც ახასიათებს თავისუფალი ნაყარი მასალის მასას (წონას) ტონებში კუბურ მეტრზე. დამოკიდებულია ნატეხების სისხოზე და ფორმაზე. ხრეშის ნ. მ. შეადგენს 1,8-2,0; კირქვის – 1,6-2,0; ბრძმედის წიდის – 0,6-1,0; ნაცრის – 0,4-0,6 ტ/მ^3-ს.

ნაყარი საგზაო – მიწის ვაკისის ნაწილი, მოწყობილი ნაყარ გრუნტზე, რომლის საზღვრებში სავალი ნაწილის ზედაპირი მიწის ზედაპირის დონიდან მაღლაა განლაგებული.

ნაშალი – გადმოშლილი, ჩამოშლილი, ნანგრევი.

ნაშენი – 1. მშენებლობის შედეგი – რაც ააშენეს, ააგეს (შენობები და ნაგებობები); 2. სტრუქტურა, ნაწილების ურთიერთგანლაგება, რაც ქმნის ერთიან მთელს; 3. ძირითადი არქიტექტურული ობიექტი, შექმნილი ადამიანთა მხატვრულ-ესთეტიურ და ყოფით მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად. ნაშენი ორი სახისა: შენობა და ნაგებობა, რომლებიც ასევე იყოფიან სხვადასხვა ტიპებად. შენობა, თავის მხრივ ისეთი ნაშენია, სადაც ძირითადი ტექნოლოგიური პროცესის უზრუნველსაყოფად, აუცილებელია სათავსის (სათავსების) არსებობა, ნაგებობა კი ისეთი ნაშენია, სადაც ამგვარი პროცესის უზრუნველსაყოფად აუცილებელი არ არის სათავსის (სათავსების) არსებობა, მაგ., კედელი, ხიდი, ანძა, კაშხალი, ესტაკადა და სხვ. თითეულ მათგანს შეიძლება ჰქონდეს სათავსები, თუმცა ისინი დამხმარე ფუნქციით გამოიყენება და არა ძირითადი ტექნოლოგიური პროცესისათვის; 4. ხიდის სავალი ნაწილის მზიდი კონსტრუქცია საყრდენიდან საყრდენამდე (მალის ნაშენი). დამატებით იხ. შენობა, ნაგებობა, არქიტექტურა.

ნაშვერი – კონსოლი (დაკიდებული ფილა), რომელიც ერთი ბოლოთი ჩამაგრებულია შენობის კონსტრუქციაში. გამოიყენება სახურავის ლავგარდნის, აივნისა და მისთ. მოსაწყობად.

ნაშთი – 1. რისამე არსებობის კვალი, ადრე არსებულის ნიშანი; გადმონაშთი, ნარჩენი; 2. მათემ. რიცხვი, რომელიც მიიღება გასაყოფიდან განაყოფის მთელი ნაწილისა და გამყოფის ნამრავლის გამოკლებით.

ნაშურა – 1. დახერხილი ხე-ტყის დეტალების გვერდებზე (წახნაგებზე) შემორჩენილი ჩამოუხერხავი ქერქიანი მორის ნაწილი (ნახ. 1); 2. უბრალო ქსოვილი.

ნახ. 1

ნაშურიანი მასალა – დახერხილი მასალა (ნამზადი) ჩამოუხერხავი ან ნაწილობრივ

ჩამოხერხილი ნაწიბურებით, დასაშვებზე მეტი ზომის ნაშურით.

ნაშხეფბეტონი – ცემენტის, ქვიშისა და ხრეშის (ღორღის) მშრალი ნარევი, რომელიც საჭირო ზედაპირზე დაიტანება დაშხეფებით 4-6 ატმ. წნევის ქვეშ. ნარევი შლანგიდან გამოსვლის წინ წყლით სველდება. იგი 100-120 მ/წმ სიჩქარით ეშხეფება დასაბეტონებელ ადგილს და ეკვრის მას, რითაც ქმნის ბეტონის მტკიცე ფენას (ნახ. 1). ნ. ბ. თითოეული ფენის მინიმალური სისქეა 25-30 მმ. მისი დატანა ხდება ჰორიზონტალურ ზოლებად ქვევიდან ზევით. ზოლების სიგანე მექანიზებული დაშხეფებისას უნდა იყოს 40-50 სმ, ხოლო ხელით დაშხეფებისას – 60-70 სმ. ნ. ბ. მოწყობის ტექნოლოგია თავისებური პროცესია, რის გამოც მის შემადგენელ ნაწილებს წაეყენება სპეციფიკური მოთხოვნები. ნ. ბ. ძირითადად გამოიყენება გვირაბებში დროებით და მუდმივ სამაგრებად.

ნახ. 1

ნაცადი – რაც სცადეს, გამოსცადეს; გამოცდილი, გამოცდილების მქონე.

ნაცარბეტონი – მსუბუქი ბეტონის სახეობა, რომელშიც შემვსებად გამოიყენება ნაცარი.

ნაცარი – უწვადი ნაშთი (მტვრის სახით), წარმოქმნილი საწვავის მინერალური მინარევებისაგან მისი სრული დაწვის შედეგად. გამოიყენება ბეტონის წარმოებაში დანამატად.

ნაცარტუტა – წყალში მოდუღებული ნაცარი.

ნაცარწიდა – სამთო ქანების თერმულად გარდაქმნილი კომპლექსური პროდუქტი ან მყარი საწვავის წვის შედეგად მიღებული ნარჩენი.

ნაცეცხლარი – ადგილი, რასაც ცეცხლის კვალი ატყვია, სადაც ცეცხლი ენთო.

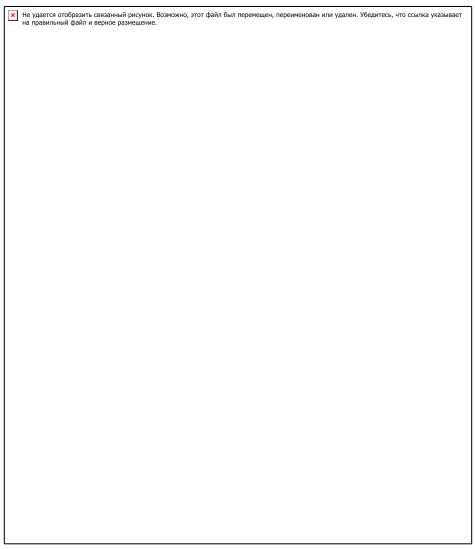
ნაციონალიზაცია – მსხვილი კერძო საკუთრების გადაქცევა სახელმწიფო საკუთრებად.

ნაცრისფერი სხეული – სხეული, რომლის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების შთანთქმის კოეფიციენტი ერთზე ნაკლებია და არაა დამოკიდებული ტალღის სიგრძეზე (სიხშირეზე). ნ. ს. სითბური გამოსხივება სპექტრულად იგივეა, რაც აბსოლუტურად შავი სხეულის გამოსხივება, რომელსაც იგივე ტემპერატურა აქვს, მაგრამ განსხვავდება მისგან ნაკლები ენერგეტიკული ნათებით. ხილვადი სხივის არეში ნაცრისფერ სხეულთან ახლოსაა პლატინის სევადი, ნახშირი, მური.

ნაძერწი – რელიეფური მორთულობა (ფიგურული და ორნამენტული) შენობის ფასადებსა და ინტერიერებში, როგორც წესი, ჩამოსხმული ან დაწნეხილი თაბაშირის, დუღაბის, ბეტონის ან სხვა მასალისაგან.

ნაძვი (ლათ. Picea) – დედამიწაზე საკმაოდ გავრცელებული ჯიშის მარადმწვანე ტანმაღალი ხე სწორი, ცილინდრული ტანით (ნახ. 1). მერქანი გამოირჩევა თეთრი ფერით, სირბილით, ფისების ნაკლები შემცველობით (5-10 კგ ფისი 1 $მ^3$ მერქანზე). ფიჭვთან შედარებით ნაკლებად მკვრივია. გულის ფერი განსხვავდება ნაქურთენის ფერისგან. აქვს დიდი რაოდენობით როკები, რომელთა ფერი მცირედ განსხვავდება მერქნის ფერისგან. სიმკვრივე – 350-650 კგ/$მ^3$. ნ. ადვილად ლპობადია და ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან სწრაფად იღებს რუხ ფერს. ცვლადი ტენიანობისა და ხანგრძლივი საექსპლატაციო ვადის მქონე კონსტრუქციებში

მიზანშეწონილია კონსერვირებული ნ. მერქნის გამოყენება. ნ. სიცოცხლის პირველ წლებში სიმაღლეში ნელა იზრდება, სულ რამდენიმე სანტიმეტრს იმატებს, მაგრამ შემდეგ სწრაფად ინაზღაურებს დანაკარგს და 80-100 წლის ასაკში, როდესაც ჭრის დრო მოდის, 35 მეტრს აღწევს. სწორი, წვრილფენოვანი ნ. მერქანი თითქმის ერთადერთი მასალაა როიალების, პიანინოებისა და სიმებიანი მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად. ნ. მერქანი, ფიჭვის მერქანთან ერთად, ყველაზე მეტად გამოყენებადი მასალაა მზიდი სამშენებლო კონსტრუქციების, დეტალების, ხის კარკასების, ნივნივებისა და კავშირების დასამზადებლად. აერთიანებს 40-მდე სახეობას, რომლებიც გავრცელებულია თურქეთში, ჩრდილო კავკასიაში, კარპატისპირეთში, ჩრდილო ამერიკის კონტინენტზე, ევროპისა და რუსეთის ჩრდილოეთში, კორეაში, იაპონიაში. საქართველოში გავრცელებულია მხოლოდ ერთი სახეობა – აღმოსავლური ნაძვი. ნაძვნარი ტყეებით დაფარულია დასავლეთ საქართველოს, ბორჯომის ხეობისა და კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრეთი ფერდობები. საქართველოში, გარდა ჩამოთვლილისა, ბაღ-პარკებსა და ნაწილობრივ ტყის კულტურაში, გვხვდება აგრეთვე ინტროდუცირებული სახეობები: ევროპული, ჰიმალაური, ვერცხლისფერი (მჩხვლეტავი) ნ. და სხვ. ცოცხლობს 250-300, იშვიათად 500 წლამდე.



ნაძვი აღმოსავლური – მარადმწვანე წიწვოვანი ხე, სიმაღლე – 40-60 მ, ვარჯი – კონუსისებრი, დახრილი ტოტებით; ასაკოვანი ხის ქერქი – მუქი რუხი ფერის, დახეთქილი, შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს; გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში, ბორჯომის ხეობაში, აჭარა-თრიალეთის ქედზე თბილისამდე და კავკასიონის ქედზე მდ. არაგვის ხეობამდე, ზღ. დ. 300-2400 მ-მდე. გამოიყენება სამშენებლო კონსრტუქციების, დახერხილი მასალის, ხის ტარის დასამზადებლად, აგრეთვე ბაღებსა და პარკებში, როგორც დეკორატიული ხე.

ნაწარმი – საქონელი, პროდუქცია, რომელსაც უშვებს ქარხანა, ფაბრიკა და მისთ.

ნაწვიმარი – წვიმისგან დასველებული; ამინდი წვიმის შემდეგ.

ნაწიბური – 1. ბრტყელი მასალის გახერხვის შედეგად გრძივ ვიწრო მხარეზე დარჩენილი ხის ბოჭკოები; 2. ფურცლოვანი ლაგლინის გვერდითი ზედაპირი.

ნაწილაკი – ფიზ. ობიექტის აღმნიშვნელი ტერმინი, რომელიც კვლევების კონტექსტში შეიძლება ჩაითვალოს განუყოფლად და წერტილოვნად. ტერმინი მოიცავს აგრეთვე, ელემენტარულ ნაწილაკებს. სტატიკურ მექანიკაში თერმოდინამიკური სისტემა შედგება ელექტრონების, ატომების, იონებისა და მოლეკულებისგან. იგივე ტერმინოლოგია გამოიყენება ატომურ ფიზიკასა და კვანტურ მექანიკაში, ხოლო კლასიკურ მექანიკაში გამოიყენება ტერმინი – მატერიალური წერტილი. სამთო საქმეში ნაწილაკად ითვლება მადნის ცალკეული მარცვალი, ან მისი კომპონენტი, რომელიც ექვემდებარება მსგავსი მარცვლების მოქმედებას და გამდიდრების, დეჰიდრატაციის, გაუმტვერულების მომენტში ცდილობს დაიკავოს მისთვის შესაფერისი ადგილი სიდიდის, სიმკვრივისა და ფორმის მიხედვით.

ნაწილაკი კოლოიდური – დისპერსიული ფაზის ნაწილაკი ზომით 1-500 ნმ; მას მიეკუთვნება ასევე ნაწილაკები, რომლებშიც სამიდან ორი, ან ერთი განზომილება მაინც, იმავე რიგისაა.

ნაწილი – 1. მთელის შემადგენელი ერთეული; ის, რისგანაც მთელი შედგება; ის, რაც მთლიან სისტემაში შედის და რის ცალ-ცალკე გამოყოფაც შეიძლება (მაგ., შენობის ნაწილი, ტექნოლოგიური ციკლის ნაწილი და სხვ.); 2. რაიმე სახელმძღვანელოს, ნაწარმოების, თხზულების დასრულებული მონაკვეთი; 3. ზოგი დაწესებულების განყოფილება, რომელიც ამა თუ იმ დარგს განაგებს; 4. ცალკეული საჯარისო ერთეული.

ნაწრთობი – რაც აწრთეს, გამოაწრთეს (მაგ., საბრძოლო იარაღი, საყოფაცხოვრებო ნივთი, საჭრელის თავაკი, ჭანჭიკი და სხვ.).

ნაჭა – შუა ცეცხლზე ქვაბის ჩამოსაკიდი ჯაჭვი, საკიდელი.

ნაჭედი – ჭედვით გამოყვანილი, გამოჭედილი, მოჭედილი, დაჭედილი.

ნაჭერი – 1. რისამე პატარა ნაწილი, მოცილებული მთელიდან (მაგ., ქსოვილის ნაჭერი); 2. საგანი, ნივთი, რომელიც რაიმე კომპლექტის შემადგენლობაში შედის; 3. მიწის ნაკვეთი; 4. რაც ვისმე ეჭირა ხელში.

ნახაზი – 1. საგნების, ტექნიკური მოწყობილობებისა და დეტალების გამოსახულება, შესრულებული მათი ზომების, მასშტაბის, შემადგენლობისა და ა.შ. ჩვენებით (მითითებით), რაც ერთმნიშვნელოვნად განსაზღვრავს ამ საგნებს და მათი დამზადებისა და კონტროლის მონაცემებს. პრაქტიკაში ნ. ადგენენ სამუშაო, საამწყობო, გაბარიტულ, სამონტაჟო, სარემონტო და სხვა დანიშნულებისათვის. ნ. შესრულება დადგენილია ერთიანი საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციის სისტემით. სამშენებლო ნახაზები ობიექტის სახის მიხედვით შეიძლება იყოს: არქიტექტურულ-სამშენებლო (საცხოვრებელი, საზოგადოებრივი და სამრეწველო შენობები); საინჟინრო-სამშენებლო (საინჟინრო ნაგებობების ნახაზები – ხიდები, გზები, გვირაბები, ესტაკადები, ვიადუკები, ჰიდროტექნიკური ნაგებობები და სხვ.) და ტოპოგრაფიული (დედამიწის ზედაპირის, ადგილის რელიეფის); 2. ხაზვით გამოსახული, ხაზებით შესრულებული.

ნახაზი გაბარიტული – ნაკეთობის კონტურული გამოსახულება გაბარიტების ჩვენებით, რომელიც საჭიროა ელემენტის შეფუთვისა და ტრანსპორტირების, აგრეთვე ნაკეთობის დასაკავებელი ფართობისა და მოცულობის განსაზღვრისათვის.

ნახაზი დეტალის – დოკუმენტი, რომელიც შეიცავს დეტალის გამოსახულებას და ყველა აუცილებელ მონაცემს მისი დამზადებისა და კონტროლისათვის.

ნახაზი საამწყობო – დოკუმენტი, რომელიც შეიცავს ასაწყობი ერთეულის გამოსახულებას და ყველა აუცილებელ მონაცემს საამწყობო სამუშაოების ჩატარებისა და კონტროლისათვის.

ნახაზი საერთო სახის – დოკუმენტი, რომელიც განსაზღვრავს ნაკეთობის კონსტრუქციულ გადაწყვეტას, მისი ნაწილების ურთიერთგანლაგებასა და მუშაობის პრინციპს.

ნახაზი სამონტაჟო – დოკუმენტი, რომელიც შეიცავს ნაკეთობის ან მისი ნაწილის გამარტივებულ გამოსახულებას და აუცილებელ მონაცემებს მისი მონტაჟისა და დაყენებისათვის.

ნახატი – 1. ხელით შესრულებული (კონკრეტული ხაზის, შტრიხის, ლაქისა და სხვ. შერწყმით მიღებული) გრაფიკული გამოსახულება; მხატვრობის ნაწარმოები; სურათი; 2. სხვადასხვა ფორმის, ზომის, განლაგების, შეთავსების, ხაზების ფერის, ზოლების, ლაქების და სხვ. ელემენტების ერთობლიობა მასალის ზედაპირზე.

ნახატი რომბული – ხის კედლის ფაქტურული დამუშავების ტიპი.

ნახატი ქერცლოვანი – ხის კედლის ფაქტურული დამუშავების ტიპი, რომელსაც თევზის ქერცლის სახე აქვს.

ნახატი ჭადრაკული – ხის კედლის ფაქტურული დამუშავების ტიპი, რომელსაც ჭადრაკის დაფის სახე აქვს.

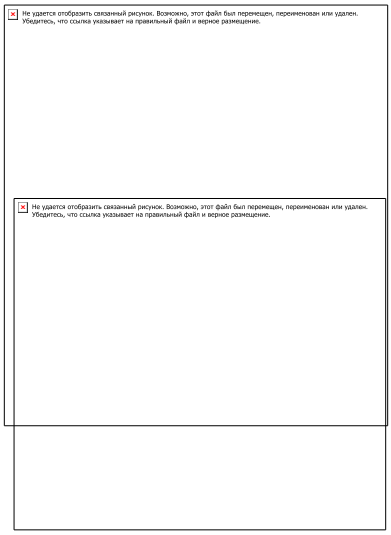
ნახევარგამტარი (ელექტრ.) – ელექტრ. მყარი ნივთიერება ან ნივთიერებების ნაერთი, რომელიც გარკვეულ პირობებში ელექტრულ დენს ატარებს დიელექტრიკზე უკეთესად, მაგრამ გამტარზე უარესად. ნ. ელექტროგამტარობა დიდად არის დამოკიდებული მინარევების კონცენტრაციაზე, სხვადასხვა გამოსხივების ზემოქმედებაზე და განსაკუთრებით ტემპერატურაზე, რომლის მომატებასთან ერთად გამტარობა მნიშვნელოვნად იზრდება. ნახევარგამტარული მასალებია: ალმასი, კაჟბადი (სილიციუმი), გერმანიუმი, ბორი, ნახშირბადი, რუხი სელენიუმი, გალიუმის არსენიდი, ინდიუმის ფოსფიდი, კადმიუმის ტელურიდი, ირიდიუმის სტიბნიტი, სპილენძის ოქსიდი, ვერცხლის სულფიდი, ინდიუმ-დარიშხანი, ინდიუმ-სტიბიუმი, გალიუმ-სტიბიუმი, ალუმინ-სტიბიუმი და სხვ. ნახევარგამტარების გამოყენების არეალი პრაქტიკულად შეუზღუდავია (მობილური ტელეფონი, კომპიუტერი, ციფრული ფოტოაპარატი, ტელევიზორი, თანამგზავრი, სამხედრო ტექნიკა და ა.შ. – თითქმის ნებისმიერი ელექტრონივთი); ის ტექნიკის ისეთივე ფუნქციური ელემენტია, როგორც ცოცხალ არსებაში – უჯრედი.

ნახევარგამტარი მასალა – მასალა, რომლის ელექტროგამტარობას აქვს შუალედური მნიშვნელობა ლითონებისა და დიელექტრიკების ელექტროგამტარებლობებს შორის. ძირითადად გამოიყენება კრისტალური ნ. მ. ნახევრად გამტარი სილიციუმის ან გერმანიუმის მონოკრისტალები.

ნახევარვაგონი – რკინიგზის მაღალბორტებიანი ღია სატვირთო ვაგონი. იყენებენ მადნის, ნახშირის, ხე-ტყისა და მისთ. გადასაზიდად. კონსტრუქციის მიხედვით ნ. შეიძლება იყოს: ჰოპერი, დუმპკარი ან ტრანსფერკარი.

ნახევარი – 1. რაიმე მთელის ორი თანაბარი ნაწილიდან ერთ-ერთი; 2. დროის მონაკვეთის შუა ნაწილი.

ნახევარლილვი (ინგლ. thumbnail bead) – არქიტექტურული ნატეხი, ნახევარი ან მეოთხედი ლილვის ფორმის კარნიზი (ნახ. 1).

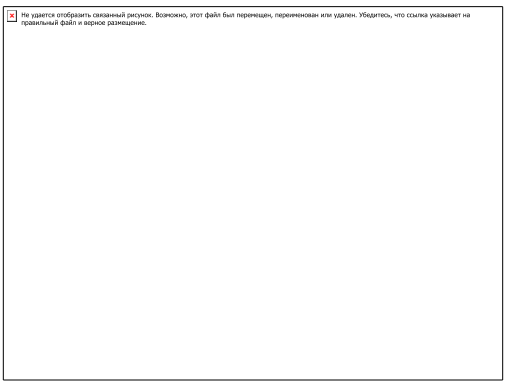


ნახევარლილვი თაროთი (ინგლ. cock bead) – არქიტექტურული ნატეხი, ნახევარი ან მეოთხედი ლილვის ფორმის კარნიზი, რომელსაც კედელთან მიმაგრების სიბრტყეში ზედა მხარეზე აქვს თარო (ნახ. 1).

ნახევარლილვი ნაშვერით – არქიტექტურული ნახეტი, შენობის ნახევარი ან მეოთხედი ლილვის ფორმის კარნიზი, რომელსაც ნახევარლილვის კედელთან მიმაგრების სიბრტყეში, ზედა მხარეს, აქვს პატარა ნაშვერი.

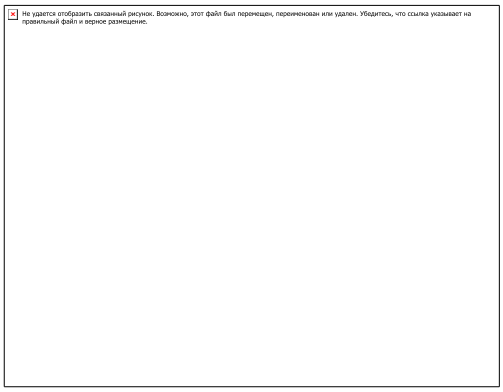
ნახევარლილვი ჩხირით – არქიტექტურული ნახეტი, შენობის ნახევარი ან მეოთხედი ლილვის ფორმის კარნიზი, რომელსაც ნახევარლილვის კედელთან მიმაგრების სიბრტყეში, ზედა, ქვედა ან ორივე მხარეს აქვს ვიწრო ჩხირისებრი ზოლი.

ნახევარმისაბმელი – ერთ-, ორ- ან სამღერძა უძრავო მისამბმელის სახეობა, რომელსაც არ გააჩნია წინა ღერძი და ეყრდნობა საწევარს (ნახ. 1). ნ. სატრანსორტო საშუალებაა, რომლითაც გადააქვთ სხვადასხვა ტვირთი (ზოგჯერ ხალხის გადასაყვანადაც გამოიყენება) ყველა კატეგორიის გზებზე. ექსპლუატაციისა და ძარის კონსტრუქციის მიხედვით არსებობს ნახევარმისაბმელის სახეები: ბორტიანი, ტენტიანი, ფარდისებრი, ფარდისებრ-ბორტიანი, მთლიანლითონური ფურგონი, იზოთერმული, რეფრიჟერატორი, კონტეინერმზიდი, თვითმცლელი, ჯაგვი (ტრალი), ცისტერნა, ხე-ტყის საზიდი და სხვ.

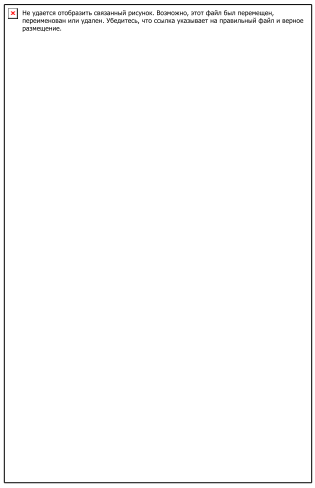


ნახევარმორი (ფინი) – შუალედური ფორმის მასალა, რომელიც მიიღება მორის გრძივი გახერხვით.

ნახევარსარდაფი – მიწისქვეშა სართულში განთავსებული სათავსი/სადგომი, რომლის ჭერის ამოწევის საშუალო სიმაღლე მიწის ზედაპირიდან შეადგენს 0,7-1,6 მ.



ნახევარსახეხელა – საბათქაშე ხელის ინსტრუმენტი, მართკუთხა ფორმის ხის (ლითონის, პლასტმასის) ფარი სახელურით (ნახ. 1). გამოიყენება სამშენებლო ნარევის წასაცხებად, გასასწორებლად და გასაგლუვებლად.



ნახევარსვეტი – აყრდნობილი სვეტი, პილასტრი, კედლის სვეტი; სვეტი, რომელიც კედლის სიბრტყიდან თავის სისქის (დიამეტრის) ნახევარზეა გამოწეული. (ნახ. 1). კონსტრუქციულად ნ. კედლისათვის ასრულებს კონტრფორტის დანიშნულებას.

ნახევარსიბრტყე – მათემ. სიბრტყის წერტილთა სიმრავლე ამ სიბრტყეზე გავლებული რაიმე წრფის ერთ მხარეზე; ორი წერტილი დევს სხვადასხვა სიბრტყეზე, თუ მათი შემაერთებელი მონაკვეთი კვეთს ნახევარსიბრტყის საერთო საზღვარს.

ნახევარსფერო – 1. დედამიწის ეკვატორის ჩრდილოეთით ან სამხრეთით მდებარე ნახევარი; 2. დედამიწის გრინვიჩის მერიდიანსა და 180-ე მერიდიანს შორის აღმოსავლეთით ან დასავლეთით მდებარე ნახევარი; 3. გეომეტრიული სფეროს ნახევარი.

ნახევართომპაკი – თითბერისა (Zn) და სპილენძის (Cu) შენადნობი, რომლის შემადგენლობაში თითბერის წილია 10-20%. გამოირჩევა მაღალი კოროზიამედეგობით, კარგი მექანიკური თვისებებით. მისგან ამზადებენ მოქნილ შლანგებს, საკონდენსაციო მილებს, ბადეებსა და სხვ.

ნახევართრანშეა – ტრანშეა, რომელსაც მთაგორიან რელიეფზე არასრული პროფილი აქვს. გამოიყენება მილსადენების, კაბელების ჩასაწყობად, სადრენაჟო არხების გასაყვანად და სხვ.

ნახევარფაბრიკატი – ნაკეთობა, რომელმაც გაიარა პირველადი დამუშავება, მაგრამ მოითხოვს საბოლოო დამუშავებას, რათა ვარგისი გახდეს მოხმარებისათვის. მშენებლობაში ნ. მიეკუთვნება: დახერხილი ხის ნაწარმი (ფიცარი, ძელი, ძელაკი, პლინთუსი, სახელური, პარკეტი და ა.შ.), ფანერი, პლასტმასის დეტალები, გადახურვის კოჭი, წამწეების ელემენტები, ქანობისა და ტიხრის ფარები, საყალიბე ფარი, მაკავშირებლები, ფურნიტურა, არმატურა, ჩასატანებელი დეტალი, სხვადასხვა ტიპის ლენტები, ბეტონისა და ცემენტის დანამატი და ა.შ.

ნახევარფრონტონი – ნებისმიერი ფორმის ფრონტონი, რომლის ჰორიზონტალური კარნიზი გაწყვეტილია ფანჯრის ან დეკორატიული ჩანართით (ნახ. 1).

ნახ. 1

ნახევარქურო – გასართი ქუროს ნაწილი, რომელიც უშუალოდ უერთდება ამძრავ ან ამყოლ ლილვს და თავის თავზე იღებს ლილვის მგრეხ მომენტს.

ნახევრულა – აგურის ნახევარი.

ნახერხი ხის – მსუბუქი ფხვიერი პროდუქტი (ნარჩენი), რომელიც მიიღება ხე-ტყის დახერხვის შედეგად. გამოიყენება შემვსებად ხე-პლასტმასის ფილებისა და წებოს წარმოებაში, საშენ მასალათა რიგ წარმოებებში ამოსაწვავი დანამატის სახით, საწვავად ინდივიდუალურ გათბობის ღუმლებში და სხვ.

ნახვრეტი – რაიმე სიბრტყეში, საგანში გაკეთებული წვრილი სიცარიელე; ჭუჭრუტანა, ხვრელი. სამშენებლო საქმეში გამოყენებული ნახვრეტის სახეებია: არაგამჭოლი, გაბურღული, გამოსაბოლქვი, გამოჩარხული, გამფრქვევი, გამჭოლი, განმტვირთავი, გასაწმენდი, გასაწყობი, გაფართოებული, გაჭრილი, დაკალიბრებული, დამხმარე, დახრილი, დიაფრაგმული, ეკვივალენტური, ვერტიკალური, ზეთჩასასხმელი, კონუსური, მიმღები, ოვალური, რეგულირებადი, სათბობშესაშვები, საკონტროლო, სამოქლონე, სარინი, სასინჯი, საფალიე, საჩხრეკი, საჭანჭიკე, ყრუ, ჩამოსაშვები, ჩასასხმელი, ჩაღრუებული, ძირითადი, ჰორიზონტალური და სხვ.

ნახტომი – სწრაფი გადასვლა ერთი მდგომარეობიდან მეორეში; ერთბაშად მომხდარი ცვლილება.

ნახშირბადი – ქიმიური ელემენტი, სიმბოლო – C; სიმკვრივე – 1800-2100 კგ/მ^3 (გრაფიტი 2267 კგ/მ^3; დიამონდი 3515 კგ/მ^3); სუბლიმაციის (აქროლების) ტემპერატურა – 3642°C; დუღილის ტემპერატურა – 3506,85°C; კრიტიკული წერტილი – 3856,85. მიეკუთვნება არამეტალებს. ცნობილია მისი რამდენიმე ალოტროპიული სახეცვლილება – გრაფიტი, ალმასი და ამორფული ნახშირი. ალმასი ცნობილია, როგორც უფერო, გამჭვირვალე, ძალიან მაგარი ნივთიერება, გრაფიტი კი შავი ფერის, რბილი ნივთიერებაა, რომელიც ფურცელზე ტოვებს კვალს. არაორგანული ნ. უდიდესი წყაროა კირქვა, დოლომიტი და ნახშირბადის დიოქსიდი, თუმცა მნიშვნელოვანი რაოდენობა გვხვდება ქვანახშირის ორგანულ ფენებში, ნავთობში, ტორფში. მეოთხე ელემენტია მთელ სამყაროში გავრცელების მიხედვით – წყალბადის, ჰელიუმის და ჟანგბადის შემდეგ (მასის მიხედვით). ნ. უნიკალური თვისება – დედამიწაზე არსებულ ჩვეულებრივ ტემპერატურაზე წარმოქმნას პოლიმერული ფორმები, მას ხდის სიცოცხლის ქიმიურ საწყისად ყველა სხვა ცნობილ ელემენტებს შორის. ნ. ქმნის ათ მილიონამდე სხვადასხვა ნაერთს! ნახშირბადთან დაკავშირებული წყალბადი იძლევა სხვადასხვა ნახშირწყალბადს, რომლებიც მნიშვნელოვანია ინდუსტრიაში, როგორც გამაცივებელი აგენტები, ასევე გამხსნელები, საცხი ნივთიერებები; ასევე წარმოადგენენ ქიმიურ წყაროს პლასტმასებისა და საწვავი ნივთიერებების წარმოებაში. ჟანგბადთან და

წყალბადთან შეერთებით ნ. შეუძლია მოგვცეს მნიშვნელოვანი ბიოლოგიური ნაერთები, მათ შორის შაქარი, ლიგნინი, ხიტინი, ალკოჰოლი, ცხიმი და არომატული ეთერი, კაროტინოიდი და ტერპენი. აზოტთან ის წარმოქმნის ალკალოიდებს და გოგირდთან შეერთებით იძლევა ანტიბიოტიკებს, ამინომჟავებსა და რეზინის პროდუქტებს. ნ. აღმოჩენილი იქნა დიდი ხნის წინ და ცნობილი იყო ადრეულ ცივილიზაციაში ჭვარტლისა და ქვანახშირის სახით. ალმასს ჩინეთში ჯერ კიდევ ახ. წ.-მდე 2500 წლით ადრე იცნობდნენ. ნ. ქვანახშირის სახით რომის იმპერიის დროიდან მიიღებოდა იგივე ქიმიით, რაც დღეს – ხის მშრალი გამოხდით. 1722 წელს რიმორმა აჩვენა, რომ რკინა შეიძლება გადაიქცეს ფოლადად ზოგი ნივთიერების შთანთქმისას და ეს ნივთიერება ცნობილია, რომ არის ნახშირბადი. 1722 წელს ა. ლავუაზიემ უჩვენა, რომ ალმასი არის ნახშირბადის ფორმა, როდესაც ის იწვის. კ. შეელემ უჩვენა, რომ გრაფიტი, რომელზეც ფიქრობდნენ, რომ ის არის ტყვიის ერთ-ერთი ფორმა, სინამდვილეში არის ნახშირბადი. 1786 წელს ფრანგმა მეცნიერებმა კ. ბერთოლემ, გ. მონგმა და ს. ვანდერმონდმა შემდგომში უჩვენეს, რომ ეს ნივთიერება ნახშირბადია. ალმასის უმნიშვნელოვანესი ნაწილი დეპოზირებულია აფრიკაში, უმეტესად სამხრეთ აფრიკაში, ნამიბიასა და კონგოში. ის არის აგრეთვე კანადაში, ბრაზილიაში, რუსეთის არქტიკაში, ავსტრიაში. გრაფიტის კომერციული ბუნებრივი მარაგი გვხვდება დედამიწის ბევრ ნაწილში, მაგრამ ყველაზე მნიშვნელოვანი წყაროა ჩინეთში, ინდოეთში, ბრაზილიასა და ჩრდილოეთ კორეაში. ნ. და მისი ნაერთების გამოყენების სფერო განუსაზღვრელია. დღეისათვის წარმოუდგენელია ნ. გარეშე ისეთი წარმოებების ფუნქციონირება, როგორიცაა: მეტალურგია, ქიმიური ინდუსტრია, პლასტმასები, მინა, საშენი მასალები, მსუბუქი მრეწველობა, კვების მრეწველობა, მედიცინა და ა.შ.

ნახშირბადიანი ფოლადი – არალეგირებული ფოლადი, რომელშიც ნახშირბადის შემცველობა 0,04-2%-ია და მუდმივი მინარევები – მანგანუმი, კაჟი, გოგირდი და ფოსფორი არ აღემატება 1%-ს. ნახშირბადის პროცენტული შემცველობის მიხედვით ნახშირბადიანი ფოლადები არის: დაბალნახშირბადიანი (0,25%-მდე), საშუალონახშირბადიანი (0,25-0,6%) და მაღალნახშირბადიანი (>0,6%).

ნახშირბადპლასტიკი (ნახშირბადკომპოზიტი; კარბონი, კარბონოპლასტი) – პოლიმერული კომპოზიტური მასალა, დაარმირებული ურთიერთგადახლართული ნახშირბადის ბოჭკოებისგან, რომლებიც განლაგებულია პოლიმერული ფისების (მაგ., ეპოქსიდის) მატრიცაში. სიმკვრივე 1450-2000 კგ/მ^3. გამოირჩევა მაღალი სიმტკიცით, სიხისტითა და მცირე მასით. კუთრი მახასიათებლებით ხშირად აჭარბებს მაღალი სიმტკიცის ფოლადს. გამოყენების სფეროა: ავია- და სარაკეტო-კოსმოსური ტექნიკა, გემთ- და მანქანათმშენებლობა, მშენებლობა (რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების დამზადება და გაძლიერება), სასპორტო ინვენტარი, სამედიცინო ტექნიკა, პროთეზები, საყოფაცხოვრებო ტექნიკა, მოდელირება, მუსიკალური ინსტრუმენტები და სხვ.

ნახშირი – 1. დანალექი მყარი საწვავი სასარგებლო წიაღისეული (ნახ. 1). ნ. შედგება ორგანული ნივთიერებებისგან (პლანქტონური მიკროორგანიზმების მეშვეობით გარდაქმნილი უმაღლესი და უდაბლესი მცენარეების ნაშთები), შავი ფერის მინერალური მინარევებისა და ტენისგან. ნ. დედამიწის ქერქში გვხვდება ფენებისა და ლინზისებრი ბუდობების სახით. აქვს მიწისებრი, მასიური, შრეებრივი ან მარცვლოვანი სტრუქტურა. ნ. წარმოქმნის საწყის სტადიაში მცენარეული ნაშთები გარდაიქმნება ტორფად. ტორფი, განამარხების შემდეგ, შედარებით დაბალი წნევისა და ტემპერატურის პირობებში, გარდაიქმნება მურანახშირად; ეს უკანასკნელი გადიდებული წნევისა და ტემპერატურის ხანგრძლივი ზემოქმედების შედეგად გარდაიქმნება ქვანახშირად; ქვანახშირი – ანთრაციტად. ამ სტადიებზე თანდათანობით იზრდება ნახშირბადის ფარდებითი შემცველობა, რასაც თან სდევს ნახშირის თბოუნარიანობის ზრდაც. არსებობს ნახშირის მრავალი სახეობა: აირული, ალგრძელი, ალიანი, არაერთგვაროვანი, არაკოქსვადი, არაშეცხობადი, არაწიაღისეული, ახალი, ბიტუმოვანი, გააქტიურებული, გამდიდრებული, გარეცხილი, გაცხავებული, დაბრიკეტებული, დაფქული, ელექტროდის, ენერგეტიკული, ერთგვაროვანი, კლარენულ-დიურენული, კლარენული, კლივაჟიანი, კოქსვადი, მარცვლოვანი, მინერალური, მტვრისებრი, მურა, მქრქალი, მშრალი, მცენარეული, მჭლე, ნატეხი, ნაცარმცირე, ნაცარუხვი, ნაცრიანი, ნახევრად ბიტუმოვანი, ნედლი, პატრუქის, პოხიერი, რეტორტის, საკონტაქტო, საკოქსე, სამჭედლო, საპროპელის, საქვაბე, სახატავი, სველი, სუფთა, უნაცრო, ფისოვანი, ფიქლის, ფხვიერი, შეცხობადი, ჩვეულებრივი, ცხოველური, წვრილი, წვრილნატეხი, წიაღისეული, წყალმცენარეული, ხის, ჰაერზე გამშრალი, ჰომოგენური, ჰუმუსისა და სხვ.; 2. ხისგან წვით დამზადებული საწვავი მასალა შავი ფერისა, ჩამქრალი ნაკვერჩხალი.

ნახ. 1

ნახშირორჟანგი – ნახშირბადის დიოქსიდი, აირი – CO_2. თხევად მდგომარეობაში გადასვლის გარეშე მყარდება და წარმოქმნის თეთრ თოვლისებრ მასას ("მშრალი ყინული"). ნ. რეაგირებს წყალთან, რომელიც წარმოქმნის სუსტ ნახშირმჟავას – H_2CO_3, რომელიც თავის მხრივ წარმოქმნის მარილებს – კარბონატებს. დედამიწაზე ფართოდაა გავრცელებული კალციუმისა (მინერალური ფორმებია – ცარცი, მარმარილო, კალციტი, კირქვა და სხვ.) და მაგნიუმის კარბონატები (მინერალური ფორმაა დოლომიტი).

ნახშირჟანგი – ნახშირბადის ოქსიდი (CO); უფერო და უსუნო აირი (მხუთავი აირი). ნ. ძლიერი საწამლავია. იწვის ჰაერზე და გამოყოფს სითბოს დიდ რაოდენობას. საწარმოო შენობებში მისი დასაშვები კონცენტრაციაა 0,02 მგ/ლ.

ნახშირწყალბადები – ორგანული ნაერთების კლასი, რომელშიც შედის მხოლოდ წყალბადისა (H) და ნახშირბადის (C) ატომები.

ნახჭი (სახე, მოხატულობა) – ნახატი, რომელიც არის ხაზების, საღებავების, ჩრდილებისა და მისთ. ერთობლიობა.

ნებისმიერი – არასავალდებულო, ყოველგვარი, ყოველნაირი, თავისუფალი; რაც რაიმე წესით შეზღუდული არ არის.

ნებულა (ინგლ. nebuly/nebule<ბერძ. nephélē ღრუბელი) – არქიტექტურული ნატეხი, რომელსაც ზიგზაგის ფორმა აქვს (ნახ. 1).

ნეგოცია (ლათ. negotium ვაჭრობა) – კომერციული გარიგება.

ნედლეული – 1. ნედლი ნავთობი და ბუნებრივი აირი, იმპორტირებული ნედლი ნავთობისა და ბუნებრივი გაზის ჩათვლით, რომლებიც გამოიყენება ნავთობისა და აირის გადამუშავებისა და ტრანსპორტირებისათვის; 2. შრომის საგანი, რომელმაც შრომის ზემოქმედებით განიცადა გარკვეული ცვლილება და საჭიროებს შემდგომ გადამუშავებას. ნ. ორი სახისაა: სამრეწველო და სასოფლო-სამეურნეო. სამრეწველო თავის მხრივ არის მინერალური და ხელოვნური. მინერალური ნ. გამოყენების სფეროს მიხედვით სხვადასხვაგვარია: სათბობ-ენერგეტიკული, მეტალურგიული, სამთო-ქიმიური, საშენი მასალებისთვის განკუთვნილი და სხვ. მრეწველობის ზოგიერთ დარგში პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს ნ. დაყოფას პირველად და მეორეულ ნედლეულად. მეორეული ნ. (ჯართი, მაკულატურა) სწორი გამოყენება უზრუნველყოფს საზოგადოებრივი შრომის ეკონომიას; 3. დაუმუშავებელი მასალა პროდუქციის დასამზადებლად.

ნედლი (შეუმჭკნარი) – ყველაფერი ის, რაც ტენით არის გაჟღენთილი, გაჯერებული.

ნედლი წყალი – ქიმიურად დაუმუშავებელი და მექანიკური მინარევებისგან გაუწმენდავი წყალი.

ნეიზელბერი (გერმანული ვერცხლი) – სპილენძის შენადნობი ნიკელთან (13,5-16,5%) და თუთიასთან (18-22%). ჰაერზე არ იჟანგება. გამოიყენება სამედიცინო ინსტრუმენტების, სატელეფონო აპარატურის, ჭურჭლის, მხატვრული ნაკეთობების დასამზადებლად.

ნეიტრალი – ელექტროგენერატორის, ტრანსფორმატორის ან ძრავის ხვიას საერთო წერტილი, შეერთებული ვარსკვლავისებურად; ნეიტრალური გამტარი.

ნეიტრალური (ლათ. neytralis საშუალო) – 1. ვინც არ ემხრობა არც ერთ მხარეს; 2. ქვეყანა (ტერიტორია), სადაც საერთაშორისო შეთანხმების მიხედვით არ შეიძლება ომის წარმოება, სამხედრო ძალების განლაგება; 3. კონსტრუქციის გაანგარიშებისას ღერძი ან სიბრტყე, რომელიც ერთმანეთისგან ყოფს ტანის გაჭიმულ და შეკუმშულ ნაწილებს (მაგ., გაღუნული კოჭის განივკვეთის ნეიტრალური შრე და სხვ.).

ნეიტრალური დაწნევა – მასალის ფორებში არსებული წყლის დაწნევა.

ნეიტრალური ფენა – ძელის ბოჭკოთა ფენა, რომელიც არ იცვლის თავის სიგრძეს ძელის ღუნვისას.

ნეიტრალური ღერძი – გაღუნული ძელის განივკვეთში მდებარე წრფე, რომლის გასწვრივაც ნორმალური ძაბვა ნულის ტოლია.

ნეიტრონი (ლათ. neutrum არცერთი) – ატომის ბირთვში შემავალი ნაწილაკი, რომელსაც არა აქვს ელექტრული მუხტი.

ნეკერი – ხის კვირტებიანი ნორჩი ტოტები.

ნეკერჩხალი (ლათ. Acer) – ფოთლოვან მცენარეთა გვარი ნეკერჩხლისებრთა ოჯახისა. 40 მ-მდე სიმაღლის ერთ-, ორ- ან მრავალსახლიანი (პოლიგამური) ფოთოლმცვივანი ხე (ნახ. 1). შეიცავს 150-მდე სახეობას, რომელიც გავრცელებულია ევრაზიაში, ჩრდილოეთ და ცენტრალურ ამერიკასა და ზონდის არქიპელაგის კუნძულებზე, ზომიერი და სუბტროპიკული ჰავის პირობებში, ნოყიერ და დაწრეტილ ნიადაგებზე. ზოგი ეგუება ნიადაგის სუსტ დამლაშებას. ყინვაგამძლე მცენარეა. კავკასიაში 11 სახეობაა, საქართველოში – 9. გავრცელებულია დაბლობიდან სუბალპურ სარტყლამდე. ნ. მერქანი მკვრივი, გამძლე და მაგარია, კარგად პრიალდება. სიმკვრივე 510-770 კგ/მ³. გამოიყენება, როგორც დეკორატიული ხე, აგრეთვე გრეხილი ავეჯის, მუსიკალური ინსტრუმენტების, სახაზავების, სასპორტო ინვენტარის, თხილამურების, ბოულინგის კეგლის, ბეისბოლის ბიტის, ბაიდარკის ნიჩბის, წისქვილის ბორბლის მუშტას, სართავი ჯარას, თოფის კონდახის, სამზარეულო ჭურჭლისა და სხვ. ნაკეთობების დასამზადებლად. მშენებლობაში მისი გამოყენება შეზღუდულია მასალის სიძვირის გამო. გავრცელებული ჯიშებია: აზიური "გინალა", ამერიკული წითელი, თათისებრი, თათრული, თეთრი, შაქრის, იაპონური, იფანფოთოლა, კოლხური, ლეკა, მანჯურიის, მაქსიმოვიჩის, მაღალმთის ბოყვი, მახვილფოთლა, მდინარისპირა, მინდვრის, მონპელეს, მწვანექერქიანი, ნაცრისებრი, სამფოთლა, სოსნოვსკის, სტევენის, ტრაუტფეტერის (მაღალმთიანი), ყვითელი, შაქრის, წვრილფოთლოვანი და სხვ.

ნეკერჩხალი ქართული – ფოთლოვანი ხის ჯიში, სიმაღლით 5-15 მ, აქვს კოხტა, ლამაზი ვარჯი ხშირი ტოტებით; ფოთლები – მომწვანო, სამნაკვთიანი, წვრილი და ხორციანი, სწორად მდგომ მტევნისებურ ყვავილედებად შეკრული; მერქანი – მკვრივი და ლამაზი ტექსტურის. გავრცელებულია, ძირითადად, ქიზიყში (კახეთი) და ქვემო ქართლში. გამოიყენება ავეჯის, სასპორტო იარაღების, საყოფაცხოვრებო ნივთების დასამზადებლად, აგრეთვე, როგორც დეკორატიული ხე ბაღებისა და პარკების მოსაწყობად.

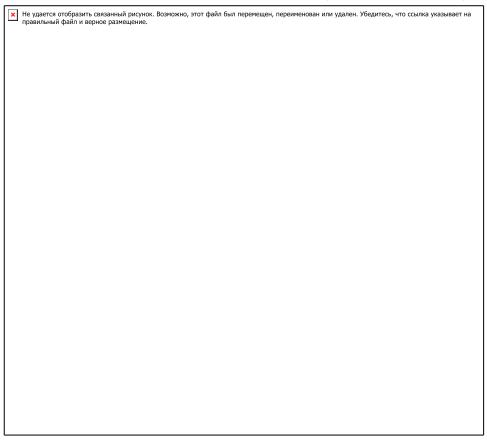
ნეკი (ინგლ. neck კისერი) – მაგმური ქანის სვეტისებრი სხეული, რომლითაც ამოვსებულია ვულკანის ყელი (ლავა, ტუფები, შერეული გენეზისის ბრექჩიები და სხვ.). გვხვდება აგრეთვე დედამიწის ზედაპირზე ექსტრუზივის სახით. განივკვეთში ნეკი მომრგვალოა, ოვალური ან დარღვეული გარშემოხაზულობის, რომლის ზომები რამდენიმე მეტრიდან 1,5 კმ-მდეა. ფხვიერი ვულკანური მასალის დამტვრევის შემდეგ ნ., ჩვეულებრივ, ძლიერ არის სახეშეცვლილი პოსტმაგმატური აირჰიდროთერმებით. რბილ ქანებთან

ნახ. 1

შეღწევის შემდეგ ნეკი ეროზიის გავლენით იღებს სვეტისებრ ამონაწევს (ნახ. 1).

ნეკრესი (ინგლ. Nekresi) – ქართული ხუროთმოძღვრების ერთ-ერთი უძველესი ძეგლი – IV-VI საუკუნის სამონასტრო კომპლექსი კახეთში (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს ყვარლის რაიონის სოფელ შილდის მახლობლად, კავკასიონის ქედის განშტოებაზე, ნეკრესის მთაზე. კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: სამლოცველო (IV ს.), სამეკლესიიანი ბაზილიკა (VI-VII ს.), გუმბათიანი ეკლესია (VIII-IX ს.), საეპისკოპოსო სასახლე (IX ს.), კოშკი (XVI ს.), მარანი, სატარაპეზო, სენაკები, მცირე სამლოცველოები და სხვა დამხმარე ნაგებობები.

საქართველოში ქრისტიანობის შემოსვლის შემდეგ, IV საუკუნეში, მეფე თრდატმა (მირიან მეფის შვილიშვილი) სწორედ აქ, ამ მთაზე, ააგო ეკლესია, რომელიც ახლანდელი ს. შილდასთან გადაშლილ ვაკეზე გაშენებულ ძველთაძველ ნაქალაქარს (მეფე ფარნაჯომის მიერ ძვ. წ. II–I საუკუნეებში დაარსებული ქ. ნეკრესი) გვირგვინივით თავს ედგა და ქრისტიანობის



წარმართობაზე უპირატესობის სიმბოლოს წარმოადგენდა. ნეკრესის სამონასტრო კომპლექსი რამდენიმე ძეგლს აერთიანებს, რომელთაგან IV საუკუნის II ნახევრის მცირე ზომის სამლოცველო (ბაზილიკა) ერთ-ერთი უძველესია საქართველოში დღემდე მოღწეულ ეკლესიათაგან. ეს უადრესი ეკლესია, გეგმაში ზომით 4,6×3,8 მ, მსგავსად ამ რეგიონის სხვა ძეგლებისა, ნაგებია ფლეთილი ქვით და დგას საგანგებოდ შექმნილ საყრდენზე (სუბსტრუქციაზე), რომელშიც კრიპტაა (საძვალე) მოწყობილი. ეს მცირე თავისებური ნაგებობა გარეთა სივრცისკენ თაღებით იხსნება. ეკლესიის ცენტრალური ნავი ძალიან ვიწრო და მაღალია. აღმოსავლეთით ნალისებრი ფორმის აფსიდით მთავრდება. ასევე ნალისებრია ფართო ფორმის თაღები, რომლითაც ცენტრალური ნავი გვერდითებს უკავშირდება. მკაფიოდ გამოვლენილი ნალი, ქართული ხუროთმოძღვრების ეს ერთ-ერთი ადრეული ფორმა, არაერთგზის არის გამოყენებული ამ სამლოცველოშიც. ასეთივე ნალისებრი ფორმის თაღით სრულდება ყველა სარკმელი. ზემოთ აღწერილი ნეკრესის მცირე ეკლესია პირველი ქრისტიანული ნაგებობაა საქართველოში.

ნეკრესის ღვთისმშობლის მიძინების სახელობის სამეკლესიიანი ბაზილიკა VII საუკუნის დასაწყისს განეკუთვნება და ამ ტიპის ეკლესიათა ჩამოყალიბებულ, კლასიკურ ნიმუშს წარმოადგენს (ნახ. 2. სამეკლესიიანი ბაზილიკა). ნაგებია თლილი ქვითა და შირიმით. იგი გეგმით მართკუთხაა. მონასტრის მთავარი ტაძრის საკურთხეველი სამნაწილიანია (შესაძლებელი იყო სამი წირვის ერთდროულად ჩატარება). გვერდითი ეკლესიები ცენტრალურზე პატარაა. დასავლეთით მთავარი, ხოლო ჩრდილოეთითა და სამხრეთით შესასვლელებია. ეკლესია XVI საუკუნეში მოუხატავთ და თითქმის სრულადაა შემონახული ბაზილიკის ცენტრალურ ნაწილში. შემორჩენილია ქართული და, ნაწილობრივ, ბერძნული ფრესკული წარწერები.

ნახ. 2

VIII-IX საუკუნეებში (ქართული ხუროთმოძღვრების განვითარების ე.წ. გარდამავალი პერიოდი) კომპლექსს ჩრდილო-დასავლეთიდან დაემატა გუმბათიანი ეკლესია (X ს.) (ნახ. 3. გუმბათიანი ეკლესია), რომელიც გეგმის თავისებურებით გამოირჩევა. ეკლესია ნაგებია ფლეთილი ქვით, კუთხეებსა და ყველა კონსტრუქციულ ნაწილებში შირიმია გამოყენებული. ეკლესიის ფასადები სადაა. ერთადერთ დეკორაციულ ელემენტს დასავლეთ ფასადზე გამოკვეთილი ჯვარი წარმოადგენს. აღმოსავლეთ ფასადზე კი, იმავე შირიმის წარბი სარკმლის თავზე. ინტერიერში მთავარი ეკლესია ღრმა საკურთხევლით სრულდება. მის ორივე მხარეს მართკუთხა პასტოფორუმებია განთავსებული (სამსხვერპლო და სადიაკვნე), ხოლო მათ გაგრძელებაზე, სიმეტრიულად, აფსიდებით დასრულებული გვერდითი "ეკლესიებია" მოცემული. ნეკრესის გუმბათიანი ეკლესია განთავსებულია მონასტრის კომპლექსის დასავლეთ ნაწილში, იგი აღიქმება როგორც ანსამბლის კომპოზიციის დამასრულებელი წერტილი.

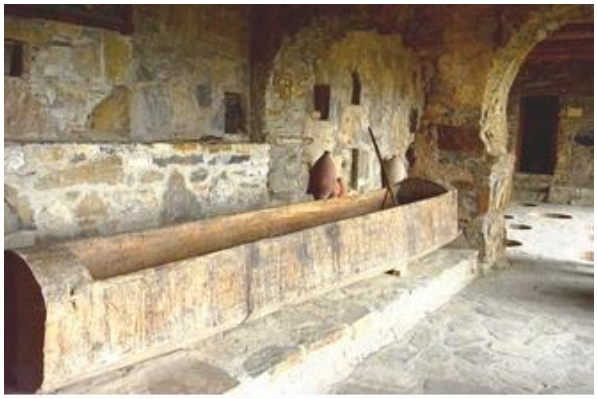
ნახ. 3

VIII-IX საუკუნეებში, გუმბათიანი ეკლესიის აღმოსავლეთით, ხევის პირას აუგიათ გრძელი, ორსართულიანი საეპისკოპოსო სასახლე (ნახ. 4. საეპისკოპოსო სასახლე). სასახლის ოთახები ანფილადური წესით არის განლაგებული; პირველი სართულის მთავარ დარბაზში შემორჩენილია რვაწახნაგა სვეტი, რომელსაც ზედა სართულის იატაკის სისტემის მთავარი კოჭები ეყრდნობა. მოგვიანებით, ამ სვეტის ორივე მხარეს, კედელი ჩაუშენებიათ. სასახლის დარბაზში უამრავი ნიში და უზარმაზარი ბუხრებია მოწყობილი. სასახლის გაგრძელებაზე აღმოსავლეთით, განლაგებულია ერთსართულიანი შენობა, რომელშიც მარანია მოწყობილი (ნახ. 5, ნახ. 6: მარანი). მარნის თავზე XVI საუკუნეში ააშენეს ოთხსართულიანი ოთხკუთხა თავდაცვითი დანიშნულების მქონე კოშკი (ნახ. 7. კოშკი), რომელშიც მოხვედრა უშუალოდ მარნიდანაა შესაძლებელი. კოშკი მაღალია, სართულშუა გადახურვები ხისაა. ანსამბლი გარშემორტყმულია ქვის გალავნით. შემოსასვლელი გალავანს სამხერთ-დასავლეთით ჰქონდა. გვიან შუა საუკუნეებში კომპლექსს მცირე ზომის, კოხტა დარბაზული სამლოცველო შეემატა (ნახ. 8. მცირე სამლოცველო). ნეკრესის მონასტერი საუკუნეთა განმავლობაში

ნახ. 4

ქართული კულტურის უმნიშვნელოვანეს საეკლესიო და საგანმანათლებლო ცენტრს წარმოადგენდა.

ნახ. 5



ნახ. 6

ნახ. 7

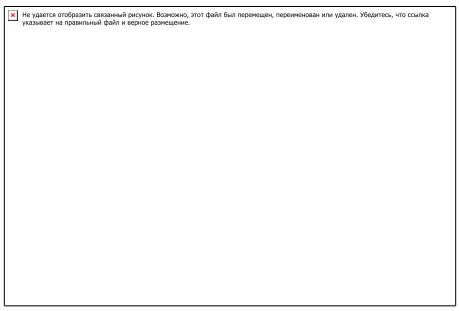
ნახ. 8

ნეკროპოლისი (ნეკროპოლი) (ბერძ. nekros მკვდარი და phagos ქალაქი) – ანტიკური ქალაქის განაპირას მოწყობილი დიდი სასაფლაო აკლდამებითა და საფლავის ქვებით (მაგ., ძველი ათენის დიპილონის ნეკროპოლისი, ძველ ეგვიპტეში – თებეს ნეკროპოლისი ფარაონთა და დიდებულთა აკლდამებითა და სხვა.

ნემსი – 1. ლითონის წვრილი ჩხირი, რომელსაც ერთი ბოლო წვეტიანი აქვს, მეორე კი გახვრეტილი (ძაფის ასაგებად); იხმარება საკერავად; 2. წაწვეტებულთავიანი ლითონის ჩხირი; გამოიყენება სხვადასხვა მიზნით (გრამოფონისთვის, მედიცინაში); 3. წვრილი მანიშნებელი ციფერბლატზე, კომპასზე ან სხვა ხელსაწყოზე; 4. ფიჭვის ან ნაძვის ხის ტოტებზე ბასრი, ხისტი, წვრილი წიწვები; 5. წაწვეტებული კლდე ან პიკი. ნემსის სახეებია: გამომშვები, გასაყრელი, მამდიდრებელი, მარტენსიტის, ნელი სვლის, სამედიცინო, სარეგულაციო, საქსოვი, ტივტივას, ჩამკეტი და სხვ.

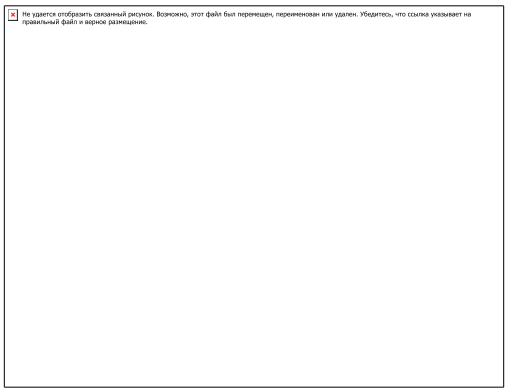
ნეო (ბერძ. neos ახალი) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – ნიშნავს "ახალს".

ნეობაროკო (ბერძ. nèos ახალი და ფრანგ. baroque არასწორი ფორმის მარგალიტი) – არქიტექტურის, მხატვრობისა და დეკორატიული ხელოვნების ქმნილებები, რომელშიც გამოყენებულია ბაროკოს სტილის მნიშვნელოვანი ასპექტები. ნეობაროკოს არქიტექტურის თვალსაჩინო ნიმუშებია: აშტონის მემორიალი (ლანკასტერი, ინგლისი); ბელოსელსკი-ბელოზერსკის სასახლე (სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია) (ნახ. 1); კრისტიანსბორგის სასახლე (კოპენჰაგენი, დანიის სამეფო); ორთაქის მეჩეთი (სტამბოლი, თურქეთის რესპუბლიკა); გარნიეს სასახლე (პარიზის ოპერა, საფრანგეთის რესპუბლიკა); ზემპერის ოპერა (ქ. დრეზდენი, გერმანიიის ფედერაციული რესპუბლიკა) (ნახ. 2); სცეჩენის სამკურნალო აბანო (ბუდაპეშტი, უნგრეთი) და სხვ.



ნეობერძნული სტილი – XVIII-XIX საუკუნეების არქიტექტურული მიმართულება, რომელიც დაფუძნებული იყო ანტიკური ბერძნული არქიტექტურული ფორმების დაბრუნებაზე.

ნეოგოტიკა (ფსევდოგოტიკა) – XVIII-XIX საუკუნეებში გოტიკური არქიტექტურის აღორძინების მცდელობა ინგლისში ისტორიულ და რომანტიკულ საფუძველზე. ამ მიმართულებამ გაიარა გზა ნანგრევებისა და საბაღე პავილიონების რომანტიკული სიყვარულიდან სახელმწიფო სიმბოლომდე – პარლამენტის შენობამდე ლონდონში (1834 წ.). ამ პერიოდში იქნა აგრეთვე აგებული მრავალი უმშვენიერესი ვიქტორიანული ტაძარი.



ნეოკლასიკა (ბერძ. nèos ახალი და ლათ. classicus სანიმუშო) – ნეოკლასიციზმი, ხელოვნების მიმდინარეობა, რომელიც განვითარდა XVIII-XIX საუკუნეების მხატვრობაში, არქიტექტურასა და ლიტერატურაში. ნეოკლასიციზმი ჩაისახა რომში, აქედან კი გავრცელდა საფრანგეთში, რასაც ხელი შეუწყო რომში ფრანგული აკადემიის არსებობამ. შემდეგში მსოფლიოს სხვა ქვეყნებშიც შეაღწია (ნახ. 1. იტალიური ნეოკლასიკა, ქ. ბანგკოკი, ტაილანდი). ნ. ქადაგებს ანტიკური ხანის ღირებულებებისადმი დაბრუნებას. ძველი სტილის ამ ახალ გამოვლინებას სურდა ყველაფერი "მაღალ გემოვნებაში" მოექცია და შეფასების კრიტერიუმად მხოლოდ ანტიკურობა აეღო.

ნეოკლასიციზმი – XVIII-XIX საუკუნეების ხელოვნების მიმდინარეობა, რომელიც ჩაისახა რომში, აქედან კი გავრცელდა დასავლეთ ევროპაში. ემყარება ვინკელმანის პრინციპებს და ქადაგებს არქიტექტურაში მაღალი გემოვნების ანტიკური ღირებულებების დაბრუნებას. გამოირჩეოდა ნაგებობების თავშეკავებულობით, რაციონალიზმით, კლასიკურობით, გაწონასწორებული მოცულობებითა და მასით, სუფთა ხაზებითა და სხვ. მშენებლობაში ნეოკლასიციზმის ნიმუშებია: პრადოს მუზეუმი მადრიდში (ესპანეთი), შოტლანდიის სამეფო აკადემია (ნახ. 1), კანის მერია (საფრანგეთი), მოსწავლე-ახალგაზრდობის ეროვნული სასახლე თბილისში და სხვ.

ნახ. 1

ნეოლითი (ბერძ. nèos ახალი, განახლებული და lithos ქვა) – ახალი ქვის ხანა (დაახლოებით ძვ. წ. მე-6-დან მე-2 ათასწლეულამდე); ქვის ხანის უკანასკნელი ეპოქა, რომელსაც წინ უსწრებდა მეზოლითის ხანა და შემდეგ შეიცვალა ენეოლითის ხანით. ტერმინი „ნეოლითი“ მეცნიერებაში 1865 წელს შემოიტანა ინგლისელმა ეთნოგრაფმა და არქეოლოგმა ჯ. ლაბოკმა (1834-1913 წწ.) იმ პერიოდის აღსანიშნავად, როდესაც ადამიანი თავის საკვებს მარცვლეულის კულტივაციითა და ცხოველთა მოშინაურებით მოიპოვებდა, მაგრამ იარაღის დასამზადებლად (ხისა და ძვლის გარდა) ჯერ კიდევ მხოლოდ ქვას იყენებდა. ნეოლითის განმსაზღვრელი ნიშნებია: მიმთვისებლური მეურნეობიდან (ნადირობა, თევზჭერა, შემგროვებლობა) მწარმოებლურ მეურნეობაზე (მიწათმოქმედება, მეცხოველეობა) გადასვლა, თიხის ჭურჭლის გაჩენა, ქვის იარაღის გაპრიალება, გახვრეტა. ნეოლითის ეპოქად მიიჩნევა: ევროპასა და აზიაში ძვ. წ. VI-III ათასწლეულები, შუა აზიაში (ჯეითუნის კულტურა) – ძვ. წ. VI-V ათასწლეულები, ჩინეთში (იანშაო) – ძვ. წ. IV-III ათასწლეულები, ეგვიპტესა და ჩრდ. აფრიკაში – ძვ. წ. V–IV ათასწლეულები. კავკასიაში ნეოლითის ძეგლები ძირითადად თავმოყრილია დას. ამიერკავკასიაში, კერძოდ – დას. საქართველოში (ძვ. წ. VI-V ათასწლეულები). აქ გვხვდება როგორც ადრინდელი ნეოლითური უკერამიკო ნეოლითის კომპლექსები (ქობულეთი, ხუცუბანი, ანასეული I, ხორში, გალი I და სხვ.), ასევე განვითარებული ნეოლითის ხანის კომპლექსები (ოდიში, ანასეული II, კისტრიკი, გურიანთა, მელოური და სხვ.). განვითარებული ნეოლითის ხანას მიეკუთვნება აღმოსავლეთ ამიერკავკასიის ვრცელი ტერიტორიაც, რომელიც მოიცავდა სამხრეთ-აღმოსავლეთ საქართველოს, აზერბაიჯანის დიდ ნაწილს და არარატის ველს (შულავრისგორა, გადაჭრილი გორა, იმირის გორა, შომუფეთე, ხათუნარხი და სხვ.).

ნეონის ნათურა – ფლუორესცენციური ნათურის ერთ-ერთი სახეობა; სინათლის აირგანმუხტვადი წყარო, რომელშიც გამოყენებულია დაბალი წნევის ნეონის განმუხტვის გამოსხივება (ნახ. 1. ტიპური ნეონის ნათურა). გამოიყენება სასიგნალო, დეკორატიულ (ნახ. 2), სარეკლამო და სხვ. განათებისთვის.

ნახ. 1

ნახ. 2

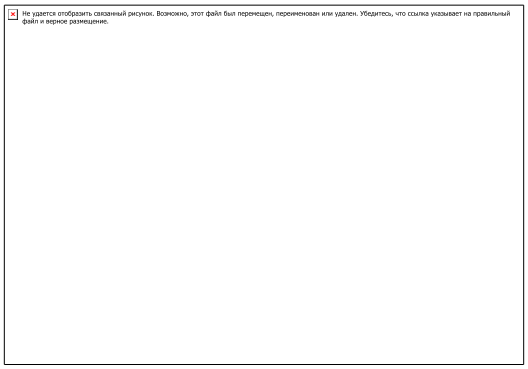
ნეოპრენი – სინთეზური კაუჩუკის სახესხვაობა, ქლორპრენული კაუჩუკი. შავი ფერის (ზოგჯერ ნაცრისფერი), რბილი, ფორებიანი, ელასტიკური მასალაა. არ ატარებს წყალს. მისგან ამზადებენ ტრანსპორტირებად საცხოვრებელ მოდულებს საერთაშორისო კოსმოსური სადგურებისათვის ("ნასა"-ს პროექტი), ჰიდროკოსტუმებს, დამცავ აქსესუარებს მცირე ზომის ელექტრონული ხელსაწყოებისთვის და სხვ. მდგრადია მზის სხივებისა და ქიმიურად აქტიური ნავთობპროდუქტების მიმართ, რაც საშუალებას იძლევა ნ. გამოყენებული იქნეს საკაბელო სისტემებში გარე დამცავ გარსად.

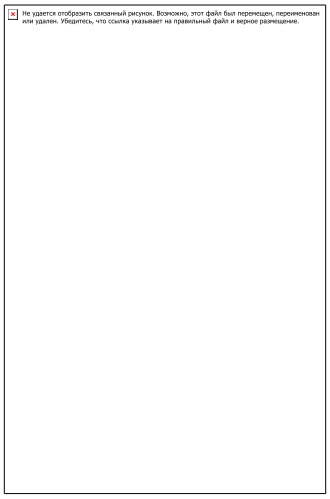
ნეორომანული სტილი (ინგლ. Romanesque Revival) – XIX საუკუნის ევროპული სტილი ხელოვნებაში, რომლის შემოქმედნი აქტიურად უკავსირდებოდნენ წინა ეპოქების სტილებს, კერძოდ – რომანულს. ძირითადად გავრცელდა აშშ-სა და კანადაში 1870-1920 წლებში. საფუძვლად აღებული იყო XI-XII საუკუნეების რომანული არქიტექტურა, იმ განსხვავებით, რომ ნეორომანული სტილის შენობებში გამოიყენებოდა მარტივი ფორმის თაღები და ფანჯრები. ამ სტილის ერთ-ერთი ნაირსახეობა – რუნდბოჰენსტილი, ფართოდ გავრცელდა გერმანიაში XIX საუკუნის 30-იან წლებში. ნეორომანული არქიტექტურული სტილის ცნობილი შენობებია: ილინოისის ტექნოლოგიური ინსტიტუტის მთავარი შენობა (Main building, Illinois Institute of Technology), ქ. ჩიკაგო, შტატი ილინოისი, აშშ (ნახ. 1); სმითსონის ინსტიტუტის შენობა (The Smithsonian Institution Building), ქ, ვაშინგტონი, კოლუმბიის ოლქი, აშშ; წმინდა სამების კათოლიკური ეკლესია (Holy Trinity Catholic Church), ქ. შრივპორტი, შტატი ლუიზიანა, აშშ (ნახ. 2); როისის შენობა (Royce Hall, University of California), კალიფორნიის უნივერსიტეტი, ლოს ანჯელესი, შტატი კალიფორნია, აშშ (ნახ. 3); საუნივერსიტეტო კოლეჯი (University College), ქ. ტორონტო, კანადა; წმინდა სიმეონესა და წმინდა ელენეს ეკლესია (Catholic church of St. Simeon and St. Helena), ქ. მინსკი, ბელარუსის

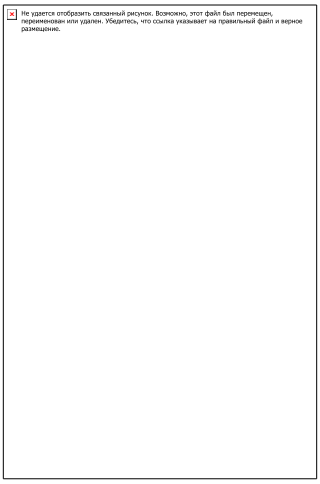
ნახ. 1

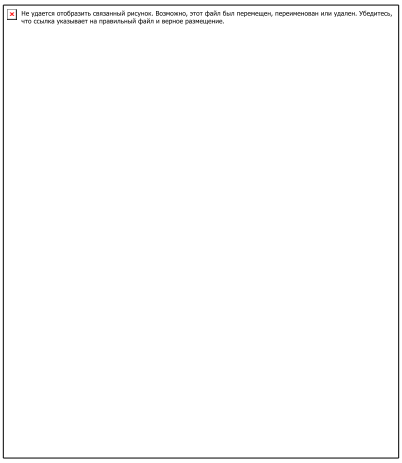
რესპუბლიკა (ნახ. 4); გიორგი რაკოვსკის სახელობის სამხედრო აკადემია (Georgi Rakovski Military Academy), ქ. სოფია, ბულგარეთის რესპუბლიკა; სამლოცველო, ვაიდაჰუნიადის ციხე (Chapel, Vajdahunyad Castle), ქ. ბუდაპეშტი, უნგრეთი (ნახ. 5); წმინდა მარიამის ევანგელისტური ლუთერანული ეკლესია (Evangelical Lutheran Church of Saint Katarina), სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია (ნახ. 6); მანილის ტაძარი, ინტრამუროსი (Manila Cathedral, Intramuros), ქ. მანილა, ფილიპინების რესპუბლიკა (ნახ. 7) და სხვ.

ნახ. 2





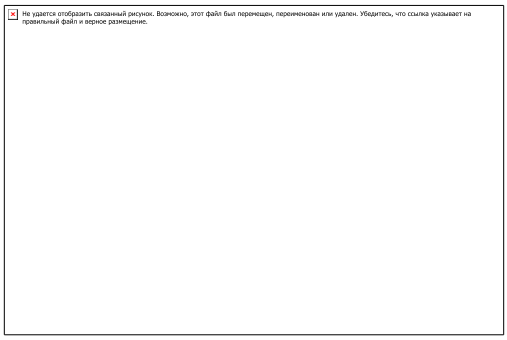




ნახ. 7

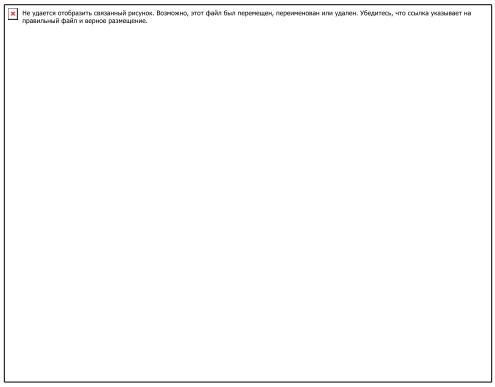
ნეოტექტონიკა (ბერძ. nèos ახალი, განახლებული და tektonikós მშენებლობის ხელოვნება) – ტექტონიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის დედამიწის ნეოგენისა და ანთროპოგენისდროინდელ ტექტონიკურ მოძრაობას; ეს მოძრაობა განსაკუთრებით დიდ როლს ასრულებს თანამედროვე რელიეფის წარმოქმნაში.

ნეოფუტურიზმი (ბერძ. nèos ახალი, განახლებული და იტალ. futurismo ფუტურიზმი) – XX საუკუნის მეორე ნახევრისა და XXI საუკუნის მიმართულება ხელოვნებაში, დიზაინსა და არქიტექტურაში (ნახ. 1). მიმართულება, რომელიც უკან იტოვებს პოსტმოდერნიზმის სკეპტიკურ ხასიათსა და იდეალისტურ რწმენას. ეს ავანგარდისტული მოძრაობა არის სწრაფად მზარდი ქალაქების პრაქტიკულობის ფუტურისტული ცვლა. მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ მსოფლიოში ჩამოყალიბდა სწრაფი ინდუსტრიალიზაციის აზრი, რომელმაც წამოიღო აზროვნების სრულიად ახალი ნაკადი ცხოვრებაში, ხელოვნებასა და არქიტექტურაში, რამაც მიგვიყვანა ჯერ პოსტმოდერნიზმთან, შემდეგ ნეომოდერნიზმთან და საბოლოოდ ჩამოყალიბდა ნეოფუტურიზმი. დასავლეთის ქვეყნებში ფუტურისტული არქიტექტურა განვითარდა არტდეკოში, გუგიში, ჰაიტეკში და საბოლოოდ ნეოფუტურიზმში. ნეოფუტურისტულ მშენებლებს, არქიტექტორებს, დიზაინერებს სჯერათ რომ ქალაქები გარეთ უშვებენ ემოციებს გარკვეული ფაქტორებით (ეკოლოგიური განვითარება, ეთიკური ღირებულება, ახალი მასალები) და თვლიან რომ ახალი ტექნოლოგიებით უნდა მოხდეს ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება ქალაქის მაცხოვრებლებისათვის.



ნერგი – დასარგავად განკუთვნილი ნორჩი მრავალწლოვანი მცენარე ან მისი ნაწილი.

ნერვიურა (ფრანგ. nervure<ლათ. nervus ძარღვი) – 1. ვერტიკალური და ჰორიზონტალური დაპროფილებული ზოლურები შენობის ფასადებსა და ინტერიერებში. ნერვიურათა სისტემა ქმნის კარკასს, რომელიც ამარტივებს თაღის წყობას; დამახასიათებელია გოტიკური სტილის ნაგებობებისთვის (ნახ. 1); 2. კამარის შიგა ზედაპირის დამანაწევრებელი დაპროფილებული ზოლი, წიბო; 3. საფრენი აპარატის ფრთის კონსტრუქციის განივი ძალური ელემენტი.



ნერვიურა დიაგონალური – ნერვიურული თაღის ელემენტი.

ნეტო (იტალ. netto წმინდა) – 1. საქონლის სუფთა მასა ტარის გარეშე; 2. პროდუქციის წმინდა მასა; 3. მოგების სიდიდე; 4. ბიუჯეტის მოცულობა დანაკარგების, გადარიცხვებისა და სხვა გამონაკლისებით.

ნეფელინი (ბერძ. nephelē ღრუბელი) – მომწვანო ან ღია ნაცრისფერი სილიკატების კლასის მინერალი, რომელიც წარმოადგენს ტუტე ქანების ერთ-ერთ ძირითად შემადგენელ ნაწილს. მისგან მიიღება ალუმინი, სოდა, სილიკოგელი და სხვ. გამოიყენება ცემენტის და სასუქების წარმოებაში.

ნეფი (ნავი, ცელა, ნაოსი) (ფრანგ. nef<ლათ. navis გემი, ხომალდი) – 1. ტაძრის (შენობის) მართკუთხედის ფორმის შიგა სივრცე, რომელიც შემოზღუდულია გარე კედლებით და დანაწევრებულია თაღნარებითა და სვეტნარებით: 2. აღორძინების ეპოქის ბაზილიკური შენობის ერთ-ერთი გრძივი ნაწილთაგანი.

ნეფი გვერდითი – ტაძრის სამხრეთის ან ჩრდილოეთის ნეფი.

ნეფი ცენტრალური – სამნავიანი ტაძრის მთავარი, ყველაზე მაღალი, შუა ნავი, რომელიც გვერდითა ნავებისაგან გამოყოფილია სვეტებით ან თაღებით.

ნეფოსკოპი (ბერძ. nephos ღრუბელი და skopeîn ყურება, შესწავლა) – ხელსაწყო, რომლითაც განსაზღვრავენ ღრუბელთა მოძრაობის სიჩქარესა და მიმართულებას.

ნეშო – ფოთლებიანი ხის ტოტი (მოკაფული) ან ფოთლები (მოკრეფილი, ჩამოცვენილი).

ნეშომპალა (ჰუმუსი) – ნიადაგის ორგანული, ჩვეულებრივ, მუქად შეფერილი ნაწილი, რომელიც წარმოქმნილია მცენარეული და ცხოველური ნარჩენების ბიოქიმიური გარდაქმნების შედეგად. მის შედგენილობაში შედის ჰუმინომჟავები (დიდი მნიშვნელობა აქვთ ნიადაგის ნაყოფიერებისათვის) და ფულვომჟავები (კრენისა და აპოკრენის). შეიცავს მცენარის კვებისათვის საჭირო ყველა ელემენტს, რომლებიც მიკროორგანიზმების ზემოქმედებით მცენარისთვის ადვილად შესათვისებელია. ნ. განსაკუთრებით დიდი რაოდენობით შეიცავს შავმიწა ნიადაგები. შედარებით მცირე რაოდენობითაა ეწერ და რუხ ნიადაგებში.

ნეჭა – სუფთად წნული ჭილობი.

ნიადაგთმცოდნეობა – მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის ნიადაგებს.

ნიადაგი – 1. დედამიწის ლითოსფეროს ზედაპირული ნაყოფიერი შრე, რომელიც არის ნახევრადფუნქციური ჰეტეროგენური ღია ოთხფაზიანი (მყარი, თხევადი, აირისებრი და ცოცხალი ორგანიზმები) სტრუქტურული სისტემა, ჩამოყალიბებული მთის ქანების გამოქარვისა და ორგანიზმების ცხოველუნარიანობის შედეგი; 2. გადატ. რისამე საფუძველი, საყრდენი. არსებობს ნიადაგის სახეები: ბურცვადი, გამოფიტული, გაფაშრებული, გაფხვიერებული, ელივიური, ეწრიანი, თიხნარი, თიხოვანი, ილუვიონური, კირიანი, ლამიან-ჭაობიანი, მერგელოვანი, მეტამორფული, მონალექი, მცენარეული, მწირი, ორგანოგენური, ტენტევადი, ტორფ-ჭაობიანი, ფხვიერი, ქვიანი, ცრუ, ჭაობიანი, ჰიდროაკუმულაციური და სხვ.

ნიადაგი ალუვიური – წვრილმარცვლოვანი ნაყოფიერი ნიადაგი შემოსაზღვრული წყლით, რომელიც მიედინება ჭალაში ან მდინარის კალაპოტში. თიხოვანი ან ქვიშოვანი ალუვიური დანალექები, აგრეთვე მინერალური მასალები, გადაიტანება წყლის ნაკადით და ილექება იქ, სადაც ნაკადი შენელებულია (ალუვიური პროცესი).

ნიადაგი დელუვიური – ნიადაგი, შედგენილი გამოფიტული ფხვიერი ნაშალი გამოქარული დანალექებისაგან, რომელიც გრავიტაციული ძალების ან ჩამომრეცხავი ზედაპირული წყლების გავლენით, გროვდება მთის ძირში.

ნიადაგი დილუვიური – ნიადაგი, რომლის შექმნა გენეტიკურად დაკავშირებულია ძველი ან ახალი სამთო მყინვარების (მორენა) გადაადგილებასთან. მოძრაობისას ყინულის მასაში

გროვდება გრუნტის ნატეხების, თიხის, თიხნარის, ქვიშის, ქვიშნარის, კენჭების, ნაშალის და სხვ. დიდი რაოდენობა, რომელიც მყინვარის გადნობის შემდეგ ქმნის დილუვიურ ნიადაგს.

ნიადაგი ელუვიური – ნიადაგი, რომელიც ხასიათდება ორგანული და მინერალური კომპონენტების გამოტანით.

ნიადაგი ილუვიური – ნიადაგი, რომელიც ხასიათდება ელივიური ჰორიზონტებიდან გამოტანილი ნივთიერებების დაგროვებით.

ნიადაგი კოლუვიური – ნიადაგი, წარმოქმნილი მაღლობის ძირში დაგროვილი დანალექებით, რომელსაც იწვევს წვიმის წყლები, გრუნტის უწყვეტი ცოცვადობის პროცესი ან ორივე ერთად. ნ. კ., როგორც წესი, შედგება ჰეტეროგენული დიაპაზონის ქანებისა და დანალექებისაგან, რომელიც იცვლება ლამიდან სხვადასხვა ზომის ქანის ფრაგმენტებამდე.

ნიადაგი მეტამორფული – ნიადაგი, რომელიც ყალიბდება ადგილზე ნიადაგის მინერალური ნაწილის ტრანსფორმაციით.

ნიადაგი ორგანოგენური – ნიადაგი, რომელიც ხასიათდება ორგანული ნივთიერებების ბიოგენური დაგროვებით.

ნიადაგი ჰიდროაკუმულაციური – ნიადაგი, რომელიც ყალიბდება გრუნტის წყლებით ჩამოტანილი ნივთიერების მაქსიმალური დაგროვებით.

ნიადაგის სიმძლავრე – 1. ჰუმუსური ჰორიზონტის (ნიადაგის ნეშომპალიანი, ნაყოფიერი ფენა) სისქე; 2. ნიადაგის პროფილის საერთო სიმძლავრე მიწის ხილული ზედაპირიდან მცირედცვალებად ქანამდე. მისი სისქე, ქანის ტიპზე დამოკიდებულებით, შეიძლება იცვლებოდეს მნიშვნელოვან ზღვრებში – რამდენიმე სმ-დან 2-3 მ-მდე; მაგ., შავმიწა ზემძლავრი ნიადაგის სისქეა >120 სმ-ზე, შავმიწა მძლავრი ნიადაგის – 80-120 სმ და ა.შ.

ნიავი – სუსტი, ნელი ქარი, სიო.

ნიაღვარი – მოვარდნილი წყალი; ჩნდება დიდი წვიმების ან უხვი თოვლის დნობის შედეგად.

ნიგროზინი – მუქი ლურჯი ფერის ხელოვნური ორგანული საღებავი; იყენებენ ტყავის შესაღებად და სხვ.

ნიგროლი [ლათ. niger შავი და ol(eum) ზეთი] – ზეთის სახეობა, რომელსაც იყენებენ ავტომობილის, ტრაქტორისა და სხვ. ბენზინისა და დიზელის ძრავების შესაზეთად. მიიღება ნავთობის გადამუშავებით.

ნიდლტრუზია – კომპოზიტური არმატურის გამოწელვა (წაგრძელება) პოლიმერიზაციული კამერის გავლით ფილერების გამოყენების გარეშე. ამ ტექნოლოგიის დროს ხდება არმატურის ზედაპირზე შემკვრელში გაჟღენთილი ბოჭკოს დახვევა, რაც უზრუნველყოფს მზა ნაკეთობის რელიეფური ზედაპირის მიღებას. ნიდლტრუზიული მეთოდით მომუშავე ტექნოლოგიური ხაზის მწარმოებლურობა ბევრად აჭარბებს პულტრუზიული დანადგარის მწარმოებლურობას და შეადგენს 120 მ/სთ.

ნიველირება (ნიველობა) (ფრანგ. niveler ნიველირი) – 1. დედამიწის ზედაპირის წერტილების სიმაღლეთა განსაზღვრა ზოგიერთ ამორჩეულ წერტილთან ან ზღვის დონესთან შედარებით; 2. ნიველირება – მოქმედებათა ერთობლიობა, ადგილზე წერტილთა შორის არსებული

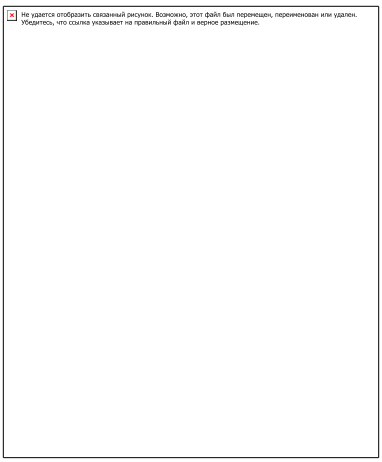
სიმაღლეთა სხვაობების განსაზღვრისათვის რაიმე პირობითი დონის მიმართ. ნ. აწარმოებენ თარაზული (ვატერპასი, ნიველირი) ან დახრილი სხივით (თეოდოლიტი, კიპრეგელი); 3. ფიზიკური მეთოდით ნიველირება სრულდება ჰიდროსტატიკური ნიველირებით ან ბარომეტრით; 4. გადატ. განსხვავების მოსპობა, გათანაბრება.

ნიველირება გეომეტრიული – ნიველირება თარაზული სხივით, რომელიც სრულდება ნიველირის გამოყენებით.

ნიველირება ტრიგონომეტრიული – ნიველირება დახრილი სხივით, რომელიც სრულდება თეოდოლიტის ან ტაქომეტრის გამოყენებით.

ნიველირი (ფრანგ. nniveler მოსწორება<niveau დონე) – გეოდეზიური ოპტიკური ხელსაწყო, რომლითაც წარმოებს ტერიტორიის ნიველირება – ვერტიკალური გეგმარება, აგრეთვე ხაზებისა და სიბრტყეების საჭირო დახრის კუთხით დაკვალვა. იგი შეუცვლელი ხელსაწყოა მშენებლობაში. არსებობს ოპტიკური და ლაზერული ნ. ოპტიკური (ნახ. 1. ოპტიკური ნიველირი) – მომარჯვებულია გამადიდებელი ლინზებიანი ობიექტივით და გრადუსებად დაყოფილი მბრუნავი ლიმბით. მას ძირითადად იყენებენ გაშლილი ადგილების ნიველირებისთვის. ეს ხელსაწყო შეიძლება იყოს ზუსტი (ტექნიკური) ან მაღალი სიზუსტის. ზუსტი (ტექნიკური) ნ. დასამზერი ჭოგრიტი წარმოადგენს მილს პირდაპირი გამოსახულებით, ხოლო მაღალი სიზუსტის – პირდაპირი და შებრუნებული გამოსახულებით, რაც საშუალებას იძლევა ვაწარმოოთ ანათვლების აღება დიდი სიზუსტით. ლაზერულ ნიველირს (ნახ. 2) აქვს მოწყობილობა, რომლის მეშვეობით ახდენს ლაზერის სხივის დაპროექტებას სიბრტყეზე, რაც საშუალებას გვაძლევს ზომები დავიტანოთ კედლებზე, ჭერზე, იატაკზე როგორც შენობის შიგნით, ისე მის გარეთ. აქვს სხივების ორი ან მეტი მიმართულება (ვერტიკალური და ჰორიზონტალური – აუცილებლად).

ნახ. 1



ნივთი – 1. უსულო საგანი, ჩვეულებრივ ადამიანის ხელით გაკეთებული; 2. ყოველი საგანი, რაც გრძნობის ორგანოებით აღიქმება.

ნივთიერ წერტილთა სისტემა – იხ. მექანიკური სისტემა.

ნივთიერება – ქიმიური მატერიის (ფიზიკური სხეულის) ფორმა, სუბსტანცია, რომელიც ყველგან გვხვდება. ნ. შეიძლება იყოს ბუნებრივი (მაგ., წყალი, ჟანგბადი და სხვ.) ან ხელოვნური (მაგ., კაპრონი, პოლიპროპილენი და სხვ.). დღეისათვის ცნობილია ათ მილიონზე მეტი ნ. და მათი რაოდენობა დღითიდღე იმატებს, ერთ ნაწილს ბუნებაში პოულობენ, მეორეს

კი ადამიანი იღებს სინთეზით. ნივთიერებას რომელიც გამოიყენება საგნების, ფიზიკური სხეულების დასამზადებლად, მასალა ეწოდება. ჩვენს ირგვლივ უამრავი სხეულია, რომლებიც ერთმანეთისგან განსხვავდება ფორმით, ფერით, სიდიდითა და სხვ. თვისებებით, მაგრამ ისინი შეიძლება ერთი და იმავე მასალისაგან იყოს დამზადებული. ფიზიკურ თვისებებს მიეკუთვნება: ფერი, ბზინვარება, სუნი, გემო და ა.შ. ეს თვისებები ვლინდება უშუალო დაკვირვების დროს. მაგ., სპილენძი შესაძლებელია გარჩეულ იქნეს სხვა ნ. მისი ბზინვარებითა და ფერით. ზოგი ნ. ადვილი გასარჩევია სუნით (ნიშადურის სპირტი, ძმარი) ან გემოთი (მარილი). აღსანიშნავია, რომ ყველა ფიზიკურ თვისებას (დუღილის ტემპერატურა, დნობის ტემპერატურა, სიმკვრივე, სიმტკიცე, ელექტროგამტარობა, თბოგამტარობა და სხვ.) ვერ განვსაზღვრავთ გრძნობათა ორგანოებით, ამიტომაც მათ განსაზღვრავენ ხელსაწყოების საშუალებით. ნ. ქიმიური თვისებები ვლინდება უშუალოდ ერთი ნივთიერებიდან მეორეში გარდაქმნისას. ჟანგბადის უნარი, ხელი შეუწყოს წვის პროცესს, არის მისი ქიმიური თვისება. ნივთიერების სახეებია: ადსორბირებული, აირწარმომქმნელი, ამორფული, ანტიდეტონაციური, აქროლადი, ბლანტი, ბოჭკოვანი, ბუნებრივი, ბუნებრივად აქტიური, მაუფერულებელი, გამხსნელი, განმზავებელი, განმლექი, გახსნილი, დამცავი, ზედაპირულარააქტიური, ზედაპირულაქტიური, იზომორფული, იზოსტრუქტურული, კოლოიდური, კონდენსირებული, კრისტალთშორისი, კრისტალური, მაგმური, მათხევადებელი, მაკონსერვებელი, მარტივი, მაფოსფორესცირებელი, მაცემენტებელი, მაცივებელი, მკვებავი, მომწამლავი, მჟანგავი, მფლუსავი, მშრობი, მჭიდა, მწებავი, ოპტიკურად არაერთგვაროვანი, ოპტიკურად ერთგვაროვანი, ორგანული, ორთქლწარმომქმნელი, პოხიერი, რადიოაქტიური, რთული, საზეთი, საჟღენთი, სატყორცნი ფეთქებადი, საღებავი, საღებარი, საწვავი, უმინარევო, ფეთქებადი, ფხვნილისებრი, ქიმიური, შემკვრელი, ცვილოვანი, ცილოვანი, ცხიმოვანი, ძირითადი, ფუძე, ხელოვნური, ხსნადი და სხვ.

ნივთიერება არამდგრადი (რეაქტიული) – ნივთიერება, ფეთქებადსაშიშროების გარდა, რომელიც სუფთა სახით ან სერიულად წარმოებული განიცდის ძლიერ პოლიმერიზაციას, იშლება, კონდენსირდება ან ხდება თვითრეაქტიული და განიცდის სხვა ძლიერ ქიმიურ ცვლილებებს, აფეთქებასაც კი სითბოს, ხახუნის ან დარტყმითი ზემოქმედებისას, ინჰიბიტორის არარსებობის ან დამბინძურებლის არსებობისას, ან შეუთავსებელ ნივთიერებებთან შეხებისას. იყოფა შემდეგ კლასებად: კლასი 1. ნივთიერებები, რომლებიც, ჩვეულებრივ, მდგრადია, მაგრამ მომატებული ტემპარატურისა და წნევისას შეიძლება არამდგრადად იქცეს; კლასი 2. ნივთიერებები, რომლებიც, ჩვეულებრივ, არამდგრადია და ზემოქმედებით ადვილად განიცდის ქიმიურ ცვლილებებს, მაგრამ არ ახასიათებთ დეტონაცია. ამ კლასის ნივთიერებები ნორმალური ტემპერატურისა და წნევის პირობებში განიცდიან ქიმიურ ცვლილებებს ენერგიის სწრაფი გამოთავისუფლებით, ხოლო მომატებული ტემპარატურისა და წნევის ზემოქმედებით განიცდიან ქიმიურ ცვლილებებს; კლასი 3. ნივთიერებები, რომლებიც ადვილად დეტონირებადია, ფეთქებით იშლება ან ფეთქებადი რეაქციები ახასიათებს, მაგრამ ძლიერი აღმზნები წყარო სჭირდება ან რეაქციის დაწყებამდე დახურულ ჭურჭელში უნდა გაცხელდეს. ამ კლასში შედის ნივთიერებები, რომლებიც მგრძნობიარეა მექანიკურ ან თერმულ დარტყმაზე მომატებული ტემპერატურისა და წნევის პირობებში; კლასი 4. ნივთიერებები, რომლებიც ადვილად დეტონირებადია, ფეთქებით იშლება ან ფეთქებადია ნორმალური ტემპარატურისა და წნევის პირობებშიც. ამ კლასში შემავალი ნივთიერებები მგრძნობიარეა მექანიკურ ან ლოკალიზებულ თერმულ დარტყმაზე ნორმალური ტემპარატურისა და წნევის პირობებში.

ნივთიერება თვითაალებადი (პიროფორული) – პიროტექნიკის ქვეკლასის ნივთიერება, რომელიც არ შეიცავს დამჟანგავებს, თუმცა, ჰაერთან კონტაქტისას თვითნებურად აალდება; ჰაერში თვითაალების ტემპერატურა ნაკლებია ან ტოლია 54,4°C-ისა.

ნივთიერება მარტივი – ნივთიერება, რომელიც შედგება ერთი ელემენტის ატომებისაგან.

ნივთიერება პარამაგნიტური – ნივთიერება, რომელსაც სუსტი მაგნიტური თვისებები აქვს.

ნივთიერება რთული – ნივთიერება, რომლის ატომგულები სხვადასხვა სახის ატომებისაგან შედგება. ასეთ რთულ ნივთიერებას ქიმიურ ნაერთსაც უწოდებენ.

ნივთიერება ცილოვანი – ორგანული ნივთიერება, რომელიც ნახშირწყლებს, წყალბადს, ჟანგბადს, აზოტს, გოგირდს, ზოგჯერ ფოსფორსა და სხვ. ელემენტებს შეიცავს.

ნივთიერების გაფანტვა – კონტეინერიდან, ავზიდან ან მსგავსი ჭურჭლიდან ნებისმიერი ნივთიერების ჩამოსხმის ან გადატანის დროს ორთქლის, მტვრის, ნისლის ან აირების გავრცელება ატმოსფეროში.

ნივთიერი (მატერიალური) სხეული – ნივთიერ წერტილთა ერთობლიობა, რომელიც ნებისმიერ მომენტში შეიძლება ჩავთვალოთ, როგორც ცნობილი მთლიანი წირი, ზედაპირი ან სხეული.

ნივთიერი (მატერიალური) წერტილი – სხეული, რომლის ზომები მხედველობაში არ მიიღება და იგულისხმება, რომ მასა თავმოყრილია ერთ წერტილში. ზოგჯერ ნ. წ. შეიძლება მიღებული იქნეს საკმაოდ დიდი ზომის მქონე სხეულიც; მაგ., ციური სხეულების მექანიკაში მზე, დედამიწა და სხვ. პლანეტები განიხილება ნივთიერ წერტილებად.

ნივთიერი (მატერიალური) წერტილი თავისუფალი – ნივთიერი წერტილი, რომელსაც შეუძლია მოძრაობა სივრცეში ნებისმიერი მიმართულებით.

ნივთიერი სხეულების მექანიკური მოძრაობა – სივრცეში მათი ფარდობითი მდებარეობის ან სხეულის ნაწილების ურთიერთმდებარეობის შეცვლა.

ნახ. 1

ნივნივი – 1. ერთი იმ ორ დახრილ ძელთაგან, რომელიც ზედა ბოლოთი ერთმანეთთან არის შეერთებული, ხოლო ქვედა ბოლოთი კედელს ეყრდნობა და ქმნის სახურავის ჩონჩხს; 2. დახრილი სახურავის ძირითადი კონსტრუქციული ელემენტი, რომელიც თავის თავზე იღებს სახურავის წონას, აგრეთვე თოვლისა და ქარის დატვირთვებს; 3. მვ. სართულის გარდანაჭდობი; 4. სახურავის საყრდენი ელემენტი, რომელიც იჭერს სახურავის ფერდს.

ნივნივი რიგელური – ხის კარკასული კონსტრუქციის ელემენტი (როგორც წესი, ჰორიზონტალური).

ნივნივის ფეხი – სახურავის კონსტრუქციის ელემენტი, რომელიც ქვედა ბოლოთი დამაგრებულია საპირისპირო ნივნივის ფეხის კუთხესთან.

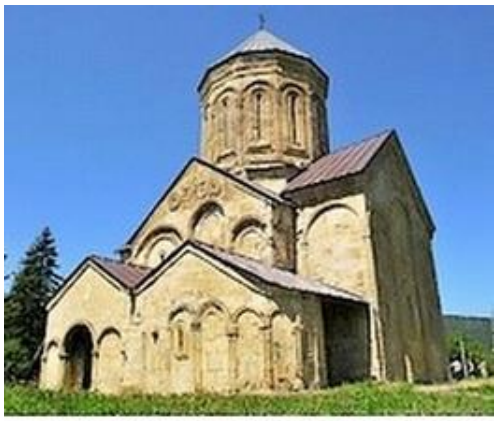
ნივნივქვეშა ძელი – ძელი, რომელშიც შეჭრილია ნივნივქვეშა ფეხის ქვედა ბოლო.

ნიკელი (გერმ. kupfernickel სიტყვასიტყვით "სპილენძის დემონი"<kupfer სპილენძი და nickel დემონი, არამზადა) – მოვერცხლისფრო-თეთრი გარდამავალი, მბზინვარე, პლასტიკური, ჭედადი ლითონი მცირე ოქროსფერი შეფერილობით. სიმბოლო Ni; სიმკვრივე – 8908 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 1455°C; დუღილის ტემპერატურა – 2730°C. გამოირჩევა კოროზიისადმი მაღალი მდგრადობით, რის გამოც მას იყენებენ სხვა ლითონების დასაფარად, მონეტების წარმოებაში, მაგნიტებსა და მრავალი საყოფაცხოვრებო ხელსაწყოსა თუ ნივთის დასამზადებლად; ნიკელიანი და ქრომნიკელიანი უჟანგავი ფოლადის, სუპერშენადნობების (მონელ-მეტალი, თეთრი ოქრო, ნიქრომი, ინვარი და სხვ.), აკუმულატორების წარმოებაში; სპილენძთან, რკინასთან, ალუმინთან ერთად სხვადასხვა შენადნობის მისაღებად; ცხიმების ჰიდროგენიზაციის პროცესში კატალიზატორად და ა.შ.

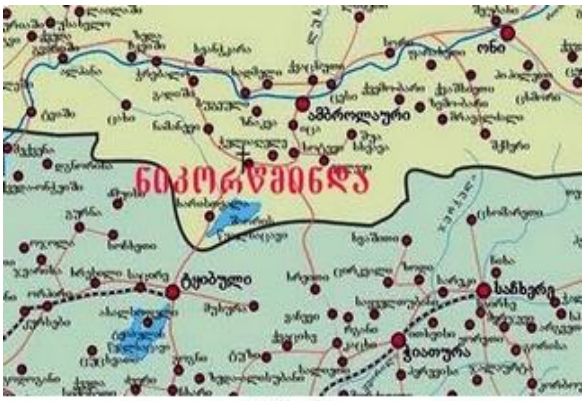
ნიკელინი – სპილენძის შენადნობი ნიკელთან (25-35% Ni). შეიცავს მანგანუმის, რკინის, თუთიის მინარევებს. ხასიათდება მაღალი ელექტროწინაღობით. გამოიყენება რეოსტატებისა და სხვ. ელექტროხელსაწყოების დასამზადებლად.

ნიკელის შენადნობები – შენადნობები ნიკელის საუძველზე ქრომის, მოლიბდენის, ვოლფრამის, კობალტის, ალუმინის, ტიტანისა და სხვა ელემენტების დანამატით. გამოირჩევა მხურვალ- და კოროზიამედეგობით, მაღალი ელექტროწინაღობითა და სხვ. გამოიყენება ქიმიური აპარატურის შედუღებებში, რომლებსაც მუშაობა უხდებათ მძიმე პირობებში (თხევადი ქლორის, კაუსტიკური სოდის, სოდის წარმოება; დაჟანგვა-აღდგენის პროცესები და სხვ.).

ნიკორწმინდა (ინგლ. Nikortsminda Cathedral) – ქართული ეროვნული ხუროთმოძღვრების შედევრი, წმინდა ნიკოლოზის სახელობის გუმბათოვანი ტაძარი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს რაჭის მხარეში, ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნიკორწმინდაში (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). დასავლეთის შესასვლელი კარის წარწერის თანახმად, აშენებულია XI საუკუნის დასაწყისში, 1010-1014 წლებში, ერთიანი ფეოდალური საქართველოს პირველი მეფის (975-1014 წწ.) ბაგრატ III-ის ბრძანებით რაჭის საერისთავოს შექმნის აღსანიშნავად, რომელიც შემდეგ ამ საერისთავოს კულტურულ ცენტრად იქცა. სახელი "ნიკორწმინდა" დაკავშირებულია



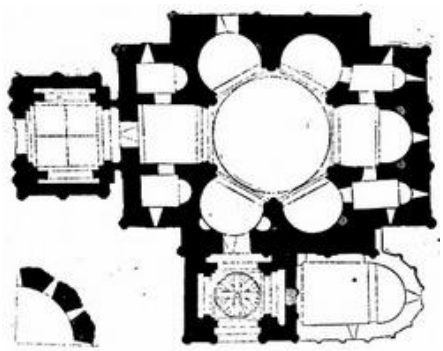
ნახ. 1



ნახ. 2

წმინდა ნიკოლოზის სახელთან. XI-XIII საუკუნეებში ნიკორწმინდა რაჭის ერითავ კახაბერიძეთა საგვარეულო მონასტერს წარმოადგენდა, რაც დასტურდება ტაძარში არსებული წარწერებით. XVI საუკუნემდე ნიკორწმინდა მონასტერს წარმოადგენდა. 1534 წელს იმერეთის მეფე (1510-1565 წწ.) ბაგრატ მესამემ განაახლა ტაძარი და იქ საეპისკოპოსო კათედრა დააარსა, რის შემდეგაც იგი რაჭის საეპისკოპოსო ტაძრად მოიხსენიება. გვიანშუასაუკუნეებში (XVI-XVII ს.) ტაძარი ადგილობრივი თავადების, წულუკიძეების საძვალე იყო. ეზოში მდგარი სამსართულიანი სამრეკლო XIX საუკუნის მეორე ნახევარშია აგებული. ტაძარში შესასვლელი სამხრეთის და დასავლეთის კარიბჭეები, ოდნავ მოგვიანებით, XI საუკუნის შუა წლებში, მიუშენეს. ძეგლს არსებობის განმავლობაში დიდი ცვლილებები არ განუცდია, რაც იშვიათი შემთხვევაა საქართველოს ისტორიაში. ტაძრის გუმბათი პირვანდელი სახითაა შემორჩენილი (მაგლისის სიონის ტაძრის გუმბათის მსგავსად).

გარედან მოკლემკლავა ჯვრის ფორმის, შიგნიდან კი ხუთ აფსიდიანი ნიკორწმინდის ტაძარი ცენტრალურგუმბათოვანია (ზომები გარედან კარიბჭეების გარეშე: სიგრძე – 17,3 მ, სიგანე – 13,3 მ, სიმაღლე შიგნით – 22,0 მ). გეგმით (ნახ. 3. გეგმა) იგი უახლოვდება კუმურდოს ტაძარს, თუმცა აქ აფსიდები ვარსკვლავისებრივაა განაწილებული გუმბათქვეშა სივრცის მიმართ. აღმოსავლეთის აფსიდის გვერდებზე მოთავსებულია სამკვეთლო და სადიაკვნო, ხოლო დასავლეთის მკლავის გვერდებზე ეკვდერებია. გუმბათის ყელი აფსიდების შვერილებს ეყრდნობა, ხოლო გუმბათიდან ყელზე გადასვლა აფრების მეშვეობით ხდება. ინტერიერის შიდა სივრცე საგრძნობლად დაგრძელებულია მთავარი ღერძის გასწვრივ აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ საკურთხევლის აფსიდის ბემისა და დასავლეთის დაგრძელებული მკლავის ხარჯზე. მშვენივრად გააზრებული შიგა სივრცე უხვად არის განათებული გუმბათის ყელზე არსებული 12 სარკმლიდან. სამხრეთისა და დასავლეთის შესასვლელების წინ ტაძარს ახლავს მდიდრულად მორთული კარიბჭეები (ნახ. 4. დასავლეთი შესასვლელის კარიბჭე).



ნახ. 3

ცალკე უნდა აღინიშნოს ტაძრის გარე გაფორმების სიმდიდრე. ნიკორწმინდის მორთულობა წარმოადგენს ერთიან სისტემას, რომელიც მოიცავს ტაძრის ყველა ნაწილს. გაფორმების ძირითად გამაერთიანებელ მოტივს შეადგენს ორმაგ ნახევარსვეტებზე დაყრდნობილი თაღები. ორნამენტული მორთულობა მდიდარია და მრავალფეროვანი. ყველა კარი და სარკმელი შემკულია სხვადასხვა ჩუქურთმოვანი საპირეებით და თავსართებით. ყველა ფასადზე თაღების ზემოთ მოთავსებულია ნაკვთიანი რელიეფებისაგან შედგენილი კომპოზიციები. განსაკუთრებითაა მორთული გუმბათის ყელი, რომლის არა მარტო სარკმლების საპირეები, არამედ თვით დეკორატიული თაღების ლილვები, რთული ლავგარდანი და სარკმლების ქვემოთ დატოვებული არე მთლიანად ხალიჩისებრ დაფარულია ჩუქურთმებით და რელიეფური ნაკვთებით. ჩუქურთმების სიუხვე, მრავალფეროვნება, შესრულების ძალიან მაღალი ხარისხი მნახველზე ძლიერ შთაბეჭდილებას ტოვებს.

ნახ. 4

ქრისტიანული სიუჟეტების გვერდით ბევრია ისეთი მოტივიც, რომლებიც ხალხურ წინარექრისტიანულ რწმენასთან უნდა იყოს დაკავშირებული.

ნიკორწმინდის ფასადები და ეკვდერები, ჩუქურთმათა გარდა, მორთულია უაღრესად მნიშვნელოვანი რელიეფური ქანდაკებებით: აქ არის წმინდანთა გამოსახულებები, მრავალფიგურიანი სცენები, რეალური და ფანტასტიკური ცხოველები. აღმოსავლეთის ფასადზე წარმოდგენილია ფერისცვალების სცენა, ხოლო სამხრეთ ფრონტონზე ქრისტეს მეორედ მოსვლა და ჯვრის ამაღლების კომპოზიციები, რომლებიც შინაარსობრივად ატარებს უფლის ძლევამოსილების იდეას. კომპოზიციის თავზე კიდურყვავილოვანი წარწერაა (ნახ. 5. რელიეფური კომპოზიცია კიდურყვავილოვანი წარწერით). განსაკუთრებით გამოირჩევა ტაძრის კამარა, რომელზეც გამოსახულია ორნამენტულად მორთული სხივი და მასში ჩასმული ჯვარი. ეკლესიის ფასადები შემოსილია კარგად გათლილი ქვით და დამუშავებულია უწყვეტი თაღედით. ასეთივე თაღედით არის დამუშავებული გუმბათის ყელიც. სარკმლებს ირგვლივ შემოუყვება ჩუქურთმიანი არშიები.

ნახ. 5

X საუკუნეში შემუშავებული საეკლესიო ნაგებობის ტიპი – წაგრძელებული ფორმის ჯვარგუმბათოვანი ტაძარი, თავისუფალ სვეტებზე დარდნობილი აზიდული გუმბათითა და დაბალი სადგომებით, თანდათან დამკვიდრდა ქართულ ხუროთმოძღვრებაში. ერთმანეთის მიყოლებით აშენდა ქუთაისის, მცხეთისა და ალავერდის დიდებული ტაძრები, რომლებმაც საფუძველი ჩაუყარეს ქართული საეკლესიო არქიტექტურის განვითარების ახალ ეტაპს.

ტაძრის გვერდით ამაყად დგას თლილი ქვით აგებული სამსართულიანი სამრეკლო (ნახ. 6. სამრეკლო).

ნახ. 6

ტაძარს დიდი გალავანიც ჰქონია, მაგრამ ამჟამად მისგამ მხოლოდ ნაკვალევია დარჩენილი.

ნიკორწმინდის ტაძარი ფასადებსა და გუმბათის ყელზე ნაკვეთი უამრავი ჩუქურთმით, რელიეფური ქანდაკებითა და ბრწყინვალედ შესრულებული ფრესკებით (ნახ. 7. ჩუქურთმა; ნახ. 8. აღმოსავლეთი ფასადის სარკმლის საპირის მორთულობა; ნახ. 9. რელიეფი; ნახ. 10. ფრესკის ფრაგმენტი) ქართული ხუროთმოძღვრების ერთ-ერთი საუკეთესო ძეგლია და ნათლად მიანიშნებს იმ ქართული მართლმადიდებლური ტაძრების სიდიადეზე, რომლებმაც ბედის უკუღმართობის გამო პირვანდელი სახით ჩვენამდე ვერ მოაღწიეს. ნიკორწმინდის ჩუქურთმა თუ რელიეფი, დეკორი, ფასადების მორთულობა სამართლიანად ითვლება ქართული მონუმენტური პლასტიკის საგანძურად.

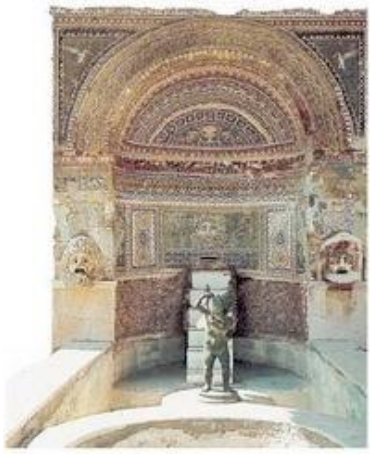
ნახ. 7

ნახ. 8

ნახ. 9

ნიმუში (სპარს.) – 1. საჩვენებლი, საკონტროლო ან საცდელი ნაწარმი, რომელიც ამა თუ იმ სახის დეტალის (ნაკეთობის) ბაზად ან ეტალონად მიიღება; 2. ისეთი ცალკე აღებული რამ, რომლის მიხედვითაც შეიძლება წარმოდგენა ვიქონიოთ რამეზე მთლიანად; სახეობა, ფორმა რისამე; 3. იგივეა, რაც მაგალითი.

ნიმუში საკონტროლო – ნიმუში, აღებული მსხვილ სამშენებლო ობიექტზე სისტემატურად მიწოდებული მასალის პარტიიდან.



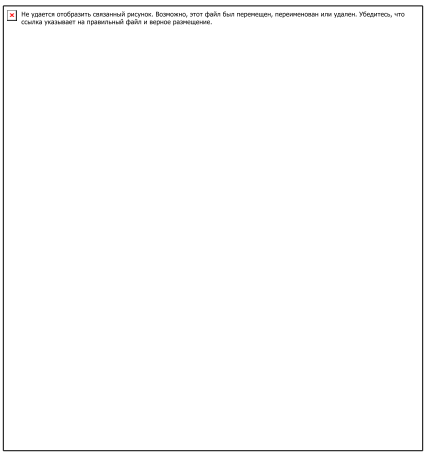
ნახ. 1

ნიმფა (ბერძ. nymphe პატარძალი, ახალგაზრდა ქალი) – 1. ბუნების ძალების განმასახიერებელი, ანტიკური ქალღმერთებისადმი, ნიმფებისადმი მიძღვნილი ნაგებობა (შადრევნის, აუზის სახით); 2. კედელში ან ხელოვნურ მღვიმეში მოთავსებული შადრევნებისა და სხვადასხვა არქიტექტურული კაზმულობის სისტემა (ნახ. 1. ნიმფა: დიდი შადრევნის სახლი, ძვ. წ. II საუკუნე, პომპეი, იტალიის რესპუბლიკა).

ნიმფეონი – ანტიკურ არქიტექტურაში – ნიმფების სახელზე აგებული ტაძარი.

ნახ. 1

ნიპელი (ინგლ. nipple დვრილი, კერტი, ძუძუს თავი) – ლითონის მილაკი, რომელსაც ორივე ბოლოზე აქვს კუთხვილი; იყენებენ მილების (ნახ. 1), მილსადენებისა და მისთ. გადასაბმელად.



ნიჟარა – 1. სხვადასხვა ზომისა და ფორმის სიცარიელე მასალებში, რომელიც წარმოიქმნება ზოდის შიგნით ან ზედაპირზე; 2. სამზარეულოს (ტუალეტის) თეფშისებრი აქსესუარი, რომელიც გამოიყენება ხელ-პირის დასაბანად და მცირე ზომის საგნების გასარეცხად (ნახ. 1). ნიჟარა არსებობს კერამიკული, ფაიფურის, ლითონის, პლასტმასისა და სხვ. მასალისგან დამზადებული.

ნიჟარქვა – ფოროვანი კირქვა, თითქმის მთლიანად შემდგარი მთელი ან დამსხვრეული ზღვის ორგანიზმების ნიჟარებისგან. გამოიყენება მშენებლობაში.

ნისკარტი (ინგლ. beak) – 1. არქიტექტურული ნატეხი, რომელსაც ფრინველის ნისკარტის ფორმა აქვს (ნახ. 1); 2. ფრინველის ორგანო, რომელსაც ქმნის მოგრძო უკბილო ყბები და ფარავს რქოვანი შალითა – რამფოთეკა. სხვადასხვა ფრინველს სხვადასხვა ზომისა და ფორმის ნისკარტი აქვს. ზოგი მსხვერპლის დაჭერას და ზოგჯერ მის დანაწევრებას ემსახურება. სხვები მომარჯვებულია კაკუნის, ქექვის, ბუმბულის წმენდის, ბუდის აგებისათვის და სხვ. ნისკარტის ამ სხვადასხვაგვარ ფუნქციას ხელს უწყობს ზედა ნისკარტის მოძრაობა, რომელსაც შეუძლია მობრუნდეს ზემოთ და ქვემოთ ან შუაში მოიხაროს.

ნისლი – ჰაერი, რომელიც აეროზოლის სახით შეიცავს წყლის უწვრილეს წვეთებს. წარმოიქმნება ჰაერში გადაჯერებული წყლის ორთქლის კონდენსაციის შედეგად.

ნიტრატი (ბერძ. nítron სოდა) – აზოტმჟავას მარილი; გამოიყენება აზოტიან სასუქად, ფეთქებად ნივთიერებათა წარმოებაში, საღებავების დასამზადებლად და სხვ.

ნიტრიდი (ბერძ. nítron სოდა და -oeidēs მსგავსი, მსგავსება, ფორმა<eîdos სახე, ფორმა) – აზოტის ნაერთი ელექტროდადებით ელემენტებთან, უმთავრესად ლითონებთან. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ბორის ნიტრიდი. ნიტრიდებისთვის დამახასიათებელია მაღალი ქიმიური მდგრადობა, ელექტრო- და თბოგამტარობა, სიმტკიცე და სხვ.

ნიტრიტი – აზოტის ნაერთი სილიციუმთან Si_3N_4 (Si – 60,06%, N – 39,96%).

ნიტრიფიკაცია (ფრანგ. nitrifier<ბერძ. nítron სოდა და facere გაკეთება) – ჰერმეტულ რეზერვუარებში ჩამდინარი წყლების გაწმენდა, აქტიური ლამის გამოყენებით.

ნიტრო (ბერძ. nítron სოდა) – რთულის სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – აღნიშნავს ამ სიტყვების კავშირს აზოტთან.

ნიტროგლიცერინი (ბერძ. nítron სოდა და ფრანგ. glycérine<ბერძ. glykerós ტკბილი) – თხევადი ზეთოვანი ნივთიერება, აზოტმჟავასა და გოგირდმჟავას ნაერთი გლიცერინთან; გამოიყენება, როგორც ფეთქებადი ნივთიერება და როგორც სამკურნალო პრეპარატი (უმცირესი დოზებით) სისხლძარღვების გასაფართოებლად.

ნიტროემალი (ნიტრომინანქარი) (ბერძ. nítron სოდა და ანგლო-ნორმანული enamailler მომინანქრება<ძვ. ფრანგ. esmail მინანქარი<ტერმინი გერმანული წარმომავლობისაა) – იხ. ნიტრომინანქარი.

ნიტროლაქი – ლაქი ცელულოზის ნიტრატის საფუძველზე. გამოიყენება ლითონისა და ხის ზედაპირების შესაღებად, აგრეთვე ნახევარფაბრიკატად ნიტროემალების წარმოებაში.

ნიტრომეტრი (ბერძ. nítron სოდა და métron გაზომვა) – ხელსაწყო აზოტის შემცველობის გასარკვევად მის ჟანგეულებში.

ნიტრომინანქარი (ნიტროემალი) – საღებავი ნიტროლაქის საფუძველზე. გამოიყენება ლითონის, ხის, ქსოვილისა და ტყავის შესაღებად.

ნიტრონი – მატყლის შემცველი ხელოვნური ბოჭკო.

ნიტროსაღებავები – საღებავები ნიტროლაქების საფუძველზე. ქმნის დეკორატიულ საფარვლებს. ძირითადად გამოიყენება ავეჯის წარმოებაში და ტყავეულის შესაღებად.

ნიტროცელულოზა (ცელულოზას ნიტრატი) – აზოტმჟავას რთული ეთერებისა და ცელულოზას ნაერთი, თეთრი ფერის ბოჭკოვანი ფხვიერი მასა, ხელოვნური პოლიმერი, რომელიც გარეგნულად ჩამოჰგავს ცელულოზას. ქიმიური ფორმულა – $[C_6H_7O_2(OH)_{3-x}(ONO_2)x]n$ (x – ჩანაცვლების ხარისხი; n – პოლიმერიზაციის ხარისხი); სიმკვრივე – 1580-1650 კგ/მ^3. მისთვის უნივერსალური გამხსნელია – აცეტონი. მყარი ნ. 40-60°C ტემპერატურაზე იწყებს დაშლას, ხოლო სწრაფი გაცხელებისას – ფეთქდება. მისარებად ყველაზე კარგი საშუალებაა – ხელით დაკრეფილი ბამბა. გამოყენების სფეროებია: უკვამლო დენთი (პიროქსილინი, პიროქსილინი №1, პიროქსილინი №2), ასაფეთქებელი ნივთიერებები, ცელულოიდი, მემბრანები (ცილების იმობილიზაციის, ნუკლეინის მჟავას ჰიბრიდაციისათვის), ლაქები, საღებავები, ჭიქური და სხვ.

ნიტროცემენტაცია (ბერძ. nítron სოდა და ძვ. ფრანგ. ciment საშენი ხსნარი, დუღაბი, ხის ფისი<ლათ. caementum სამტეხლოს ქვა, უხეში ქვა, დუღაბის მოსამზადებელი დამსხვრეული ქვა<caedere ჩეხა, პობა, ჭრა, დანამცეცება) – ფოლადისა და თუჯის ქიმიურ-თერმული დამუშავების სახეობა, რაც გამოიხატება ლითონის ზედაპირის დიფუზიურ გაჯერებაში აზოტითა და ნახშირბადით აირად გარემოში 500-700°C (დაბალტემპერატურული) ან 840-930°C (მაღალტემპერატურული) ტემპერატურის პირობებში. ამაღლებს ლითონის ცვეთა- და

კოროზიამედეგობას, დაღლილობით და კონტაქტურ სიმტკიცეს. არსებობს იონური, ვაკუუმური, გაზური ნ. გამოიყენება მანქანათა დეტალების საიმედოობის გაზრდისათვის.

ნიტროწრთობა – მაღალნახშირბადიანი ფოლადების დააზოტება შემდგომი წრთობით.

ნიუ – 1. ინგლ. ტოპონიმების პირველი შემადგენელი ნაწილი, ნიშნავს „ახალს“; 2. ფრანგ. ხელოვნებაში – შიშველი სხეულის გამოსახვა.

ნიუტონი (ინგლ. newton) – ერთეულთა საერთაშორისო SI სისტემის ძალის ერთეული; უდრის ძალას, რომელიც 1კგ მასის სხეულს ანიჭებს 1 მ/წმ^2 აჩქარებას. ეს სახელი ეწოდა ინგლისელი ფიზიკოსის ისააკ ნიუტონის პატივსაცემად. ქართულად აღინიშნება – ნ; საერთაშორისო აღნიშვნაა – N. 1 ნ = 0,102 კგძ (კილოგრამ-ძალა).

ნიუტონის კანონები (მექანიკისა) – სამი კანონი, რომლებიც საფუძვლად უდევს კლასიკურ მექანიკას. კლასიკურ მექანიკაში მიღებულია დაშვება, რომ არსებობს ათვლის აბსოლუტურად უძრავი სისტემა, რომლის მიმართაც მართებულია შემდეგი ძირითადი კანონები (გალილეი-ნიუტონის კანონები): პირველი კანონი (ინერციის კანონი): თუ ნივთიერ წერტილზე არავითარი ძალა არ მოქმედებს, მაშინ ეს წერტილი წონასწორობაშია (უძრავია ან მოძრაობს წრფივად და თანაბრად). მათემატიკურად ასე ჩაიწერება: თუ ნივთიერ წერტილზე მოქმედი ძალა F = 0, მაშინ წერტილის სიჩქარე v = const (კერძოდ, შესაძლებელია v = 0). ათვლის სისტემას, რომელშიც სამართლიანია ეს კანონი, ათვლის ინერციული სისტემა ეწოდება. მეორე კანონი (დინამიკის ძირითადი კანონი): ნივთიერ წერტილზე მოქმედი (F) ძალა მას ანიჭებს აჩქარებას (a), რომელსაც ძალის მიმართულება აქვს და სიდიდით ძალის მოდულის პროპორციულია. მათემატიკურად ასე ჩაიწერება: F = ma, სადაც m – პროპორციულობის კოეფიციენტია. მას ინერტულ მასას უწოდებენ. ეს კანონი გამოხატავს დამოკიდებულებას ნივთიერ წერტილზე მოქმედ ძალასა და მის მიერ მინიჭებულ აჩქარებას შორის. მესამე კანონი (ქმედებისა და უკუქმედების ტოლობა): ძალები, რომლებითაც ურთიერთმოქმედებს ორი ნივთიერი წერტილი, სიდიდით ტოლია და ამ წერტილების შემაერთებელი წრფის გასწვრივ ურთიერთსაწინააღმდეგოდ არიან მიმართული. მათემატიკურად ასე ჩაიწერება F = – F. ეს კანონები, რომლებიც ნიუტონმა ჩამოაყალიბა 1687 წელს, არის გალილეის, ჰიუგენსის, თვით ნიუტონისა და სხვათა მრავალი დაკვირვების, ცდის და თეორიული კვლევის შედეგი. დღეისათვის ნიუტონის კანონები მართებული აღარ არის ძალიან მცირე ზომის ობიექტების (ელემენტარული ნაწილაკების) სინათლის სიჩქარეს მიახლოებული სიჩქარეებით მოძრაობისას.

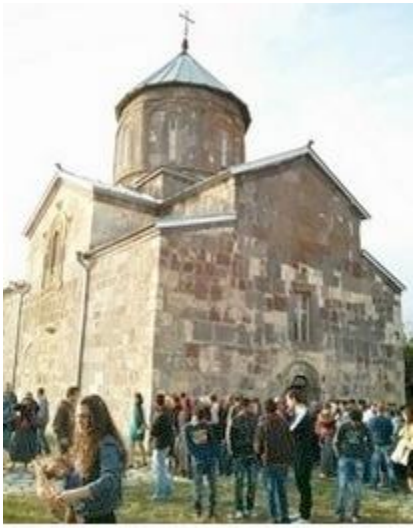
ნიქოზი (ზემო ნიქოზის ღვთაების ეკლესია) (ინგლ. Nikozi) – სამონასტრო კომპლექსი შიდა ქართლის მხარეში, გორის რაიონის სოფელ ზემო ნიქოზში, მდინარე ლიახვის მარჯვენა ნაპირზე (ნახ. 1. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შედის სხვადასხვა დროის ოთხი ნაგებობა: ღვთაების ეკლესია (ნახ. 2), სამრეკლო (ნახ. 3), ეპისკოპოსის სასახლე და გალავანი.

ღვთაების ეკლესია აგებულია V-VI საუკუნეებში ქართლის მეფის, ვახტანგ გორგასლის დაკვეთით. ნაგებობა თავდაპირველად სამნავიანი ბაზილიკა ყოფილა. ეკლესია ამჟამად ჯვარ-გუმბათოვანია (16,7×11,15 მ), შიგნით და გარეთ შემოსილია თლილი ქვით. შესასვლელი დასავლეთით, სამხრეთით და ჩრდილოეთით (ამოქოლილია) აქვს. აღმოსავლეთის და დასავლეთის მკლავები დანარჩენთან შედარებით დაგრძელებულია. ოთხივე მკლავში თითო სარკმელია. საკურთხევლის აფსიდის გვერდებზე სამკვეთლო და სადიაკვნეა. ორივე სათავსი მართკუთხაა. აფსიდის წინ ღრმა ბემაა, რომელიც გვერდებზე დიდი თაღებითაა გახსნილი.

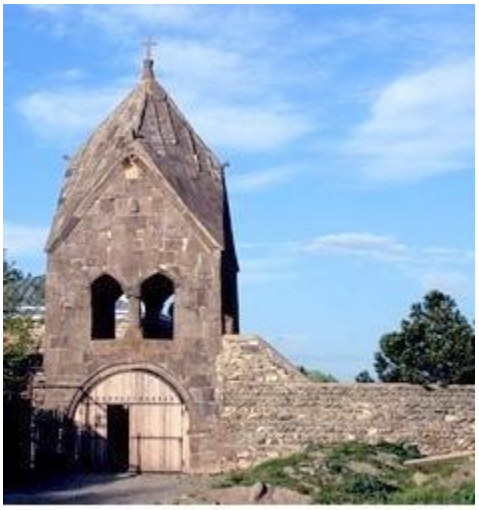
დასავლეთის მკლავი კამარით გადახურულ გვერდის ნავებს უკავშირდება შეისრული თაღით. გუმბათი აღმოსავლეთ კედლის კუთხეებსა და დასავლეთის კედლის დიდ შვერილ პილონებს ეყრდნობა. გუმბათქვეშა თაღები შეისრული ფორმისაა. გუმბათქვეშა კვადრატიდან გუმბათის წრეზე გადასვლა აფრების საშუალებით ხდება. გუმბათის ყელში რვა სარკმელია, რომლებიც ჩუქურთმებითაა დამშვენებული. იატაკისათვის გამოყენებულია ნატეხი ქვა და ძველი ქართული აგური.

ფასადებზე ძნელად გასარჩევი ასომთავრული, ნუსხური და მხედრული წარწერებია (ნახ. 4. ქართული წარწერები ფასადზე). სამრეკლო დგას გალავნის ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში. თარიღდება XVI-XVII საუკუნეებით. ნაგებობა ორსართულიანია (5,45×5,35 მ), ფასადები შემოსილია რუხი ფერის თლილი ქვით. დასავლეთის კედელზე ჯვრის სამი გამოსახულებაა. ეპისკოპოსის სასახლე დგას გალავნის გარეთ, სამხრეთ-აღმოსავლეთით. თარიღდება IX-X საუკუნეებით. სასახლე გეგმით მართკუთხაა (11,2×21 მ), ორსართულიანი, ნაგებია რიყის ქვითა და აგურით.

ნახ. 1



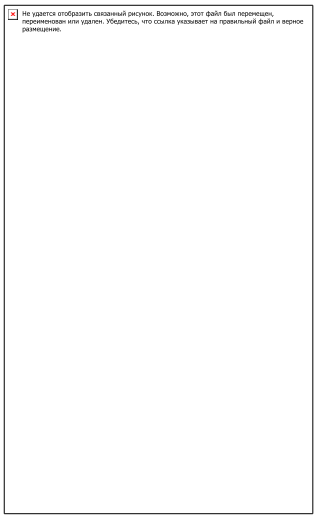
ნახ. 2



ნახ. 3

ნახ. 4

ნიქრომი – ნიკელის (55-80%) შენადნობი ქრომთან (15-23%) მარგანეცის, სილიციუმის, რკინისა და ალუმინის დანამატებით. პირველად მიღებული იყო 1905 წელს აშშ-ში ა. მარშეს მიერ. სიმკვრივე – 8400 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 1400°C; გამოირჩევა მხურვალმედეგობითა და მაღალი ელექტროწინაღობით. ნიქრომის მავთული გამოიყენება რეოსტატების, გასახურებელი ხელსაწყოების, გამოწვის ელექტროღუმლების, თბური მოქმედების ელექტროხელსაწყოების დასამზადებლად და სხვ.

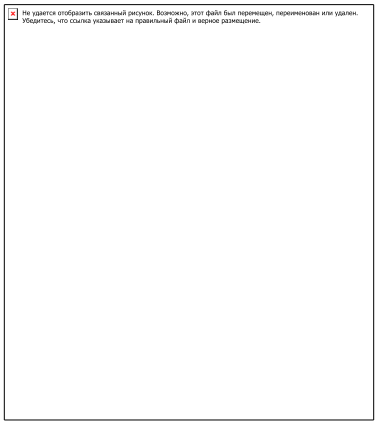


ნიღაბი – ადამიანის, მითოლოგიური არსების ან ცხოველის თავის მოცულობითი გროტესკული გამოსახულება, რომელსაც, როგორც წესი, აკეთებდნენ ციხე-დარბაზის, სასახლის ქვებზე.

ნიშა (ლათ. nīdus ბუდე) – ძირითადად ნახევრად ცილინდრული (ან სხვა ფორმის) შეეული ღრმული, გამოკვეთილი კედელში ქანდაკების ან რამე სხვა დეკორატიული ელემენტის მოსათავსებლად (ნახ. 1).

ნიშადური (ამონიუმის ქლორიდი) – თეთრი ან ოდნავ მოყვითალო ფერის კრისტალური ნივთიერება, რომელიც ამიაკისა და უწყლო მარილმჟავას ურთიერთქმედებით მიიღება. კარგად იხსნება წყალში. ტექნიკური პროდუქტი შეიცავს 98-99% ამონიუმის ქლორიდს და 1-2% ტენს. მრეწველობაში ნ. იღებენ, როგორც თანაპროდუქტს ამიაკური ხერხით სოდის წარმოებისას. ნ. იყენებენ მშრალი გალვანური ელემენტების წარმოებაში, მოკალვისა და რჩილვისას, ხის გადამამუშავებელ კომბინატებში კარბამიდის ფისების გასამყარებლად მაღალ ტემპერატურაზე, აგრეთვე მედიცინაში.

ნიშანი (სპარს.) – 1. პირობითი გამოსახულება; რისამე სიმბოლო; 2. საგნის ან მოვლენის დამახასიათებელი, სხვა საგნების ან მოვლენებისაგან განმასხვავებელი თვისება; 3. დაღი, კვალი, ნაჭრილობევი; 4. ლითონის ან პლასტმასის პატარა ზომის საგანი სხვადასხვა მოყვანილობისა, უპირატესად მკერდზე სატარებელი, რომელზეც რაიმე გამოსახულებაა; 5. მუქი ფერის (ყავისფერი, შავი, მწვანე) წერტილი. ნიშნის სახეებია: ავტოსდექის, ათწილადის, გადასვლის, გადახრის, გამოკლების, გამრავლების, გაყოფის, დაჯდომის, კოპის, მაფრთხილებელი, მეტობის, მიჯნის, ნაკლებობის, პირობითი, საგზაო, სალიანდაგო, სამარკშაიდერო, სანაპირო, სანომრო, სასიგნალო, საცნობი, ტოლობის, შეკრების, ცვლადი და სხვ.



ნიშნული – წერტილის აბსოლუტური ან ფარდობითი სიმაღლის რიცხვითი მნიშვნელობა.

ნიჩაბი (ხოპი, ხოფი, ხოპე, სახვეტელი) – 1. სამუშაო იარაღი მიწის, ბალასტისა და სხვ. ნაყარი და ფხვიერი მასალის ასაღებად (გადაყრა ნაყარში, დატვირთვა სატრანსპორტო საშუალებაზე და სხვ.). ცნობილია ხელის (ნახ. 1) და მექანიკური ნიჩბები. პრაქტიკაში დამკვიდრებულია და პირობითად უწოდებენ ერთციცხვიან ექსკავატორს ნიჩბებიანს – პირდაპირი და უკუნიჩბით; 2. ხისგან გამოთლილი იარაღი მარცვლეულის

შესახვეტად, აქვს გრძელი ტარი და ბრტყელი ბოლო; 3. წყალში მოსასმელი ფართო და ბრტყელბოლოიანი ძელაკი (ან კეტი), რომლითაც ნავი მიჰყავთ.

ნიხრი – ცნობარი, რომელიც შეიცავს რაიმე პროდუქციის, საქონლის, მანქანა-მოწყობილობების, აგრეთვე მომსახურების სისტემატურ ნუსხას ფასების მითითებით; ტარიფი.

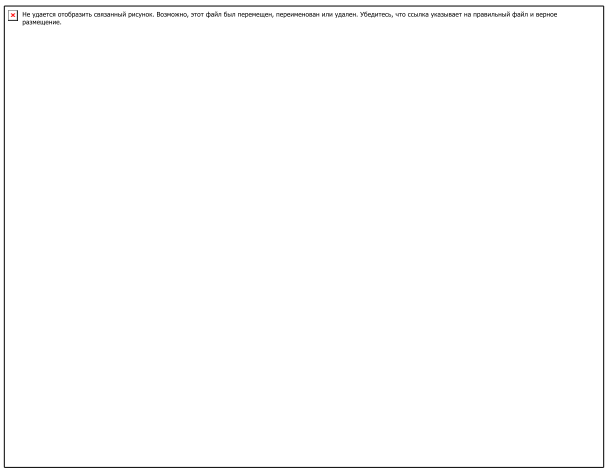
ნოვატორი (ლათ. novator განმაახლებელი) – ადამიანი, რომელსაც სიახლე შეაქვს რაიმე დარგში.

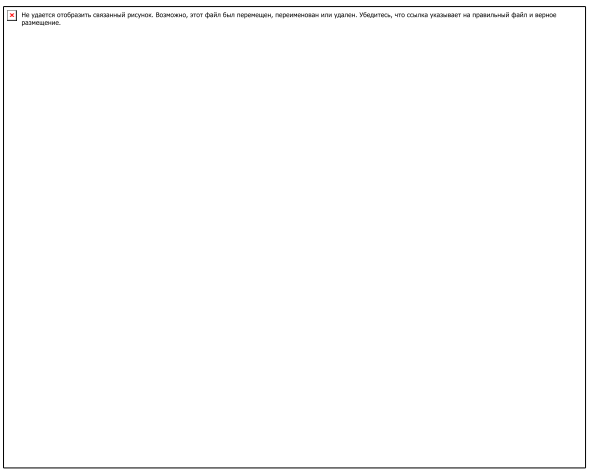
ნოვაცია (ლათ. novatio განახლება) – ვალდებულების გაუქმება მხარეთა შეთანხმების საფუძველზე მისი ახალი ვალდებულებით შეცვლის გზით; განახლება, ცვლილება.

ნოვეჩენტო (იტალ. novecento მეოცე საუკუნე) – სახვითი ხელოვნების სტილი, რომელიც ფაშისტური ეპოქის იტალიისათვის იყო დამახასიათებელი.

ნოიზილბერი (გერმ. Neusilber ახალი ვერცხლი) – სპილენძის, ნიკელისა და თუთიის შენადნობი; ჰგავს ვერცხლს; იყენებენ ელექტროტექნიკაში (რელეს ბრტყელი ზამბარების გასაკეთებლად), მოვერცხლილი ჭურჭლისა და მხატვრულ ნაკეთობათა, ზუსტი და სამედიცინო ხელსაწყოების დასამზადებლად, აგრეთვე მონეტების მოსაჭრელად. ნ. თანამედროვე სახელია "მელქიორი".

ნოიშვანშტაინის ციხე-დარბაზი (გერმ. Schloss Neuschwanstein) – ბავარიის მეფის, ლუდვიგ II-ის რომანული აღორძინების სტილის ციხე-დარბაზი (ნახ. 1) ბავარიის სამხრეთ-დასავლეთში, ქალაქ ფიუსენის მახლობლად, ავსტრიის საზღვართან ახლოს. აიგო 1873-1885 წლებში. პორტალებისა და ერკერებისათვის ქვიშა ჩამოტანილი იქნა ნიუტინგენიდან, ხოლო მარმარილო თაღების, სვეტებისა და კაპიტელებისათვის – ზალცბურგიდან (ავსტრია). მშენებლობას ემსახურებოდა ორთქლის წევაზე მომუშავე ამწე. სვეტების დასამზადებლად, ბუნებრივთან ერთად, გამოყენებულია ხელოვნური მარმარილო და ლაზურიტი. ციხე-სიმაგრის მშვენებაა სატახტო ოთახი (ნახ. 2), რომელიც მართალია ვერ დამთავრდა თავდაპირველი ჩანაფიქრის შესაბამისად, მაგრამ მაინც საოცარ შთაბეჭდილებას ტოვებს მნახველზე თავისი არქიტექტურით, სიდიადითა და მდიდრული ინტერიერით.





ნოლი (ნული) (ინგლ. zero) – 1. ციფრობრივი ნიშანი 0, ცალკე აღნიშნავს სიდიდის არარსებობას, ხოლო რაიმე რიცხვს მიწერილი მარჯვნივ – ზრდის მას ათჯერ; 2. პირობითი სიდიდე, რომელთან მიმართებითაც იანგარიშება რისამე ტემპერატურა.

ნომენკლატურა (ლათ. nomenclatura სია) – 1. სია ტერმინთა და სახელწოდებათა, რომლებიც იხმარება მეცნიერების, ხელოვნების, წარმოებისა და სხვ. დარგში; 2. მუშაკების ერთობლიობა, რომლებიც პერსონალურად ინიშნებიან თანამდებობებზე უმაღლესი ინსტანციის მიერ.

ნომერი (ლათ. numerus რიცხვი) – 1. ნატურალური რიცხვი, რომელიც შეესაბამება მიმდევრობის მოცემულ ელემენტს; 2. ცალკე სადგომი სასტუმროში, აბანოში; 3. ტანსაცმლის, ფეხსაცმლის სიდიდის პირობითი აღნიშვნა; 4. რაიმე სანახაობის ცალკე შესასრულებელი ნაწილი.

ნომინალი (ლათ. nominalis სახელობითი) – ღირებულება, რომელიც აღნიშნულია ფასიან ქაღალდებზე, ქაღალდის ფულის ნიშნებზე, საქონელზე.

ნომინალური (ლათ. nominalis<nomen, nomin სახელი) – 1. არსებული მხოლოდ დასახელების მიხედვით; რაც გამოხატულია ამა თუ იმ ფულადი ღირებულებით, რაც აღნიშნულია რამეზე (მაგ., ნომინალური ფასი); რასაც ან ვისაც მხოლოდ სახელი ჰქვია, მაგრამ არ ასრულებს თავის დანიშნულებას, მოვალეობას (მაგ., ნომინალური რედაქტორი; 2. ეკონ. გაცილებით მცირე რეალურ ღირებულებასთან შედარებით; განსაზღვრული თანხის გამომხატველი ტერმინი ღირებულების მხედველობაში მიუღებლად; 3. ის, რაც ფუნქციონირებს ნორმალურად ან რაც მისაღებია.

ნომინალური საქონელი – საქონელი, რომელზეც მოთხოვნა იზრდება სამომხმარებლო შემოსავლების ზრდასთან ერთად.

ნომინალური ღირებულება – ღირებულება, რომელზეც მოთხოვნა იზრდება სამომხმარებლო შემოსავლების ზრდასთან ერთად.

ნომინალური ძაბვა – ძაბვა ან ძაბვის დიაპაზონი, მითითებული მწარმოებლის მიერ, რომლის დროს ესა თუ ის მანქანა-დანადგარი ნორმალურად მუშაობს.

ნომინალური წნევა – გაზის სტატიკური წნევა შესაბამისი დანადგარზე მიყვანილი თბური სიმძლავრისა, როცა დანადგარი მუშაობს ეტალონურ გაზზე.

ნომინაცია – სახელის დარქმევა, დასახელება.

ნომოგრამა (ბერძ. nomos კანონი და grammē ხაზი) – გეომეტრიულ სიდიდეთა გრაფიკი (დიაგრამა), რომელიც წარმოადგენს სამი ან მეტი ცვლადი სიდიდის ფარდობას რამდენიმე სკალის სახით, რომლებიც ისეა მოწყობილი, რომ ერთი ცვლადის მნიშვნელობა შეიძლება ვიპოვოთ მარტივი გეომეტრიული კონსტრუქციით; მაგ., თუ გვაქვს სამი ცვლადი სიდიდე, განლაგებული a, b და c სკალებზე, მაშინ a და b სკალებზე განთავსებულ ცვლადების შესაბამის წერტილებზე სწორი ხაზის გავლებით, რომელიც გაგრძელებაზე გადაკვეთს c სკალას, ვიპოვით მესამე ცვლადის მნიშვნელობას, ანუ ნომოგრამა არის რამდენიმე ცვლადის ფუნქცია, წარმოდგენილი გრაფიკის სახით, რომელიც საშუალებას იძლევა მარტივი გეომეტრიული ოპერაციით (მაგ., სახაზავის დადებით) გამოვიკვლიოთ ფუნქციონალური დამოკიდებულებები რიცხვითი გამოთვლების გარეშე (მაგ., ამოვხსნათ კვადრატული გატოლება ფორმულების გამოყენების გარეშე). ნომოგრამის ყველაზე მეტად გავრცელებული

სახეებია: გათანაბრებული წერტილებით, ბადისებრი და ტრანსპარატული. მრავალცვლადიანი განტოლებებისათვის გამოიყენება შედგენილი ნომოგრამები – ნომოგრამები დაკავშირებული ერთმანეთთან საერთო სკალებით ან ხაზების სისტემით.

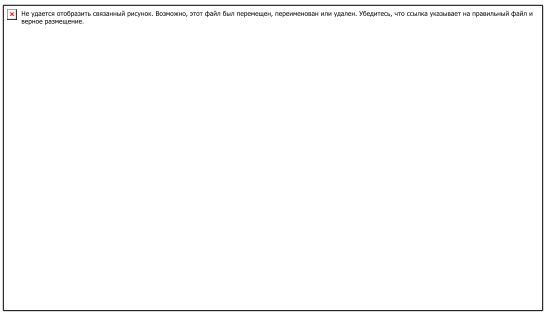
ნომოგრაფია (ბერძ. nómos კანონი და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – მათემატიკის ნაწილი, რომელიც აერთიანებს ნომოგრამების აგების თეორიასა და პრაქტიკულ მეთოდებს.

ნორდ-ვესტი (გერმ. nordwest) – 1. ჩრდილო-დასავლეთი; 2. ჩრდილო-დასავლეთის ქარი.

ნორდ-ოსტი (გერმ. nordost) – 1. ჩრდილო-აღმოსავლეთი; 2. ჩრდილო-აღმოსავლეთის ქარი.

ნორდი (გერმ. nord) – 1. ჩრდილოეთი; 2. ჩრდილოეთის ქარი.

ნორია (ესპ. noria<არაბ. naopa წყალსაქაჩი) – უწყვეტი მოქმედების ამწევი მოწყობილობა – დაუსრულებელი ჯაჭვი ან ლენტი, რომელზეც ჩამოკიდებულია ჩამჩები, დოქები, სათლები და მისთ. განკუთვნილია სითხეებისა და ფხვიერი მასალების გადასაზიდად 25 მეტრამდე სიმაღლეზე. იყენებენ ასევე წყლის ასაზიდად მცირე აკვედუკებში, მოსარწყავად ან სხვა მიზნებისთვის (ნახ. 1. ჩინური ნორია).



ნორმა (ლათ. norma სახელმძღვანელო საწყისი, წესი, ნიმუში) – 1. მიღებული, დადგენილი წესი (მაგ., სალიტერატურო ენის ნორმა); 2. დაწესებული რაოდენობა (მაგ., მუშაობის ნორმა); 3. საშუალო, ჩვეულებრივი რაოდენობა (მაგ., ტემპერატურის ნორმა).

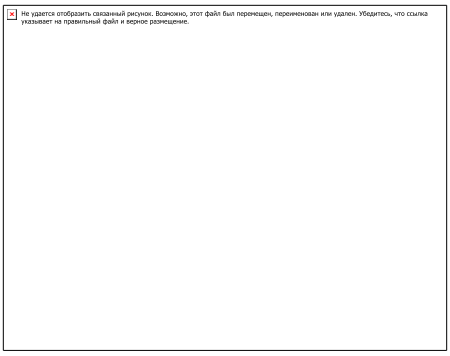
ნორმა მასალის ხარჯის – ერთეული პროდუქციის გამოსაშვებად საჭირო მასალის დადგენილი, ოპტიმალური რაოდენობა (მაგ., 1 მ^3 დახერხილი მასალის მისაღებად დადგენილი სახერხი ნედლეულის ნორმა).

ნორმა მომსახურების – დეტალის, ნაკეთობისა და მისთ. ნორმალური მუშაობისათვის განკუთვნილი დრო.

ნორმა-საათი – შრომატევადობის საზომი ერთეული.

ნორმაიზოლი (ლათ. norma სახელმძღვანელო საწყისი, წესი, ნიმუში და რუს. изоль იზოლი) – ქიმიურად ნაქსოვი პოლიეთილენის ქაფი, დაფარული ალუმინის კილიტით (ფოლგით), რაც უზრუნველყოფს თბომაგნიტური ტალღების 97%-ით არეკვლას. გამოდის სამი სახის: 1) ერთ მხარეს დაფარული ალუმინის კილიტით – გამოყენების ძირითადი სფეროა სახურავების თბოიზოლაცია, თბოგამტარობა 0,7-0,8 ვტ/(მ•კ); 2) ორივე მხარეს დაფარული ალუმინის კილიტით – გამოყენების სფეროა: სახურავები, კედლები და ე.წ. თბილი იატაკი, თბოგამტარობა 1,2-1,4 ვტ/(მ•კ); 3. ერთი მხარე დაფარულია კილიტით, მეორეზე აქვს წებვადი ზედაპირი – გამოიყენება მილების, მილგაყვანილობების, ფოლადის კონსტრუქციების თბოიზოლაციისათვის, თბოგამტარობა 2,1-2,4 ვტ/(მ•კ).

ნორმალი (ლათ. normalis სწორხაზოვანი) – მოცემულ წერტილზე გამავალი წრფე, რომელიც მართობულია ამავე წერტილზე გამავალი მხები წრფისა (მხები სიბრტყისა) (ნახ. 1). ნორმალს, რომელიც მდებარეობს წირის მხებ სიბრტყეში, ეწოდება მთავარი ნორმალი, ხოლო ნორმალს,



რომელიც მხები სიბრტყის მართობულია – ბინორმალი. წირის მხები, მთავარი ნორმალი და ბინორმალი ერთად ქმნის წირის მოძრავ ტრიედრს (ბუნებრივ სამღერძს).

ნორმალი დარტყმის – იხ. დარტყმის ნორმალი.

ნორმალიზაცია ფოლადის – ფოლადის თერმული დამუშავება გახურებით 750-950°C ტემპერატურაზე, რაც აუმჯობესებს მის მექანიკურ თვისებებს. გახურების შემდეგ მას აყოვნებენ და შემდეგ ჰაერზე აცივებენ. ფოლადი ადვილად დამუშავებადი ხდება. ნორმალიზაცია ხშირად წინ უსწრებს წრთობას.

ნორმალიზება – 1. ნორმასთან მიახლოება, ნორმისადმი დაქვემდებარება; 2. ფოლადის თერმული დამუშავების სახე, რომელიც მდგომარეობს გახურებაში (ზედა კრიტიკული წერტილის ზევით), დაყოვნებასა და შემდგომ ჰაერზე გაცივებაში. მიზანი – რკინის შენადნობებისთვის ერთგვაროვანი წვრილმარცვლოვანი სტრუქტურის მიცემა, პლასტიკურობისა და დარტყმითი სიბლანტის ასამაღლებლად.

ნორმალური [ლათ. normalis სწორხაზოვანი<norma მიწერილობა, წესი, სადურგლო კვადრატი (შაბლონი)] – 1. ნორმის (სტანდარტის) შესაბამისი; ჩვეულებრივი, ტიპური, მოსალოდნელი; 2. მოცემული ხაზის ან სიბრტყის მიმართ მართობული; 3. გეოლ. შეცდომის ან უწესივროების აღმნიშვნელი, რომლის დროსაც ქანების ფარდობითი მოძრაობა ქვევით ხდება გადანატეხის სიბრტყის ზედა მხარეზე.

ნორმალური რეაქცია – სხეულის ზედაპირის მიმართ მართობულად მოქმედი რეაქცია.

ნორმალური სათავსი – მშრალი სათავსი, სადაც არ აღინიშნება ცხელი, მტვრიანი და ქიმიურად აქტიური გარემოს ნიშნები.

ნორმალური წნევა – წნევა, რომელიც ტოლია 101 კპა.

ნორმალური ხსნარი – ხსნარი, რომელიც შეიცავს ნივთიერების ერთ გრამ-ეკვივალენტს 1 ლ-ში; ხსნარები, რომლებიც 1 ლ-ში შეიცავენ გრამ-ეკვივალენტის მეათედ, მეასედ და ა.შ. ნაწილს, არის დეცინორმალური, სანტინორმალური და ა.შ.

ნორმატივი [ლათ. norma მიწერილობა, წესი, სადურგლო კვადრატი (შაბლონი)] – 1. რაიმე ჩვეულებრივი, ტიპური, სტანდარტული; უნივერსალური, ფართოდ გავრცელებული ნორმა; 2. ეკონომიკური ან ტექნიკური მაჩვენებელი, რომლის მიხედვითაც სრულდება სამუშაო.

ნორმატიული – 1. ნორმების, სტანდარტების, ნორმატივების საშუალებით დადგენილი (ნორმატიული წინაღობა, ნორმატიული დატვირთვა და სხვ.); 2. რაც ნორმას განსაზღვრავს.

ნორმატიული და სახელმძღვანელო დოკუმენტების კომპლექსი – ქვეყნის ტერიტორიული განვითარების სქემები, დასახლებული პუნქტების გენერალური გეგმები, საწარმოო, სამეურნეო და სხვ. ფუნქციური ზონების ქალაქთმშენებლობითი დოკუმენტაცია, სამშენებლო ნორმები, წესები და სტანდარტები, აგრეთვე დადგენილი წესით დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაცია.

ნორმატიული დანახარჯები – ქვეყნის მთავრობის დადგენილებით გათვალისწინებული დოკუმენტების მოთხოვნის შესაბამისად, კონკრეტული სამუშაოს შესასრულებლად საჭირო რესურსები.

ნორმატიული სამსახურის ვადა – მინიმალურად დასაშვები სამსახურის ვადა.

ნორმატიული ტექნიკური მდგომარეობა – სამშენებლო კონსტრუქციის, შენობის, ნაგებობის ტექნიკური მდგომარეობის კატეგორია, რომლის დროსაც ყველა კრიტერიუმის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი პარამეტრი შეესაბამება საპროექტო დოკუმენტაციით დადგენილ პარამეტრებს დასაშვები ცვლილებების ზღვრებში.

ნორმირება – ნორმატივების შემუშავება და დროის, მასალების, შეზღუდვების, შრომის დახარჯების ნორმის დადგენა.

ნოტარიატი (ლათ. notarius მწერალი, მდივანი) – საჯარო სამართლებრივი ინსტიტუტი, რომლის ამოცანაა სახელმწიფოს მიერ დადგენილ ფარგლებში პირებს შორის სამართლებრივი ურთიერთობებისა და იურიდიული ფაქტების დადასტურება (იურიდიული აქტების დამოწმება, დოკუმენტების ხელმოწერათა ნამდვილობა, დოკუმენტის პირების ნამდვილობა და სხვ.).

ნოტარიუსი (ლათ. notarius მწერალი, მდივანი) – სანოტარო საქმიანობის (სხვადასხვაგვარი იურიდიული აქტების, საქმიანი გარიგებების, ხელშეკრულებების დამოწმება-გაფორმება და სხვ.) განმახორციელებელი სპეციალურად უფლებამოსილი პირი, სახელმწიფო მოხელე, რომელსაც თანამდებობაზე ნიშნავს იუსტიციის მინისტრი კონკურსის წესით.

ნოტიო – წყლით გაჟღენთილი, ნესტიანი; რასაც სინესტე ახლავს, წვიმიანი, ნამიანი.

ნოუ-ჰაუ (ინგლ. know how<know ცოდნა, გაგება და how როგორც) – 1. ტექნიკური, კომერციული, საწარმოო, საფინანსო, ადმინისტრაციული და სხვა ცოდნის ერთობლიობა გაფორმებული ტექნიკური დოკუმენტაციის სახით, გამოხატული სასარგებლო ჩვევებით, გამოცდილებით, რაც საჭიროა ამა თუ იმ წარმოების ორგანიზაციისთვის. პრაქტიკულად გამოიყენება საწარმოო ან პროფესიულ საქმიანობაში, მაგრამ ჯერ კიდევ არ არის ხელმისაწვდომი ყველასთვის. ამავე დროს რაიმე მიზეზის გამო არ არის დაპატენტებული; 2. საწარმოო-კომერციული საიდუმლო, რომელიც წარმოადგენს განსაკუთრებული მნიშვნელობის ტექნოლოგიურ, ორგანიზაციულ ან კომერციულ ინფორმაციას, რაც დასტურდება მისი საიდუმლოდ შენახვისათვის გაწეული აუცილებელი და საკმარისი ღონისძიებით. ნ-ჰ. განსაკუთრებული უფლების დაცვა ხორციელდება სამოქალაქო კოდექსითა და სამრეწველო საკუთრების შესახებ სხვა საკანონმდებლო აქტებით.

ნოუთბუქი (ინგლ. notebook<note შენიშვნა და book წიგნი) – პორტატიული მიკროკომპიუტერი.

ნოქალაქევი (ინგლ. Nokalakevi) – ისტორიული ციხე-ქალაქი დასავლეთ საქართველოში, სენაკის რაიონის სოფ. ნაქალაქევში, მდ. ტეხურის მარცხენა სანაპიროზე (ნახ. 1. ნოქალაქევის შემორჩენილი ნანგრევები). ადრინდელ ქართულ ქრონიკებში ნოქალაქევს ციხეგოჯს (ქუჯის ციხეს) უწოდებდნენ; ბერძნულ წყაროებში კი მისის სახელია არქეოპოლისი (ძველი ქალაქი). სავარაუდოდ, ნოქალაქევის ტერიტორიაზე მდებარეობდა მითური ქალაქი აია, საიდანაც არგონავტებმა ოქროს საწმისი წაიღეს. ისტორიული ცნობების თანახმად, ააგო ეგრისისა და სვანეთის ერისთავმა ქუჯიმ (ძვ. წ. III საუკუნის დასაწყისი). ციხე-ქალაქის აგება

განპიროვებული იყო სტრატეგიული მოსაზრებითა და მოსახლეობის სიმრავლით. ნოქალაქევში ყველაზე ადრეული არქეოლოგიური ფენები ძვ. წ. VIII-VII საუკუნეებით თარიღდება. ყურადღებას იპყრობს ამ პერიოდის ცხვრის, ღორის, ცხენის კერამიკული ქანდაკებები. ძვ. წ. VI-IV საუკუნეების ფენებში გამოვლენილია ადგილობრივი და იმპორტული წარმოების თიხის ჭურჭელი, ხოლო ძვ. წ. III-I საუკუნეებში – ელინისტური ხანის ქვევრსამარხები ოქროსა და ვერცხლის მდიდრული ნიმუშებით (ბეჭდები, საყურეები, სამაჯურები და სხვ.). IV საუკუნეში ნოქალაქევში შენდება ციხე-ქალაქი, რომელიც მალე ლაზიკის სამეფოს (დასავლეთ საქართველოს) დედაქალაქი ხდება. V-VI საუკუნეებში 19 ჰა-ზე გაშლილი ქალაქი განვითარებას განიცდის – სრულდება 3 კმ სიგრძის გალავანი (ნახ. 2. გალავნის აღმოსავლეთი კარიბჭე), შენდება სასახლეები, ეკლესიები (ნახ. 3. V საუკუნის ორმოც მოწამეთა სამნავიანი ბაზილიკა ქალაქის ციტადელის ტერიტორიაზე), ქრისტიანული ტაძრები, აბანოები, წყალსაცავი, გვირაბი და სხვა სახის სამეურნეო თუ საფორტიფიკაციო ნაგებობები. განსაკუთრებით მაღალი არქიტექტურული დონით არის ნაშენები ქალაქის მდინარესთან დამაკავშირებელი გვირაბი, რომელიც გარდა წყლით მომარაგებისა, ქალაქის ერთ-ერთი (სამდინარო) ჭიშკრის ფუნქციასაც ასრულებდა. საგანგებო აღნიშვნის ღირსია ნოქალაქევის ძლიერი საფორტიფიკაციო სისტემა. ქალაქს სამი მხრიდან მდინარე და ციცაბო კლდეები იცავდა, ხოლო აღმოსავლეთ ნაწილში აღმართული იყო ერთდროულად სამი გალავანი, ამასთან კოშკებისა და ჭიშკრების გონივრული განლაგება ქალაქს აუღებელ ციხესიმაგრედ აქცევდა. სამწუხაროდ, VIII საუკუნის 30-იან წლებში, მთელი ამიერკავკასიის დარად, ნოქალაქევის ციხე არაბ სარდალს მურვან ყრუს (მურვან იბნ მუჰამედი) შეუმუსრავს და, ბუნებრივია, ციხემაც დაკარგა სტრატეგიული მნიშვნელობა. XVI-XVIII საუკუნეებში ნოქალაქევი სამეგრელოს მთავართა რეზიდენციაა. ვახუშტი ბატონიშვილის ცნობით იმ პერიოდში ნოქალაქევის ტერიტორიაზე იყო ციხე და დადიანების სასახლე, რასაც ადასტურებს შემორჩენილი ნანგრევები და ძველ გალავანზე და კოშკებზე შედარებით ახალი სამშენებლო ფენებიც.

ნახ. 1

ამჟამად საქართველოს მთავრობის დაფინანსებით მიმდინარეობს ნოქალაქევის ციხე-ქალაქის რეაბილიტაცია.

ნახ. 2

ნახ. 3

ნოქვი – ძვ. ძნელად სავალი გზა.

ნოღა – 1. მდინარის გაყოლებაზე არსებული ნოყიერი ადგილი; 2. იგივეა, რაც პაჭუა.

ნოყიერი – მსუქანი, ყუათიანი, მაწიერი; კარგი მოსავლის მომცემი ნიადაგი.

ნოხი (ხალიჩა, ხალი) – ნაკეთობა მძიმე ხაოიანი ქსოვილისგან. გამოიყენება იატაკზე დასაფენად, კედლის მოსართველად და სხვ.

ნუკლეარული (ინგლ. nuclear<ლათ. nucleus ბირთვი) – ოჯახის ტიპი, სადაც მთავარი ბირთვი დაუშლელია (ცოლ-ქმარი).

ნული – იგივეა, რაც ნოლი.

ნულიფიკაცია (ლათ. nullificatio განადგურება) – ძალის, მნიშვნელობის დაკარგვა, გაუქმება რისამე.

ნულოვანი ნიშნული – შენობა-ნაგებობის საკონტროლო ნიშნული, რომელიც წარმოადგენს მიწისპირა ან პირველი მიწისზედა სართულის იატაკის ნიშნულს.

ნულოვანი ციკლი – მშენებლობაში გავრცელებული ტერმინი (ნორმატიულ დოკუმენტებში არარსებული), რომელიც სამშენებლო ობიექტზე მოსამზადებელ სამუშაოებს აღნიშნავს (საძირკვლის ფუძიდან პირველი სართულის იატაკამდე).

ნუმერატორი (ლათ. numerator აღმრიცხველი) – 1. აპარატი, რომლითაც მიყოლებით იბეჭდება რიგითი ნომრები ბილეთებზე, კუპონებსა და მისთანებზე; 2. ელექტროზართან არსებული მოწყობილობა, რომელიც აჩვენებს ნომერს იმ ადგილისას, საიდანაც ზარს იძლევიან; 3. პატარა სატელეფონო კომუტატორი; 4. აპარატი, რომლითაც ფიქსირდება გამოცდილი ნიმუშების რაოდენობა ლაბორატორიის პირობებში.

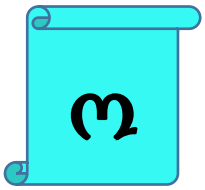
ნუმერაცია (ლათ. numeratio<numerus რიცხვი, რაოდენობა) – 1. რიცხვების დასახელებისა და აღნიშვნების ხერხების ერთობლიობა; 2. მიმდევრობით დალაგებული საგნების რიგის ციფრული აღნიშვნა. მათემატიკის განვითარების ისტორიაში სხვადასხვა ხალხისათვის ცნობილი იყო სხვადასხვა ნუმერაცია: რომაული, არაბული (გადმოვიდა ინდოეთიდან) და სხვ. ნუმერაციას ეწოდება დათვლა, აღრიცხვა. არაბული ნუმერაცია: რიცხვების აღნიშვნის სისტემა 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ციფრების დახმარებით, რომლებიც თავისი მდებარეობის მიხედვით ყოველ თანრიგში აღნიშნავენ ერთეულთა რაოდენობას. რომაული ნუმერაცია: რიცხვების აღნიშვნის სისტემა I, X, C, M ციფრებით, რომელიც აღნიშნავს ათეულ თანრიგებს 1, 10, 100, 1000 და V, L, D, რომელიც აღნიშნავს თანრიგების ნახევარს, ე.ი. 5, 50; 500; 3. ქუჩის, გამზირის, ხეივნის, გზატკეცილის, შესახვევის, ჩიხის, მოედნის, სკვერის, ბულვარის, მრავალბინიან სახლში სადარბაზოებისა და ბინების დანომვრა არაბული ციფრების, ქართული ანბანის ასოების ან ინდექსების მეშვეობით.

ნუნატაკი – ყინულსაფარში ამოშვერილი ყინულით ან თოვლით დაუფარავი განმხოლოებული კლდოვანი მწვერვალი (ნახ. 1). გვხვდება გრენლანდიაში, ანტარქტიდაში, ახალ მიწასა და ფრანც-იოსების მიწაზე. ტერმინი ნუნატაკი წარმოდგება ესკიმოსთა ენიდან და დასავლეთ ევროპაში გავრცელდა მე-19 საუკუნის ბოლო ათწლეულებიდან.

ნუჟრი – ხეზე ავადმყოფური ამონაბურცი, როკი, კორძი.

ნუსელტის რიცხვი – უგანზომილებო პარამეტრი, რაც ახასიათებს სხეულის ზედაპირსა და აირის (სითხის) ნაკადს შორის კონვექციისა და თბოგამტარობის ინტენსიურობას.

ნუტაცია (ლათ. nutatio რხევა, ქანაობა) – უძრავი წერტილის გარშემო მყარი სხეულის ბრუნვითი მოძრაობა, რომელიც პრეცესიასთან ერთად ხდება და რომლის დროსაც იცვლება θ კუთხე სხეულის საკუთარი ბრუნვის ღერძსა და პრეცესიული მოძრაობის შესაბამის ღერძს შორის. θ კუთხეს ნუტაციის კუთხეს უწოდებენ. ასტრონომიაში ნუტაცია არის დედამიწის ღერძის მცირე რხევები, რომლებიც ერთვის მის საუკუნეებრივ პრეცესიულ მოძრაობას; ამ რხევებს განაპირობებს მბრუნავ სფეროიდულ დედამიწაზე მთვარისა და მზის შემაშფოთებელი გავლენა.



ოაზისი (ბერძ. óasis საცხოვრებელი ადგილი, სიცოცხლე) – ხემცენარეებით ან ბუჩქნარითა და ბალახით შემოსილი ნაკვეთები, აგრეთვე ინტენსიური მიწათმოქმედების რაიონები უდაბნოსა და ნახევარუდაბნოს სარწყავ მიწებზე. ოაზისი მეზობელ რაიონებთან შედარებით უფრო ნესტიანი ადგილია, რაც გამოწვეულია გრუნტის წყლის მაღალი დონით, წყაროების სიუხვით, მდინარეების პერიოდული ადიდებით, ხელოვნური რწყვით. ოაზისის ზომები მერყეობს რამდენიმე ჰა-დან რამდენიმე ათეულ ათას კვადრატულ კოლომეტრამდე. ხშირ შემთხვევაში შეიცავს მიწისქვეშა წყლებს, ზოგჯერ არტეზიულსაც. ოაზისს უწოდებენ აგრეთვე ყინულისგან თავისუფალ ადგილს ანტარქტიდაში. ოაზისური მეურნეობა, დღეს მიწათმოქმედების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფორმაა.

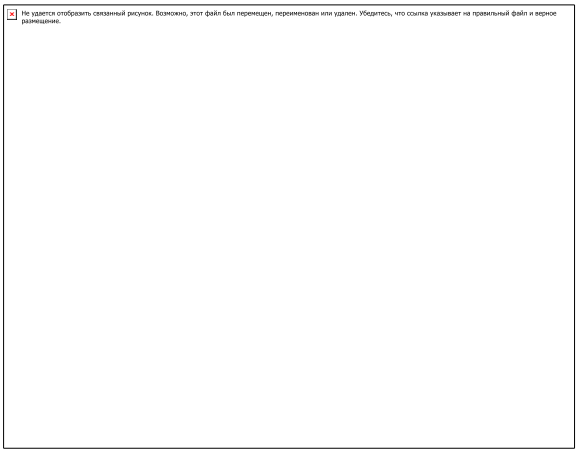
ობელისკი (ბერძ. obeliskos მცირე შამფური) – მონუმენტის სახეობა, რომელიც წარმოადგენს ზევით დავიწროებულ ქვის წახნაგოვან ბოძს პირამიდულად წაწვეტებული დაბოლოებით. ის

ნახ. 3

ძველი ეგვიპტური არქიტექტურის მნიშვნელოვანი ელემენტია. დგამდნენ სასახლეებისა და ტაძრების შესასვლელების წინ ორივე მხარეს და განასახიერებდა მზის სიმბოლოს. ეგვიპტელები ობელისკს ჭრიდნენ ერთი მასიური ქვისაგან (როგორც წესი, ასუანის წითელი გრანიტისაგან) და მისი გვერდები მოხატული იყო იეროგლიფებით ღმერთ რას და ფარაონების სადიდებლად. ხშირად, ობელისკის მთელი ზედაპირი დაფარული იყო ელექტრუმით (ოქროსა და ვერცხლის შენადნობი). ო. მშენებლობის დასაწყისად მიინევა ფარაონების მე-4 დინასტიის პერიოდი (ძვ. წ. 2613-2498 წწ.), თუმცა დღემდე შემორჩენილი ნიმუშები (მაგ., სენუსერტ I-ის ობელისკი ჰელიოპოლში, ნახ. 1.) მიეკუთვნება მე-5 დინასტიის (ძვ. წ. 2494-2345 წწ.) პერიოდს. ეს ობელისკები შთამბეჭდავი ზომებით არ გამოირჩეოდა. მათი სიმაღლე დაახლოებით 8-10 მ-ია, თუმცა იყო გამონაკლისიც, მაგ., ფარაონმა თუტმოს I-მა ქ. კარნაკში აღმართა ობელისკი სიმაღლით 24 მ (მისი წონაა 143 ტ.). ეგვიპტიდან ობელისკების მშენებლობა გავრცელდა პალესტინაში, ფინიკიაში, ასირიაში, ეთიოპიაში, ბიზანტიაში, რომსა და ევროპაში, როგორც ძეგლისა და მონუმენტის ტიპი. რომის იმპერატორების განკარგულებით 12-ზე მეტი ეგვიპტური ობელისკი გადატანილი იქნა ეგვიპტიდან რომის იმპერიაში (ძირითადად რომში), ხოლო რენესანსის პერიოდში (XIX ს.) – ლონდონში (ინგლისი), პარიზსა (საფრანგეთის რესპუბლიკა) და ნიუ იორკში (აშშ). ეგვიპტიდან რომში გადატანილი ობელისკებიდან აღსანიშნავია: ლათერანული ობელისკი სან-ჯოვანის მოედანზე (ნახ. 2), ძვ. წ. XV ს., სიმაღლე 32,18 მ, ხოლო პოსტამენტითა და წვეროში ჯვრით - 45,7 მ. ეს ობელისკი ეგვიპტიდან რომში გადმოტანილი იქნა 357 წელს იმპერატორ კონსტანცია II-ის სურვილით. ობელისკი დამზადებულია ძვ. წ. XV საუკუნეში ეგვიპტეში და მანამდე იდგა ქ. თებეში (კარნაკი) ამონა-რას ტაძრის წინ ფარაონების თუტმოს III-ეს და თუტმოს IV-ის მმართველობის დროს; ობელისკი ვატიკანის წმინდა პეტრეს მოედანზე (ნახ. 3), ობელისკი ეგვიპტიდან გადმოტანილი იქნა რომში 37 წელს იმპერატორ კალიგულას მმართველობის პერიოდში. სიმაღლე 25,5 მ, პოსტამენტითა და წვერზე ჯვრით - 41 მ; ობელისკი ფლამინიო რომში (ნახ. 4), გადმოტანილი იქნა ეგვიპტიდან ძვ. წ. 10 წელს იმპერატორ ავგუსტას ბრძანებით. ძვ. წ. XII საუკუნიდან აღმართული იყო ჰელიოპოლში მზის ღმერთის ტაძრის შესასვლელთან ფარაონ რამზეს II-ის მმართველობის პერიოდიდან. სიმაღლე 25 მ, პოსტამენტითა და წვერზე ჯვრით - 36,5 მ და სხვ. XIX საუკუნეში ეგვიპტიდან გამოტანილი იქნა ფარაონ რამზეს II-ის დროინდელი სამი ობელისკი, რომელთაგან ერთი (საქვეყნოდ ცნობილი ლუქსორის ობელისკი), ამჟამად დგას თანხმობის მოედანზე პარიზში (ნახ. 5), მეორე მდ. ტემზის ნაპირას ლონდონში და მესამე ნიუ იორკის ცენტრალურ პარკში. ცნობილია აგრეთვე სხვა ცივილიზაციების ობელისკები: ასირიის (ასურეთი, ძველი

ლევკოსირია) შავი ობელისკი, აქსუმის ობელისკი ეთიოპიაში, კონსტანტინეს ობელისკი ბიზანტიაში და სხვ. თანამედროვე მსოფლიოს ყველაზე მაღალი ვაშინგტონის ობელისკი დგას აშშ-ის დედაქალაქ ვაშინგტონში, რომელიც აგებული იქნა 1884 წელს და მისი სიმაღლე 169 მეტრია (ნახ. 6).

ნახ. 5



ობი – მერქნის სოკოვანი დაავადება, აფუჭებს მერქნის გარეგნობასა და ბიძგს აძლევს ლპობის დაწყებას.

ობიექტი (ლათ. objectum საგანი<obicere<ob- გზაში და jacere გადაგდება, მიტოვება) – ფილოსოფიური კატეგორია, რეალურად არსებული მოვლენა, საგანი, პირი, დაწესებულება, საწარმო, მშენებლობა, რისამე ცალკეული უბანი, მატერიალური სინამდვილე, რომლისკენაც არის მიმართული ვისიმე მოქმედება, ყურადღება და ა.შ. უფრო ფართო გაგებით – ნებისმიერი საგანი საერთოდ. არსებობს ობიექტის სხვადასხვა სახეობები: ავარიული, ასამუშავებელი, აღსადგენი, განათლების, განსაკუთრებული მნიშვნელობის, დაბეგვრის, დანაშაულის, დაპროგრამების, დასანგრევი, დაცვის, კატეგორიის, კვლევის, კოსმოსური, ლინგვისტიკის, მათემატიკური, მართული, მარტვის, მონაცემთა ბაზის, მშენებლობადამთავრებული, ნარჩენების განსათავსებელი, რეალური, რეგულირების, საინჟინრო დაცვის, სამშენებლო, სამართალდარღვევის, სანებართვო, სპორტული, ტექნიკური, ტურისტული, ფსიქოლოგიის, ცეცხლდაცვის, წყალმომარაგების, ხელოვნებისა და სხვ.

ობიექტი არააღსადგენი – ობიექტი, რომლისთვისაც განსახილველ სიტუაციაში მუშაობის უნარის აღდგენა არ არის გათვალისწინებული ნორმატიულ-ტექნიკური ან საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციით.

ობიექტი აღსადგენი – ობიექტი, რომლისთვისაც განსახილველ სიტუაციაში მუშაობის უნარის აღდგენა გათვალისწინებულია ნორმატიულ-ტექნიკური ან საპროექტო დოკუმენტაციით.

ობიექტი განსაკუთრებული მნიშვნელობის – ობიექტი, რომლის სიმტკიცისა და მდგრადობის უზრუნველყოფა მნიშვნელოვანია ადამიანის ჯანმრთელობის, სიცოცხლისა და საზოგადოებრივი ინტერესების უზრუნველსაყოფად, აგრეთვე კულტურული მემკვიდრეობის

შესანარჩუნებლად და რომლის მშენებლობის პროექტი ექვემდებარება სავალდებულო ექსპერტიზას და მშენებლობის ნებართვა გაიცემა ამ დადგენილებით განსაზღვრული წესით.

ობიექტი მშენებლობადამთავრებული – მშენებლობის ნებართვით განსაზღვრული ობიექტი, მათ შორის შენობა-ნაგებობის ცალკეული, დამოუკიდებლად ფუნქციონირებადი შენობა-ნაგებობა ან ერთი ტექნოლოგიური პროცესით დაკავშირებული მათი ჯგუფი, რომლებზეც დასრულებულია საპროექტო დოკუმენტაციით განსაზღვრული სამუშაოები ისე, რომ მათი ფუნქციონირება შესაძლებელია როგორც დამოუკიდებლად, ისე სხვა შენობა-ნაგებობათა კომპლექსში.

ობიექტი ნარჩენების განსათავსებელი – პოლიგონი, შლამსაცავი, ნარჩენსაცავი და სხვა ნაგებობა, რომელიც მოწყობილი და ექსპლუატაციაშია ეკოლოგიური მოთხოვნების შესაბამისად.

ობიექტი რეალური – კონსტრუქციული ელემენტი აღებული ყველა მისი მახასიათებლებით: გეომეტრიული, ფიზიკური, მექანიკური და სხვ.

ობიექტი საინჟინრო დაცვის – ცალკეული ნაგებობები ტერიტორიის საინჟინრო დაცვისა, რომელიც უზრუნველყოფს დატბორვისაგან სახალხო-სამეურნეო ობიექტების, დასახლებული პუნქტების, სასოფლო-სამეურნეო მიწებისა და ბუნებრივი ლანდშაფტების დაცვას.

ობიექტი სანებართვო – სამშენებლო მიწის ნაკვეთზე განსათავსებელი შენობა-ნაგებობები (მათ შორის ხაზოვანი), მათი ჯგუფი ან კომპლექსი, რომელიც უნდა შეიქმნას მშენებლობის შედეგად ან რომელზეც უნდა განხორციელდეს სამშენებლო სამუშაოები, რაც წარმოადგენს მშენებლობის ნებართვის გაცემის საგანს.

ობიექტი ცეცხლდაცვის – მასალა, კონსტრუქცია ან ნაკეთობა დამუშავებული ცეცხლდამცავი საშუალებებით, მათი სახანძრო საშიშროების და (ან) ცეცხლმედეგობის გაზრდის მიზნით.

ობიექტივი (ლათ. objectivus საგნობრივი) – ლინზური ან სარკულ-ლინზური ოპტიკური სისტემა, რომელიც გამოიყენება ხელსაწყოებში ობიექტების ნამდვილი ან წარმოსახვითი გამოსახულების მისაღებად. დანიშნულების მიხედვით განასხვავებენ: სათვალთვალო მილს (მაგ., ტელესკოპი), რომელიც იძლევა შემცირებულ გამოსახულებას; მიკროსკოპს, რომელიც იძლევა გადიდებულ გამოსახულებას; ხელსაწყოებს ფოტო-, კინოგადაღებისა და კინოპროექციის, რომლებიც იძლევა შემცირებულ, გადიდებულ და ნატურალური სიდიდის გამოსახულებას. ფოტო- და კინოაპარატურის ო. ძირითადი მახასიათებლებია: ფოკუსური მანძილი, გამოსახულების ველის კუთხე (მხედველობა), დასაშვები ძალა, ფარდობითი ხვრელი (სინათლის ძალა) და სხვ. ისინი იყოფა მოკლეფოკუსიან (ფართოკუთხიან), ნორმალურ და გრძელფოკუსიან (ნორმალურ ობიექტივებში ფოკუსური მანძილი დაახლოებით დიაგონალის კვადრატის ტოლია, მოკლეფოკუსიანში – ნაკლებია, გრძელფოკუსიანში – მეტი) ობიექტივებად. ო. ბუდეზე ჩვეულებრივ დატანილია დიაფრაგმის სიდიდე. ფოტო- და კინოგადაღების ო. მზადდება მუდმივი ან ცვლადი ფოკუსური მანძილით.

ობიექტის გაშვება ექსპლუატაციაში – დამკვეთის მიერ დასრულებული სამშენებლო ობიექტის იურიდიული გაფორმება აღმასრულებელი ხელისუფლების ორგანოებში.

ობიექტის გეგმური გამოყენების კოეფიციენტი – ექსპლუატაციის პერიოდის ნაწილი, რომლის განმავლობაში ობიექტი არ უნდა იმყოფებოდეს გეგმურ ტექნიკურ მომსახურებასა და რემონტზე.

ობიექტის ინვენტარული ღირებულება – გამშენებლის დანახარჯები ობიექტის ასაშენებლად ხელშეკრულების შესაბამისად – დაწყებიდან ექსპლუატაციაში შესვლამდე.

ობიექტის მზადყოფნის კოეფიციენტი – ალბათობა იმისა, რომ ობიექტი აღმოჩნდეს მუშაობის უნარიანი დროის ნებისმიერ მომენტში, გარდა დაგეგმილი პერიოდებისა, რომელთა განმავლობაში დანიშნულების მიხედვით ობიექტის გამოყენება არ არის გათვალისწინებული.

ობიექტის მომხმარებელი (მოსარგებლე) – მესაკუთრის მიერ უფლებამოსილი იურიდიული ან ფიზიკური პირი, რომელიც ახორციელებს ობიექტის გამოყენებას.

ობიექტის ოპერატიული მზადყოფნის კოეფიციენტი – ალბათობა იმისა, რომ ობიექტი აღმოჩნდეს მუშაობის უნარიანი დროის ნებისმიერ მომენტში, გარდა დაგეგმილი პერიოდებისა, რომელთა განმავლობაში დანიშნულების მიხედვით ობიექტის გამოყენება არ არის გათვალისწინებული და ამ მომენტიდან დაწყებული იმუშავებს მტყუნების გარეშე დროის მოცემული ინტერვალის განმავლობაში.

ობიექტის ტექნიკური გამოყენების კოეფიციენტი – ექსპლუატაციის გარკვეულ პერიოდში, ობიექტის მუშაობაში ყოფნის დროის ინტერვალების მათემატიკური ლოდინის შეფარდება იმავე პერიოდში ობიექტის მუშაობაში ყოფნის დროის ინტერვალების, ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტებით გამოწვეული მოცდენების დროის ინტერვალების მათემატიკურ ლოდინთა ჯამთან.

ობიექტის ტექნიკური სპეციფიკაცია – ჩამონათვალი, რომელიც შეიცავს: ობიექტის საიდენტიფიკაციო მონაცემებს, ინფორმაციას ობიექტის მფლობელის შესახებ; ინფორმაციას ობიექტის მწარმოებლის/მშენებლის შესახებ, ობიექტის ძირითად ტექნიკურ მახასიათებლებს, ინფორმაციას ობიექტის ადგილმდებარეობის შესახებ, ინფორმაციას ობიექტზე განხორციელებული ტექნიკური ინსპექტირების შესახებ, ინფორმაციას ობიექტზე მომხდარი ავარიის შესახებ, საქართველოს მთავრობის მიერ დადგენილ სხვა პარამეტრებსა და სანებართვო ობიექტის ნებართვის ნომერს ან შესაბამისი აქტის ნომერს.

ობიექტური – 1. რაც ჩვენი ცნობიერების გარეთ, მისგან დამოუკიდებლად არსებობს; 2. მიუკერძოებელი; 3. შეფასებული საერთო პოზიციიდან და არა დაინტერესებული პირების მხრიდან.

ობლიგაცია (ლათ. obligatio ვალდებულება) – 1. განსაზღვრული ვადით გამოშვებული მყარი კურსის მქონე ფასიანი ქაღალდი, რომელიც წარმოადგენს ობლიგაციის გამომშვები იურიდიული პირის სასესხო ვალდებულებას და ადასტურებს მისი მფლობელის უფლებას მიიღოს ობლიგაციაზე მითითებული ნომინალური ღირებულება წინასწარ დადგენილ ვადაში და სარგებელი დადგენილი პერიოდულობით. ობლიგაციის გამოშვებით ემიტენტი იღებს ვალს, რომლის გასტუმრება, როგორც წესი, კუპონების გაცემითა და ო. დაფარვის მომენტში სრული თანხის დაბრუნებით ხდება. ო. უშვებენ სახელმწიფო და აქციონერთა საზოგადოებები; 2. ფიქციური კაპიტალის ერთ-ერთი ფორმა.

ობლიგო – 1. საწარმოს საერთო დავალიანების ჯამი თამასუქების მიხედვით; 2. ბანკში არსებული პირადი ანგარიშების დავთარი, რომელშიც შეაქვთ ცალკეულ პირთა დავალიანება ამ ბანკში აღრიცხული თამასუქების მიხედვით.

ობსერვატორია (ლათ. observāre თვალყურის დევნება, თვალთვალი; ყურადღებით ყოფნა) – შენობა ან შენობათა ჯგუფი, სადაც მოთავსებულია ასტრონომიული, მეტეოროლოგიური, სეისმური და მისთ. დაკვირვებების ჩასატარებლად საჭირო ხელსაწყოები (ნახ. 1. ლოს-ანჯელესის ობსერვატორია, აშშ).

ნახ. 1

ობსიდიანი (ლათ. obsidianus<რომის მოქალაქე ობსიდიას სახელის მიხედვით, რომელმაც პირველად მიიტანა რომში ეს ქვა ეთიოპიიდან) – ერთგვარი მაგმური ქანი, ვულკანური წარმოშობის მინა, რომელიც მიიღება ლავის სწრაფი გამყარებით კრისტალიზაციის გარეშე. ჩვეულებრივ მოწითალო, შავი ფერის მინერალი (ნახ. 1). აქვს ნიჟარისებრი, ბასრი მონატეხი, შეიცავს 0,5%-მდე წყალს. გამოიყენება პორტლანდცემენტის, მუქი მინის წარმოებაში, მსუბუქი ბეტონის შემვსებად, სანახელავო ქვად და სხვ. ძველად მისგან აკეთებდნენ შრომისა და საბრძოლო იარაღებს, აქსესუარებს და მისთ. ო. დიდი რაოდენობით არის საქართველოს, ირანის, თურქეთისა და სომხეთის ტერიტორიაზე.

ნახ. 1

ობსიდონი – მინერალი, მუქი ლურჯი ფერის საფირონი.

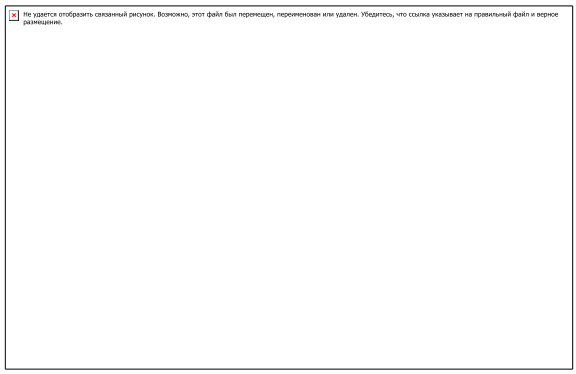
ობტიურატორი (ფრანგ. obturateur<ლათ. obturo დაკეტვა) – შემომზღუდავი, ჩამკეტი, რომელიც პერიოდულად გადაფარავს სინათლის ნაკადს გამზომ აპარატში.

ოდა – 1. საცხოვრებელი სახლის ტიპი, რომელიც გავრცელებულია მესხეთ-ჯავახეთში, თრიალეთსა და დასავლეთ საქართველოში. წარმოადგენს გეგმაში კვადრატული ფორმის, 3-6-ოთახიან, ფანჯრებიან ფიცრულ სახლს, რომელსაც ხის აივანი და ჭერ-იატაკი აქვს. ოდას სახურავი ოთხფერდიანია. ბურულად იყენებენ ყავარსა და კრამიტს. დგას ქვის ან ხის ბოძებზე. ხუროთმოძღვრულ-მხატვრულ გადაწყვეტაში უმთავრესია აივანი, რომლის განვითარებაში 3 საფეხური შეიმჩნევა: ადრეული ტიპისათვის დამახასიათებელია კვადრატული კვეთის უხვად მოჩუქურთმებული სვეტები კუთხეებში გამოყვანილი ნაშვერებით და გარსშემოყოლებული მერხებით. მომდევნო ხანებში გაჩნდა მრგვალი, ჩარხზე დამუშავებული სვეტები, თაღოვანი კარ-ფანჯრები, გაქრა მერხები და ამაღლდა რიკულებიანი მოაჯირი. განვითარების ბოლო საფეხურზე ბოძები

შემსუბუქდა და 4-8-კუთხოვანი ფორმა დაუბრუნდა; ფიცრული აივანი აჟურულია, იმკობა სვეტების ზედა ნაწილი, ჩნდება ფიცრული აჟურული თაღედი ან ფრიზი. საცხოვრებელის ეს ტიპი დღესაც ფართოდ არის გავრცელებული დასავლეთ საქართველოში (ნახ. 1. ქართველი კლასიკოსი მწერლის, კონსტანტინე გამსახურდიას სახლ-მუზეუმი, სოფ. ძველი აბაშა, საქართველო); 2. ოთახი, სენაკი; 3. კუთხ. ქართლში – ბოსლის ის ნაწილი, სადაც საქონელი არ იმყოფება; 4. სახოტბო ლექსი, რომელშიც შექებულია რომელიმე ისტორიული ამბავი ან პირი.

ოდა-სახლი – ხის ან ქვის ბოძებზე შეყენებული ფიცრული სახლი.

ოდაღაჯი [რკინის ხე, გუაიაკის (ბაკაუტის) ხე] – მარადმწვანე ხეების გვარი ორყურასებრთა ოჯახისა. იზრდება ტროპიკულ ამერიკაში. მაღალი ხეებია, აქვთ მაგარი და მძიმე მერქანი, რომელსაც იყენებენ მშენებლობაში ძვირფასი პარკეტის, აგრეთვე მანქანათმშენებლობაში საკისრების, ღერძების, ჩარჩოხერხის ცოციებისა და სხვა დეტალების დასამზადებლად.

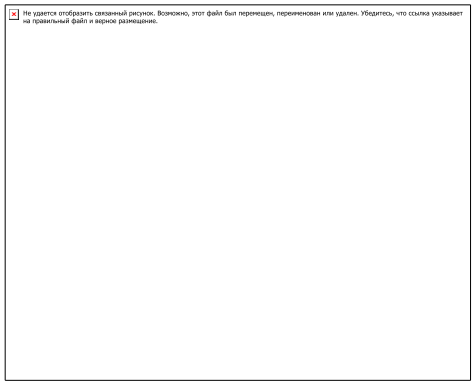


ოდეონი (ბერძ. ōdeion<ode სიმღერა) – 1. მუსიკალური წარმოდგენებისა და დეკლამაციისათვის განკუთვნილი წრიული მოხაზულობის სათავსი ბერძნულ თეატრში [ნახ. 1. აღდგენილი და ნაწილობრივ რეკონსტრუირებული რომაული ოდეონი (ახ. წ. II ს.) – გამოიყენება, როგორც ღია თეატრი, სხვადასხვა წარმოდგენებისა და კონცერტების გასამართად ზაფხულში, ქ. პატრა, საბერძნეთი]; 2. სხვადასხვა ქვეყანაში – შენობა კონცერტების, ცეკვების, კონკურსების, შოუებისა და მისთ. ჩასატარებლად.

ოდორანტი (ფრანგ. odorant<ლათ. odor სუნი) – ნივთიერება, რომელიც შეჰყავთ აირში ოდორიზაციისათვის.

ოდორიზაცია (ინგლ. odorization<ლათ. odor სუნი) – დამახასიათებელი სუნის მიცემა აირისათვის (რომ მისი გაჟონვა შენიშნონ); ამ მიზნით მას უმატებენ მძაფრი სუნის მქონე ნივთიერებებს (ოდორანტებს).

ოდრიკალი – 1. ორივე ბოლოთი დამაგრებული მოხრილი წკეპლა ან სხვა რამ რკალის ფორმისა; 2. მათემ. მრუდი ხაზის ნაწილი, რომელიც მრუდის ორ წერტილს შორის არის მოქცეული.



ოვალი (ფრანგ. ovale<ლათ. ovum კვერცხი) – 1. ჩაკეტილი ამოზნექილი წირი, რომელსაც აქვს უწყვეტად ცვალებადი მხები; 2. შეკრული, ჩაკეტილი ამოზნექილი მრუდე სიბრტყე. გამოიყენება სამშენებლო კონსტრუქციებში; 3. რომბში ჩახაზული წესიერი გეომეტრიული ფიგურა (ნახ. 1).

ოვალურობა – მერქნის მანკი, მრგვალი მასალის ტორსის ფორმა. წარმოქმნის მიზეზია ქარი,

მზის სხივებით გადახურება და სხვ. ხშირად თან სდევს ისეთ მანკს, როგორიცაა გულის გადაწევა. წლიური რგოლების სისქეები რადიუსების შესაბამისად, სხვადასხვაა. ოვალურობა მიუთითებს ხის ტანში გვერდელას არსებობაზე.

ოვერდრაფტი (ინგლ. overdraft<over- ზევით, ზევიდან და draft ქვითარი, მიღება ქვითრით) – საბანკო დაკრედიტების სისტემა, მოკლევადიანი სესხი, რომელიც დაიშვება მომხმარებლის მიმდინარე ანგარიშზე და აძლევს საშუალებას გამოიყენოს იმაზე მეტი თანხა, ვიდრე რეალურად აქვს განთავსებული. ო. მაქსიმალური თანხა განისაზღვრება ინდივიდუალურად, მომხმარებლის საკრედიტო ისტორიისა და მისი შემოსავლის (ხელფასის) შესაბამისად. ო. ძალიან ჰგავს საკრედიტო ბარათს. განსხვავება ისაა, რომ ო. ჩვეულებრივ, მიბმულია მომხმარებლის ხელფასზე და ათვისებულ თანხაზე არ მოქმედებს საშეღავათო პერიოდი. ბანკს შეუძლია მოითხოვოს ან არ მოითხოვოს კრედიტის უზრუნველყოფა.

ოვნა – ძვ. მზის სახლი.

ოზები (შვედ. ås ქედი, სერი) – ხაზობრივად გადაჭიმული, ვიწრო და რამდენიმე ათეული მეტრის სიმაღლის ზვინულები. აგებულია ჰორიზონტალური, უფრო ხშირად ირიბშრეებრივი ქვიშებით, ხრეშითა და კენჭით, რომლებშიც შერეულია კაჭარი. წარმოადგენს მყინვარისშიგა წყლის ნაკადების ფსკერულ ნალექს. ო. სიგრძე მერყეობს 40-დან 500 კმ-მდე, ხოლო სიგანე სიგრძეზე ბევრად მცირეა (რამდენიმე მეტრიდან 2-3 კმ-მდე). გავრცელებულია ძველი გამყინვარების არეებში: შვედეთში, ფინეთში, კანადასა და ჩრდილოეთ-დასავლეთ რუსეთში. თავის მაქსიმალურ სიგრძეს ოზური სერები აღწევს კანადაში, სადაც გვხვდება დაახლოებით 800 კმ სიგრძის ო. კლასიკურად არის გამოხატული ასევე სკანდინავიის ნახევარკუნძულზე; მ.შ. აღსანიშნავია ტამერფორს-კანგასალსის ოზური სერი (ფინეთი), რომლის სიმაღლე 80 მ-მდეა.

ოზოკერიტი (ბერძ. ozō სუნი მაქვს და kēros სანთელი, ცვილი) – მინერალი ბიტუმის ჯგუფიდან. ქიმიური შემადგენლობით – მკვრივი ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი. ფერი ყვითელი, მურა, მომწვანო; სიმკვრივე – 850-950 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა 58-100°C. კარგად იხსნება ეთერებში, ნავთობში, ბენზოლში, სკიპიდარში, ქლოროფორმში და სხვ. გენეტიკურად დაკავშირებულია პარაფინური ნავთობის საბადოებთან, გვხვდება ძარღვებსა და ფენებში. გახურებისას რბილდება და ხდება დრეკადი. გასუფთავებულ ო. უწოდებენ ცერეზინს. გამოიყენება ლაქსაღებავების წარმოებაში, იზოლატორებად, საგოზავების, საცხების, ჩვეულებრივი სანთლების დასამზადებლად, მედიცინაში, სამშენებლო მრეწველობაში და სხვ.

ოზონი (ბერძ. ózōn სუნი<ძვ. ფრანგ. odor სუნი, პარფიუმი, არომატი) – დამახასიათებელი სუნის მქონე, არამდგრადი, ძლიერი დამჟანგველი აირი, რომელიც განსაზღვრავს დედამიწის ატმოსფეროში მზის რადიაციის შთანთქმის ხასიათს. ქიმიური ფორმულა – O_3; სიმკვრივე °C-ზე – 2,1445 კგ/მ3; დნობის ტემპერატურა – –192,2°C; დუღილის ტემპერატურა – –112,0°C. წარმოიქმნება ჟანგბადისაგან ჭექა-ქუხილის დროს, შედუღებითი სამუშაოებისას, ჟანგბადზე სწრაფი ნაწილაკების ზემოქმედებით და სხვ. ო. ფენა თითქმის სრულად შთანთქავს მოკლე ტალღის სიგრძის მზის სხივებს, იცავს დედამიწაზე ცოცხალ ორგანიზმებს მზის რადიაციის (მოკლე ულტრაიისფერი სხივების) მავნე მოქმედებისგან. გამოიყენება: ჰაერის გასაწმენდად და კონდიცირებისთვის; ორგანული ნივთიერებების სინთეზისთვის; კვების მრეწველობაში – როგორც ბაქტერიციდული საშუალება; წყლის გაუსნებოვნებისთვის; ქაღალდის გასათეთრებლად; სათავსისა და ტანსაცმლის დეზინფექციისათვის; აგრეთვე ქაფურის, ვანილინის, ცხიმოვანი მჟავებისა და სხვ. მისაღებად. მიმდინარეობს სამეცნიერო კვლევები

თხევადი ოზონის გამოიყენებისა (ჟანგბადის ნაცვლად) სარაკეტო ტექნიკაში, როგორც მაღალენერგეტიკული და ეკოლოგიურად სუფთა განმჟანგავის.

ოზონირება – 1. ჰაერის ხელოვნური გამდიდრება ოზონით, გაუსნებოვნებისა და დეზოდორაციის მიზნით; 2. ჰაერის გამდიდრება ჟანგბადით ცუდი სუნის მოსასპობად; 3. წყლის დამუშავება ოზონით, გაუსნებოვნების, გაუფერულებისა და დეზოდორაციის მიზნით.

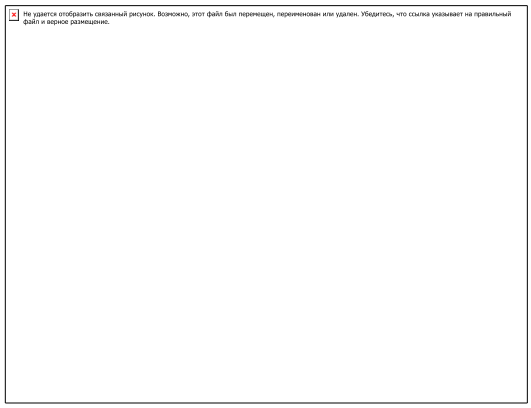
ოზონომეტრი (ბერძ. ózōn სუნი და métron გაზომვა) – ხელსაწყო ატმოსფეროში ოზონის შედგენილობის განსაზღვრისათვის. მოქმედების პრინციპი დამყარებულია მზის ან მთვარის პირდაპირი სხივების სპექტრის ულტრაიისფერი უბნის ინტენსივობის გაზომვაზე, რომელიც ატმოსფეროს შრის გავლისას, სუსტდება ოზონით. ო. რაოდენობა განისაზღვრება ხელსაწყომდე მიღწეული დასუსტებული სხივის ინტენსივობით.

ოთახი – სადგომი, სათავსი; საცხოვრებელი ან საზოგადოებრივი შენობის ნაწილი, რომელიც კედლებით გამოყოფილი სივრცეა.

ოთხკუთხედი – გეომეტრიული ფიგურა, რომელსაც ოთხი კუთხე აქვს.

ოკეანოლოგია (ოკეანოგრაფია) (ბერძ. oceanos ოკეანე და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – სამეცნიერო დისციპლინათა ჯგუფი, რომელიც შეისწავლის ოკეანესა და ზღვაში მიმდინარე ფიზიკურ, ქიმიურ, გეოლოგიურ და ბიოლოგიურ პროცესებს.

ოკლუზია (ლათ. occlusio ჩაკეტვა, დახშვა) – გამდნარი ან მაგარი ლითონების მიერ აირების შთანთქმა. ოკლუზიის დროს, ადსორბციისგან განსხვავებით, გაზები ნაწილდება მშთანთქმელის მთელ მოცულობაში. ამ გაგებით ო. მსგავსია აბსორბციისა – სითხეში გაზების გახსნისა. ოკლუდირებული გაზი ლითონებთან იძლევა მყარ ხსნარს; ზოგჯერ შთანთქმული გაზის ნაწილი ლითონებთან წარმოქმნის ქიმიურ ნაერთებს (ჰიდრიდები, ნიტრიდები და სხვ.).



ოკულუსი (ოპეიონი) (ლათ. oculus თვალი) – შუქღიობი გუმბათის წვეროში (ნახ. 1. პანთეონი, ქ. რომი, იტალიის რესპუბლიკა).

ოლე – იგივე ბრყენა; ველთა შორის მდებარე მოგრძო ტყე (იხ. კორომი).

ოლეუმი (ლათ. oleum ზეთი) – აჯასპის ზეთი, მბოლავი გოგირდმჟავა, გოგირდის ანჰიდრიდის ხსნარი უწყლო გოგირდმჟავაში. გამოიყენება ორგანული ნაერთების სულფირებისთვის; საღებავების, სამკურნალო პრეპარატების, კაპროლაქტამის, ფეთქებადი ნითიერებების წარმოებაში; ნავთობპროდუქტების გასაწმენდად და სხვ.

ოლიგარქია (ბერძ. oligarchia<oligos რამდენიმე, ცოტანი და arche ხელისუფლება) – მმართველობის ფორმა, რომლის დროს ძალაუფლება უჭირავს ადამიანების ვიწრო, ელიტურ წრეს (ოლიგარქებს), რომლებიც ძალაუფლებას იყენებენ საკუთარი ინტერესების შესაბამისად.

ოლიგომერები (ბერძ. oligos მცირე, პატარა და meros ნაწილი) – დაბალი მოლური მასის პოლიმერები (ჩვეულებრივ არაუმეტეს რამდენიმე ათასეულისა), რომლებშიც ჯერ კიდევ არ

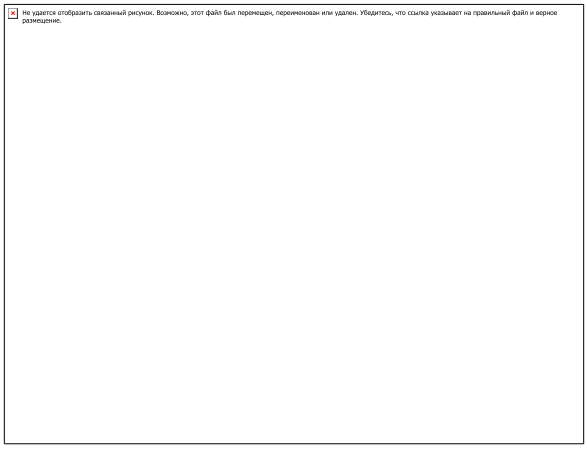
დაწყებულა მაკრომოლეკულების მოქნილობასთან დაკავშირებული სპეციფიკური თვისებების გამოვლენა. გადამუშავების პროცესში ოლიგომერებისგან მიიღება მაღალმოლეკულური პოლიმერები.

ოლიგოპოლია (ბერძ. oligos უმნიშვნელო და poleo გაყიდვა, გაცემა) – მეურნეობის დარგის საბაზრო სტრუქტურა, რომლის დროსაც რამდენიმე მსხვილ ფირმას აქვს მონოპოლია პროდუქციის ძირითადი მასის წარმოებასა და გასაღებაზე.

ოლიგოცენი – პალეოგენური პერიოდის ბოლო ეპოქა, რომელიც გრძელდებოდა დაახლოებით 11 მლნ წელი (33,9-23,03 მლნ წლის წინანდელი პერიოდი). ის ეოცენური ეპოქის გაგრძელებაა, რომელიც შეცვალა მიოცენურმა ეპოქამ. ოლიგოცენის პერიოდში მოხდა დედამიწაზე კლიმატის შეცვლა (აცივება), რამაც გამოიწვია ძველი გიგანტური ძუძუმწოვრების გადაშენება და მათ ადგილზე გაჩნდა ახალი სახეობის მხეცები, მათ შორის თანამედროვე ძუძუმწოვრების წინაპრები – მარტორქები, ცხენები, ღორები, ძაღლები, აქლემები, კურდღლები და სხვ.

ოლივინი (ლათ. oliva ზეთისხილი) – სილიკატების კლასის მოყვითალო მწვანე ფერის მინერალი $(Mg, Fe)_2SiO_4$, რომელიც შედის ვულკანური ქანების შემადგენლობაში. იგი ფორსტერიტისა და ფაიალიტის იზომორფული ნარევია. ო. გამჭვირვალე სახესხვაობა – ქრიზოლითი – ძვირფასი ქვაა. ო. მცირე რაოდენობით რკინაშემცველი სახესხვაობა გამოიყენება როგორც ცეცხლგამძლე ნედლეული.

ოლიმპიელი ზევსის ტაძარი (ოლიმპეიონი ან ოლიმპიელი ზევსის სვეტები) (ინგლ. Temple of Olympian Zeus) – ძველი საბერძნეთის უდიდესი ტაძარი ათენში, აკროპოლიდან 500 მეტრში, რომელიც შენდებოდა ძვ. წ. VI – ახ. წ. II საუკუნეებში (ნახ. 1. რეკონსტრუქციული რეპროდუქცია). მისი აგება დაიწყო ძვ. წ. 515 წელს ძველი ათენის მმართველის, პისისტრატეს ტირანიის დროს. მიუხედავად მრავალი მცდელობისა, მისი დასრულება ვერ მოხერხდა ახალი წელთაღრიცხვის 132 წლამდე, იმპერატორ ადრიანეს ეპოქამდე. 104 სვეტი, თითოეული სიმაღლით 17 მ, დამზადებული იყო პენტელიკონის მარმარილოსაგან, რომელთა ზომების მიხედვით შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ ტაძრის სიგრძე და სიგანე უნდა ყოფილიყო, შესაბამისად, დაახლოებით 96 და 40 მ. ათენელებმა იმპერატორ ადრიანეს პატივსაცემად ახ. წ. 131 წელს იმავე პენტელიკონის მარმარილოსაგან ააგეს თაღოვანი კარიბჭე (ნახ. 2) ტაძრის ეზოს შემომზღუდავი კედლის ჩრდილო-დასავლეთ კუთხეში. ამ თაღზე შემორჩენილია ორი წარწერა. ერთი მათგანი გვამცნობს: "ეს არის ათენი, თეზევსის (თესევსის) უძველესი ქალაქი"; მეორეზე კი იკითხება: "ეს არის ადრიანეს ქალაქი და არა თეზევსისა". ამჟამად ტაძრის მხოლოდ 15 კორინთული სვეტია შემორჩენილი, რის გამოც მას ოლიმპიელი ზევსის სვეტებსაც უწოდებენ (ნახ. 3).



Не удается отобразить связанный рисунок. Возможно, этот файл был перемещен, переименован или удален. Убедитесь, что ссылка указывает на правильный файл и верное размещение.

ნახ. 3

ოლიფა (ბერძ. aleipha ზეთი) – ზეთოვანი სითხე, რომელიც ნაკეთობის ზედაპირზე დატანის შემდეგ შრება და ქმნის ელასტიურ წყალშეუღწევად აფსკს. მიიღება მცენარეული (სელი, კანაფი, სოია და მისთ.) ცხიმების გადამუშავებით. გამოიყენება საღებავების გასახსნელად, დაგრუნტვისა და შეფითხვნისათვის. ო. იყოფა სამ ჯგუფად: ნატურალური, ნახევრადნატურალური და სინთეზური.

ოლიფა ნატურალური – 200-300°C ტემპერატურაზე გამოხარშული მცენარეული ზეთი, რომელსაც დამატებული აქვს ცხოველური მჟავების მეტალური (კობალტის, მანგანუმისა და სხვ.) მარილების ორგანული ხსნარი (სიკატივები). სიკატივის დანამატი აჩქარებს ოლიფის აფსკის გაშრობას (გამყარებას). ნატურალური სელისა და კანაფის ოლიფები გამოიყენება სქლადსრესილი საღებავების გასაზავებლად.

ოლიფა ნახევრადნატურალური – მცენარეული ზეთის გამკვრივების პროდუქტი. მას საჭირო სიბლანტემდე ხსნიან ბენზინით. ო. ნ. მიიღება სელის, კანაფის, მზესუმზირის, სიმინდის, ყურძნის ზეთებისაგან. გამოიყენება გარე და შიგა სამღებრო სამუშაოების შესასრულებლად და სხვადასხვა ზეთოვანი საღებავის გასაზავებლად.

ოლიფა სინთეზური – სინთეზური (პოლიმერის) ან მცენარეული ზეთის (35%-მდე) თერმული და ქიმიური დამუშავების პროდუქტი. გამოიყენება სქლადსრესილი ზეთოვანი საღებავების გასაზავებლად, აგრეთვე ლითონის, მერქნის, ცემენტ-ქვიშის ბათქაშის ზედაპირების მაღალხარისხოვანი შეღებვისათვის შენობის ექსტერიერებსა და ინტერიერებში.

ოლქი (თურქ.) – სახელმწიფო ტერიტორიის ადმინისტრაციულ-პოლიტიკური, სამეურნეო, სამხედრო და სხვა ერთეული.

ომბოხი – 1. ხის კონსტრუქციების ელემენტი – ნაკეთობა ლავგარდნის თამასის მუყაოების დასამაგრებლად; 2. ჰერალდიკური ფიგურა, რომელსაც ქმნის სვეტისა და ძელის კვეთა; 3. ფეხმოკვეთილი ადამიანის ხის ფეხი; 4. კვერთხისებრი სანგი – რკინის დიდი კვერი.

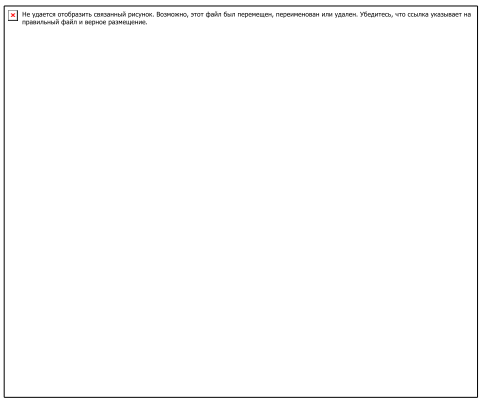
ომბრომეტრი – ხელსაწყო ატმოსფერული ნალექების რაოდენობის გასარკვევად; წვიმასაზომი.

ომმეტრი – ელექტრული წინაღობის გასაზომი ხელსაწყო. მისი სახეებია: მიკრო-, მილი-, მეგა, ტერა- და ჩამიწების წინაღობის გამზომი ომმეტრი. წინაღობის გაზომვა შესაძლებელია როგორც მუდმივი, ისე ცვლადი დენით.

ომნიბუსი [ფრანგ. omnibus (ეტლი) ყველასათვის; გადატანა, გადაყვანა (საერთო)<ლათ. omnibus ყველასათვის<omnis ყველა, ყველაფერი; მთლიანი; ყოველგვარი] – 1. ცხენებშებმული საზოგადოებრივი მრავალადგილიანი ტრანსპორტი (კარეტა) ფასიანი დასაჯდომი ადგილებით მგზავრებისათვის. ის საზოგადოებრივი ტრანსპორტის უძველესი სახეობაა. ომნიბუსის ექსპლუატაცია შეწყდა მე-20 საუკუნის დასაწყისში. საფრანგეთში ტერმინი "ომნიბუსი" აღნიშნავს სამგზავრო მატარებელს. ტერმინის დაბოლოება "ბუსი" შევიდა სიტყვების – "ავტობუსი", "ტროლეიბუსი" და ა.შ. შემადგენლობაში; 2. ტომი რომელშიც შედის, ადრე ცალკე გამოქვეყნებული, რამდენიმე რომანი ან ნაწარმოები.

ომონიმები (ბერძ. homos ერთნაირი და onyma სახელი, სახელწოდება) – სიტყვები, რომელთაც ერთნაირი ბგერითი შედგენილობა აქვთ, მაგრამ მნიშვნელობით სხვადასხვაა. მაგ., დარი (ამინდი) – დარი (მაგვარი), უბე (წყალთან კავშირში) – უბე (დიაცის უბე), კარი (კარები) – კარი (წიგნში პარაგრაფი), ჯამი (ჭურჭელი) – ჯამი (რიცხვების შეკრებით მიღებული), ბარი (მიწის ბარი) – ბარი (მთა და ბარი) – ბარი (კაფე-ბარი) და სხვ.

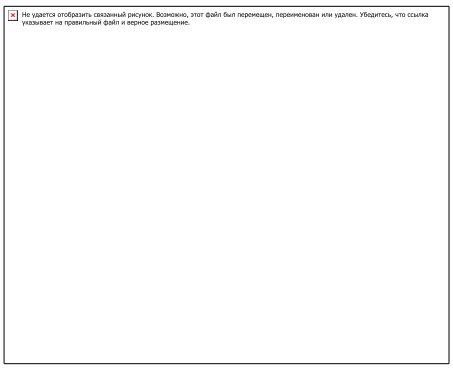
ონდოგრაფი (ფრანგ. onde ტალღა და ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ელექტრული ძაბვის ცვალებადობის რეგისტრაციის (ჩასაწერი) ხელსაწყო.



ონდულინი (ინგლ. onduline<ფრანგ. onde ტალღა და ინგლ. line ხაზი) – ბურულის ტალღოვანი ფურცლოვანი მასალა (ნახ. 1), რომლის მისაღებად გამოიყენება გაწმენდილი ბიტუმი, ცელულოზის ბოჭკოები, მინაბოჭკო და შემავსებლად მინერალური დანამატები. არ შეიცავს აზბესტსს. ონდულინი შექმნა და მისი წარმოება 1944 წელს დაიწყო ფრანგმა გასტონ გრომიემ.

ონიქსი (ძვ. ფრანგ. oniche ფრჩხილი<ლათ. onyx<ბერძ. ónyx ფრჩხილი, ბრჭყალი, ძარღვიანი ქვა) – იხ. ფრცხილი.

ონკანი – ჩამკეტი მოწყობილობა, რომლის მოძრავ დეტალს აქვს ბრუნვითი სხეული ნახვრეტით ნაკადის გასაშვებად (ნახ. 1). მისი გადაკეტვით ჩერდება ნაკადის გავლა. ნაკადის მიმართულების მიხედვით არის გამტარი (ნაკადის სწორხაზოვანი მოძრაობით), კუთხური (ნაკადის გადახრით 90°-ით) და სამსვლიანი (სამი მილსადენით). დანიშნულების მიხედვით არსებობს ონკანის სახეობები: ბურთულიანი, გადამშვები, გამომშვები, კომპრესიის, მამოწმებელი, მკვებავი, საავარიო, საკონტროლო, სასინჯი, საქრევი, საჩერებელი, სახანძრო, საჰაერო, შემშვები, ჩამოსაშვები,



ჩამკეტი, წყალსადენის, წყალსაზომი, წყალსაღები, წყალჩამოსაშვები, ხანძარსაქრობი, ჰაერისა და სხვ.

ონკანი დროსელის ტიპის – ონკანი, რომლის მარეგულირებელი კვანძი ნემსის ფორმისაა უკუქცევით-წინსვლითი მოძრაობით.

ონკანი ვენტილური ტიპის – ონკანი, რომლის მარეგულირებელი კვანძი არის უკუქცევით-წინსვლითი მკვეთარა.

ონკანი მარეგულირებელი – მილსადენის არმატურის სახეობა, რომელიც უზრუნველყოფს ონკანში გამავალი თბომატარებელი სითხის (აირის) რაოდენობრივ ცვალებადობას.

ონკანი საცობის ტიპის – ონკანი, რომლის მარეგულირებელი კვანძი შესრულებულია საბრუნი საცობის სახით.

ონკანი სახანძრო – სახანძრო წყალგაყვანილობის ონკანი, რომლის ერთი ბოლო სახანძრო შლანგის შესაერთებლად სპეციალური მილტუჩითაა აღჭურვილი (ნახ. 1).

ონკანი სფერული ტიპის (ბურთულიანი ონკანი) – ონკანი, რომლის მარეგულირებელ კვანძში მოთავსებულია სფერული ბურთულა.

ონკანი ხანძარსაწინააღმდეგო – სპეციალური, ხანძარსაწინააღმდეგო დანადგარის (სპრინკლერის) ონკანი, რომელიც გარკვეული ტემპერატურისას იხსნება და ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის გამოფრქვევა ხდება (ნახ. 1). გამოიყენება ხანძარსაშიშ წარმოებებში (მაგ., ავეჯის წარმოება, სამღებრო საამქრო და სხვ.).

ნახ. 1

ონკოლი (ინგლ. on call მოთხოვნისთანავე) – სპეციალური მიმდინარე ანგარიში, რომელსაც ხსნიან ბანკები საწინდრით – იმ პირობით, რომ სესხი დაიფარება ყოველ მომენტში (მოთხოვნისთანავე) ერთ-ერთი მხარის (ბანკის ან კლიენტის) მოთხოვნით.

ოოლითი (ბერძ. ōon კვერცხი და lithos ქვა) – სფერული ან ელიფსოიდური ფორმის მინერალური წარმონაქმნი (ნახ. 1), რომელიც შედგება რკინისა და მანგანუმის ჟანგეულების, სილიკატების, კარბონატებისაგან და სხვ. მინერალებისაგან. ო. ზომით რამდენიმე მკმ-დან 25 მმ-მდეა. 2 მმ-ზე მსხვილ ოოლითს პიზოლითი ეწოდება.

ნახ. 1

ოპ არტი (ინგლ. optical art ოპტიკური ხელოვნება) – აბსტრაქტული, უმეტესად შავ-თეთრი გამოსახულების ნამუშევარი. როგორც წესი, მნახველი აღიქვამს, როგორც მოძრაობას, ფარულ გამოსახულებას, მოციმციმე და ვიბრაციულ უზორებს ან დეფორმაციებს. ის ხატვის მეთოდია, რომლის მიზანი ურთიერთქმედებაა ილუზიასა და ნახატის სიბრტყეს შორის, შემეცნებასა და ხედვას შორის. ო. ა. აღქმის განცდაა, რომელიც ხედვის ფუნქციებს ემყარება. ეს არის დინამიური ვიზუალური ხელოვნება, დაფუძნებული ფიგურისა და ფონის ურთიერთქმედებაზე, რომელიც ამ ორ სიბრტყეს შორის ინტენსიურ და წინააღმდეგობრივ გარდასახვებს იწვევს. წარმოიშვა XX საუკუნის მეორე ნახევარში ხელოვნების მიმართულება აბსტრაქციონიზმის საფუძველზე აშშ-ში.

ოპალესცენცია (სანსკ. upala ძვირფასი ქვა და ლათ. escentia ბოლოსართი, რომელიც აღნიშნავს სუსტ მოქმედებას) – ოპტიკური მოვლენა, რომელსაც თან ახლავს სინათლის სხივის გაბნევის მკვეთრი ზრდა სუფთა ნარევებში, სითხეებსა და აირებში კრიტიკული წერტილის მიღწევისას. ო. მიზეზია ნივთიერების არაერთგვაროვნება და კუმშვადობის სწრაფი მატება სიმკვრივის ფლუქტუაციისას, რომლის საშუალებითაც ხდება სინათლის გაბნევა.

ოპალი (ლათ. opalus<სანსკ. upala ძვირფასი ქვა) – ცისარტყელასებრი ფერების, ძვირფასი საიუველირო ქვა [ნახ. 1. ქვინსლენდის (ავსტრალიური) ოპალის კაჭარი], კვარცის ჯგუფის მინერალი. ქიმიური ფორმულა $SiO_2 \cdot nH_2O$; მინარევები – Fe_2O_3, MgO, CaO, Al_2O_3, FeO, Na_2O, K_2O; სიმკვრივე – 2090 კგ/მ^3; სიმაგრე მოოსის სკალით – 5,5–6. არსებობს მისი ნაირსახეობები: ირისისებრი, კეთილშობილი, ცეცხლოვანი, ცისფერი (პერუს), შავი, ჩვეულებრივი და სხვ.

ოპეიონი – იხ. ოკულუსი.

ოპერატიული რემონტის პერსონალი – სპეციალურად მომზადებული პერსონალი მათზე მიმაგრებული დანადგარების (საქვაბე, ბეტონის კვანძი, სითბური ღუმელი, წნეხი, სატრანსფორმატორო, ლაბორატორია და ა.შ.) საექსპლუატაციო-სარემონტო მომსახურებისათვის.

ოპერატორი [გვიანდ. ლათ. operator მოქმედი; ის, ვინც დაკავებულია გამჭვირვალე ბიზნესით (1828 წლიდან); ის, ვინც მუშაობს ტელეგრაფისტად (1847 წლიდან); ის, ვინც მუშაობს სატელეფონო ქსელში (1884 წლიდან)] – 1. პირი, რომელიც მართავს მოწყობილობას, მანქანას, პროცესს, ოპერაციას და სხვ.; 2. პირი ან კომპანია, რომელიც მართავს ბიზნესს ან საწარმოს; 3. ადამიანი, რომელიც მოქმედებს განსაზღვრული მანიპულაციებით; 4. მათემ. რაიმე მათემატიკური ოპერაციის აღმნიშვნელი სიმბოლო ან ფუნქცია.

ოპერაცია (ლათ. operātiōn- მუშაობა, ოპერაცია<operari მუშაობა, შრომა<opera მუშაობა, ძალისხმევა) – 1. აქტიურობის ან ფუნქციონირების მდგომარეობა ან ფაქტი; 2. მათემ. პროცესი, რომელშიც რიცხვი, რაოდენობა, გამოსახულება და ა.შ. იცვლება ან იმართება ფორმალური წესების შესაბამისად (მაგ., შეკრება, გამრავლება, დიფერენცირება და სხვ.). 3. მედიც. პაციენტზე ჩატარებული ქირურგიული ოპერაცია; 4. სამხედრო მოსამსახურეების ან პოლიციელების ჯგუფის მიერ ჩატარებული ოპგანიზაციული ან შეთანხმებული მოქმედება; 5.

ტექნოლოგიური პროცესის ნაწილი, რომელიც სრულდება ერთ სამუშაო ადგილზე. ის ძირითადი საანგარიშო ერთეულია მწარმოებლობისა და შრომის ტექნოლოგიური ნორმირებისათვის. ოპერაცია შეიძლება იყოს: არითმეტიკული, დაგეგმილი, გადაუდებელი, გამყოფი, დაუგეგმავი, ელექტრონული, თავდაცვითი, თერმული, კომპლექსური, ლოგიკური, მათემატიკური, მარტივი, მიზნობრივი, მოსამზადებელი, პროგრამული, რთული, საბოლოო, სამაშველო, სამხედრო, სატანკო, სატვირთო, საწყისი, საჰაერო, სპეციალური, სტრატეგიული, ტაქტიკური, ტექნიკური, ტექნოლოგიური, ფორმაშემცვლელი, ქირურგიული, შესასრულებელი, შეტევითი, ძებნითი, წინმსწრები, წინასწარდაგეგმილი და სხვ.

ოპერაცია აწყობის – სამუშაო ოპერაცია, რომლის დროს ხდება დეტალებისა და კვანძების აწყობა.

ოპერაცია საწარმოო – სამუშაოების თანამიმდევრობა, რომელიც საჭიროა ძირითადი მასალებისა და ნედლეულისგან მზა პროდუქციის დასამზადებლად.

ოპერაცია ტექნიკური – ოპერაცია, რომელიც ჩარხების, დანადგარების, მანქანებისა და მისთ. სამუშაო მდგომარეობაში გამართულად ყოფნისათვის, ძირითადი საწარმოო პროცესების შეუფერხებელი შესრულებისთვისაა აუცილებელი.

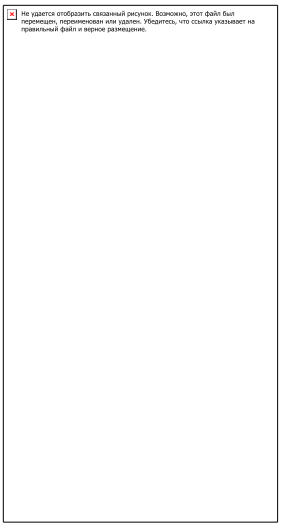
ოპერაცია ტექნოლოგიური – ოპერაციათა ერთობლიობა, რომლის დროსაც წარმოებს მასალებისა და ნედლეულის მექანიკური, ქიმიური, თერმული და მისთ. დამუშავება მზა პროდუქციის დასამზადებალად (მაგ., ბეტონის დამზადება, მერქნის შრობა, დუღაბის მომზადება და სხვ.).

ოპერაციული აღრიცხვა – გამოყენებითი მათემატიკური ანალიზის მეთოდების ერთობლიობა, რომელიც საშუალებას იძლევა ზოგ შემთხვევაში მარტივი და ეკონომიკური წესების გამოყენებით ამოიხსნას რთული მათემატიკური ამოცანები (წრფივი დიფერენციალური განტოლებები, ინტეგრალური განტოლებების ზოგი ტიპი და სხვ.). ამასთან დაკავშირებით ოპერაციული აღრიცხვის მეთოდებმა საკმაოდ ფართო გამოყენება პოვეს მექანიკაში, ელექტროტექნიკაში, ავტომატიკასა და მრავალ სხვა დარგში.

ოპერაციული სისტემა (კომპ.) (ინგლ. operating system) – ქვედა დონის პროგრამული უზრუნველყოფა, რომელიც უზრუნველყოფს კომპიუტერის ძირითად ფუნქციებს, როგორიცაა ამოცანების დაგეგმვა (ინგლ. scheduling) და პერიფერიული მოწყობილობების კონტროლი.

ოპისტოდომოსი (ბერძ. ópisthen უკან და dómos სახლი, ოთახი, პალატა) – სადგომი ბერძნულ ტაძარში, რომელიც განლაგებულია მთავარი შესასვლელის საწინააღმდეგო მხარეს და დამოუკიდებელი გასასვლელი აქვს (ნახ. 1, პოზ. 1).

ნახ. 1



ოპოკა – მსუბუქი, მყარი, წვრილფოროვანი კაჟმიწა მთის ქანი, მდიდარი (97%-მდე) ამორფული კაჟმიწით, ქვიშისა და თიხოვანი ნაწილაკების მინარევით (ნახ. 1). ო. სუფთა სახეობები წარმოადგენენ ძლიერ ადსორბენტებს.

ოპტიკა (შუაფრანგ. optique, obtique<შუასაუკუნ. ლათ. opticus მხედველობა ან ხედვა<ბერძ. optikós მხედველობა, მხედველობასთან დაკავშირებული<optós დანანახი, ხილული, ხილვადი) – ფიზიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის სინათლის თვისებებს, მის ქცევას მატერიასთან და ინსტრუმენტებთან, რომლებიც გამოიყენება და აღმოაჩენს მას. ო., როგორც წესი, აღწერს სინათლის ხილულ, ულტრაიისფერ და ინფრაწითელ სპექტრებს. ოპტიკის სახეებია: ადაპტური, არაწრფივი, ბგერითი, გეომეტრიული, ელექტრონული, ინტეგრალური, კვანტური, კლასიკური, კრისტალთა, სანათი, საპროექციო, ტალღური, ფიზიკური, ფიზიოლოგიური, ცილინდრული და სხვ.

ოპტიკური დისკი (კომპ.) [ინგლ. Optical Disc (OD)] – ელექტრონული მონაცემების შემნახველი მაღალი გამძლეობის პლასტიკური დისკი (მაგ., კომპაქტ-დისკი [Compact Disc (CD)], დი-ვი-დი (DVD), რომელზეც ინფორმაცია ჩაწერილია სინათლის, კერძოდ მცირე სიმძლავრის ლაზერული სხივის გამოყენებით. ოპტიკური დისკი თავდაპირველად XX საუკუნის 60-იან წლებში დაამზადა ამერიკელმა გამომგონებელმა ჯეიმს რასელმა.

ოპტიკური რეზონატორი – ამრეკლი ზედაპირების სისტემა, რომელშიც აღიძვრება და შენარჩუნდება თავისუფალ სივრცეში გამოსხივებული ოპტიკური დიაპაზონის ტალღის სიგრძის ელექტრომაგნიტური რხევები. უმარტივესი ო.რ. შედგება ერთმანეთისგან გარკვეულ მანძილზე დაშორებული ორი თხელი პარალელური სარკისგან. გამოიყენება როგორც ოპტიკური კვანტური გენერატორის (ლაზერები) რხევითი სისტემები (რეზონატორი).

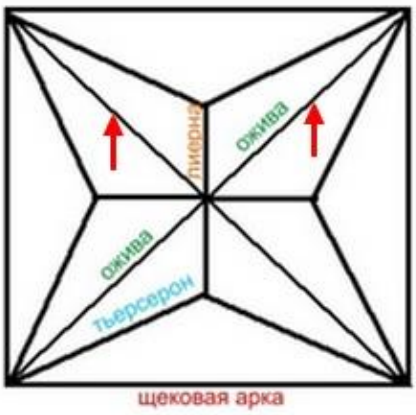
ოპტიმალური (ლათ. optimum საუკეთესო) – ყველაზე ხელსაყრელი, ყველაზე უფრო შესაფერი, საუკეთესო (ოპტიმალური პირობები, ოპტიმალური ვადა და სხვ.).

ოპტიმიზაცია (ინგლ. optimization<ლათ. optimum საუკეთესო და -ātiōn სუფიქსი) – სიტუაციის ან რესურსის გამოყენების ყველაზე ეფექტური (საუკეთესო, ხელსაყრელი) ვარიანტის არჩევა.

ოპტიმუმი (ლათ. optimum საუკეთესო) – ყველაზე უფრო ხელსაყრელი პირობების ერთობლიობა.

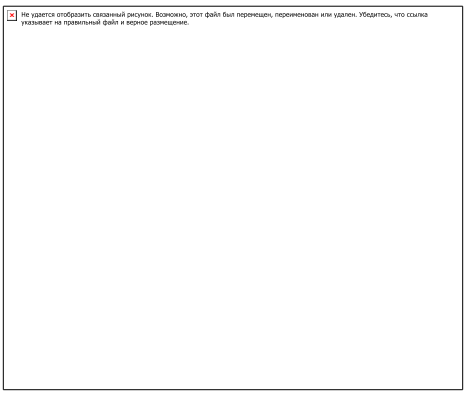
ოპციონი [ლათ. optiōn<optiō (optionis) არჩევა, არჩევანი] – კონტრაქტი, რომლის თანახმადაც ერთ-ერთ მხარეს ენიჭება უფლება, მომავალში კონტრაქტით დადგენილი ფასით და დროის განსაზღვრულ მონაკვეთში, იყიდოს საქონელი ან ფასიანი ქაღალდი. თუ, ვთქვათ, ფასიანი ქაღალდის საბაზრო ფასი იზრდება, მაშინ მყიდველი სარგებლობს დადებული კონტრაქტით და ყიდულობს მას საბაზროზე დაბალ ფასად.

ოჟივა (შუაფრანგ. ogive<ესპ. aljibe<ესპ.-არაბ. al-jibb ჭა) – გოტიკურ ჯვრისებრ კამარაში დიაგონალური (მახვილკუთხა) თაღი (ნახ. 1).



ნახ. 1

ოჟივური ფორმა – გარსშემოდენილი ორ- ან სამგანზომილებიანი ფორმა, რომელსაც შუალედი მდგომარეობა უჭირავს კონუსსა და ელიფსოიდს შორის.



ორანჟერეა (ფრანგ. orangerie<orange ფორთოხალი) – სპეციალური ყოველმხრივ შემინული სათავსი (ნახ. 1), სადაც სინათლის, წყლისა და სითბოს საჭირო პირობების დაცვით აშენებენ თბილი ქვეყნის მცენარეებს, ხილს, ბოსტნეულს, ყვავილებს და სხვ. სეზონისგან დამოუკიდებლად.

ორბიტა (ლათ. orbita ლიანდი, გზა) – ციური სხეულის მოძრაობის გზა; ტრაექტორია, რომელზეც მოძრაობენ ციური სხეულები კოსმოსში.

ორგანზომილებიანი [ინგლ. two-dimensional (2D)] – მათემ. ობიექტის ვიზუალური გამოსახულება სიბრტყეზე, რომელსაც აქვს მხოლოდ ორი განზომილება – სიგანე და სიმაღლე (X და Y სიდიდეები დეკარტის კოორდინატთა სისტემაში) და არ ახასიათებს სიღრმე. მაგ., ფურცელზე დახაზული კვადრატი, წრე ან სამკუთხედი ორგანზომილებიანი ობიექტებია.

ორგანიზაცია (ფრანგ. organization<ლათ. organize სამწყობრო სახის მიცემა, მოწყობა) – 1. კომპანია, ფირმა, ქარხანა, ფაბრიკა, საწარმო, დაწესებულება ან ასოციაცია, ან მათი ნაწილი, საზოგადოებრივი ან კერძო, რომელთაც აქვთ საკუთარი ფუნქციები და ადმინისტრაცია. თუ სტრუქტურაში ერთზე მეტი სტრუქტურული ქვედანაყოფია, ცალკე აღებული სტრუქტურული ქვედანაყოფი შეიძლება განისაზღვროს როგორც ორგანიზაცია; 2. გარკვეულ საზღვრებში შეგნებულად კოორდინირებადი სოციალური წარმონაქმნი, რომელიც ფუნქციონირებს შედარებით მუდმივად ერთი საერთო მიზნის ან მიზნების მიაღწევად.

ორგანიზაციულ-ეკონომიკური გადაწყვეტა – გადაწყვეტილების მიღება, რომელიც არეგულირებს სამშენებლო ობიექტების დაპროექტების დროს ობიექტების განლაგებას, საწარმოო სიმძლავრეებს, სპეციალიზაციის პროფილს, მომარაგების აუცილებელ საწარმოო რესურსებს, მმართველობის სისტემებს და შრომის ორგანიზაციას.

ორგანიზაციულ-ტექნიკური ღონისძიებები – შრომის უსაფრთხოდ წარმოების სწავლება, უსაფრთხო მექანიზმებისა და შრომის საშუალებების გამოყენება, სამშენებლო პროცესების უსაფრთხო წარმოება.

ორგანობოჭკოვანა – კომპოზიტი, რომელიც შედგება პოლიმერული შემკვრელისა და განმამტკიცებლისაგან (შემავსებლისაგან) სინთეზური ბოჭკოების სახით. ასეთ მასალას აქვს მცირე მასა, შედარებით მაღალი კუთრი სიმტკიცე და სიხისტე, ახასიათებს სტაბილურობა ნიშანცვლადი დატვირთვებისა და ტემპერატურის მკვეთრი ცვლილების მიმართ; არ კარგავს სიმტკიცეს საფეიქრო გადამუშავებისას. ო. დრეკადობის მოდულისა და ტემპერატურული გაფართოების ხაზოვანი კოეფიციენტების მნიშვნელობები შემავსებლისა და შემკვრელისთვის თითქმის ერთნაირია. მასალის სტრუქტურა პრაქტიკულად უდეფექტოა; ფორიანობა არ აღემატება 1-3%-ს (სხვა ანალოგიურ მასალებში 10-20%). აქვთ სტაბილური მექანიკური და დიელექტრული თვისებები, კარგი თბოგამტარია. უარყოფითი მხარეა შედარებით დაბალი სიმტკიცე კუმშვისას და მაღალი დენადობა. კომბინირებული ო. დასამზადებლად სინთეზური ბოჭკოს ნაცვლად შესაძლებელია მინერალური (მინის, კარბომავთული, ბორმავთული) ბოჭკოების გამოყენებაც, რაც მასალას ანიჭებს მაღალ სიმტკიცესა და სიხისტეს.

ორგანოგენული დანალექი ქანები – გეოლ. ქანები (კირქვა, დიატომიტი, ტრეპელი და სხვ.), რომელიც წარმოიქმნა წყალში მყოფი ცოცხალი ორგანიზმებისა და წყალმცენარეების დაშლისა და დალექვის შედეგად.

ორგანულ-მინერალური ნარევი – ხელოვნური ნარევი, რომელიც მიიღება ქვიშის, ხრეშის, ღორღის, მინერალური ფხვნილის (მათ შორის სამრეწველო ფხვნილისებრი ნარჩენები), ორგანული შემკვრელისა და აქტიური დანამატების შერევით.

ორგანული (ბერძ. organikos ორგანო, ინსტრუმენტი) – 1. ორგანიზმთან დაკავშირებული; სასიცოცხლო პროცესებით დახასიათებული; ცოცხალი (მაგ., ორგანული ბუნება); 2. მცენარეული ან ცხოველური ორგანიზმების დაშლის შედეგად წარმოქმნილი; ასეთი დაშლის პროდუქტი (მაგ., ორგანული სასუქი). ორგანული ქიმია – ქიმიის ნაწილი, რომელიც სწავლობს ნახშირბადის შემცველ ნაერთებს; 3. ორგანოსთან დაკავშირებული, რაც ადამიანის ორგანოების შინაგან აგებულებას ეხება (მაგ., ორგანული დაავადება); 4. რაც რისამე არსს, საფუძვლებს ეხება; რაიმესთან განუყრელად დაკავშირებული (მაგ., ორგანული ნაკლი, ორგანული ნაწილი).

ორგანული მინა (პოლიმეთილმეტაკრილატი, პლექსიგლასი, აკრიმა, კარბოგლასი, ნოვატრო, პლექსიმა, ლიმაკრილი, პლაზკრილი, აკრილექსი, აკრილაიტი, აკრილპლასტი, აკრილის მინა, აკრილი, მეთაპლექსი) – კონსტრუქციული პლასტმასა, რომელიც მთლიანად შედგება თერმოპლასტიკური პოლიმეთილმეტაკრილატის ფისისაგან დანამატების გარეშე. ის გამჭვირველე მსუბუქი მასალაა სიმკვრივით 1180-1190 კგ/მ^3, სინათლის სხივგამტარობით – 90%, ულტრაიისფერი მზის სხივების გატარებით – 75%. ქიმიური ფორმულა – $(C_5O_2H_8)n$. დნობის ტემპერატურა – 160°C; დუღილის ტემპერატურა 200°C; აალების ტემპერატურა – 260°C; დრეკადობის მოდული – 3000 მპა; სიმტკიცის ზღვარი გაჭიმვაზე – 70 მპა; ფარდობითი წაგრძელება – 4-5%; ექსპლუატაციის მაქსიმალური ტემპერატურა 80°C. ადვილი დასამუშავებელია, წებვადია და კარგად დუღდება. აქვს მაღალი სიმტკიცე ღუნვაზე (10 მპა), სიმაგრის, სიხისტისა და თბომედეგობის დაბალი მაჩვენებლები. თბომედეგობის ასამაღლებლად უმატებენ ფოტო- და თერმომასტაბილიზებელ დანამატებს. თუ ორგანული

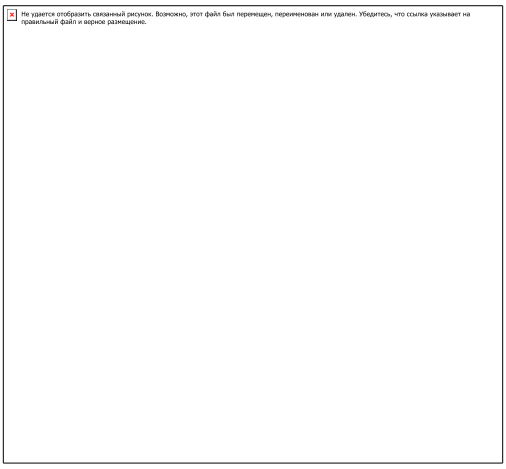
მინისაგან დამზადებულ კონსტრუქციას მუშაობა უხდება ტენიან ან ცხელ (40-50°C) გარემოში, მაშინ მასალის საანგარიშო მახასიათებლები მცირდება 20-25%-ით. ფანჯრის ჩვეულებრივ (სილიკატურ) მინასთან შედარებით ო. მ. არ არის მსხვრევადი. მშენებლობაში წარმატებით გამოიყენება გადახურვებში, საკედლე პანელებში, ისეთი სათავსების ასაგებად, სადაც საჭიროა გამაჯანსაღებელი მიკროკლიმატის შექმნა (მზის აბაზანების მისაღები, სათავსები სანატორიუმებში, სასტუმროებსა და დასასვენებელ სახლებში და სხვ.), ხოლო ფორმის მიღების სიმარტივე და ნორმალური თბომედეგობა საშუალებას იძლევა მისგან დავამზადოთ გადახურვის მრუდი მოხაზულობის კონსტრუქციები (თაღები, კამარები, გარსები, შუქფარნები და სხვ.). გამოიყენება, აგრეთვე, საკონტაქტე ლინზების, შუქის ფლუორესცენციური გამბნევების, სატრანსპორტო საშუალებების უკანა მაშუქების, კალათბურთის ფარების, აკრილური საღებავების დასამზადებლად და სხვ.

ორგანული ქიმია – საბუნებისმეტყველო ქიმიური სამეცნიერო დისციპლინა, რომელიც შეისწავლის ნახშირბადის სხვა ელემენტებთან ნაერთებს (ე.წ. ორგანულ ნაერთებს), ასევე ამ ნივთიერებათა გარდაქმნის კანონებს. მრავალრიცხოვანი ორგანული ნაერთების სინთეზმა მიგვიყვანა მრეწველობის ახალი, მნიშვნელოვანი დარგების შექმნამდე: სინთეზური საღებავები და საღებრები, პლასტმასა, სინთეზური კაუჩუკი, ხელოვნური თხევადი საწვავი და ა.შ. ორგანული ქიმიის წარმატებები საშუალებას იძლევა რაციონალურად იქნეს გამოყენებული ქვანახშირი, ნავთობი, ტყის ნედლეული და სხვ. ორგანული ქიმიის მეთოდებით შესაძლებელი გახდა დადგენილიყო ცილის, ნუკლეინის მჟავებისა და სხვ. რთული ბუნებრივი ნაერთების სტრუქტურა, ზოგიერთი ვიტამინის სინთეზი და სხვ. ამჟამად ცნობილია ორგანულ ნივთიერებათა ნაერთების სამ მილიონამდე სახეობა. ტერმინი "ორგანული ქიმია" 1827 წელს შემოიღო შვედმა ქიმიკოსმა იენს იაკობ ბერცელიუსმა (1779-1848 წწ.).

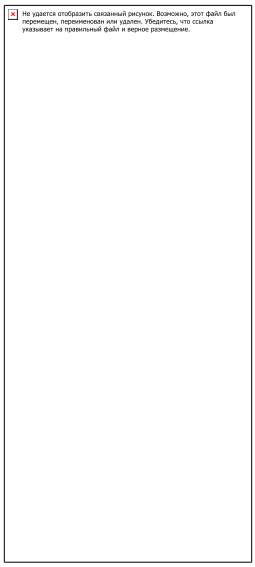
ორგტექნიკა (ორგანიზაციული ტექნიკა) – ტექნიკურ საშუალებათა კომპლექსი მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის პროცესების და საინჟინრო-ტექნიკური სამუშაოების სამართავად. ო. განვითარება განაპირობა მეცნიერულ-ტექნიკურმა პროგრესმა, სადისპეტჩერო მომსახურებისა და მართვის სისტემების გართულებამ ანუ გადასამუშავებული ინფორმაციის მნიშვნელოვანმა გაზრდამ. ორგტექნიკის საშუალებებს მიეკუთვნება: კომპიუტერი, გამოთვლითი მანქანები, გასამრავლებელი მოწყობილობები, ფოტო-საბეჭდი აპარატები, მიკროფილმები, კართოტეკები, სახაზავ-საკონსტრუქტორო ტექნიკა (მაგიდები, სახაზავი დაფები, სამარჯვები, ნახაზებისა და გრაფიკული სამუშაოებისათვის მექანიზმები და ინსტრუმენტები და ა.შ.), ადმინისტრაციულ-წარმოებითი კავშირის საშუალებები (ტელეფონის, ტელეგრაფის, ფაქსის აპარატურა, საწარმოს ტელეხედვა), შენობა-ნაგებობათა და სამუშაო ადგილების აღჭურვა თანამედროვე საინფორმაციო ტექნიკითა და სხვ.

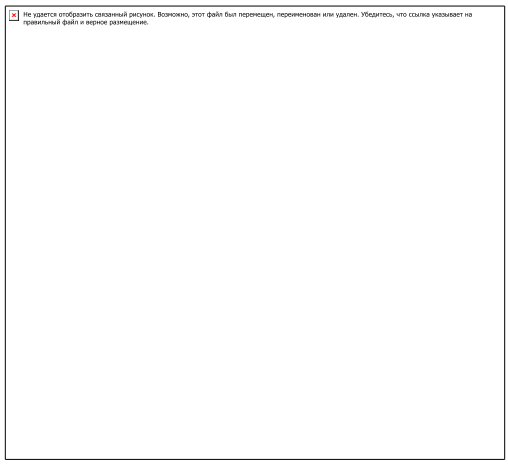
ორდერი (არქიტექტურული) (ლათ. ordo რიგი, წესი) – 1. განსაზღვრული სახის არქიტექტურულ-მხატვრული სისტემა დგარ-კოჭოვანი კონსტრუქციისა, რომელიც შეიქმნა ძველ საბერძნეთში და შემდეგ ფართოდ გავრცელდა კლასიკურ არქიტექტურაში. ორდერი შედგება ბაზისის (სტილობატისა და სტერეობატის ჩათვლით), სვეტის ტანის, კაპიტელის, კაპიტელზე დაყრდნობილი ქვის კოჭის – არქიტრავის, ტრიგლიფებითა და მეტოპებით დანაწევრებული ფრიზის, კარნიზისა და ფრონტონისაგან. ცნობილია ორდერის ხუთი სახეობა: სამი ბერძნული (დორიული, იონიური, კორინთული) და ორი რომაული (ტოსკანური, კომპოზიტური); 2. წერილობითი განკარგულება, დოკუმენტი, რომელიც რისამე მიღების უფლებას, რისამე ნებართვას იძლევა.

ორდერი დორიული (ინგლ. doric order) – პირველი არქიტექტურული ორდერი, რომელიც შეიქმნა დორიდაში (დორიდა – ძველი საბერძნეთის ერთ-ერთი პროვინცია) ძვ. წ. VI საუკუნეში; მისთვის დამახასიათებელია ფორმათა უბრალოება და პროპორციულობა. დ. ო. კლასიკური ნიმუშებია პართენონი ათენის აკროპოლზე (საბერძნეთი), ჰერას და ათენას სახელობის ტაძრები პესტუმში, ყოფილ პოსეიდონიაში (იტალიის რესპუბლიკა) (ნახ. 1). სვეტი ზევით თანდათან ვიწროვდება და შვეული კანელურებით არის დაღარული, შუა ნაწილი კი გამსხვილებულია (ენტაზისი). სვეტს კაპიტელი ეყრდნობა, რომლის სიმაღლე, საყრდენთან სვეტის ტანის ნახევარია და მისი სამივე ნაწილი ერთნაირი სისქისაა. მას მოსდევს ქვის კოჭი – არქიტრავი, ტრიგლიფებითა და მეტოპებით დანაწევრებული ფრიზი და შემდეგ კარნიზი. არსებობს დორიული ორდერის რომაული ტიპი, რომელიც ბერძნულის გამარტივებული სახეობაა.



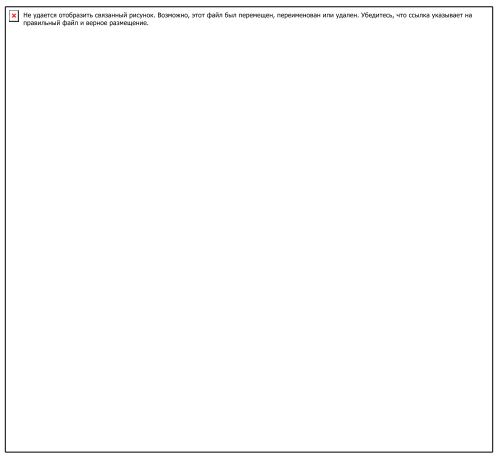
ორდერი იონიური (ინგლ. Ionic order) – სამი მთავარი ბერძნული არქიტექტურული ორდერიდან მეორე (დორიულის შემდეგ). მისი ძირითადი, მცირეაზიური ვარიანტი ჩამოყალიბდა ძვ. საბერძნეთის იონიური პროვინციების ქვის ხუროთმოძღვრებაში ძვ. წ. 560-500 წლებში (არტემიდას ტაძარი ეფესოში). ი. ო. პროპორციები მსუბუქია და მისი ყველა ნაწილის დეკორიც მდიდრული (ნახ. 1. იონიური ორდერი: 1. ანტაბლემენტი; 2. სვეტი; 3. კარნიზი; 4. ფრიზი; 5. არქიტრავი; 6. კაპიტელი. 7. ტანი; 8. ბაზისი; 9. სტილობატი; 10. სტერეობატი). სხვა არქიტექტურულ ორდერთაგან განსხვავებით, მისი კვადრატული ფორმის კაპიტელი შემკულია იონიკებითა და ოთხი, სვეტის მიმართ სიმეტრიულად განლაგებული, ვოლუტით (ნახ. 2); კაპიტელის შუა ნაწილი, ექინი, შემკულია მცენარის ფოთლებში ჩასმული იონიკებით (გაჭიმული სფეროებით). იონიური ორდერის რამდენიმე ვარიანტი განსაკუთრებით ფართოდ გავრცელდა ელინიზმის ეპოქაში.

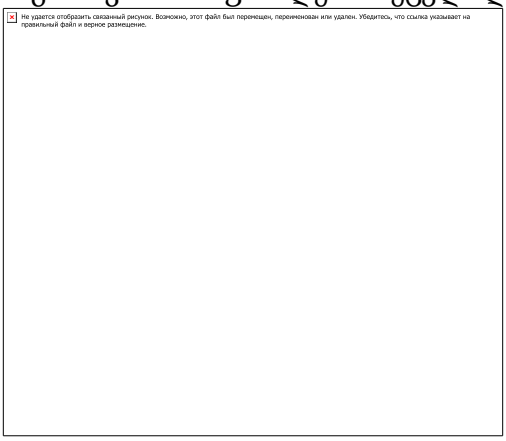




ორდერი კოლოსალური (ორდერი გიგანტური) – ორდერი, რომელიც მოიცავს რამდენიმე სართულს. ის აღორძინდა მე-18 საუკუნის ევროპაში, განსაკუთრებით ინგლისში.

ორდერი კომპოზიტური (ინგლ. composite order) – ძველი რომის ეპოქაში შექმნილი შერეული ორდერი, რომელიც შედგება იონიური ორდერის კაპიტელის ვოლუტებისა და კორინთული ორდერის აკანთოს (მცენარე) ორნამენტული ფოთლებისგან. მზიდი ნაწილებია სვეტი კაპიტელითა და ბაზისითურთ, რომლებზეც დაყრდნობილია ანტაბლემენტი (ნახ. 1. სეპტიმუს სევერუსის თაღი, რომი, იტალიის რესპუბლიკა). პროპორციებითა და ანტაბლემენტის, ბაზისისა და სვეტის ტანის გაფორმებით ო. კ. იდენტურია კორინთული ორდერის, თუმცა კორინთული ორდერის კაპიტელის ზედა მესამე რიგის აკანთოს ფოთლები შეცვლილია იონიურის ვოლუტებითა და ექინით.

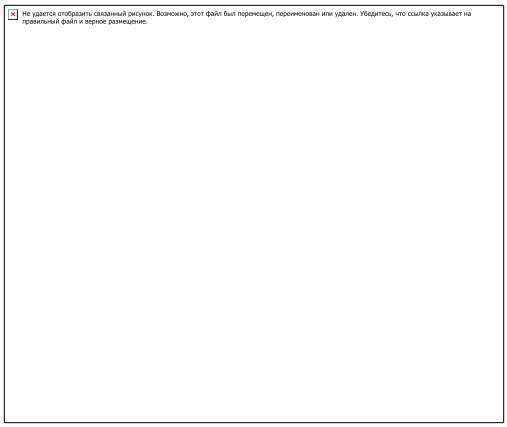




ორდერი კორინთული (ინგლ. corinthian order) – ერთ-ერთი (მესამე) კლასიკური არქიტექტურული ორდერი (ძველი საბერძნეთის ქალაქ კორინთოს სახელის მიხედვით, სადაც იგი შეიქმნა). კ. ო. ყველაზე დეკორატიულია ბერძნულ ორდერთა შორის (ნახ. 1). პირველად გამოყენებული იყო ბერძნული მითოლოგიის სინათლისა და ხელოვნების ღმერთის, აპოლონის ტაძარში (ძვ. წ. 430-420 წლები), რომელიც მდებარეობს ძველბერძნულ ოლქებს არკადიას, ტრიფილიასა და მესენიას შორის. ზარხუფის ფორმის კაპიტელი შემკულია აკანთოს სტილიზებული ფოთლებითა და ვოლუტებით (ხვიებით); აქვს კვადრატული აბაკი, რომელიც ოდნავ გამოდის ანტაბლემენტის საზღვრებიდან.

ორდერი რომაულ-დორიული (ინგლ. Roman Doric order) – კლასიკური არქიტექტურული ორდერის ერთ-ერთი სახეობა, რომელიც შეიქმნა ძველ რომში ბერძნული დორიული ორდერის საფუძველზე. რომაულ-დორიული ორდერის ტანი, როგორც წესი, არ არის გაფორმებული კანელურებით, სვეტს არ აქვს ბაზისი, ექინი ხშირად შემკულია იონიკებით. ანტაბლემენტის სიმაღლე შემცირებულია და მისი გაფორმების მხრივ განასხვავებენ რომაულ-დორიულ ორდერს მუტულებით ან დენტიკულებით.

ორდერი ტოსკანური (ინგლ. tuscan order) – კლასიკური არქიტექტურული ორდერი, რომელიც ჩამოყალიბდა ძველ რომში ძვ. წ. I საუკუნის ბოლოსა და ახ. წ. I საუკუნის დასაწყისში. არის კლასიკური დორიული ორდერის გამარტივებული სახეობა, რომლისაგან განასხვავებს გლუვი ფრიზი და სვეტი კანელურების გარეშე. მზიდი ნაწილებია სვეტი ბაზისითა და კაპიტელით, რომელზეც დაყრდნობილია ანტაბლემენტი (ნახ. 1). აბაკს პარალელეპიპედის ფორმა აქვს და ზოგჯერ მორთულია უბრალო პროფილით – ხაზით (ჩხირით); ფუსტისაგან (სვეტისაგან) გამოყოფილია ასტრაგალით.



ორდერი შერეული – ერთ შენობაში შეთავსებული დორიული, იონიური და კორინთული ორდერები.

ორდერული სუპერპოზიცია – ორდერული სვეტნარების მოწესრიგებული განლაგება შენობის ფასადის იარუსებზე. ქვედა იარუსი ფორმდება ყველაზე მძიმე დორიული და ტოსკანური ორდერებით, შემდეგი იონიურით, მის ზევით მიდის ყველაზე მსუბუქი და დიდებული კორინთული და კომპოზიტური ორდერები. ქვედა სართულებზე შთაბეჭდილების გასაზრდელად გამოიყენება რუსტიკი (გარე კედლების მოპირკეთება ოთხკუთხა ამობურცული ქვებით). ო. ს. წესები მასობრივად გამოიყენებოდა ძველ საბერძნეთსა და რომში, აღორძინების, ბაროკოსა და XIX საუკუნის არქიტექტურაში.

ორდიკალი – 1. ორივე ბოლოთი დამაგრებული მოხრილი წკეპლა ან სხვა რამ რკალის ფორმისა; 2. მათემ. მრუდი ხაზის ნაწილი, რომელიც მრუდის ორ წერტილს შორის არის მოქცეული.

ორდინატა (ლათ. ordinatus მოწესრიგებული) – წერტილის ერთ-ერთი (მეორე) კოორდინატი დეკარტის კოორდინატთა სისტემაში, რომელიც აღინიშნება y-ით.

ორე – 1. კუთხ. პატარა საწნახელი; 2. იგივეა, რაც გეჯა.

ორეოდოქსა (ლათ. Oreodoxa oleracea, Roystonea oleracea) – პალმის სახეობა, რომლის სიმაღლე 40 მეტრს აღწევს, ფრთისებრი ფოთლების სიგრძე 8 მ-მდეა. ველურად იზრდება ანტილის კუნძულებზე და ჰონდურასში; კულტივირებულია ტროპიკულ ქვეყნებში. გამოიყენება, როგორც დეკორატიული მცენარე, საშენი მასალა, ახალგაზრდა ყლორტები – საკვებად, ალკოჰოლური სასმელების დასამზადებლად და სხვ.

ორთავი – 1. ზღურბლი, ბჭე, დირე, კარიბანი, კარაპინი, კარნაგელა; კარის გადასასვლელზე დადებული ძელი; 2. ანყოლი; კარის ღიობის (ჩარჩოს) შიგა გვერდითი სიბრტყეები; 3. კარძელი, ზღუდარი; კარის ღიობის შემკვრელი ზედა ძელი.

ორთიტი (ბერძ. orthós პირდაპირი, სწორი) – იგივეა, რაც ალანიტი – სილიკატების ჯგუფის მინერალი, შეიცავს ცერიუმს, თორიუმს, ურანსა და სხვა იშვიათმიწათა ელემენტებს; ფერი მურადან შავამდეა, ფისის ბრწყინვალებით. სიმკვრივე – 4150 კგ/მ³. გვხვდება, ძირითადად

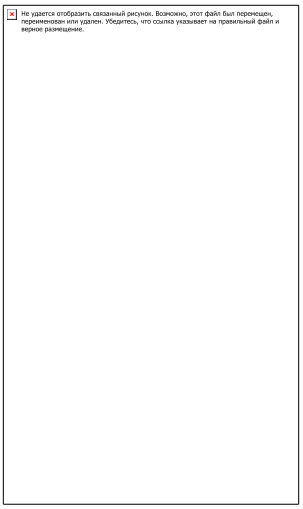
გრანიტებსა და პეგმატიტებში. რადიოაქტიურია. გამოიყენება იშვიათმიწათა ელემენტების მისაღებად.

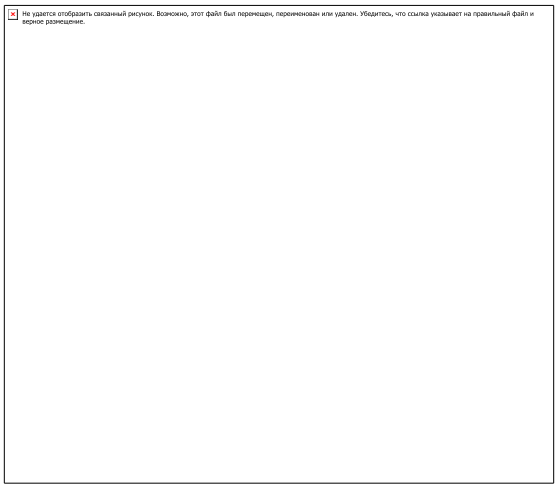
ორთოგონალი (ბერძ. orthós პირდაპირი, სწორი და gonia კუთხე) – არქიტ. გეგმის ან ფასადის გამოსახულებათა სისტემა. სრულდება სწორ ხაზებში პერსპექტივის შემოკლებების გარეშე.

ორთოგონალური – მართობულობის (პერპენდიკულარობის) განზოგადება (ხშირად მისი სინონიმი); მართკუთხოვანი, მართი.

ორთოდრომია (ბერძ. orthós პირდაპირი, სწორი და dromos რბოლა, გზა) – უმოკლესი ხაზი ორ წერტილს შორის სფეროს ზედაპირზე (დიდი წრის რკალი).

ორთოკლაზი (ბერძ. orthós პირდაპირი, სწორი და klasis გარდატეხა) – სილიკატების კლასის მინდვრის შპატების ჯგუფის მინერალი (ნახ. 1); ქიმიური ფორმულაა $KAlSi_3O_8$. მინარევებია: Na, Ba, Fe, Ca, Rb, Cs. კრისტალებს პრიზმის ფორმა აქვს. ფერი – მურა-ყვითელი ან ვარდისფერი. ელვარებს მინისებურად. სიმკვრივე – 2550-2580 კგ/მ^3. მაგმური ქანების ერთ-ერთი ძირითადი ქანთმაშენი მინერალი. გვხვდება აგრეთვე პეგმატიტურ ძარღვებსა და მეტამორფულ ქანებში. იყენებენ კერამიკულ და მინის მრეწველობაში.





ორთოსტატი (ბერძ. orthós პირდაპირი, სწორი და states მდგომი) – ქვის კედლის ქვედა ნაწილის ვერტიკალური ფილები. ზოგჯერ ო. კეთდება სკულპტურული რელიეფი (ნახ. 1. რელიეფიანი ორთოსტატი ძველი ხეთების სამეფოს დედაქალაქ ჰათუსაში, სფინქსის კარიბჭესთან, ალაკა ჰოიუკის არქეოლოგიური გათხრების ადგილი, თანამედროვე თურქეთის სოფელ ბოღაზქოისთან).

ორთოტროპია (ბერძ. orthós პირდაპირი, სწორი და trópos მიმართულება) – ანიზოტროპიის სახეობა, როდესაც არსებობს თვისებების სიმეტრიის ურთიერთმართობული სიბრტყე.

ორთოტროპიული სხეული (ორთოგონალურად იზოტროპიული) – წრფივი ანიზოტროპიული სხეული, თუ მის ყოველ წერტილზე გადის სამი ურთიერთმართობული დრეკადი სიმეტრიის სიბრტყე, ანუ ყოველ წერტილზე გადის სამი ორთოგონალური მთავარი მიმართულება (შესაბამისად, პარალელურნი სხვადასხვა წერტილისათვის). ორთოტროპიული სხეულებისთვის დამოუკიდებელი დრეკადი მუდმივების რიცხვია ცხრა.

ორთოტროპიული ფირფიტა – ანიზოტროპიული მასალისგან დამზადებული ფირფიტა, რომელიც ხასიათდება იმით, რომ მასში დრეკადობის მთავარი მიმართულებანი ურთიერთმართობულია.

ორთოქრომატული – მწვანე და ყვითელი სხივებისადმი აწეული მგრძნობიაროზის მქონე.

ორთოცენტრი – მათემ. სამკუთხედის სამი სიმაღლის გადაკვეთის წერილი.

ორთქლი – ნივთიერება აირისმაგვარ მდგომარეობაში, როდესაც აირის ფაზა იმყოფება ამავე ნივთიერების მყარ ფაზასთან წონასწორობის პირობებში, ე.ი. კრიტიკული ტემპერატურისა და წნევის ქვემოთ. დაბალი წნევისა და მაღალი ტემპერატურის პირობებში ო. თვისებები უახლოვდება იდეალური აირის თვისებებს. ო. დიდი გამოყენება აქვს სამშენებლო ინდუსტრიაში. მისი სახეებია: აალებადი, გადამეტნაჯერი, გადამეტხურებული, გაუჯერებელი, გაჯერებული, დაბალი წნევის, კონდენსირებადი, ლითონის, მაღალი წნევის, მჟავას, მშრალი, ნამუშევარი, პირველადი, რკალის, საწარმოო, ტენიანი, უხმარი, ცივი, ცხელი, წყალბადის, წყლისა და სხვ.

ორთქლი გადამეტხურებული – ორთქლი, რომლის ტემპერატურა მისი შესაბამისი წნევის ტემპერატურაზე მეტია. მიიღება მშრალ ნაჯერ ორთქლზე, მუდმივი წნევის დროს, სითბოს მიწოდებისას.

ორთქლი გაჯერებული – ორთქლი, რომელშიც მშრალი ორთქლის რაოდენობა შეწონასწორებულია მასში წყლის რაოდენობასთან (მუდმივ ტემპერატურაზე მოცულობის შემცირებისას ორთქლის წნევა არ იცვლება, რადგან ორთქლის ნაწილი კვლავ თხევად მდგომარეობაში გადადის და შეცვლილ პირობებში ორთქლი სითხესთან კვლავ შეჯერებულია).

ორთქლი დაბალი წნევის – ორთქლი, რომლის წნევა 5 ატმოსფეროს არ აღემატება. ძირითადად გამოიყენება თერმოტექნოლოგიური პროცესებისთვის (მაგ., შენობების გასათბობად, მერქნის ჰიდროთერმულ დამუშავებაში და სხვ.).

ორთქლი მაღალი წნევის – ორთქლი, რომლის წნევა 300 კგ/სმ^2 და მეტია, ხოლო ტემპერატურა – 600-650°C.

ორთქლი მშრალი – ორთქლი, რომელიც მიიღება შეჯერებული ორთქლის გადახურებით წნევის შეუცვლელად. ამ დროს იზრდება მოცულობა, ტემპერატურა კი მოცემული წნევისას, დუღილის ტემპერატურაზე მეტია.

ორთქლი მშრალი გაჯერებული – ორთქლი, რომელიც ტენიან გაჯერებულ ორთქლში წყლის უკანასკნელი წვეთის აორთქლების შედეგად მიიღება სითბოს მიწოდებისას. ორთქლის ეს მდგომარეობა არამდგრადია. დამატებით მცირე რაოდენობით სითბოს მიწოდებისას ის გადამეტხურებული ორთქლის მდგომარეობაში გადადის, ხოლო სითბოს შემდგომი შემცირებისას – ტენიანი ნაჯერი ორთქლის მდგომარეობაში.

ორთქლი პირველადი – საქვაბე დანადგარიდან მიღებული ორთქლი, რომელიც ჯერ გამოუყენებელია.

ორთქლი ტენიანი – ორთქლი, რომელიც დუღილის ტემპერატურამდე გაცხელებულ წყლის წვეთებსაც შეიცავს.

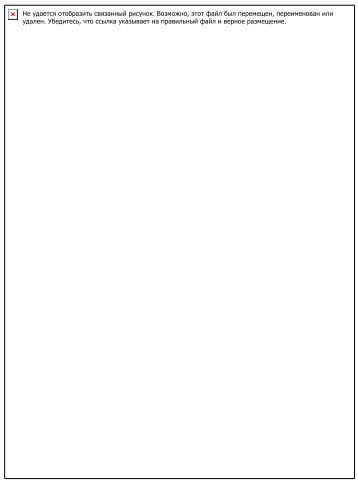
ორთქლი წყლის – ორთქლი, რომელიც წყლის აორთქლებისას წარმოიშობა. გამოიყენება მრეწველობაში გათბობის მიზნით (ტენიანი ორთქლი) და მექანიკური ენერგიის მისაღებად (გადახურებული ორთქლი).

ორთქლიზოლაცია – წყალ- და ორთქლგაუმტარი მასალის ფენა თბოიზოლაციის ქვეშ. იცავს გამათბუნებელს დასველებისგან, რომელიც გამოწვეულია ნაგებობიდან შეღწეული ტენის გავლენით. მას აგებენ თბოიზოლაციის ქვემოთ თბილი სათავსის, ნაგებობის მხრიდან.

ორთქლის ან სითხის ქვაბი მაღალი ორგანული თბომატარებლით – ქვაბი, რომელშიც სამუშაო არეს სახით გამოიყენება ორთქლსითხიანი ან თხევად მდგომარეობაში მყოფი მაღალორგანული თბომატარებელი.

ორთქლის გადამხურებელი – მოწყობილობა, რომელიც განკუთვნილია ქვაბში შესაბამის წნევაზე ნაჯერობის ტემპერატურის ასამაღლებლად.

ორთქლის ქვაბი – საცეცხლურის მქონე დახშული ჭურჭელი, რომელშიც გამომუშავდება ატმოსფერულზე მაღალი წნევის ორთქლი (ნახ. 1). მისი დანიშნულებაა გაჯერებული ან გადახურებული აირის გენერაცია. სამუშაოდ გამოიყენება საწვავის ენერგია, რომელიც იწვის საცეცხლეში, ელექტრული ენერგია (ელექტული ო. ქ.) ან უტილიზებული სითბო, რომელიც გამოიყოფა სხვა დანადგარში. დანიშნულების მიხედვით არსებობს: ენერგეტიკული (გამოიმუშავებს ორთქლს ორთქლის ტურბინებისათვის), სამრეწველო (გამოიმუშავებს ორთქლს ტექნოლოგიური დანიშნულებით) და ქვაბი-უტილიზატორები; სითბოს გადამცემი გარემოს (საკვამლე არების, წყლისა და ორთქლის) ფარდობითი მოძრაობის მიხედვით: აირმილოვანი და წყალმილოვანი. წყალმილოვანი ქვაბები წყლისა და ორთქლის მოძრაობის პრინციპის მიხედვით, ორგვარია: დოლური (ბუნებრივი და იძულებითი ცირკულაციით, ნახ. 2: 1- მკვებავი ტუმბო; 2-ეკონომაიზერი, 3-ამწევი მილები; 4-დამწევი მილები; 5-დოლი; 6-ორთქლის გადამხურებელი; 7-ტურბინისაკენ; 8-საცირკულაციო ტუმბო) და პირდაპირი დინების (ანალოგიურია დოლურის, ოღონდ დამწევი მილებისა და დოლის გარეშე). ო. ქ. გამოიყენება ელექტროენერგიის გამოსამუშავებლად ორთქლის ტურბინებში, საცხოვრებელი სახლების ცენტრალური გათბობის სისტემებში, რკ.ბ.-ის ქარხნებში, ხის საამქროებსა და მრეწველობის სხვა დარგებში.



ორთქლმავალი – ლოკომოტივი, რომელსაც ორთქლის ძრავა აქვს.

ორთქლსადენი – მილსადენი, რომლის მეშვეობით ორთქლის ქვაბებში გამომუშავებული ორთქლი გადაეცემა მომხმარებელს (ორთქლის ტურბინა, ტუმბო, რკ.ბ.-ის საამქრო, ხის საშრობი კამერა და სხვ.). ო. გაჰყავთ როგორც გრუნტში, ისე მის ზედაპირზე და აუცილებლად დაცულია თბოიზოლაციით.

ორთქლშეღწევადობა – მასალის უნარი გაატაროს წყლის ორთქლი. ხასიათდება გარკვეული სისქის მასალის ფენასა და ფართობზე განსაზღვრული დროის განმავლობაში გავლილი აირის მოცულობით. დამოკიდებულია ორთქლშეღწევადობის კოეფიციენტზე, რომელიც ინდივიდუალურია თითოეული, კონკრეტული მასალისათვის. რიცხობრივად ტოლია წყლის ორთქლისა, რომელიც გადის 1 მ² ფართობის სისქის მასალაში 1 წმ-ის განმავლობაში, როცა პარციალური წნევის სხვაობა 133,3 პა-ის ტოლია. მისი გათვალისწინება აუცილებელია სახურავებზე ბურულის მოწყობისას. ანალოგიურია აირშეღწევადობის (ჰაერშეღწევადობის) კოეფიციენტი. საცხოვრებელი სახლის კედლის მასალა უნდა იყოს გარკვეული შეღწევადობის, რათა გარე კედლების საშუალებით მოხდეს სათავსის ბუნებრივი ვენტილაცია.

ორთქლწყალგამაცხელებელი ქვაბი – მომხმარებლისთვის ორთქლისა და ცხელი წყლის მისაწოდებლად განკუთვნილი ქვაბი.

ორიარუსიანი სალექარი – სალექარი, რომელშიც ჩამდინარი წყლის დალექვის და მოსული ნალექის დადუღების პროცესები შეთავსებულია და მიმდინარეობს კონსტრუქციულად განცალკევებულ მოცულობებში.

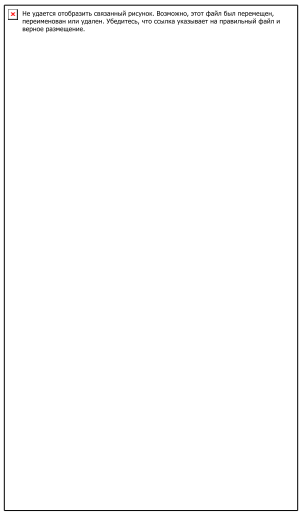
ორიგინალი (ძვ. ფრანგ. original<ლათ. originalis თავდაპირველი<originem საწყისი, წყარო, დაბადება) – 1. რაიმე დოკუმენტის თავდაპირველი, პირვანდელი, ძირითადი ეგზემპლარი; დედანი; 2. ინტელექტუალური შრომის ნაყოფთან მიმართებით: არამსგავსი, არანასესხები, დამოუკიდებლად შექმნილი; თავისებური, განსაკუთრებული; 3. სხვებისგან განსხვავებული ადამიანი; 4. უშუალოდ ავტორის მიერ შექმნილი ნაწარმოები, ნაკეთობა, დეტალი, კონსტრუქცია, პროექტი და სხვ.; 5. საწყისიდან ნამდვილი ან არსებული; პირველი ან ყველაზე ადრეული; 6. სხვა ადამიანების იდეებისაგან დამოუკიდებელი.

ორიენტაცია (ფრანგ. orientation<ლათ. oriens აღმოსავლეთი) – 1. წრფეზე მიმართულების ცნების განზოგადება უფრო რთული სტრუქტურის გეომეტრიულ ფიგურებზე. განიხილავენ ორიენტაციას წრფეზე, წირზე, სიბრტყეზე, ზედაპირსა და სივრცეში; 2. ვექტორის ორიენტაცია განიხილება იმ წრფის მიმართულებით, რომელზეც ეს ვექტორი მდებარეობს და ამ წრფეზე მიმართულების მითითებით; 3. ქრისტიანულ არქიტექტურაში, ტაძრის განლაგება ღერძით აღმოსავლეთი-დასავლეთი, საკურთხევლით აღმოსავლეთ ნაწილში (გამონაკლისია წმინდა პეტრეს ტაძარი რომში, იტალია).

ორიენტაცია შენობის – შენობის განლაგება ქვეყნის მხარეებისა და სინათლის წყაროს მიმართ. ო. შ. – ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი არქიტექტურულ-დაგეგმარებითი ხერხია, რომელიც საშუალებას იძლევა, გააძლიეროს ან შეასუსტოს ადამიანზე ბუნებრივ-კლიმატური ფაქტორების ზემოქმედება. შენობის დანიშნულებისა და მშენებლობის რაიონის შესაბამისად, სამშენებლო ნორმები და წესები არეგულირებს შენობის ორიენტაციას. ტიპური პროექტები კი მუშავდება შენობისათვის ყველაზე ხელსაყრელი ორიენტაციის გათვალისწინებით.

ორიენტირი (ფრანგ. orientatio ორიენტაცია) – 1. უძრავი ცალკე მდგომი ხელოვნური (ბუნებრივი) საგანი (შენობა, კოშკი, ხე და სხვ.) ან რელიეფის ელემენტი, რომელიც კარგად ჩანს ვიზუალურად და გამოდგება ადგილმდებარეობაში გასარკვევად. როგორც წესი, ყველა ორიენტირი დატანილია ტოპოგრაფიულ ან სპეციალურ რუკაზე ზუსტად განსაზღვრული გეოგრაფიული კოორდინატებით; 2. შეფასების, შედარების საფუძველი; კრიტერიუმი.

ორკაპი – ბოლოში ორად გაყოფილი.



ორკარედი – ორსაგდულიანი კარი.

ორმაგი ანტა – შენობის გვერდითი კედლების ოთხკუთხა ფორმის გასქელებული დაბოლოებები (პილასტრები), რომლებიაც ქმნიან წინა და უკანა პორტიკების განაპირა მხარეებს (ნახ. 1. ნაგებობის გეგმა).

გულიანობა – მერქნის მანკი, კარგად ჩანს ხის ტანის გადანაჭერზე, რომლის ფორმაც ამ ადგილზე ოვალურია. ხშირად ორ გულს შორის ჩანს ჩანაზარდი ჭრილობა (ხის ქერქის ჩანაზარდი). ორგულიანობა აძნელებს მერქნის დამუშავებას, ზრდის ნარჩენების რაოდენობას, ხელს უწყობს მასალის დასკდომას. ზოგჯერ გადანაჭერის არაჩვეულებრივმა ფორმამ და ტექსტურამ შეიძლება მოგვცეს საინტერესო დეკორატიული ეფექტი.

ორმაგი ფიზიკური ქანქარა – ფიზიკური ქანქარა, რომელიც შედგება ერთმანეთთან სახსრით შეერთებული ორი სხეულისგან; ამასთანავე ამ სხეულებიდან ერთ-ერთს შეუძლია ბრუნვა უძრავი ჰორიზონტალური ღერძის გარშემო.

ორმაგი წვერი – ხის მანკი, რომელიც წარმოიშობა წვერის წოწების სიკვდილით და მის ნაცვლად ორი გვერდითი შვეული ტოტის გაჩენით (ნახ. 1). ადგილს, სადაც მოხდა წვერის გაორება, განშტოებას ეძახიან. ხის ტანის ეს ნაწილი უვარგისია და დამუშავების დროს მიდის ნარჩენებში.

ორმხრივი მონოპოლია – შრომის ბაზარზე მდგომარეობა, როდესაც არის მყიდველი, რომელსაც კონკურენტი არ ჰყავს და არის ერთ-ერთი გამყიდველი მონოპოლისტი. გვხვდება შრომის ბაზარზე, სადაც არის ორი მონოპოლიური ძალა – პროფკავშირები და მეწარმეთა ორგანიზაციები.

ორნამენტი (ჩუქურთმა) (ძვ. ფრანგ. ornement სამკაული, აქსესუარი<ლათ. ornāmentum აპარატი, მოწყობილობა, ატრიბუტი, სამკაული, სათამაშო) – მცირემასშტაბური ნაძერწი ან მხატვრული, გრაფიკული, რიტმულად განმეორებადი ელემენტებისაგან შემდგარი სამკაული,

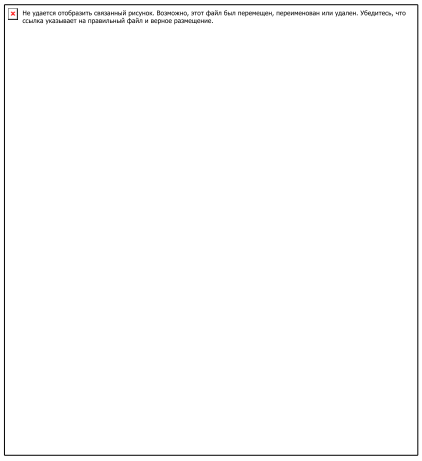
ნახ. 1

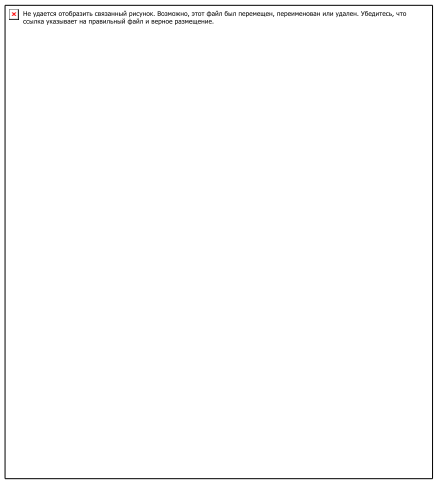
რომელიც წარმოადგენს გეომეტრიული ფიგურების ან სტილიზებული ცხოველების, მცენარეების გამოსახულებებს. ო., როგორც წესი, ავლენს და აქცენტს უკეთებს ნივთის არქიტექტონიკას, რომელზეც იგია გამოსახული. ო., ძირითადად, სიმბოლური მნიშვნელობის მატარებელი იყო. ხოლო ეს სიმბოლოები ფესვმაგარი და ძლიერი ხალხის ყოფიდან, რწმენიდან და ყოველდღიური ცხოვრებიდან იღებდა სათავეს. ო. წარმოიშვა ჯერ კიდევ პალეოლითის ეპოქაში. ის კაცობრიობის არსებობის მთელ პერიოდში გამოიყენებოდა და გამოიყენება ნაკეთობის დეკორატიული გაფორმებისათვის, რომელიც აუცილებელია ადამიანების ყოფასა და პრაქტიკულ მოღვაწეობაში. შუა საუკუნეების ხელოვნებაში ო. გამოირჩეოდა ფანტასტიკური და ზღაპრული ნახატებით, დაფუძნებული მცენარეულ და ცხოველურ მოტივებზე. მარტივი სწორხაზოვანი გეომეტრიული ფიგურები შეცვალა მრუდი მოხაზულობის რთულმა ფიგურებმა და ხვეულებმა. აღორძინების ეპოქაში, როცა ჩამოყალიბდა მაღალი წრის კულტურა, ორნამენტებში მასობრივად დაიწყეს აკანთოს, მუხის, ყურძნის ლერწის, ტიტას მოტივების გამოყენება, აგრეთვე ხშირად გამოსახავდნენ შიშველი ადამიანის სხეულს ჩიტებისა და ცხოველების ფონზე. ბაროკოს სტილისათვის დამახასიათებელი იყო ფორმების მრავალფეროვნება, სიდიადე და ზეიმურობა, დეკორატიულობა, დინამიკა, მრუდი ფორმები და ასიმეტრია; როკოკოს დროს კი – სიმსუბუქე, ჰაეროვნება, მოძრაობა, აჟურული მრუდი ფომების გამოყენება და სხვ. კლასიციზმის პერიოდში მოხდა ანტიკური ესთეტიკური იდეალების გადახედვა. ორნამენტმა კვლავ მიიღო ძველი სტატიკურობა და გაწონასწორობულობა. მე-19 საუკუნეში კი კლასიციზმის ბატონობა დამთავრდა ამპირის (ფრანგ. empire იმპერია) სტილით, რომელმაც ფაქტობრივად ამოწურა ბერძნული არქაიკისა და

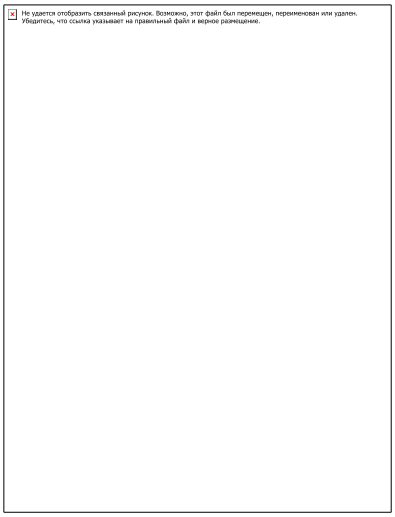
ნახ. 3

იმპერიული რომის ხელოვნების მხატვრული იდეალები. ორნამენტიკაში შემოდის სიმკაცრე, სქემატიზმი, პომპეზურობასთან ერთად, მოტივად ძირითადად გამოიყენება სამხედრო მიღწევები და გამარჯვების აღსანიშნავი გვირგვინები. თვითმყოფადი სტილის, თავისებურად ნატიფი ორნამენტებითაა (ჩუქურთმებით) შემკული ქართული ხუროთმოძღვრების მრავალი ძეგლი, რომელთა შორისაა ნიკორწმინდა (ნახ. 1), იშხანი (ნახ. 2), გელათი (ნახ. 3), სვეტიცხოველი, ქაშვეთი, ფიტარეთი, ბოლნისის სიონი, სამთავისი, სამწევრისი, წუღრუღაშენი, ატენის სიონი, ბაგრატი, მცხეთის ჯვარი და სხვ. ჩუქურთმას დიდი ისტორია აქვს ქართული ტანსაცმლის, ხალიჩებისა და ფარდაგების ქსოვაში (მაგ., ხევსურეთში, ფშავში,

თუშეთში, სვანეთში და სხვ.). ქართული ჩუქურთმის ზოგიერთი სახეობა გასცდა საქართველოს საზღვრებს და ის გვხვდება რომაულ, ბერძნულ, არაბულ თუ ევროპულ არქიტექტურაში. კომპოზიციის ხასიათის მიხედვით, ორნამენტი შეიძლება იყოს ლენტური, დაცენტრებული, მოარშიებული ან ჰერალდიკური; ორნამენტში გამოყენებული მოტივების მიხედვით: გეომეტრიული, შედგენილი აბსტრაქტული ფორმებისგან (წერტილი, წრფე, ტეხილი ხაზი, ბადისებრი ხაზები, წრე, რომბი, მრავალწახნაგა, ვარსკვლავი, ჯვარი, სპირალი, აგრეთვე რთული სპეციფიკური მოტივი – მეანდრი და სხვ); მცენარეული, რომელიც ფოთლების, ყვავილების, ნაყოფების და ა.შ. სტილიზაციაა [ლოტოსი, პაპირი (პაპირუსი – ქართულად ჭილი), პალმეტა, აკანთო, ძოწი და სხვ.]; ზოომორფული ან ცხოველური, რომელიც რეალური ან არარსებული, ფანტასტიკური ცხოველების ფიგურების ან ფიგურის ცალკეული ნაწილების სტილიზაციას ახდენს. ორნამენტული მოტივის სახით გამოიყენება აგრეთვე ადამიანის სტილიზებული ფიგურები ან სხეულის ცალკეული ნაწილების გამოსახულებები (ანთროპომორფული ორნამენტი), არქიტექტურული ფრაგმენტები, იარაღი, მედლები, ემბლემები, გერბები; დედამიწის რეგიონებისა და სხვადასხვა ხალხთა კულტურის მიხედვით არსებობს ავსტრალიური, ასირიულ-ბაბილონური, არაბული, ეგვიპტური, ინდური, კელტური, ქართული, მონღოლური, ნორვეგიული, პოლინეზიური, რომაული, რუსული, სპარსული, ჩინური, ძველბერძნული და სხვ.

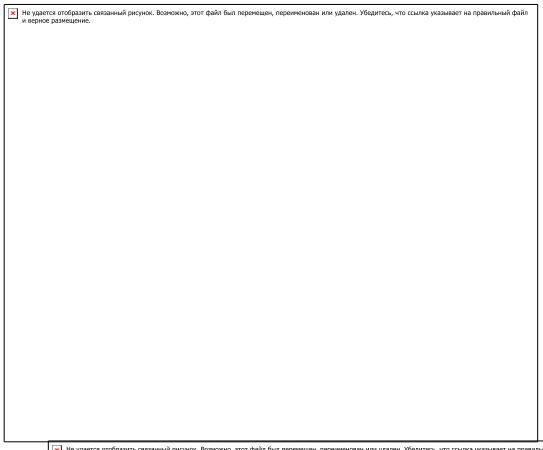




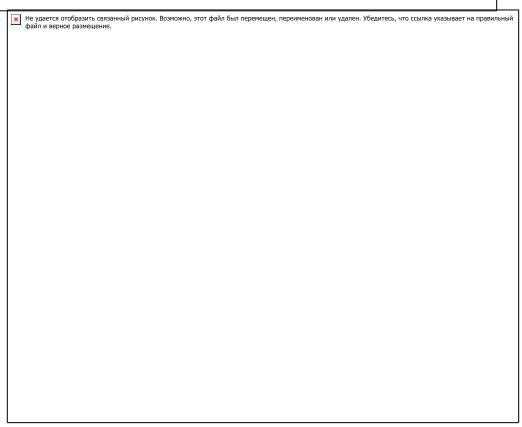


ორნამენტი ავსტრალიური – ორნამენტი, რომელიც შექმნილია ხის მხატვრული დამუშავებით – ხეზე ჭრით, ამოწვით, შეღებვა ჟანგმიწით, თეთრი თიხით ან ნახშირით. ორნამენტს ძირითადად აკეთებდნენ ხის ფარებზე, სვეტებზე, კარებსა და მისთ. მასში ჭარბობს გეომეტრიული ფორმები სპირალების, კონცენტრირებული წრეხაზების, ზიგზაგების, ხაზების, წერტილების სახით და სხვ. (ნახ. 1. ავსტრალიის აბორიგენების ორნამენტი).

ორნამენტი ანთროპომორფული – ორნამენტის სახეობა, რომელშიც მოტივის სახით გამოყენებულია მამაკაცისა და ქალის სტილიზებული ფიგურები ან ადამიანის სხეულის ცალკეული ნაწილები (ნახ. 1).



ორნამენტი არაბული – ორნამენტი, რომელიც მჭიდროდ არის დაკავშირებული ისლამურ რელიგიასთან. მას გამოარჩევს ყურანიდან ამოღებული ფრაზების კალიგრაფიული მართლწერის ეფექტი (ნახ. 1). არაბული ორნამენტი (არაბესკი) ამშვენებდა ხალიჩებს, კერამიკულ ნაკეთობებს, წმინდა სალოცავების კედლებსა და სხვ.

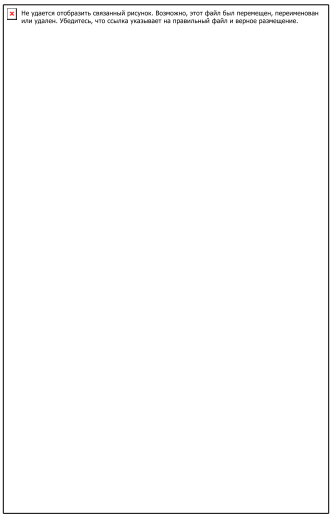


ორნამენტი არასახვითი – ორნამენტის სახეობა, შედგენილი გეომეტრიული ელემენტებისა და აბსტრაქტული ფორმებისაგან, რომლებიც მოკლებულია კონკრეტული საგნის შინაარსს.

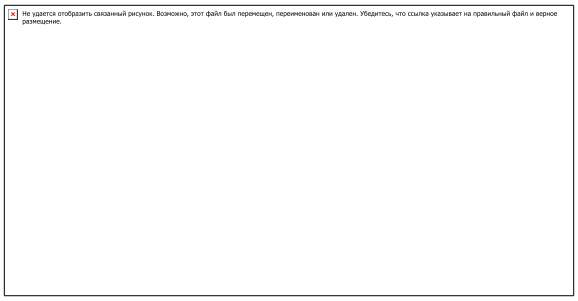
ორნამენტი ასირიულ-ბაბილონური – ორნამენტი, რომლის ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ძველეგვიპტურმა ხელოვნებამ, თუმცა ეგვიპტური ფორმების იდენტურობის გარდა მას ჰქონდა საკუთარი ფორმებიც (მცენარეული და ემბლემური). ასირიისა და ბაბილონის არქიტექტურულ ნაგებობებსა და გამოყენებით ხელოვნებაში ორნამენტი, ძირითადად, გეომეტრიული ხასიათის იყო (ვარსკვლავი, როზეტი), აგრეთვე მოიცავდა მცენარეულობის (გირჩები, ბროწეულები, ანანასი), ფანტასტიკური ცხოველებისა და თევზების სტილიზებულ გამოსახულებებს (ნახ. 1). ემბლემური ფიგურებიდან ყველაზე გავრცელებული იყო ადამიანისთავიანი, ფრთებიანი ხარის ფიგურა, მთის ცხვარი მრგვლად გადაღუნული დიდი რქებითა და კლასიკური მოტივი – სიცოცხლის ხე იქით-აქეთ გაწყვილებული მთის თხებით. ო. ა.-ბ გამოიყენებოდა საეკლესიო და საკულტო შენობების ინტერიერებისა და ექსტერიერების შესამკობად, ქანდაკებებისა და ჭურჭლის მოსახატად და სხვ.

ორნამენტი ასტრალური – ორნამენტის სახეობა, რომელიც ამკვიდრებდა ცის კულტს. მისი ძირითადი გამოსახულებები იყო: ცა, მზე, ვასკვლავები, ღრუბლები და მისთ. (ნახ. 1) ყველაზე მეტად გავრცელებული იყო იაპონიასა და ჩინეთში.

ორნამენტი ბიზანტიური – ორნამენტი, რომელშიც შერწყმულია ელინური და აღმოსავლური ტრადიციები. შედგება ერთმანეთში გადახლართული ცხოველური (გრიფონი, ჯიქი, მტაცებელი ფრინველი) და მცენარეული (ვაზის ლერწი) მოტივებისაგან (ნახ. 1). მდიდრული მოხატულობა აღებულია სპარსული, ხოლო წრეები და მრავალკუთხედები – გეომეტრული ორნამენტებისაგან; გვხვდება ზოომორფული ადამიანის ფიგურებიც. ო. ბ. ფართოდ არის გავრცელებული სამფოთლიანი და ხუთფოთლიანი პალმეტები, ჩაწერილი რომბულ ფიგურებში (ორნამენტის საყვარელი მოტივები XI–XII საუკუნეების ბერძნულ ხელნაწერებში).

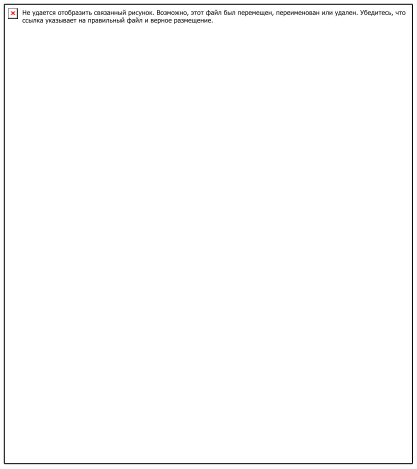


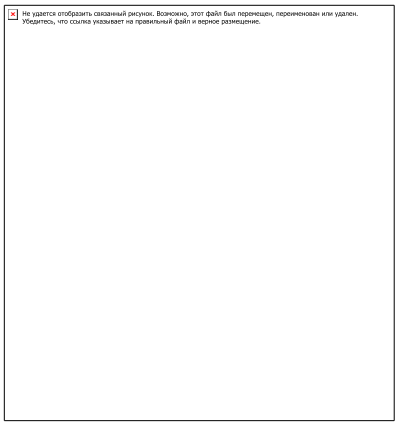
ორნამენტი გეომეტრიული – ორნამენტის სახეობა, რომელიც ჩამოყალიბდა ტექნიკური და სიმბოლური ორნამენტების საფუძველზე. ო. გ. შედგება წრეების, სპირალების, სწორი და ტეხილი ხაზების და სხვა რეალურად არსებული გეომეტრიული ფიგურებისაგან, რომლებიც მკაცრად რიტმულადაა განლაგებული დეკორზე (ნახ. 1).



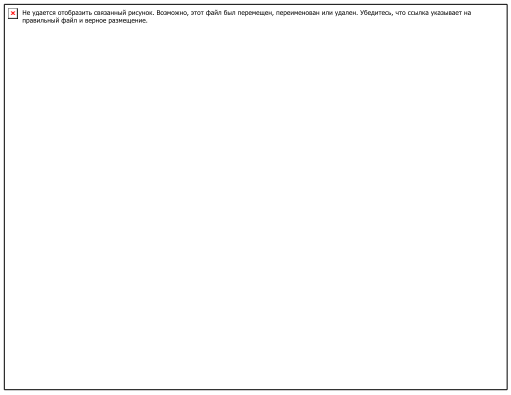
ორნამენტი გროტესკული – ორნამენტი, შედგენილი ნიღბების, ცხოველებისა და მცენარეების წნულისაგან (ნახ. 1).

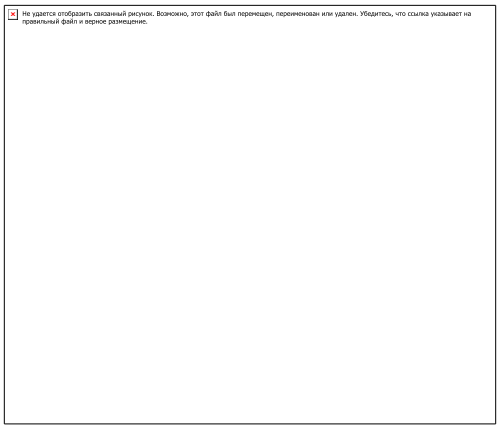
ორნამენტი დეკორატიული – ორნამენტის სახეობა, რომელიც წარმოადგენს ადამიანისათვის არა მარტო ესთეტიკური სიამოვნების მიმნიჭებელ გამოსახულებას (ნახ. 1), არამედ გარკვეულ ზემოქმედებას ახდენს მასზე. ასეთი ორნამენტი მნახველში იწვევს მთელ რიგ ასოციაციებს, რომელიც ეხმარება მას შეაფასოს და გაიგოს ნაწარმოების ღირებულება და შინაარსი (ნახ. 2).



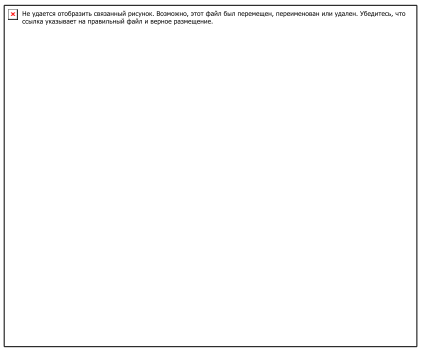


ორნამენტი ეგვიპტური – ორნამენტი, რომელმაც გავლენა იქონია ძველი ხალხების ორნამენტის ხელოვნებაზე. მისი შემოქმედების ძირითადი წყარო ბუნებაა. ეგვიპტურ ტაძრებში უმეტესად გამოიყენებოდა სამი ორდერი, დაკავშირებული პალმის, პაპირუსისა (ქართულად – ჭილისა) და ლოტოსისებრ კოლონებთან, რომლებსაც აგებდნენ მცენარეული ფორმების სტილიზაციით. ტაძრის სვეტები (ნახ. 1) და კედლები (ნახ. 2) მორთული იყო ლენტური ფორმის კომპოზიციური ორნამენტებითა და იეროგლიფებით, რომლებმაც შემდეგ გავრცელება პოვა სპარსულ, არაბულ და მავრიტანულ გამოყენებით ხელოვნებაში. ეგვიპტის უძველესი ტაძრების კედლებსა და კერამიკულ ჭურჭელზე გვხვდება აბსტრაქტული მოტივები: წერტილები, ზიგზაგები, სპირალები, ტალღური ხაზები, სამკუთხედები, ჯვრები, წრეები და ოვალები. ტოტემიზმის განვითარების შემდეგ, ჭურჭლეულზე გამოჩნდა წმინდა ცხოველების (ცხვარი, ხარი, ნიანგი, ძროხა, გველი, თევზი და ა.შ.) გამოსახულებები. მცენარეებიდან ტოტემიკური ხასიათი ჰქონდა პალმასა და ეგვიპტურ ლელქს.

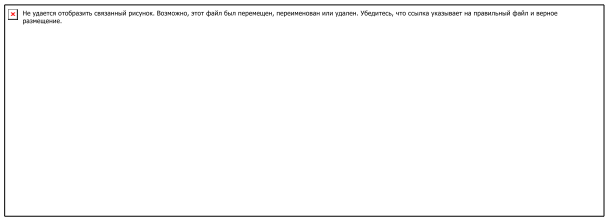




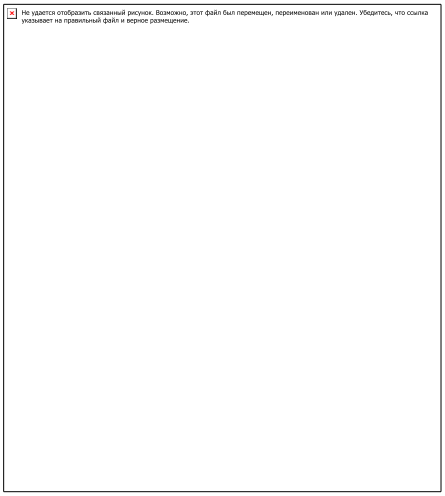
ორნამენტი ესთეტიკური – ორნამენტის ერთ-ერთი უძველესი სახეობა, რომელსაც აქვს ისეთი მოყვანილობისა და ფორმების დეტალები, რომლებიც შერჩეულია მხოლოდ მათი სილამაზისა და მოხდენილობის კუთხით ან ადამიანის გრძნობებსა და ემოციებზე განსაკუთრებული ზემოქმედების გამო (ნახ. 1).



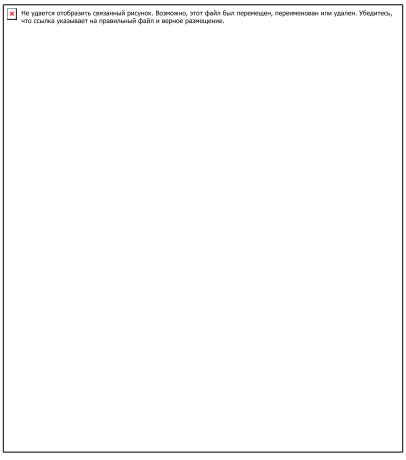
ორნამენტი ზოომორფული – ორნამენტი, რომლის ძირითად შემადგენელ ელემენტს წარმოადგენს ცხოველთა სამყაროს სტილიზებული გამოსახულება (ნახ. 1).

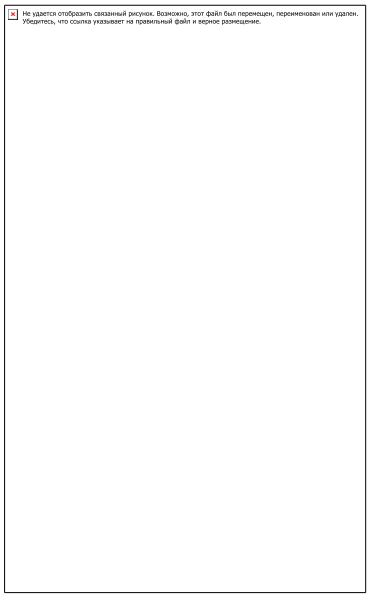


ორნამენტი ინდური – ორნამენტი, რომელსაც ახასიათებს გეომეტრიული სპირალური მოხატულობა, რომბები, ზიგზაგები და სამკუთხედები, რომლებიც დაიტანებოდა ძვირფასეულობის, ჭურჭლის, ხელჩანთების კიდეებზე. ო. ი. ფართოდ გამოიყენებოდა ბუდისტური ტაძრების არქიტექტურაში, ფრინველებისა და კატისებრი ცხოველების სტილისტური გამოსახულებებით (ნახ. 1. ინდური სიმეტრიული ორნამენტი).

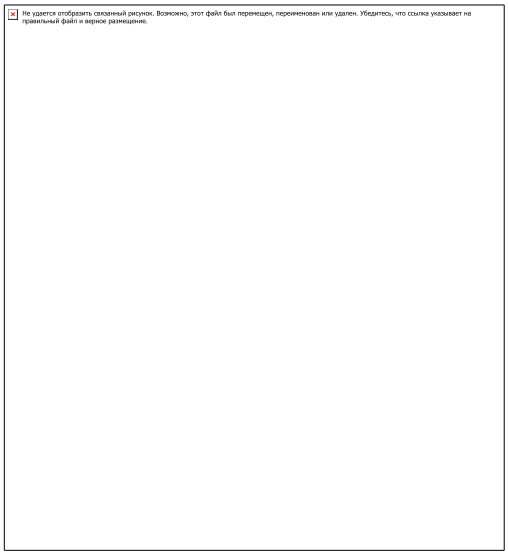


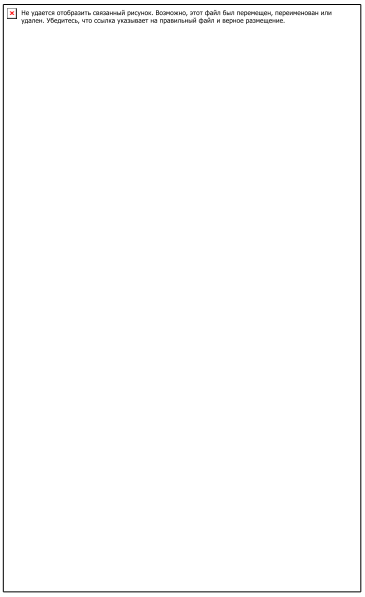
ორნამენტი კალიგრაფიული – ორნამენტის სახეობა, რომელიც შედგება ტექსტის ცალკეული ასოების ან ელემენტებისაგან, გამორჩეული თავისი პლასტიკითა და რიტმით (ნახ. 1). კალიგრაფიის ხელოვნება ყველაზე ადრე განვითარდა ჩინეთში, იაპონიასა და არაბულ ქვეყნებში და გარკვეულწილად შეცვალა სახვითი ხელოვნება.

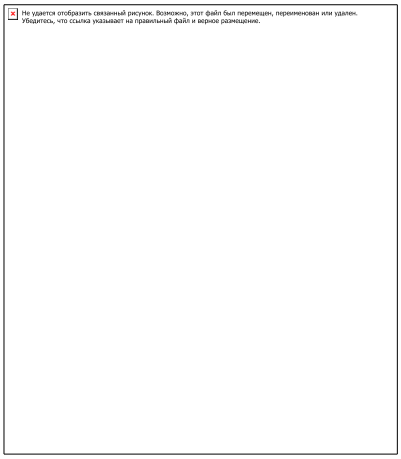




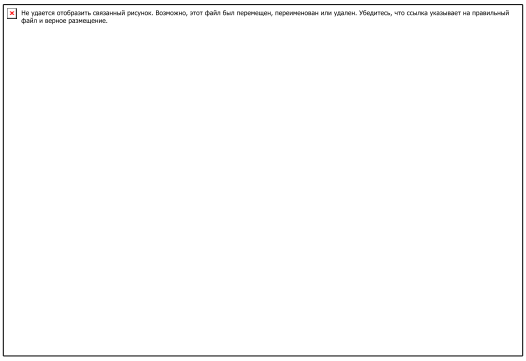
ორნამენტი კელტური – წნული ხაზების ერთობლივი შერწყმით მიღებული ორნამენტი, რომელსაც ყველთვის გააჩნდა აზრობრივი დატვირთვა, მაგ., მიიჩნეოდა ადამიანის ბედის შემობრუნების სიმბოლოდ, მაგიურ დამცავ თილისმად და სხვ. წარმოიშვა ჩვენს ერამდე დასავლეთ და ცენტრალური ევროპის ტერიტორიაზე (სადაც კელტები სახლობდნენ). ითვლება ევროპული გამოყენებითი ხელოვნების ულამაზეს ორნამეტულ მოტივად (ნახ. 1. კელტური კვანძი ქვაზე; ნახ. 2. კელტური ტვიფრული ორნამენტი ალუმინის ფირფიტაზე; ნახ. 3. ორნამენტული კელტური ჯვარი კელტური კვანძით ქ. კარდიფის ერთ-ერთ სასაფლაოზე, უელსი).







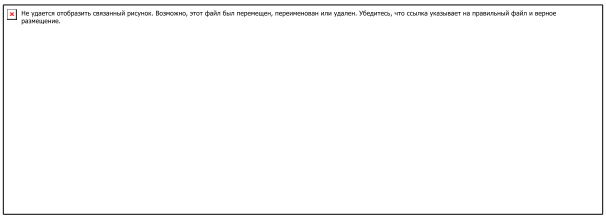
ორნამენტი კომბინირებული – ორნამენტის სახეობა, რომელიც წარმოადგენს ერთის მხრივ, სახვითი მოტივების ან ცალკეული ელემენტების, და მეორეს მხრივ, აბსტრაქტული ფორმების ერთობლიობას (ნახ. 1).

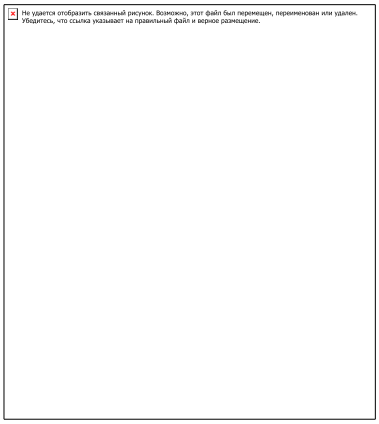


ორნამენტი მოდერნული – მოგონილი, ხელოვნურად შექმნილი ფორმები (ნახ. 1).

ორნამენტი მონღოლური – გეომეტრიული ორნამენტის სახე, რომლის წამყვან მოტივებს შეადგენს: ჩაქუჩისებრი ორნამენტი, დალიანდაგებული ლეიბის ნახატი, ხლართი, სვასტიკა და წრე (ნახ. 1) და სხვ.

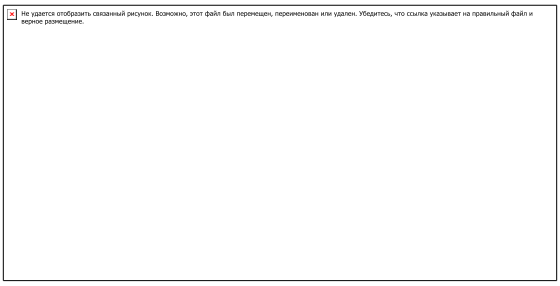
ორნამენტი მცენარეული – გეომეტრიულის შემდეგ ყველაზე მეტად გავრცელებული ორნამენტის სახეობა, რომლისთვისაც ამა თუ იმ ქვეყნისათვის სხვადასხვა ეპოქაში დამახასიათებელია გამორჩეული მოტივები (ნახ. 1). მაგ., ჩინეთსა და იაპონიაში – ქრიზანთემა; ინდოეთში – პარკი, ლობიო; ირანში – მიხაკი; რუსეთში – მზესუმზირა, გვირილა; ადრეულ შუა საუკუნეებში პოპულარული იყო ყურძნის ლერწი და სამყურა; გვიანდელ გოტიკურ პერიოდში – ბროწეულის ნაყოფი და ნარშავი; ბაროკოს წლებში – ტიტა და იორდასალამი; მე-18 საუკუნეში – ვარდი; მოდერნის დროს – შროშანი და ზამბახი. ო. მ. გააჩნდა გამოყენებული მოტივებისა და შესრულების ხერხების მრავალფეროვნება (სტილიზაცია, რელიეფური და ბრტყელი გამოსახულება და სხვ.).



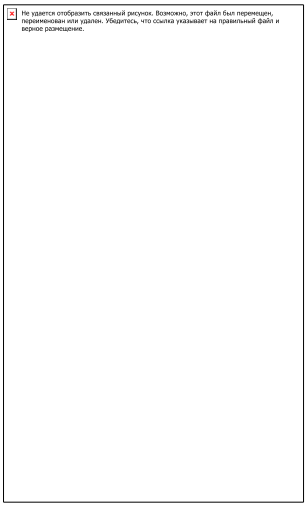


ორნამენტი ნორვეგიული – ორნამენტი, რომელიც მკაცრად ასოცირდება ჩრდილოეთის ბუნებასთან (თოვლის ფანტელები და ირმები). მას იყენებდნენ ეკლესიების, საცხოვრებელი სახლების, საზოგადოებრივი შენობების მოსართავად, აგრეთვე თბილი ნივთების (ხელთათმანი, შარფი, სვიტერი) მოსაქარგად (ნახ. 1).

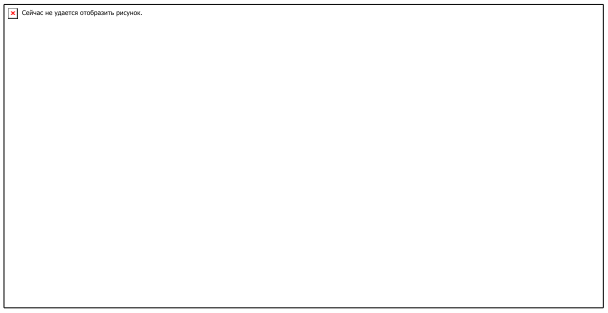
ორნამენტი პეიზაჟური – ორნამენტის სახეობა, ცოცხალი ბუნების პეიზაჟების სახით, რომელიც დაიტანებოდა საფეიქრო ნაწარმზე (ნახ. 1). განსაკუთრებით გავრცელებული იყო იაპონიასა და ჩინეთში.

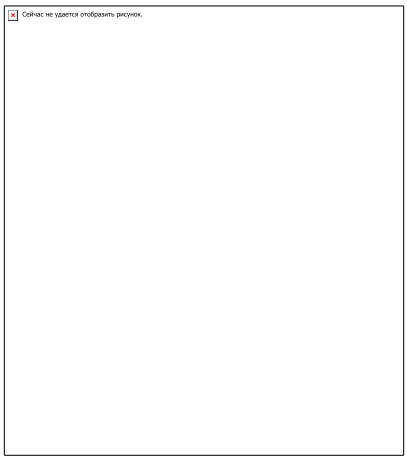


ორნამენტი პოლიეზიური – ორნამენტი, რომელიც ცნობილია აბსტრაქტული (სპირალები, ნიღბები) და ანიმალისტური (ზვიგენი, კუ, ხვლიკი, დელფინი, ვეშაპი) სახით. მას ჰქონდა არა მარტო დეკორატიული, არამედ სარკალური მნიშვნელობაც, რაც უზრუნველყოფდა სულებთან ურთიერთობას (ნახ. 1). მსოფლიოში ფართოდ არის გავრცელებული ო. პ. შესრულებული ტატუები (ნახ. 2).



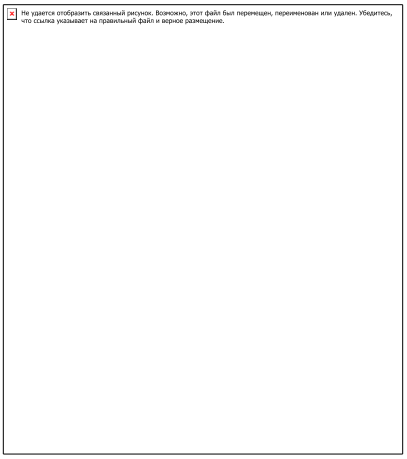
ორნამენტი რომაული – თაღების (კამარების), ნახევართაღების (ნახევარკამარების) შეხამება, შერწყმა (ნახ. 1).



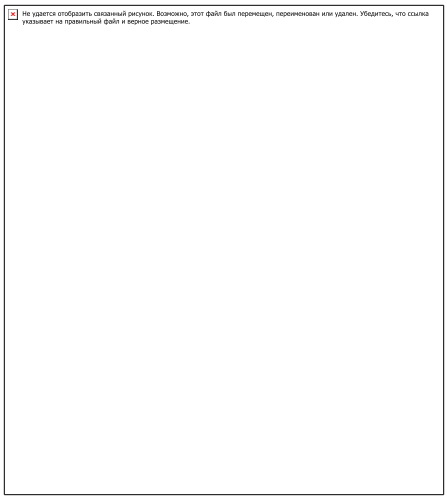


ორნამენტი რუსული – ძირითადად ეფუძნება გეომეტრიული ორნამენტის სტილს (ნახ. 1), რომელიც შეზავებულია მცენარეული და ცხოველური სტილიზებული გამოსახულებებით. ჭარბობს ცოცხალი, მკვეთრი ფერები.

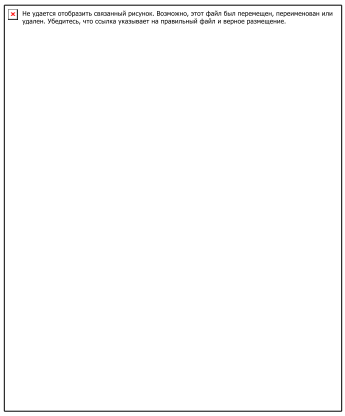
ორნამენტი საგნობრივი – ორნამენტი, რომელიც წარმოიშვა ანტიკურ რომში და შემდეგ ფართოდ გავრცელდა აღორძინების ეპოქაში, ბაროკოს, როკოკოს და კლასიციზმის წლებში. წარმოადგენდა დეკორზე უწყვეტად განლაგებულ სამხედრო ყოფის, მუსიკალური და თეატრალური ხელოვნების ამსახველი საგნების (ელემენტების) ერთობლიობას (ნახ. 1).



ორნამენტი სახვითი – ორნამენტის სახეობა, რომელიც მოიცავს ადამიანის, ცხოველის, მცენარის, პეიზაჟის, არქიტექტურული მოტივის, არაცოცხალი ბუნების ან რთული ემბლემის ნახატს (ნახ. 1).



ორნამენტი სახიანი – ორნამენტული ნახატი, რომელიც შედგება განმეორებადი გეომეტრიული ფიგურების ერთობლიობისაგან (მაგ., რომბები, სამკუთხედები, წრეები და სხვ.) (ნახ. 1. სახიანი აფრიკული ორნამენტი).

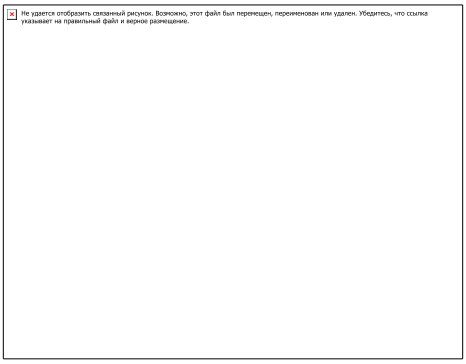


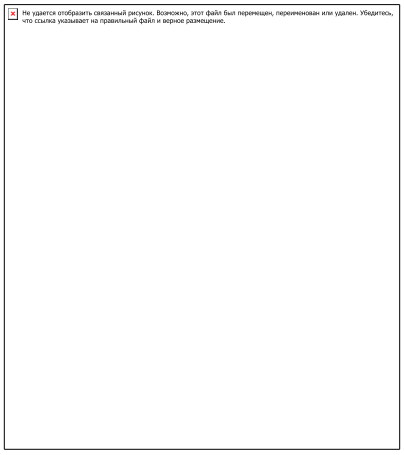
ორნამენტი სიმბოლური – ორნამენტი, რომელიც წარმოიშვა ცხოველების, ადამიანების, შრომის იარაღების გამოსახვით ქვასა და ქსოვილებზე ძველ ეგვიპტესა და აღმოსავლეთის ქვეყნებში. ასეთი ორნამენტების დეტალებისა და მოყვანილობების შერჩევა მათი გამორჩეული მნიშვნელობის გამო ხდებოდა. ო. ს. დანიშნულება იყო პირობითი გამოსახულებების (სიმბოლოების) მეშვეობით გადმოეცა ესა თუ ის აზრი (ნახ. 1. ეგვიპტური სიმბოლური ორნამენტი). სიმბოლურ ორნამენტს დღესაც დიდი დატვირთვა აქვს ფერწერაში, არქიტექტურაში, ჰერალდიკასა და ხელოვნების სხვა დარგებში.

ორნამენტი სკევომორფული – ცხოველთა სამყაროს, მცენარეულობის, ყურძნის, ყურძნის ფოთლებისა და სხვ. გამოსახულება. დამატებით იხ. სკევომორფიზმი.

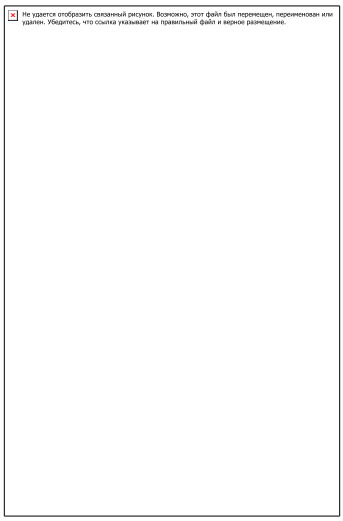
ორნამენტი სპარსული – ორნამენტი, რომელსაც ახასათებდა განსაკუთრებული გამომგონებლობა და ფერების სიმდიდრე (უმეტესად ლურჯი და მწვანე). მასში ჩაქსოვილია ფანტასტიკური ცხოველების, რომბისებრი თევზების, წყლის წვეთის მსგავსი ნაყოფის, ყვავილების, ფოთლების გამოსახულებები. ო. ს. იგრძნობა აღმოსავლეთის (არაბული, ინდური, ბიზანტიური) მხატვრული კულტურის გავლენა, თუმცა მკვეთრად განსხვავდება მათგან. საქვეყნოდ ცნობილია სპარსული ორნამენტებით შემკული სპარსული ხალიჩები (ნახ. 1).

ორნამენტი ტექნიკური – ორნამენტის უძველესი, პირველადი ფორმა, რომელიც გაჩნდა ჯერ კიდევ პალეოლითის ეპოქაში ადამიანის შრომითი საქმიანობის შედეგად (ნახ. 1). მას მიეკუთვნება: თიხის ნაკეთობების ფაქტურა, ქსოვილებზე მარტივი უჯრედების, სპირალური ხვეულების გამოსახვა და სხვ.



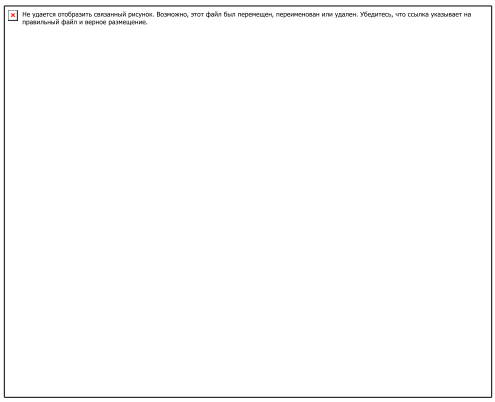


ორნამენტი ფანტასტიკური – ორნამენტის სახეობა, რომელსაც საფუძვლად უდევს სიმბოლური და მითოლოგიური წარმოსახვითი (გამოგონილი) გამოსახულებები. ყველაზე დიდი გავრცელება ო. ფ. პოვა ძველი აღმოსავლეთის ქვეყნებში (ეგვიპტე, ასურეთი, ჩინეთი, ინდოეთი, ბიზანტია). ეს ორნამენტი განსაკუთრებით პოპულარული იყო შუა საუკუნეებში, რადგან ამ ეპოქაში რელიგია კრძალავდა ცოცხალი არსებების გამოსახულებებს ტაძრებსა და შენობებში (ნახ. 1. ფანტასტიკური ჩინური ორნამენტი).



ორნამენტი ჩინური – ორნამენტი, რომელიც გამოირჩევა დიდი ზომის ყვავილების ან დრაკონების ნახატებით, რომლებიც გაერთიანებულია წვრილი ღეროებით და შესანიშნავ სურათს ქმნის (ნახ. 1). ძირითადად გამოყენებულია წითელი, თეთრი, ყვითელი, ლურჯი და მწვანე მკვეთრი ფერები.

ორნამენტი ცხოველური – ორნამენტის სახეობა, რომელიც ხასიათდებოდა რეალური ან პირობითი ცხოველებისა და ფრინველების სტილიზებული გამოსახულებებით. ო. ც. თავისი შინაარსით ჩამოგავდა ფანტასტიკურ ორნამენტს (ნახ. 1).



ორნამენტი ძველბერძნული – გეომეტრიული სტილის ორნამენტი, რომლის ყველაზე გავრცელებულ სახეს მეანდრი (ხვეული ან ტეხილი ხაზები) წარმოადგენდა (ნახ. 1). გამოიყენებოდა ძირითადად ფიალების მოსახატავად.

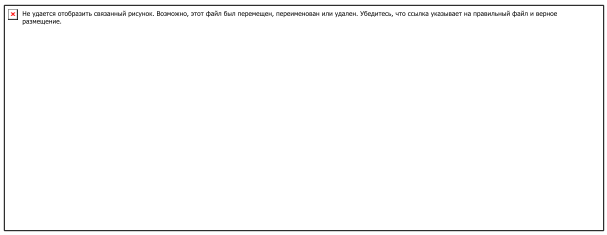
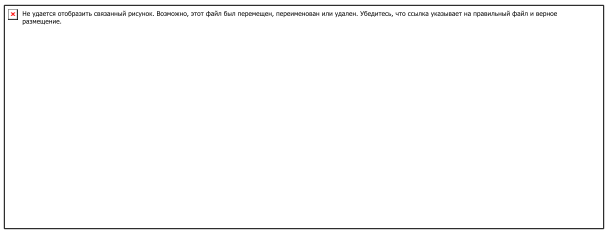
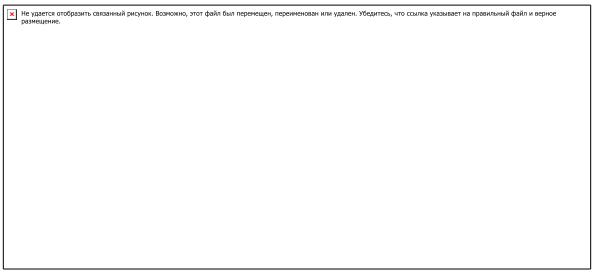
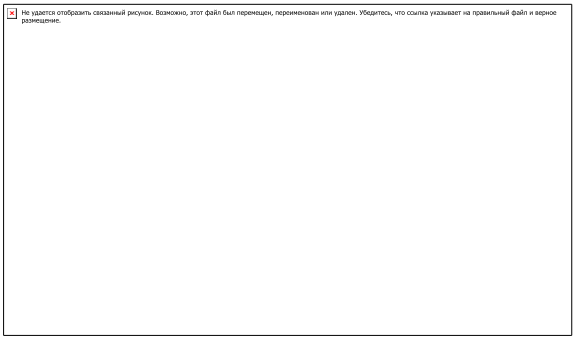
ორნამენტიკა (ძვ. ფრანგ. ornement სამკაული, აქსესუარი<ლათ. ornāmentum აპარატი, მოწყობილობა, ატრიბუტი, სამკაული, სათამაშო) – ამა თუ იმ ეგლის, შენობის სხვადასხვა სახის ორნამენტთა ერთობლიობა.

ორნამენტული მოტივი "აკანთი" (ინგლ. ornamental motif "acanthus") – დეკორატული ორნამენტული მოტივი, სადაც გრძივადაა განლაგებული განმეორებადი აკანთის ფოთლების სტილიზებული ფიგურები (ნახ. 1; ნახ. 2). გვხვდება კლასიკურ ხუროთმოძღვრებაში, მაგ., კორინთული ორდერის კაპიტელებში. დამატებით იხ. აკანთი.

ნახ. 1

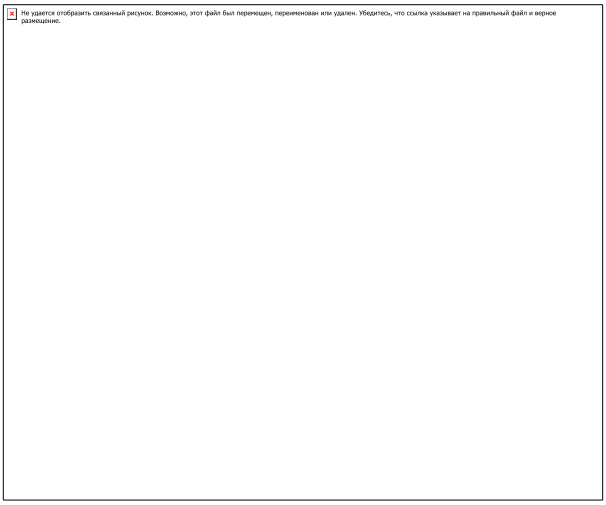
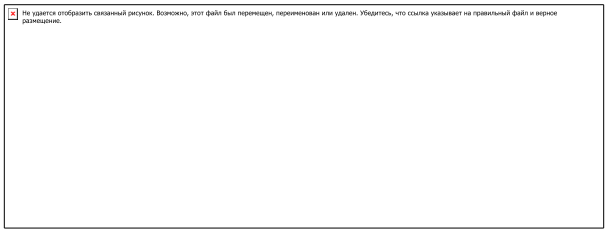
ნახ. 2

ორნამენტული მოტივი "ანთემიონი და პალმეტა" (ინგლ. ornamental motif "anthemion and palmette") – ორნამენტული მოტივი, სადაც გამოსახულია მონაცვლეობით და უწყვეტად განლაგებული სტილიზებული ცხრატყავას ყვავილები ან ფოთლები და პალმეტები (ნახ. 1; ნახ. 2; ნახ. 3. ხეზე ამოკვეთილი ორნამენტული მოტივი; ნახ. 4. დაჟანგული ლითონის ორნამენტული მოტივი ქ. როჩესტერის ერთ-ერთი სახლის ნეოკლასიკურ კარნიზზე, მონროს ოლქი, ნიუ-იორკის შტატი, აშშ; იხ. პალმეტა, ნახ. 1, პოზ. 4). მოტივი წარმოიშვა ანტიკურ არქიტექტურაში.

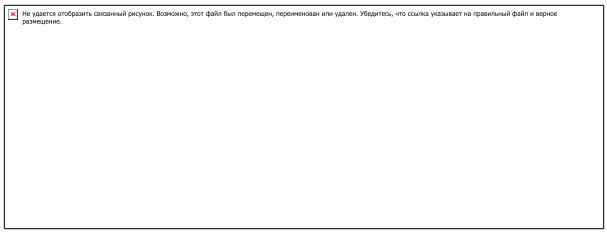





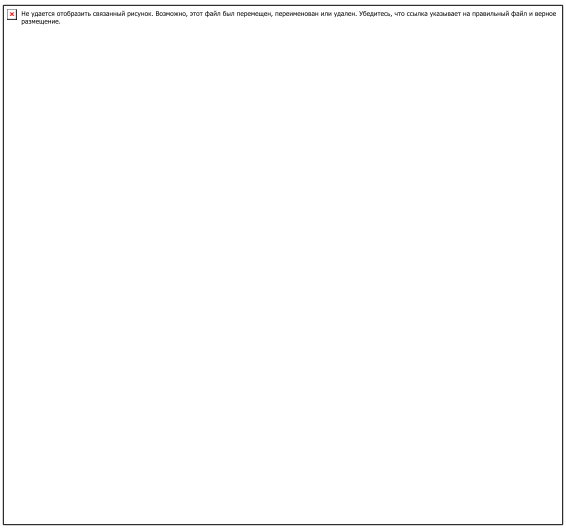
ორნამენტული მოტივი "ანთემიონი" (ინგლ. ornamental motif "anthemion") – ორნამენტული დეკორატიული მოტივი, რომელიც არის ფოთლების ვიწრო კონის ან ცხრატყავას ყვავილის ფურცლის ფორმის ფიგურების გრძივად განლაგეული ერთობლიობა (იხ. ანთემიონი, ნახ. 1. და პალმეტა, ნახ. 1, პოზ. 4). გამოიყენება არქიტექტურულ დეკორაციებსა და ფერწერაში (მაგ., ლარნაკების მოხატვაში). დამატებით იხ. ანთემიონი.

ორნამენტული მოტივი "ბაგირი" [ინგლ. ornamental motif "rope (cable)"] – ორნამენტული მოტივი, დეკორზე გრძივი მიმართულების უწყვეტი დაგრეხილი თოკის (ბაგირის) ფორმით [ნახ. 1; ნახ. 2. ქართული ჩუქურთმების ფრაგმენტები წუღრუღაშენის წმ. გიორგის სახელობის ტაძრის (XIII ს.) მთავარ შესასვლელზე, ბოლნისის მუნიციპალიტეტი, ქ. ბოლნისის მახლობლად, საქართველო].

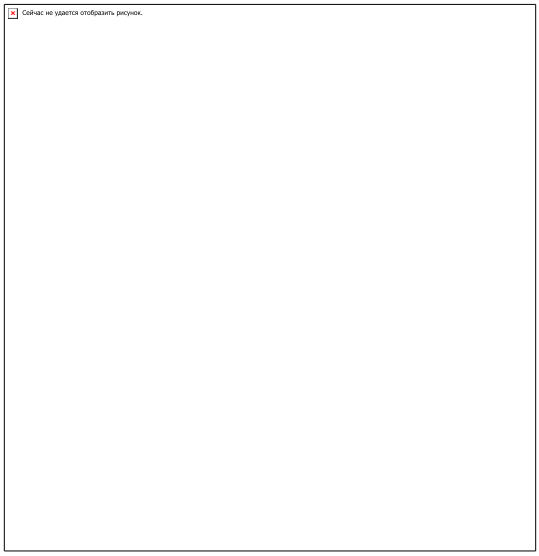



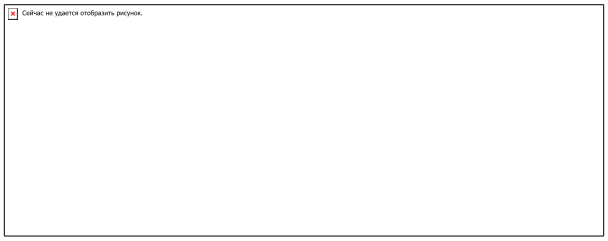
ორნამენტული მოტივი "გასაღები" (ინგლ. ornamental motif "key") – მართკუთხა მეანდრის ან ბერკეტის ტიპის საკეტის გასაღების პირის ფორმის დეკორატიული მოტივი (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი ლინკოლნის კურთხეული ქალწული მარიამის სახელობის საკათედრო ტაძრის, ნორმანული სტილის, ცენტრალური (აღმოსავლეთის) შესასვლელის თაღზე, ქ. ლინკოლნი, ლინკოლნშირის საგრაფო, ინგლისი).



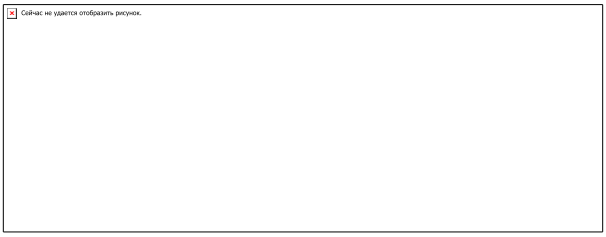


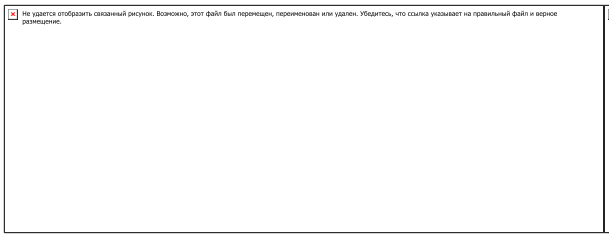
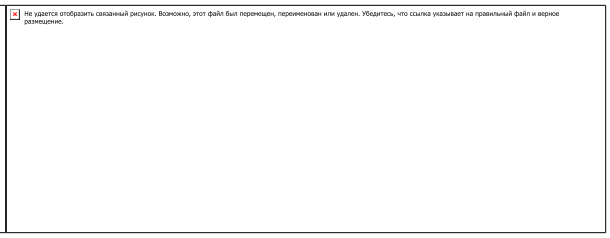
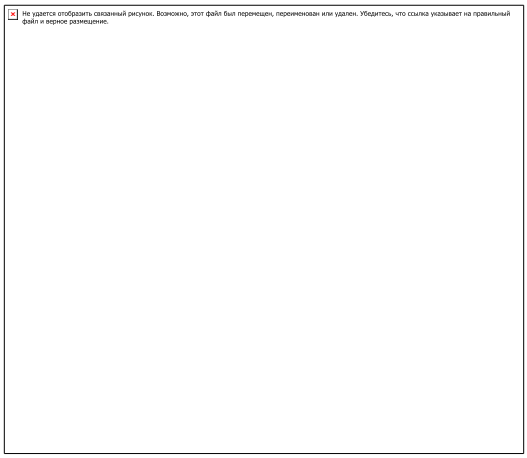
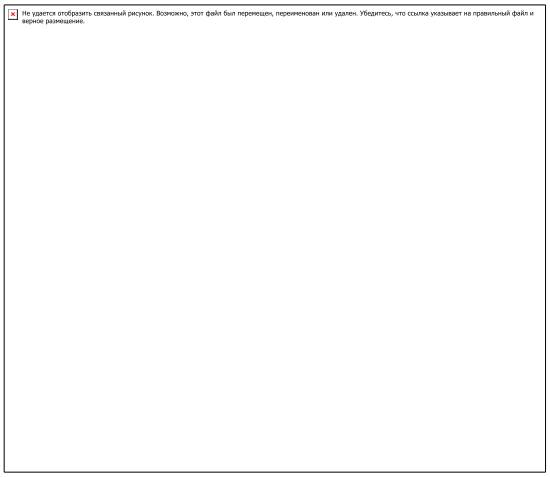
ორნამენტული მოტივი "გაშლილი ყვავილი" (ინგლ. ornamental motif "tablet flower") – ორნამენტული მოტივი გოტიკურ არქიტექტურაში, რომელიც არის დეკორზე გრძივად განლაგებული, გაშლილი ოთხფურცელა ყვავილის ფორმის ფიგურების ერთობლიობა (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივები ლინკოლნის კურთხეული ქალწული მარიამის სახელობის საკათედრო ტაძრის აღმოსავლეთის ფასადზე, ცენტრალური შესასვლელის მარცხნივ მოთავსებული ნორმანული სტილის მომცრო კარის თაღზე, ქ. ლინკოლნი, ლინკოლნშირის საგრაფო, ინგლისი. ორნამენტული მოტივი "გაშლილი ყვავილის" დეტალებს შორის დიდი დაშორებაა).



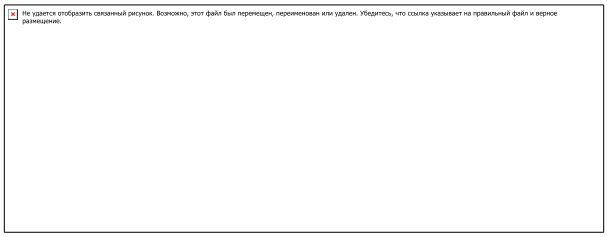
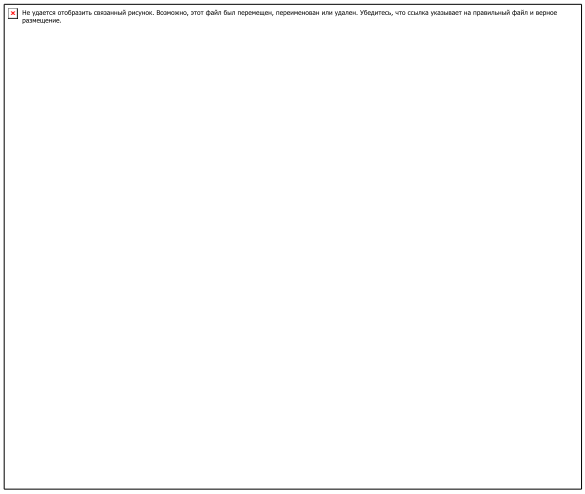


ორნამენტული მოტივი "გილოში" (ინგლ. ornamental motif "guilloche") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც შექმნილია ორი ან მეტი დაწნული ლენტის მსგავსი ნახჭისა და ზოგჯერ მის ნასკვებს შორის მოთავსებული სხვადასხვა დეკორატიული ფიგურებისგან (ნახ. 1; 2; 3; ნახ. 4. ორნამენტული მოტივი "გილოშის" ერთ-ერთი ვარიანტი ჯონ სოპინკას სახელობის სასამართლოს შენობის ფასადზე, ქ. ჰამილტონი, ონტარიოს პროვინცია, კანადა; იხ. გილოში, ნახ. 1; ნახ. 5. კომპლექსური გილოში ერექთეიონის ჩრდილოეთის პორტიკის ერთ-ერთი სვეტის ბაზისზე); დამატებით იხ. გილოში.

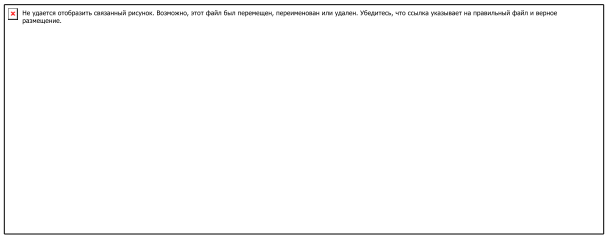


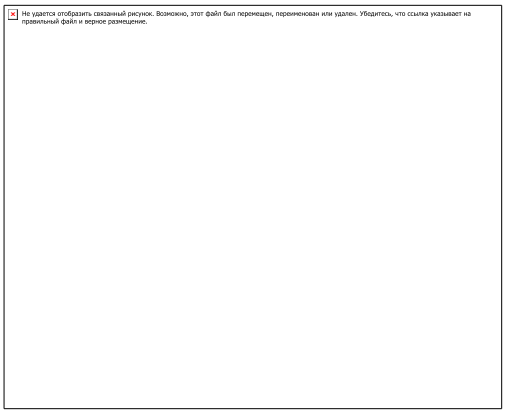





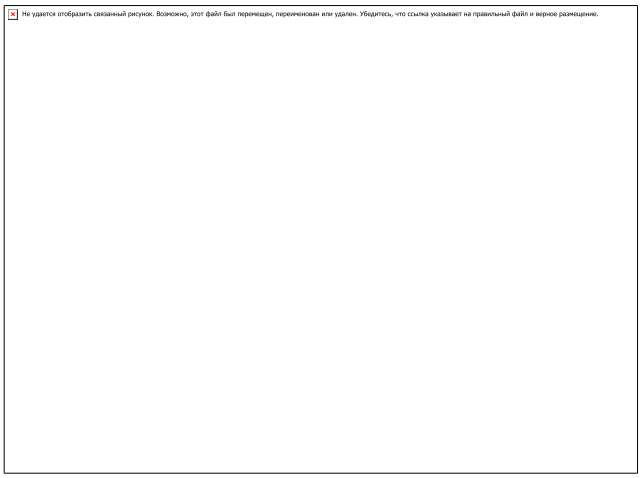
ორნამენტული მოტივი "გირლანდა" (ინგლ. ornamental motif "festoon") – არქიტექტურაში ესაა ამოკვეთილი ან ჩამოსხმული ორნამენტული მოტივი, რომელიც გამოსახავს ვერტიკალური სიბრტყის ორ წერტილში მიმაგრებული და ლენტებით დაკიდებული ყვავილების, ფოთლეულის ან ნაყოფების შეკრულას (ნახ. 1; ნახ. 2). დამატებით იხ. ყვავილწნული.

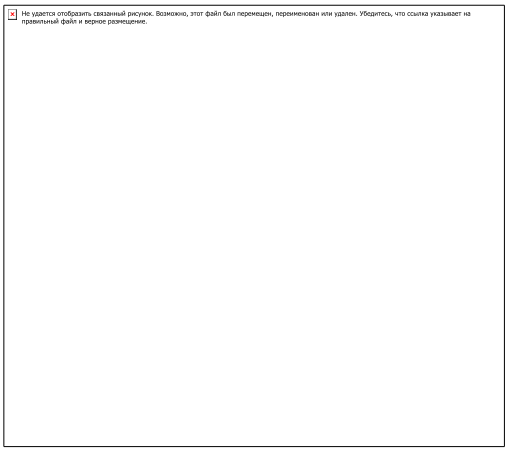



ორნამენტული მოტივი "გუტი" (ინგლ. ornamental motif "guttae") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც არის დეკორზე გვერდიგვერდ განლაგებული, კონუსისებრი წვეთების ფორმის ფიგურების ერთობლიობა (ნახ. 1; ნახ. 2; ნახ. 3. ტრიგლიფები 5-5 გუტით ადრიანეს ვილის ნანგრევების ერთ-ერთ ფრიზზე, ქ. ტივოლის მახლობლად, ლაციოს რეგიონი, იტალია; ნახ. 4. დენტიკულები, ტრიგლიფი და ორნამენტული მოტივი "გუტი" ქ. ბაფალოს ერთ-ერთი საცხოვრებელ სახლზე, ნიუ-იორკის შტატი, აშშ). დამატებით იხ. გუტი.

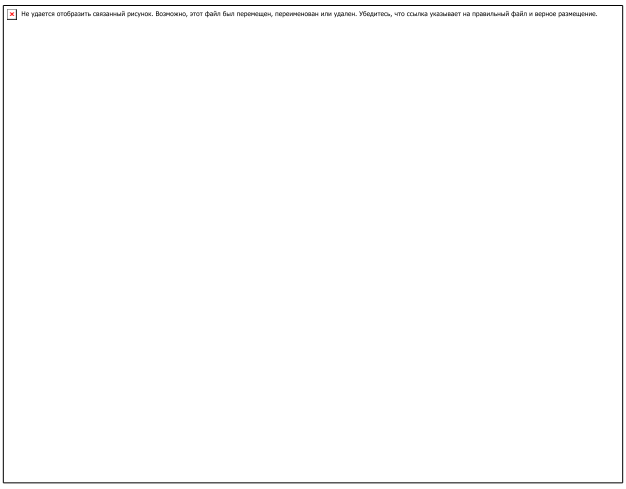


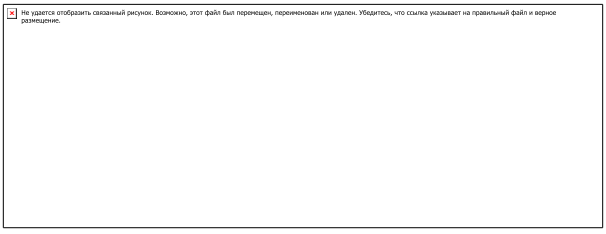






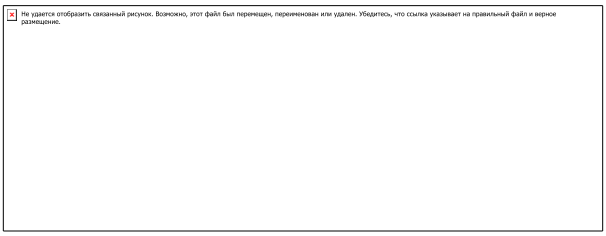
ორნამენტული მოტივი "დაფნის გირლანდა" (ინგლ. ornamental motif "bay leaf garland") – ერთმანეთში ჩაწნული სტილიზებული დაფნის ფოთლებისგან შედგენილი ლენტური ორნამენტი (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "დაფნის გირლანდა" ტრაიანეს სვეტის ტორუსზე, ქ. რომი, იტალიის რესპუბლიკა).

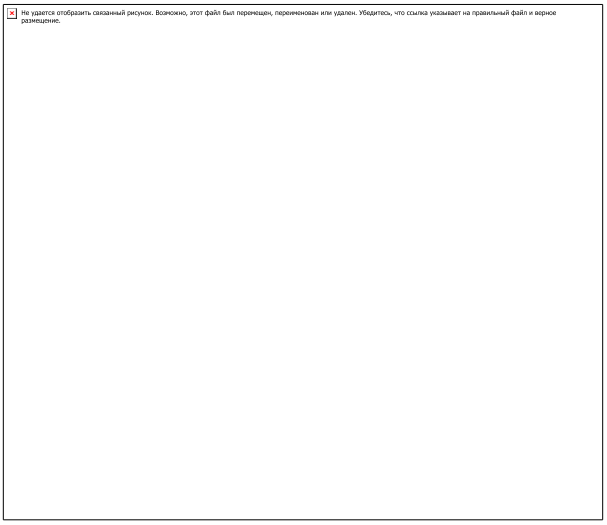


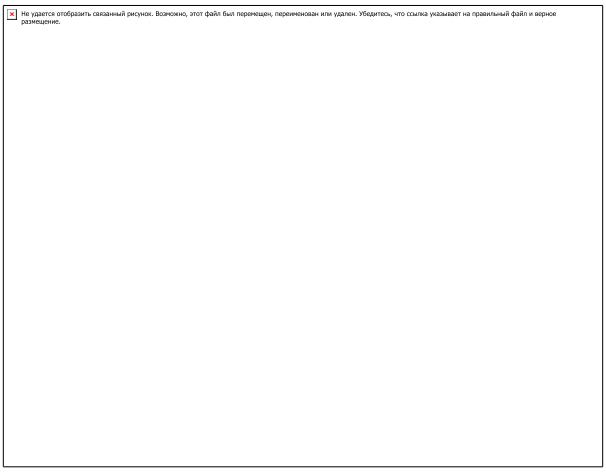


ორნამენტული მოტივი "დენტიკულა" (ინგლ. ornamental motif "dentil") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე ოთხკუთხა შვერილის ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2; ნახ. 3. ორნამენტული მოტივი "დენტიკულა" და "კვერცხი და

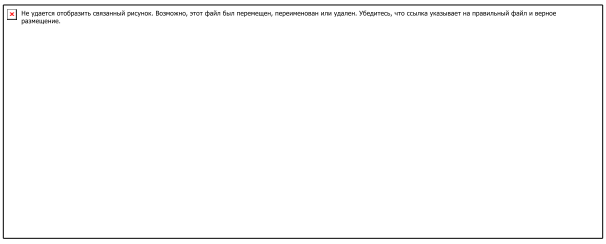
შუბის წვერი" კაზინო ნობილეს ანტაბლემენტზე, ვილა ტორლონია, ქ. რომი, იტალიის რესპუბლიკა). დამატებით იხ. დენტიკულა.

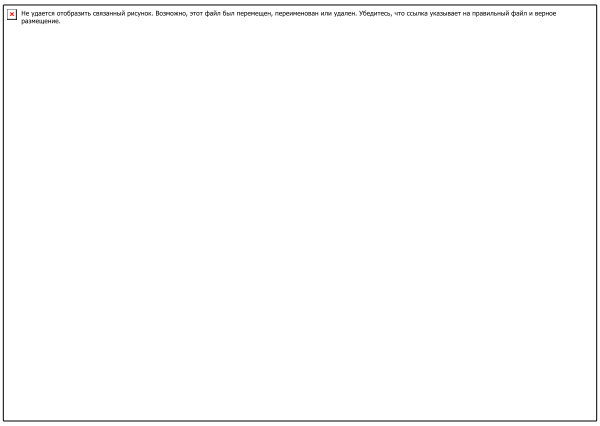




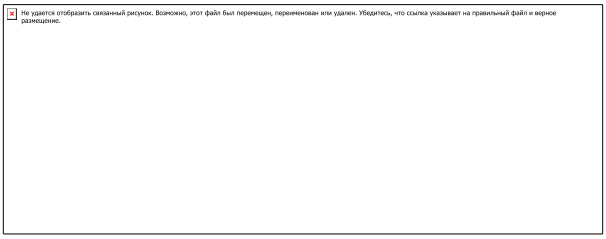


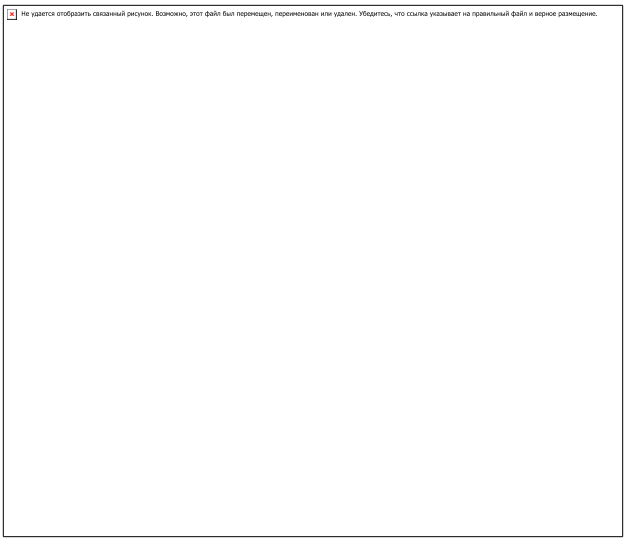
ორნამენტული მოტივი "ვარდული" (ინგლ. ornamental motif "rose") – როზეტი; ორნამენტული მოტივი სტილიზებული ყვავილის სახით (იხ. როზეტი, ნახ. 1); გაშლილი ვარდის ფორმის მქონე ფიგურების ერთობლიობა, რომლებიც დეკორზეა მოთავსებული (ნახ. 1. ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი სენ-სულპისის რომაულ-კათოლიკური ეკლესიის ჭერზე, ქ. პარიზი, საფრანგეთის რესპუბლიკა).



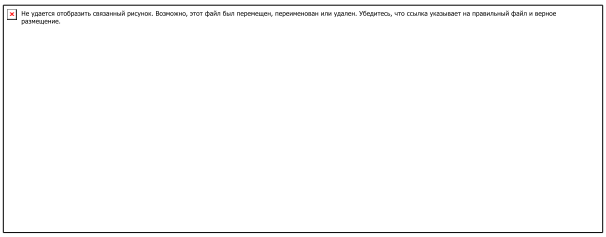


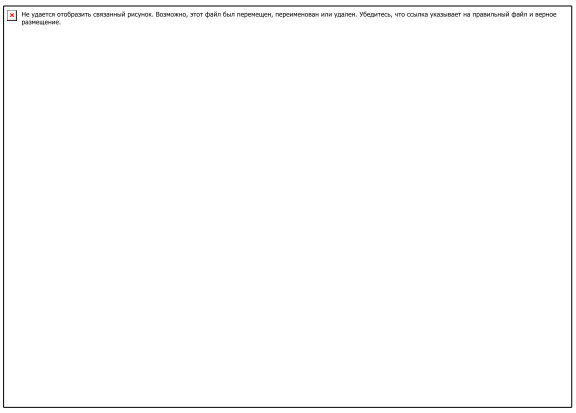
ორნამენტული მოტივი "ვინიეტი" (ინგლ. ornamental motif "vignette") – ორნამენტული მოიტივი, რომელზეც გამოსახულია სტილიზებული ვაზის ფოთლები და მტევნები (ნახ. 1; ნახ. 2). უძველესი დროიდან გავრცელებული იყო ქართულ ხელოვნებასა და ხუროთმოძღვრებაში.

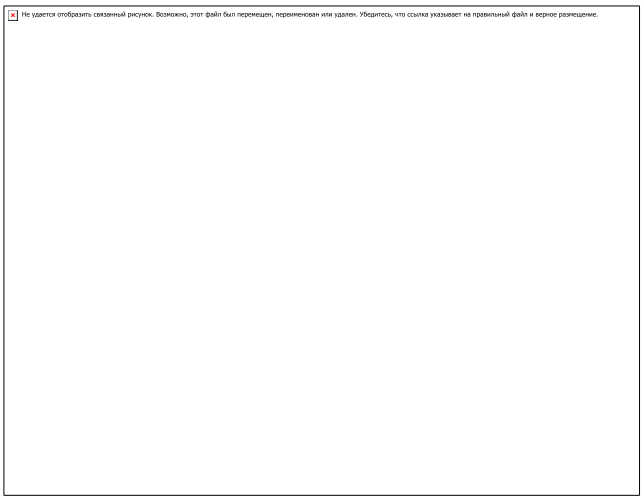




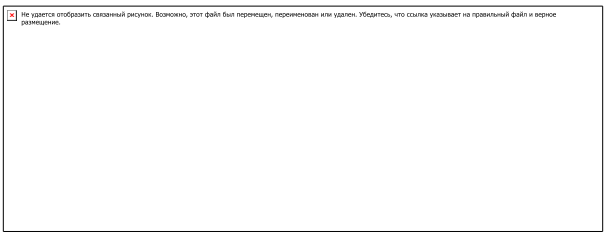
ორნამენტული მოტივი "ვიტრუვიუსის ტალღა" [(ინგლ. ornamental motif “vitruvian scroll (running dog)”] – მდიდრულად დეკორირებული ორნამენტული მოტივი, რომელიც შედგება ურთიერთდაკავშირებული, S-ის მსგავსი განმეორებადი დახრილი ფიგურების რიგისგან (ნახ. 1; ნახ. 2 და 3. ბრინჯაოში შესრულებული ორნამენტული მოტივი "ვიტრუვიუსის ტალღა" ლუი XIV-ის სტილის მარმარილოს ბუხარზე). წარმოიშვა ძველი რომის არქიტექტურაში. სახელი ეწოდა რომაელი არქიტექტორის, ინჟინრისა და მწერლის, მარკუს ვიტრუვიუს პოლიონის (ცხოვრობდა ძვ. წ. I საუკუნეში) სახელის მიხედვით. ცნობილია ასევე ვიტრუვიუსის გრაგნილის, ტალღისებრი გრაგნილისა და მორბენალი ძაღლის სახელით.

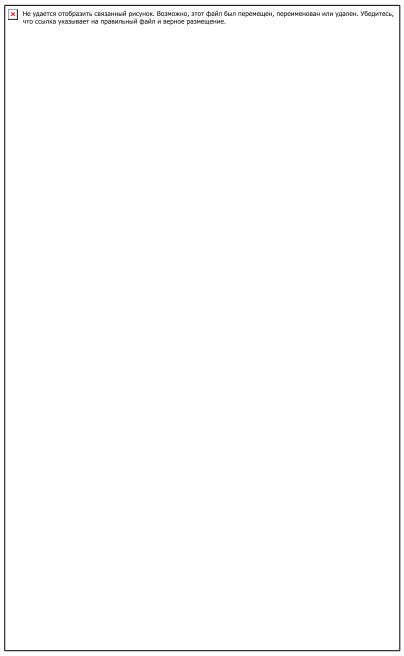


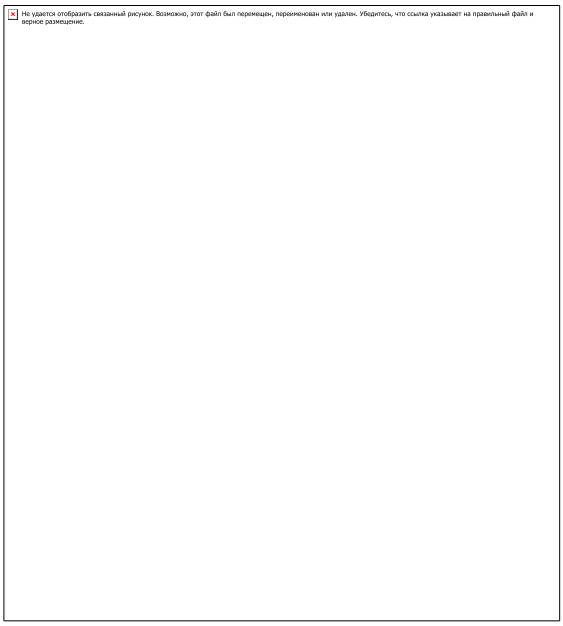




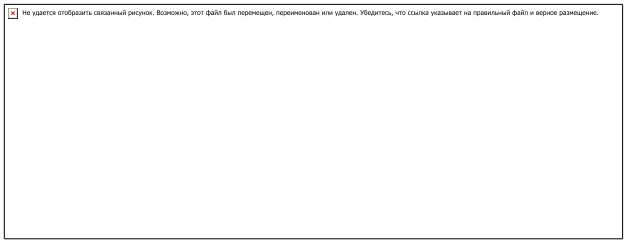
ორნამენტული მოტივი "ვოლუტა" [ინგლ. ornamental motif "end scroll (volute)"] – სპირალურად დაგრაგნილი დეკორატიული ორნამენტით (ვოლუტა) დაბოლოებული, ჰორიზონტალური დეტალებისგან შედგენილი მარტივი ფორმის, ნებისმიერი სიგრძის ორნამენტული მოტივი (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "ვოლუტა" შვეული ვოლუტით; ნახ. 3. ჰორიზონტალური ვოლუტით). დამატებით იხ. ვოლუტა.



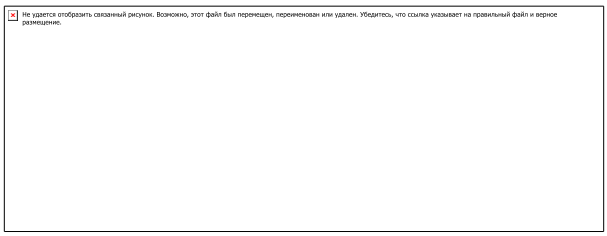


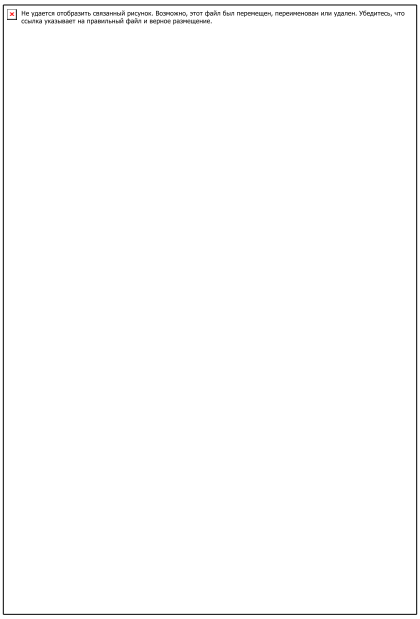


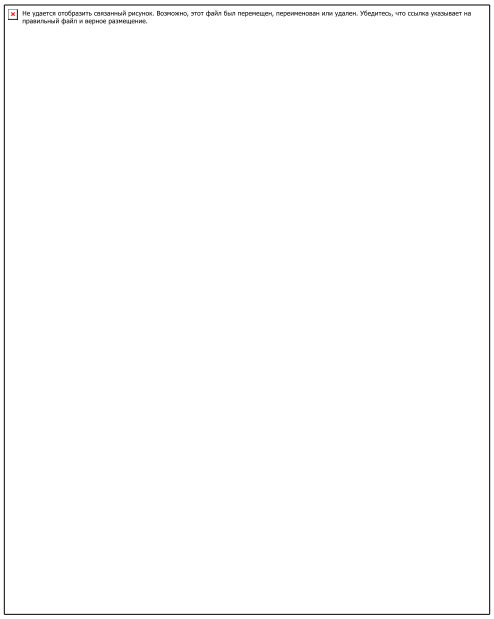
ორნამენტული მოტივი "თოკი და ფრთა" (ინგლ. ornamental motif "rope and feather") – ძველეგვიპტური ორნამენტული მოტივი, განმეორებადი, სპირალურად დახვეული თოკისა და ფრთის ფორმის დეტალებით (ნახ. 1).



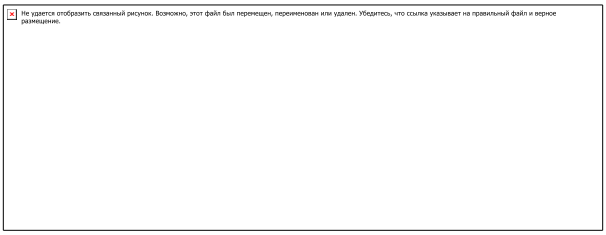
მოტივი "კედელღარი" (ინგლ. ornamental motif "fluting") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე შვეულად განლაგებული წვრილი ზოლების რიგს. გვხვდება, მაგ., კლასიკურ სვეტებზე, პილასტრებზე [(ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "კედელღარი" ნეოკლასიკური სტილის ინტერერიერისთვის ხისგან დამზადებული კორინთული სტილის შინდისფერი პილასტრის ფრაგმენტზე; ნახ. 3. ორნამენტული მოტივი "კედელღარი" კორინთული სტილის პილასტრის ფრაგმენტზე, მე-19 საუკუნის ერთ-ერთი სახლის ფასადზე, ოპერის გამზირი, ქ. პარიზი, საფრანგეთის რესპუბლიკა) და სხვ.



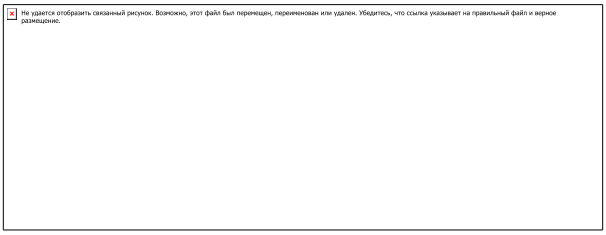




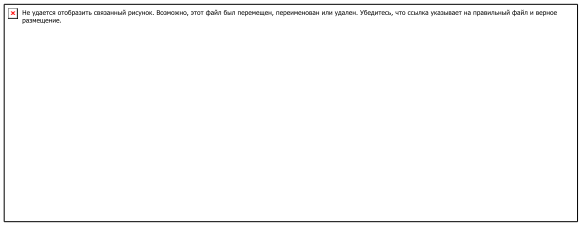
ორნამენტული მოტივი "კვერცხი და შუბის წვერი" ("კვერცხი და ღუზა", "კვერცხი და ისარი" ან "კვერცხი და ენა") (ინგლ. ornamental motif "egg and dart", "egg and anchor", "egg and arrow" ან "egg and tongue") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც არის არქიტექტურულ დეკორზე კვერცხისებრი ფიგურებისა და შუბის წვერის, ისრის წვერის, ღუზის, ენისა და სხვა მსგავსი ფორმის ფიგურების მონაცვლეობით განლაგებული ერთობლიობა (ნახ. 1; იხ. ორნამენტული მოტივი "დენტიკულა", ნახ. 3; იხ. პალმეტა, ნახ. 1, პოზ. 2). დამატებით იხ. იონიკი.



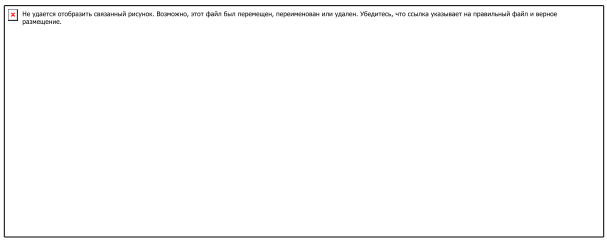
ორნამენტული მოტივი "კოპიტულა" (ინგლ. ornamental motif "square billet") – დეკორატიული მოტივი, სადაც გამოსახულია ერთ ზოლად ან ზოლებად (ჭადრაკულად) განლაგებული ერთნაირი ზომის რელიეფური კვადრატული დეტალები, რომლებიც განთავსებულია შუალედების გამოტოვებით (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "კოპიტულა" წმ. იოანე ნათლისმცემლის სახელობის სამრევლო ეკლესიის დასავლეთის კარის თაღზე, ს. სთიბინგტონი, კემბრიჯშირის საგრაფო, ინგლისი).

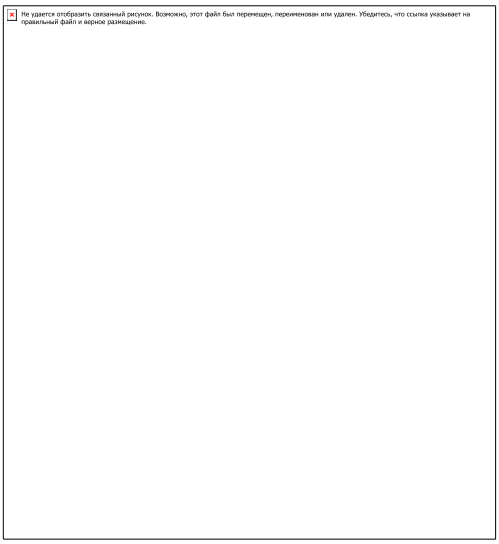


ორნამენტული მოტივი "კოჭი" (ინგლ. ornamental motif "reel") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით გამოყვანილი წრფივი არქიტექტურული დეტალებისა და თანამიმდევრობით განლაგებული კოჭის ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1; იხ. ორნამენტული მოტივი "მძივი და კოჭი").

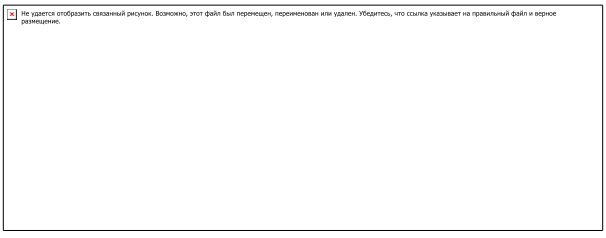


ორნამენტული მოტივი "ლებანი" (ინგლ. ornamental motif "gadroon") – რაიმე ნაყოფის (მანდარინი, ფორთოხალი, ნიგოზი, ნიორი და სხვ.) ლებნის ან წაგრძელებული კვერცხის ფორმის ამობურცული, რეგულარულად განმეორებადი დეკორატიული დეტალების ერთობლიობა. (ნახ. 1; ნახ. 2. საბაღე ურნა).

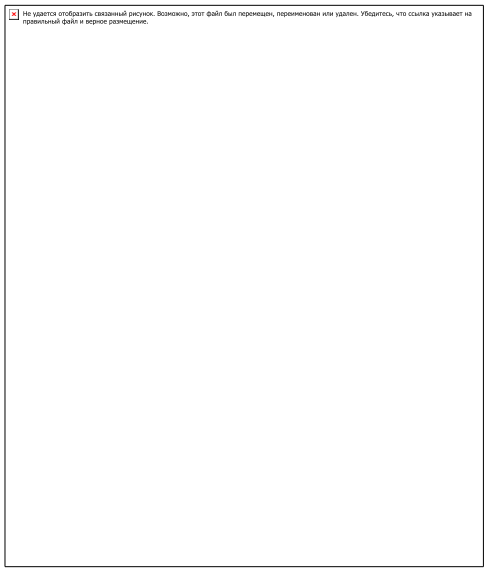


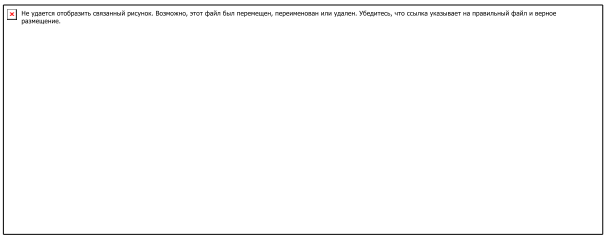


ორნამენტული მოტივი "ლოტოსი და პაპირუსი" (ინგლ. ornamental motif "lotus and papyrus") – ძველი ეგვიპტის ხუროთმოძღვრებაში გავრცელებული ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს გრძივ ან წრიულ დეკორზე უწყვეტად განლაგებული ლოტოსის ყვავილებისა და პაპირუსის (ქართულად – ჭილის) ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "ლოტოსი და პაპრირუსით" გაფორმებული ძველეგვიპტური ფრიზის ფრაგმენტის გრაფიკული რეპროდუქცია). ეს მოტივი გვხვდება, მაგ., ძველეგვიპტური სვეტების კაპიტელებში.

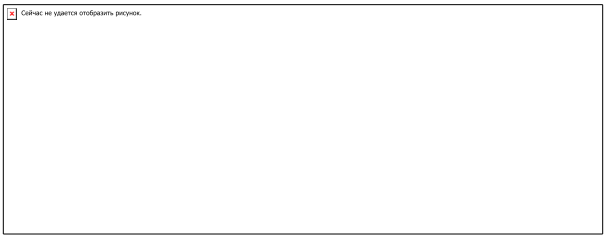


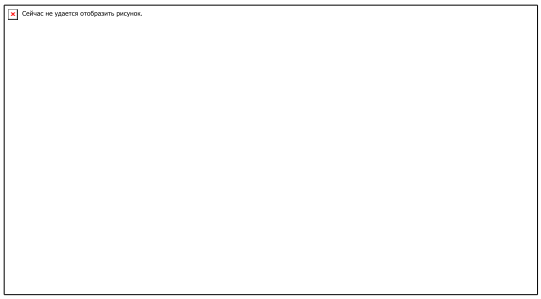
ორნამენტული მოტივი "ლოტოსი" (ინგლ. ornamental motif "lotus") – ძველ ხელოვნებაში გავრცელებული ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით უწყვეტად განლაგებული ლოტოსის ყვავილების ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1). ეს მოტივი გვხვდება, მაგ., ძველეგვიპტური სვეტების კაპიტელებში [ნახ. 2. პალმეტიანი ძველეგვიპტური კაპიტელი ლოტოსის გაშლილი და დახურული ყვავილების მონაცვლეობით ბაზისთან, ისიდას (ძველეგვიპტურად: ასეტი – უზენაესი ქალღმერთი ძველი ეტგვიპტის რელიგიაში) სახელობის ტაძარი, თანამედროვე კუნძული ფილე (ძველეგვიპტურად: პილაკი) მდ. ნილოსში, ქ. ასუანი (ძვ. ქ. სიენე), ასუანის მუჰაფაზა, ეგვიპტის არაბული რესპუბლიკა].



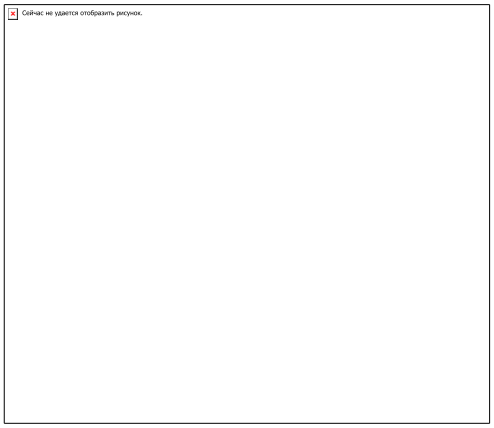


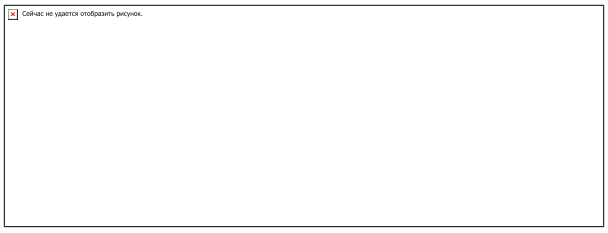
ორნამენტული მოტივი "ლუნეტი" (ინგლ. ornamental motif "lunette") – ერთმანეთის გვერდიგვერდ უწყვეტად განლაგებული ნახევარმთვარისებრი ან ნახევარწრიული ფორმის ფიგურებით შექმნილი ორნამენტული მოტივი (ნახ. 1; ნახ. 2. ხეზე ნაკვეთი, ერთმანეთის მოპირისპირედ განლაგებული ორნამენტული მოტივის ორი ზოლი). დამატებით იხ. ლუნეტი.



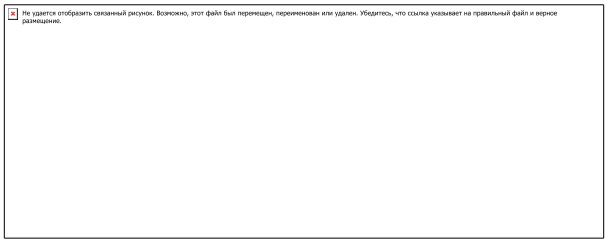


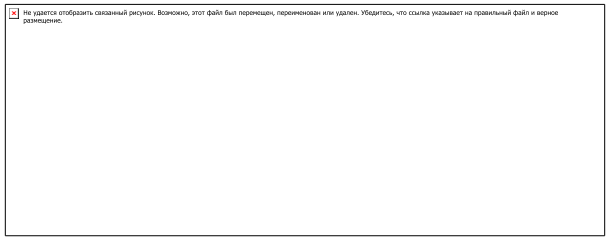
ორნამენტული მოტივი "ლურსმნის თავი" (ინგლ. ornamental motif "nailhead") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც მოგვაგონებს ან გავს ლურსმნის თავის გადიდებულ ნაჭდევებს (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი წმ. ლეონარდის სახელობის ტაძარის საკურთხევლის შესასვლელის თაღზე, ს. სკარკლიფი, დერბიშირის საგრაფო, ინგლისი).



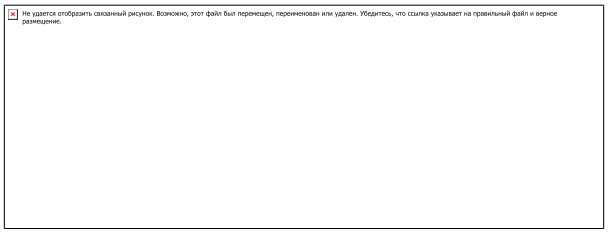


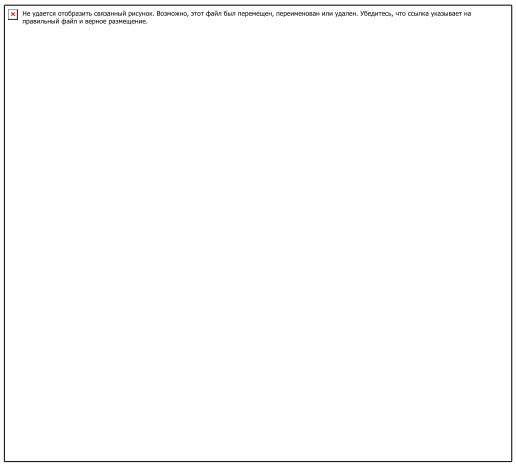
ორნამენტული მოტივი "მეანდრი" (ინგლ. ornamental motif "fret") – მეანდრის ფორმის დეკორატიული მოტივები (ნახ. 1; ნახ. 2). დამატებით იხ. მეანდრი.



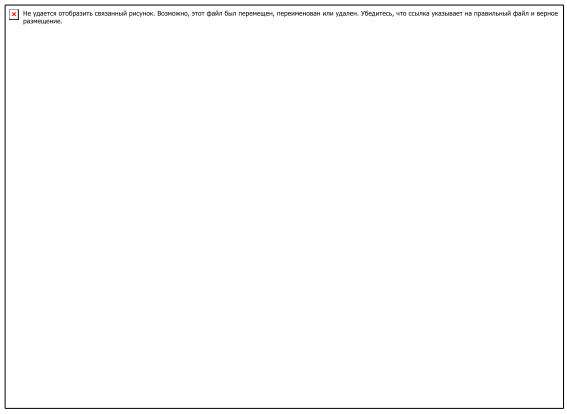


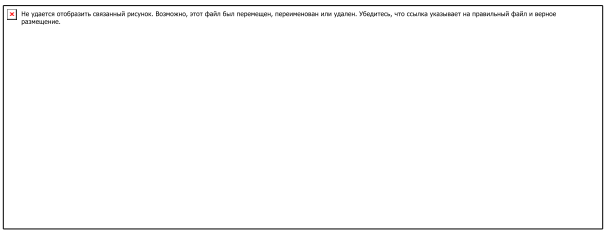
ორნამენტული მოტივი "მრგვალი ნაპობი" (ინგლ. ornamental motif "round billet") – დეკორატიული მოტივი, სადაც გამოსახულია ერთ ზოლად ან ზოლებად (ჭადრაკულად) განლაგებული ერთნაირი ზომის, მოკლე ცილინდრული ფორმის რელიეფური დეტალები, რომლებიც განთავსებულია შუალედების გამოტოვებით (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "მრგვალი ნაპობი" და "ზიგზაგი" წმ. მარიამის სახელობის ტაძრის საკურთხევლის თაღზე, ს. დიდი ბარინგტონი, გლოსტერშირის საგრაფო, ინგლისი).



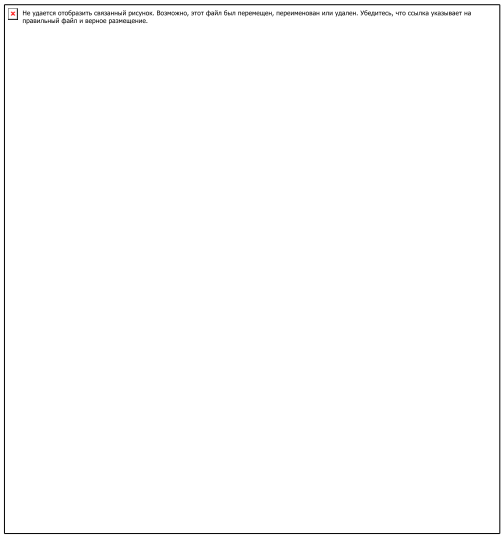


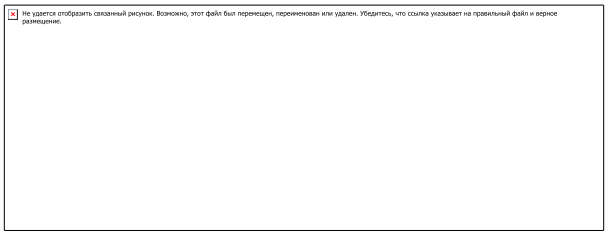
ორნამენტული მოტივი "მძივი და კოჭი" (ინგლ. ornamental motif "bead and reel") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით გამოყვანილი წრფივი არქიტექტურული დეტალების, მონაცვლეობით განლაგებული კოჭებისა და ორმაგი კონუსების ფორმის ფიგურების (ჩაჭყლეტილი "მძივის მარცვლების") ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "მძივი და კოჭი" იონიური სტილის პილასტრზე ვიტორიო ემანუელე II-ის სახელობსი გალერეაში, ქ. მილანი, იტალიის რესპუბლიკა; იხ. პალმეტა, ნახ. 1, პოზ. 3; იხ. ორნამენტული მოტივი "წყლისფოთოლა და ენა", ნახ. 2).



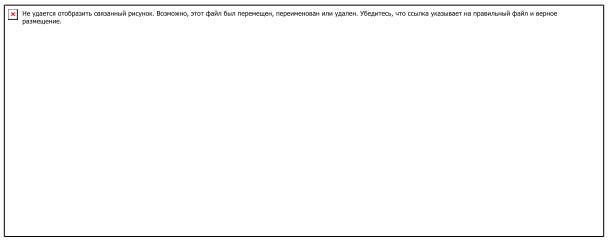


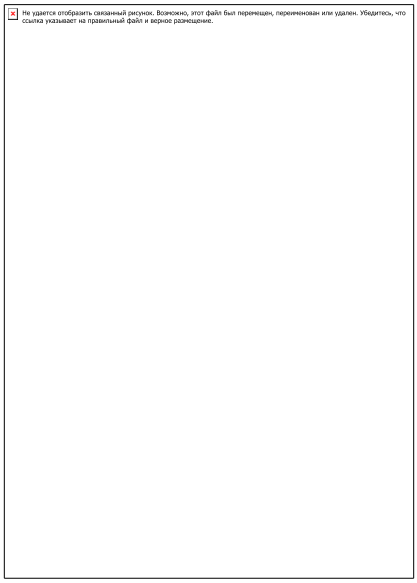
ორნამენტული მოტივი "მძივი" (ინგლ. ornamental motif "bead") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით გამოყვანილი წრფივი სხმულებისა და თანამიმდევრობით განლაგებული პატარა ბურთულების ("მძივის მარცვლები") ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2. ქვაზე ნაკვეთი ორნამენტული მოტივი "მძივი" წმ. ანდრიას სახელობის საქსონური ტაძრის საკურთხევლის თაღის ერთ-ერთი საყრდენი ნახევარსვეტის კაპიტელზე, სოფ. კოლნ-როჯერსი, გლოსტერშირის საგრაფო, ინგლისი).

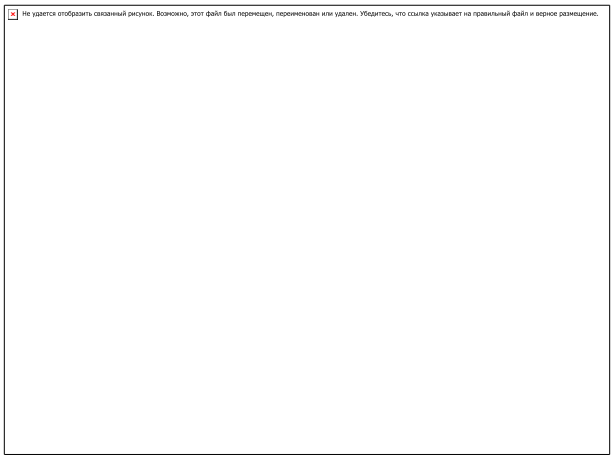




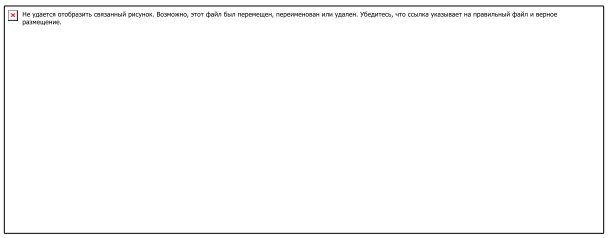
ორნამენტული მოტივი "ნისკარტიანი თავი" (ინგლ. ornamental motif "beakhead") – ორნამენტული მოტივი, სადაც დეკორზე ნისკარტიანი თავის ფორმის მსგავსი ფიგურებია მოთავსებული (ნახ. 1). ძველად გამოიყენებოდა, მაგ., ზოგიერთი სახის ნორმანულ შენობაში შესასვლელის შესამკობად (ნახ. 2. წმინდა ქალწულ მარიამის სახელობის ტაძრის ცენტრალური შესასვლელი, სოფ. იფლი, ოქსფორდშირის საგრაფო, ინგლისი; ნახ. 3. ამავე ტაძრის ცენტრალური შესასვლელის თაღის ფრაგმენტი).

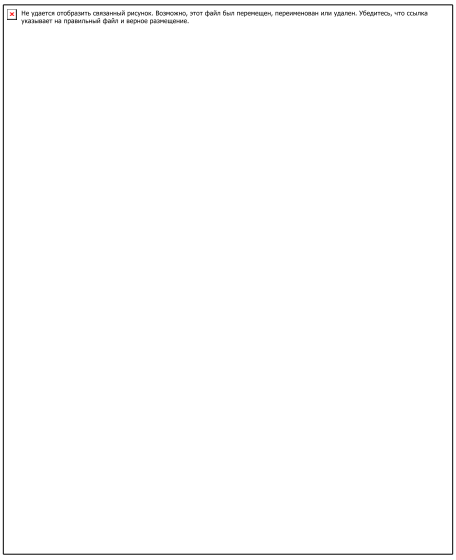


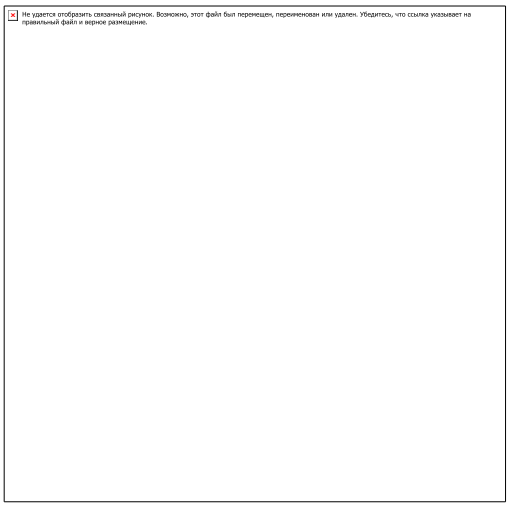




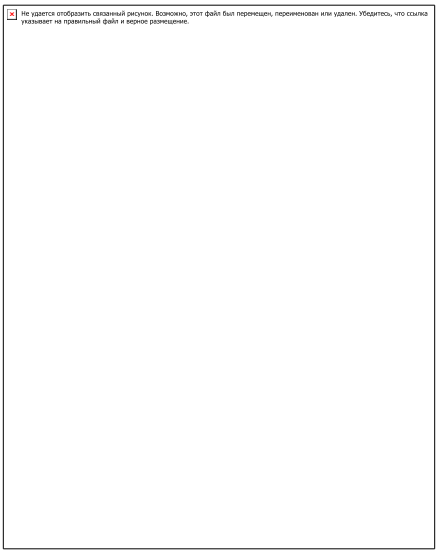
მოტივი "ორმაგი კონუსი" (ინგლ. ornamental motif "double cone") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით ურთიერთშებრუნებულად განლაგებული წაკვეთილი კონუსების ერთობლიობას [ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივის ერთი დეტალი წმიდა სამების სახელობის სამრევლო ეკლესიიდან, ს. ბლედლოუ, ბაკინგემშირის საგრაფო, ინგლისი; ნახ. 3. მოტივის რამდენიმე დეტალი წმ. მარგარიტას სახელობის სამრევლო ეკლესიის ჩრდილოეთის კარის თაღზე, ს. სტოვენი, სუფოლკის საგრაფო, ინგლისი].

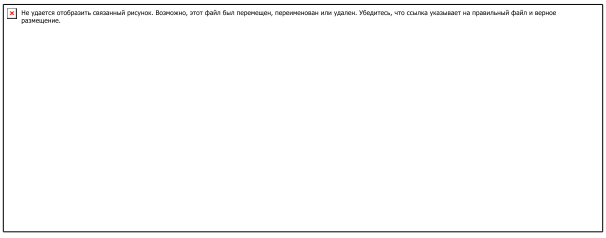




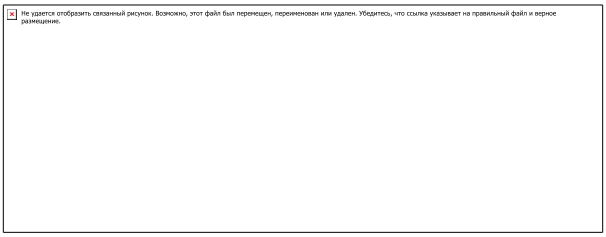


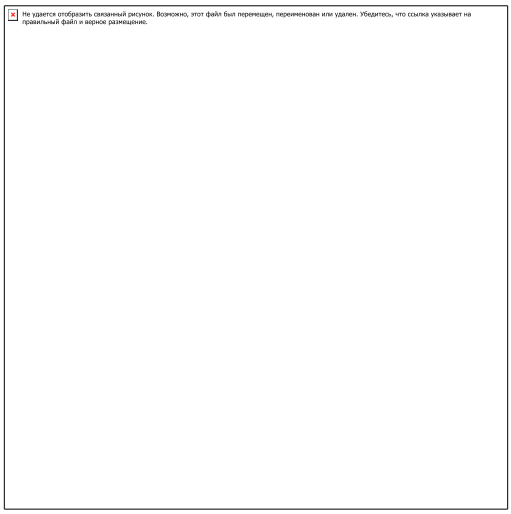
ორნამენტული მოტივი "პაპირუსი" (ინგლ. ornamental motif "papyrus") – ძველეგვიპტური არქიტექტურული ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს გრძივ ან წრიულ დეკორზე უწყვეტად განლაგებული პაპირუსის (ქართულად – ჭილი) ფოთლების ფორმის ფიგურების ერთობლიობას [ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "პაპირუსი" ისიდას (ძველეგვიპტურად: ასეტი – უზენაესი ქალღმერთი ძველი ეტგვიპტის რელიგიაში) სახელობის ტაძრის ერთ-ერთი სვეტის კაპიტელზე თანამედროვე კუნძულ ფილეზე (ძველეგვიპტურად: პილაკი) მდ. ნილოსში, ქ. ასუანი (ძვ. ქ. სიენე), ასუანის მუჰაფაზა, ეგვიპტის არაბული რესპუბლიკა].



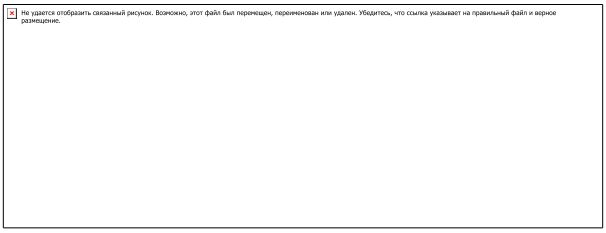


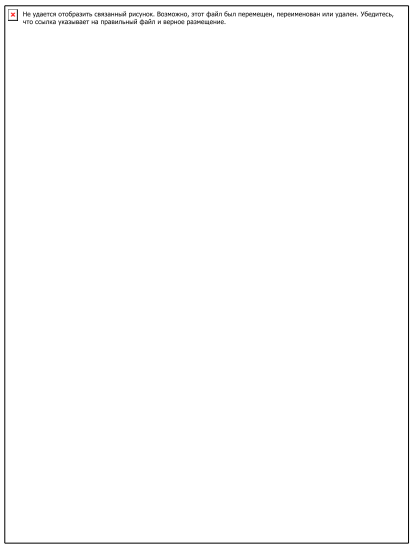
ორნამენტული მოტივი "რომბი" (ინგლ. ornamental motif "lozenge") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს აქიტექტურულ დეკორზე გრძივი მიმართულებით უწყვეტად განლაგებული რომბისებრი ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "რომბი" წმ. ნიკოლოზის სახელობის სამრევლო ეკლესიის სამხრეთის კარის თაღზე, ს. ბუდეზერტი, უორკშირის საგრაფო, ინგლისი).

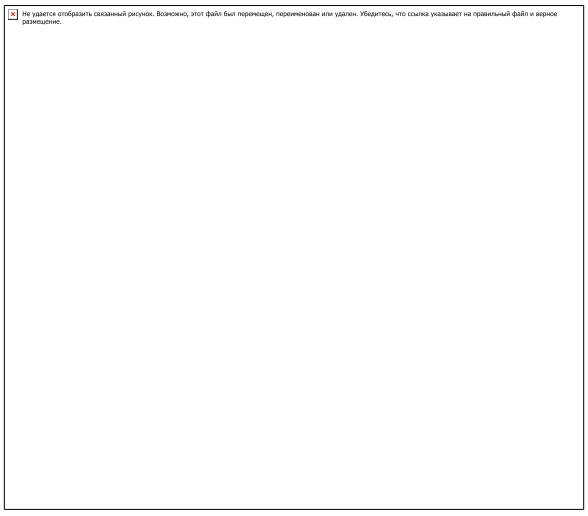




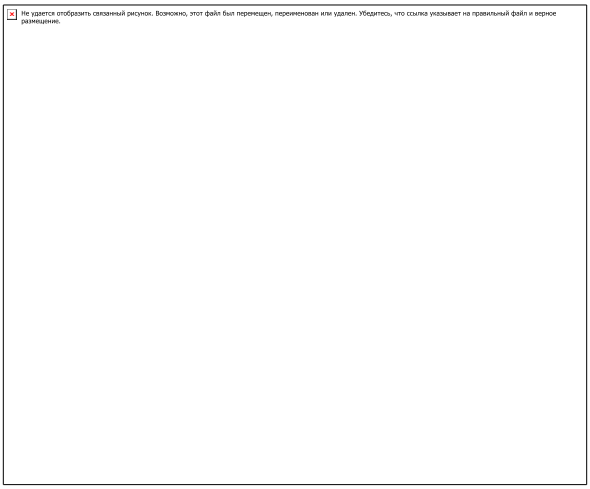
მოტივი "სელის ქსოვილის ნაოჭი" [ინგლ. ornamental motif "linenfold" – linenfold არქიტ. "სელის ქსოვილის ნაკეცები" ან "სელის ქსოვილის ნაოჭები" (დეკორატიული ლირსები – მომცრო ზომის ხის ჩარჩოები მათში ჩამაგრებული სელის ქსოვილის ნაჭრებით)] – დეკორატიული მოტივი, სადაც გამოსახულია რამდენჯერმე დაკეცილი სელის ქსოვილის მსგავსი ტილო. ნაკეცები ასეთ ორნამენტში სიმეტრიულია [ნახ. 1; ნახ. 2. ძველი საწოლის დეკორაცია, ხელით ნაკვეთი ერთ-ერთი მუხის დაფა; ნახ. 3. მუხის ხისგან დამზადებული ევროპული ძველი მაღალსაზურგიანი მერხი (XVI ს.)]; ორნამენტული მოტივი ფლანდრიაში წარმოიშვა, საიდანაც XIV-XVI საუკუნეებში ფართოდ გავრცელდა ჩრდილოეთ ევროპის დეკორატიულ ხელოვნებაში. დამატებით იხ. ლირსი.

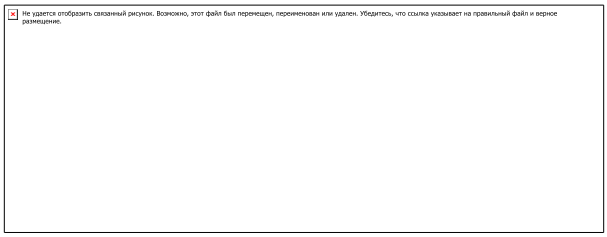




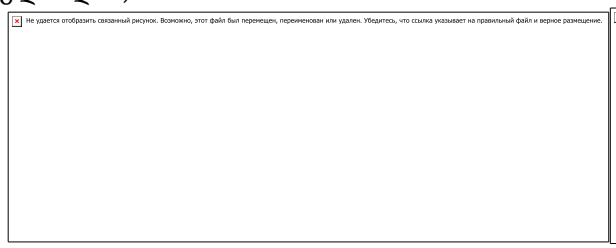


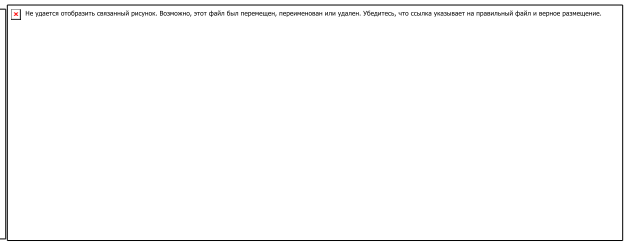
მოტივი "სპირალის უწყვეტი ხვია" (ინგლ. ornamental motif "continuous coil spiral") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე სპირალის ფორმის დახვეული ფიგურების ერთობლიობას [ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივის ერთი დეტალი – გრანიტის ქვაზე ამოკვეთილი "ტრისკელიონი" (კელტური სიმბოლო), ბრეტანის რეგიონი, საფრანგეთის რესპუბლიკა]. დამატებით იხ. ტრისკელიონი

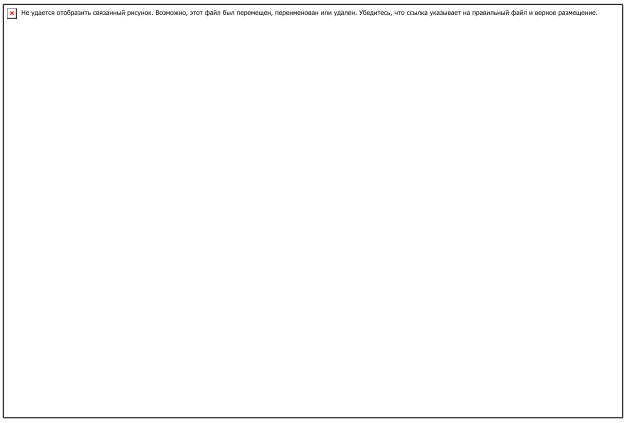




ორნამენტული მოტივი "ტალღა" (ინგლ. ornamental motif "wave") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით განლაგებული ტალღის ფორმის ხაზების ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2; ნახ. 3. არტ-დეკოს სტილის ორნამენტული მოტივი "ტალღა" ჰილდებრანდტის შენობის ფასადზე, ქ. ნეიპირი, ჰოკს-ბეის რეგიონი, ახალი ზელანდია).





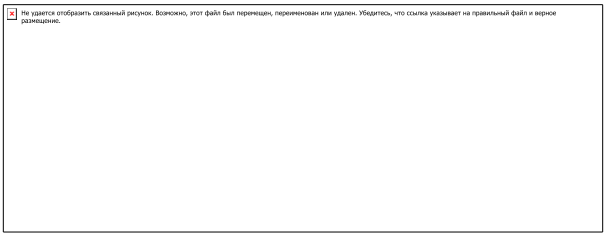


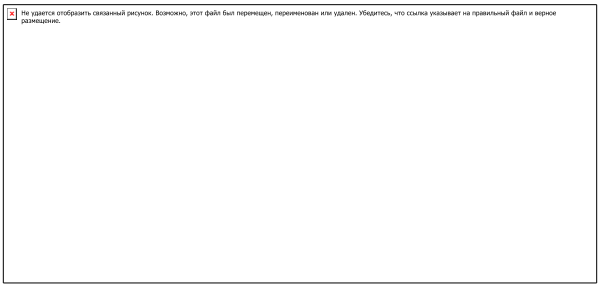
ორნამენტული მოტივი "ტეხილი ზიგზაგი" (ინგლ. ornamental motif "zig zag") – დეკორატიული მოტივი, სადაც გამოსახულია დეკორზე პარალელურად დატანილი ერთი ან რამდენიმე ტეხილი ხაზი, რომელთა შორის დაშორებები სხვადასხვაა. ამ ტეხილების მოკლე ხაზები თანამიმდევრობით, თანაბარი კუთხეებით მისდევენ ერთმანეთს; ყოველი მეორე მოკლე ხაზი პარალელურია (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "ზიგზაგი" წმ. ლავრენტის სახელობის სამრევლო ეკლესიის შესასვლელის თაღზე, რომელიც მოქცეულია სამხრეთის მხრიდან მოგვიანებით მიშენებულ პორტიკში, სოფ. ჩრდილოეთ ჰინქსი, ოქსფორდშირის საგრაფო, ინგლისი; იხ. ორნამენტული მოტივი "მრგვალი ნაპობი", ნახ. 2). დამატებით იხ. ზიგზაგი.

ნახ. 1

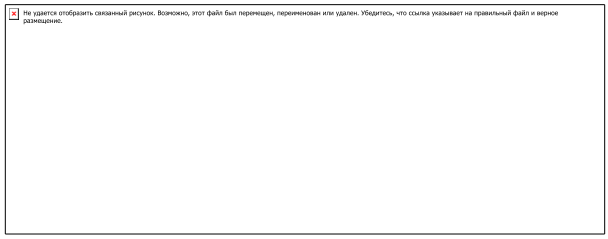
ნახ. 2

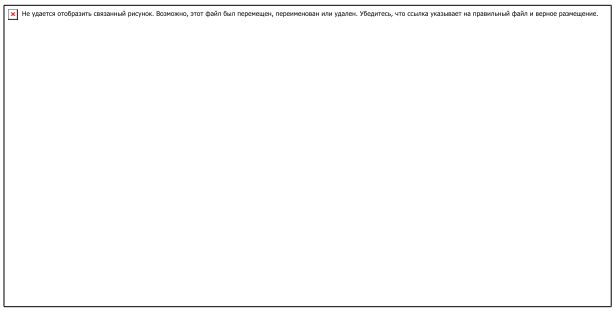
ორნამენტული მოტივი "ფოთლის გრაგნილი" [ინგლ. ornamental motif "scroll (leaf)"] – კლასიკური ორნამენტული მოტივი, რომელიც გამოსახავს სპირალურ ფოთლეულს აკანთოს ფოთლების (ნახ. 1; ნახ. 2. ფოლადისა და თითბრისგან დამზადებული ორნამენტული მოტივის ფრაგმენტი), ლოტოსის ფოთლების, ანთემიონის ან პალმეტის ფორმის, ხოლო შუასაუკუნეების არქიტექტურაში კი ვაზის ფოთლების სახით. დამატებით იხ. ორნამენტული მოტივი "ფოთლის და ვარდის გრაგნილი".



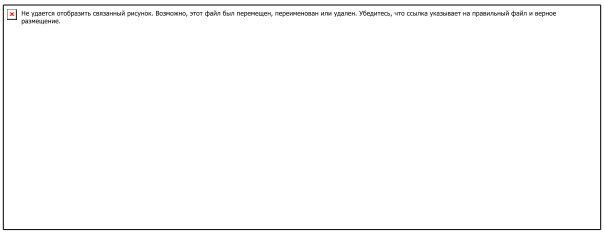


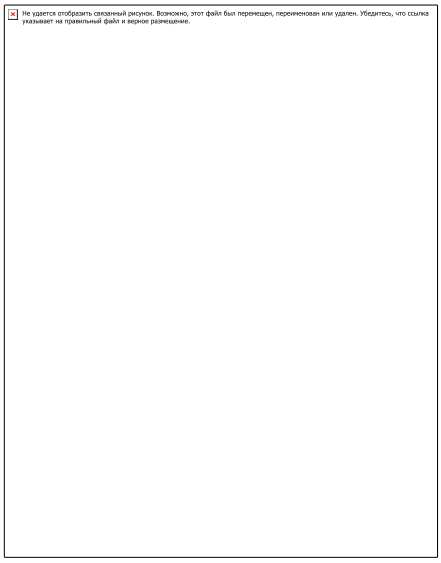
ორნამენტული მოტივი "ფოთლის და ვარდის გრაგნილი" [ინგლ. ornamental motif "scroll (leaf and rose)"] – ორნამენტული მოტივი, რომელშიც გამოსახულია სპირალურად დახვეული ფოთლები და ამ სპირალის ბოლოებში მოქცეული ვარდის ყვავილები [ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი ვიქტორიანული სტილის ბორდიურის (შპალერის ვიწრო დეკორატიული ზოლი) ფრაგმენტზე]. დამატებით იხ. ორნამენტული მოტივი "ფოთლის გრაგნილი".



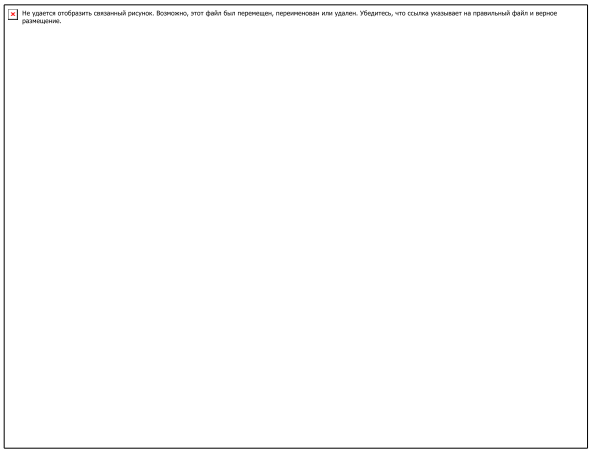


ორნამენტული მოტივი "ქაშაყის ფხა" (ინგლ. ornamental motif "herringbone") – ორნამენტული მოტივი, რომელიცა არის დეკორზე გრძივი მიმართულებით, უწყვეტად, ქაშაყის ხერხემალზე ფხის ან ნაძვის ტოტზე წიწვების წყობის შესაბამისად, განლაგებული ფიგურების ერთობლიობა (ნახ. 1; ნახ. 2. მოჭიქული ტერაკოტა - კერამიკის ლანგარი ორნამენტული მოტივით).

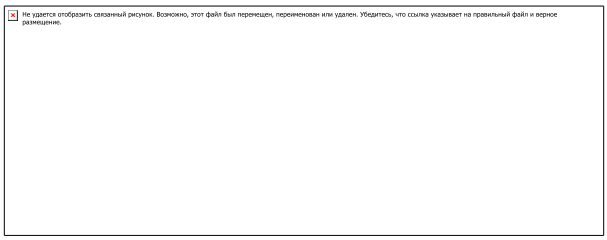




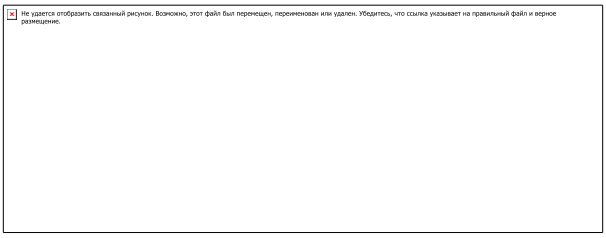
ორნამენტული მოტივი "ყვავილის ბურთი" (ინგლ. ornamental motif "ball flower") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს არქიტექტურულ დეკორზე გრძივი მიმართულებით უწყვეტად განლაგებული, ნახევრად ღია ყვავილის ფურცლებში მოთავსებული ბურთის ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1. ორნამენტული მოტივი "ყვავილის ბურთი" გლოსტერის წმ. პეტრეს და წმიდა და განუყოფელი სამების სახელობის საკათედრო ტაძარზე, ქ. გლოსტერი, გლოსტერშირის საგრაფო, ინგლისი). მოტივი წარმოიშვა XIII-XIV საუკუნეების მიჯნაზე.

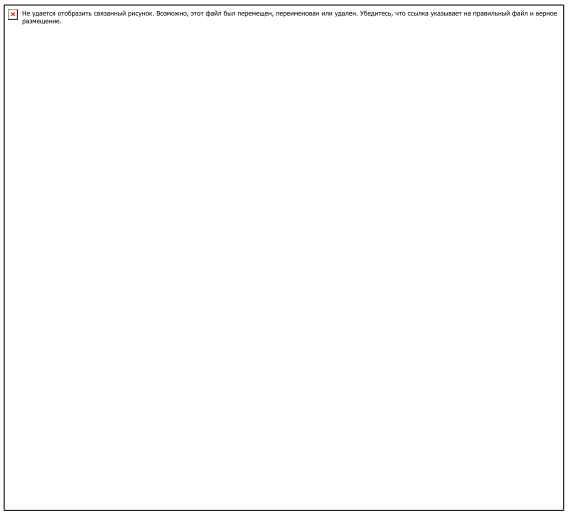


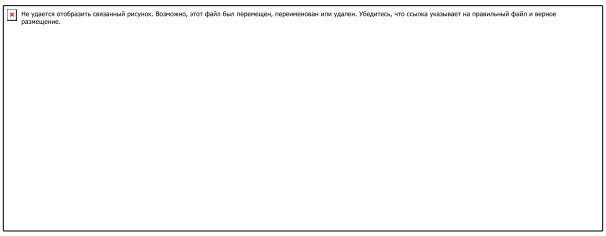
ორნამენტული მოტივი "ყურძნის მტევანი" (ინგლ. ornamental motif "grape") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით, თანამიმდევრობით განლაგებულ ყურძნის მტევნის ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1).



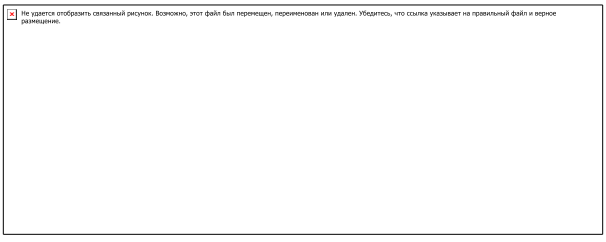
ორნამენტული მოტივი "შევრონი" (ინგლ. ornamental motif "chevron") – ზიგზაგისებრი დეკორატიული მოტივი, გრძივი მიმართულებით გავლებული, ორი ან მეტი პარალელური ტეხილი (ან მრუდი) ხაზების სახით (ნახ. 1; ნახ. 2; ნახ. 3. ქვაში ნაკვეთი ორნამენტული მოტივი "შევრონი" მამსბერის წმ. პეტრეს და წმ. პავლეს სახელობის სააბატოს სამხრეთ პორტიკში, უილტშირის საგრაფო, ინგლისი).



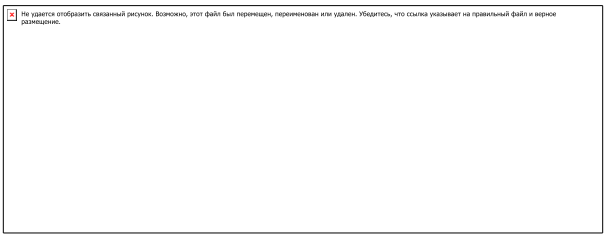


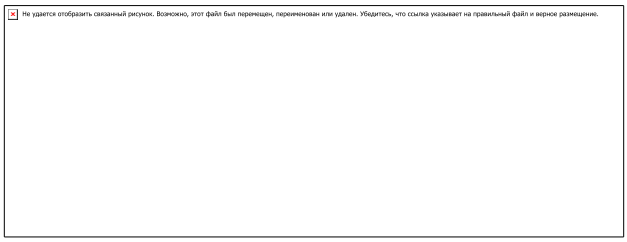


ორნამენტული მოტივი "ძაღლის კბილი" (ინგლ. ornamental motif "dog tooth") – ორნამენტული მოტივი ადრეულ ინგლისურ გოტიკურ არქიტექტურაში, რომელიც არის დეკორზე გრძივად განლაგებული, ხშირად ოთხფოთოლა ფიგურების ერთობლიობა, რომელთაგან თითოეული ძაღლის კბილს მოგვაგონებს (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი "ძაღლის კბილი" პიტერბოროს წმ. პეტრეს, წმ. პავლეს და წმ. ანდრიას სახელობის საკათედრო ტაძარზე, ქ. პიტერბორო, კემბრიჯშირის საგრაფო, ინგლისი).

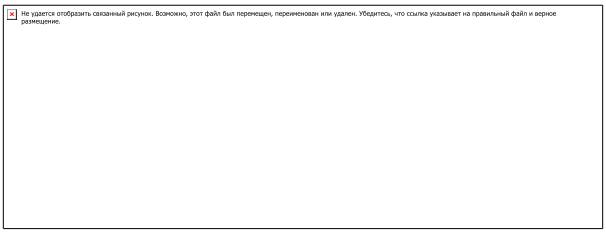


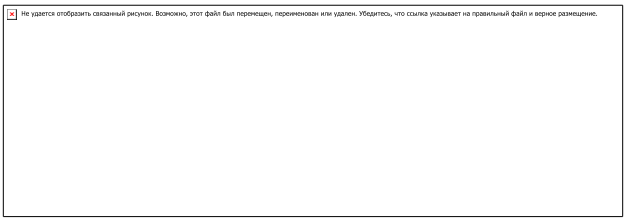
ორნამენტული მოტივი "წვეთი" (ინგლ. ornamental motif "peardrop") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც არის დეკორზე თანამიმდევრულად განლაგებული, დაწყვილებული ისრული ნახევართაღების ფორმის ფიგურების ერთობლიობა (ნახ. 1). დამახასიათებელია სხვადასხვა პერიოდის გოტიკური არქიტექტურული სტილის კარნიზებისთვის [ნახ. 2. ტუდორების სტილის (გვიანდელი ინგლისური გოტიკური არქიტექტურული სტილი) თაბაშირის კარნიზი].



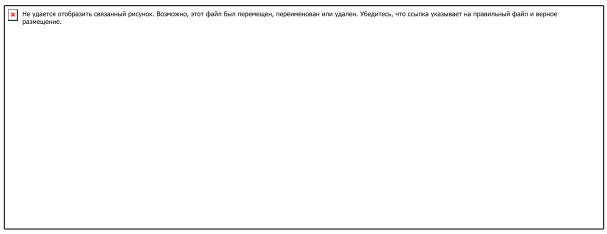


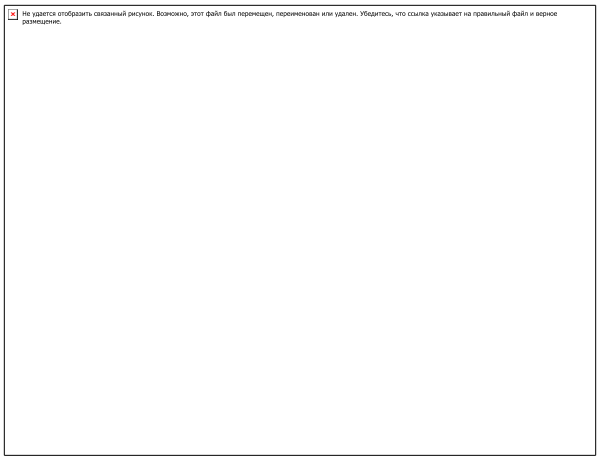
ორნამენტული მოტივი "წყლისფოთოლა და ენა" (ინგლ. ornamental motif "water leaf and tongue") – 1. ფოთლისებრი ორნამენტული მოტივი, სადაც დეკორზე გრძივად ან წრიულად განლაგებულია სუროს გულის ფორმის ან ლოტოსის მსხვილი მთავარი ძარღვის მქონე ფოთლების ერთობლიობა [ნახ. 1; ნახ. 2. ქსილოგრაფიული ბეჭდვის მეთოდით ქაღალდზე შესრულებული ნახატი (XIX ს.)]; 2. დეკორატიული ორნამენტული მოტივი ბერძნულ და რომაულ არქიტექტურაში, რომელიც გამოიყენებოდა სვეტების კაპიტელების შესამკობად და სავარაუდოდ გამოსახავდა რომელიმე წყლის მცენარის ფოთლებს. მცენარის ფორმის ძლიერ გამარტივებული მოტივის სახით, მე-12 საუკუნის ბოლოს, გავრცელებული იყო ევროპაში, რომანული არქიტექტურის გვიანდელი ნორმანული სტილის ნაგებობების სვეტების კაპიტელების შესამკობად.



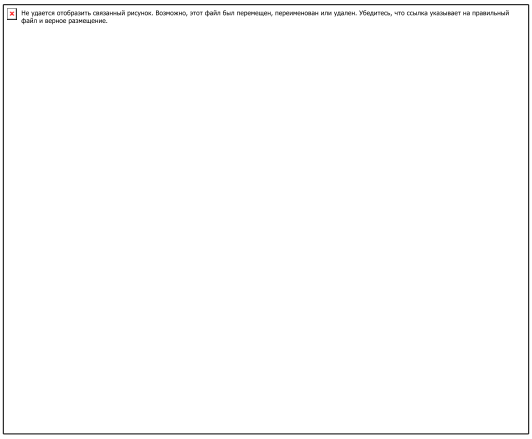


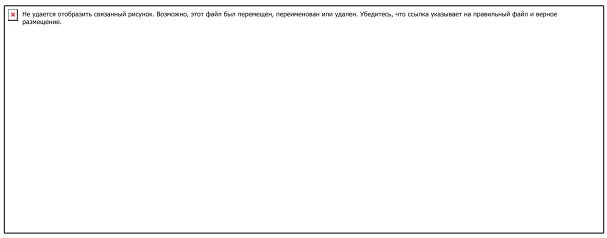
ორნამენტული მოტივი "წყლისფოთოლა და შუბის წვერი" (ინგლ. ornamental motif "water leaf and dart") – ძველბერძნული არქიტექტურული ორნამენტული მოტივი, სადაც გამოსახულია მონაცვლეობით განლაგებული ფოთლისებრი (ლოტოსის ან სხვ.) და შუბის წვერის ფორმის ფიგურები, რასაც ხშირად იყენებდნენ კლასიკური იონიური ორდერის სვეტის კაპიტელის შესამკობად (ნახ. 1; ნახ. 2. ორნამენტული მოტივი ბრიტანეთის მუზეუმის ბერძნული აღორძინების სტილის ფასადის ერთ-ერთი სვეტის იონიური კაპიტელის თავზე, ქ. ლონდონი, ინგლისი; იხ. პალმეტა, ნახ. 1, პოზ. 1).



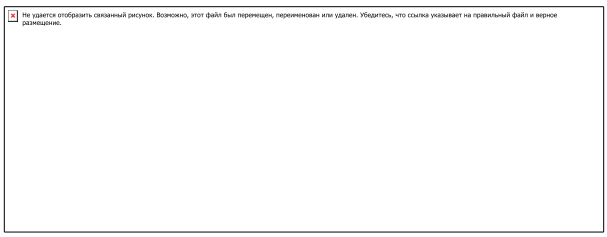


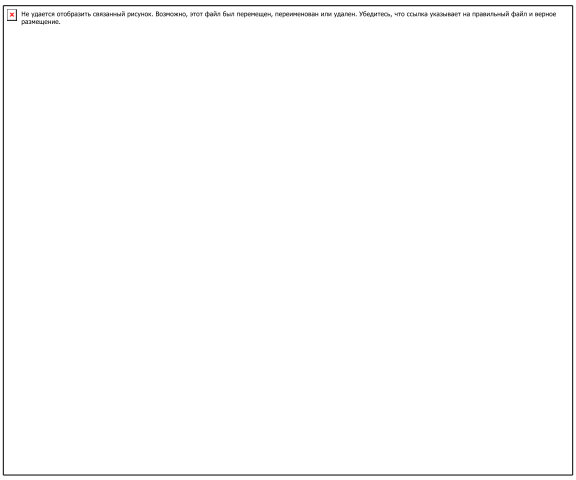
ორნამენტული მოტივი "ჭდე" (ინგლ. ornamental motif "reeding") – დეკორატიული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე ერთმანეთის პარარელელურად და მონაცვლეობით განლაგებული, ამობურცული და მომრგვალებული (ნახევარცილინდრული ფორმის) გრძივი სხმულებისა და ღარების ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2. კარის ჩარჩო ჰორიზონტალური და შვეული ჭდეებით). დამატებით იხ. დაჭდევება.





მოტივი "ჯაჭვი" (ინგლ. ornamental motif "chain") – ორნამენტული მოტივი, რომელიც წარმოადგენს დეკორზე გრძივი მიმართულებით უწყვეტად განლაგებული ჯაჭვის რგოლების ფორმის ფიგურების ერთობლიობას (ნახ. 1; ნახ. 2. XX საუკუნის 70-იან წლებში 18 კარატიანი ოქროსგან დამზადებული, ჩაქუჩის დეკორატიული ეფექტით დამუშავებული სამაჯური ორნამენტული მოტივით "ჯაჭვი").





ორობითი კოდი (კომპ.) (ინგლ. binary code) – ასოების, ციფრების ან სხვა სიმბოლოების გამოსახვის სისტემა, სადაც გამოიყენება ორობითი ციფრები (0 ან 1).

ოროგრაფია – ფიზიკური გეოგრაფიის ნაწილი, რომელიც დედამიწის ზედაპირის რელიეფს სწავლობს.

ოროკო – ტერასის აღსანიშნავი ტერმინი მესხეთში – მთაგორიან რელიეფზე საფეხურებად (1 ან 2 საფეხური) გამოყვანილი ვაკე ადგილები, რომელსაც სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულება ჰქონდა (ძირითადად ბაღ-ვენახების გაშენება მცირემიწიან რაიონებში).

ორომი – თხელი (ზოგჯერ სახელურებიანი) ფიცარი ცომის გუნდის გასაბრტყელებლად და თონესთან მისატანად.

ორპოტიკა – სანავე ჭოკი, რომლითაც მართავდნენ ნავს თავთხელ წყლებში.

ორტარი – ხელის ინსტრუმენტი საჭრელი ინსტრუმენტების (ევოლვენტა, შიგსახრახნი, ბურღი, მრგვალი გარესახრახნი და სხვ.) ბრუნვისათვის. ხშირად ო. აკეთებენ უნივერსალურს გადასაწყობი გარესახრახნი ტუჩებით სხვადასხვა ზომის კვადრატული ფორმის ჭანჭიკის (ბურღის) თავის მოსაჭერად.

ორტი (გერმ. ort ადგილი) – 1. მიწისქვეშა სამთო ჰორიზონტალური გვირაბი, რომელსაც უშუალო გამოსასვლელი არა აქვს ზედაპირზე და გაიყვანება მარგი წიაღისეულის სისქეში განვრცობის ჯვარედინად ან მისდამი რაიმე კუთხით. ორტის დანიშნულებაა მიწის სიღრმეში მოპოვებული სასარგებლო წიაღისეულის გადაადგილება მთავარ სატრანსპორტო მაგისტრალთან; 2. ერთეული სიგრძის ვექტორი.

ორფენოვანი პანელი – ფენოვანი პანელი, შემდგარი ორი ძირითადი ფენისგან. მთლიანკვეთიან ო. პ. აქვს ორი დაარმირებული ბეტონის ფენა: მზიდი და თბოსაიზოლაციო. ეკრანიან ო. პ. კი – შიგა ფენა დაარმირებული კონსტრუქციულ-თბოსაიზოლაციო ბეტონისა და გარე ეკრანისგან.

ორქესტრა (ბერძ. orchēstra<orcheomai ცეკვა) – 1. ბერძნული ტრაგედიის მოქმედი პირების ან გუნდის გამოსვლისათვის განკუთვნილი წრიული მოხაზულობის ბაქანი (სცენასა და მაყურებელს შორის) ბერძნულ თეატრში; 2. ძვ. რომის თეატრებში საპატიო ადგილი სენატორებისთვის; 3. ძველ ბერძნულ და რომაულ თეატრებში – ამფითეატრით შემოსაზღვრული მრგვალი მოედანი, რომელზედაც გამოდიოდნენ ქორო და მსახიობები (იხ. პროსკენიონი, ნახ. 1).

ორღობე – გასასვლელი ორ პარალელურ ღობეს შორის.

ორშუქა დარბაზი – ორი სართულის სიმაღლე დარბაზი.

ორწახნაგა კუთხე – სივრცის ნაწილი, რომელიც შემოსაზღვრულია ერთი წრფიდან გამოსული ორი ნახევარსიბრტყით. ამ ნახევარსიბრტყეებს ეწოდება ორწახნაგა კუთხის წახნაგები, ხოლო მათ საერთო წრფეს – წიბო.

ორწოხი – ვიწრო, ძნელად მისასვლელი ადგილი მთასა და ხევში.

ოსმოსი (ბერძ. osmos ბიძგი, წნევა) – ნაწილობრივ გამტარი მემბრანით, სითხის (ძირითადად გამხსნელის) დიფუზიის განსაკუთრებული ტიპი. მემბრანა ატარებს გამხსნელის

მოლეკულებს და არ ატარებს ხსნარის მოლეკულებს. სითხე ნაკლებად კონცენტრირებული (ჰიპოტონური) ხსნარიდან მეტად კონცენტრირებულ (ჰიპერტონულ) ხსნარში გადადის თანდათანობით და ასე გრძელდება მანამ, სანამ ორივე ხსნარის კონცენტრაცია ერთმანეთს გაუტოლდება. ერთი და იმავე კონცენტრაციის ხსნარებს იზოტონური ხსნარები ეწოდება. ოსმოსის შედეგად წარმოიქმნება ოსმოსური წნევა, რომელიც დამოკიდებულია ხსნარის კონცენტრაციასა და გახსნილი ნივთიერების თვისებებზე (ბუნებაზე).

ოსმოსური წნევა – ხსნარის ჰიდროსტატიკური ჭარბი წნევა, რომელიც ეწინააღმდეგება გამხსნელის დიფუზიას ნაწილობრივგამტარი მემბრანის გავლით.

ოსტატი – 1. თავისი საქმის კარგად მცოდნე ხელოსანი; 2. წარმოების, საამქროს სპეციალური დარგის ერთი რომელიმე პატარა უბნის ხელმძღვანელი; 3. გადატ. რაიმე საქმეში დიდად გამოცდილი, დახელოვნებული ადამიანი.

ოსუარიუმი [გვიანდ. ლათ. ossuarium<ლათ. os (ossis) ძვალი] – 1. მიცვალებულის ფერფლის ან ძვლების შესანახი ქვის ან თიხის ყუთი; 2. ნეშტის მოსათავსებელი ნიშებიანი კედელი.

ოსცილატორი (ლათ. oscillum რხევა, ქანაობა) – ფიზიკური სისტემა, რომელიც რხევას განიცდის.

ოსცილოგრაფი (ლათ. oscillum რხევა, ქანაობა და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ხელსაწყო, რომლითაც წარმოებს ვიზუალური ან ჩაწერით დაკვირვება ელექტრული დენის ან ძაბვის ცვალებადობაზე დროში. არაელექტრული სიდიდეების გარდაქმნით ელექტრულად ოსცილოგრაფით შეიძლება დავაკვირდეთ ან დავარეგისტრიროთ სწრაფად ცვალებადი ფიზიკური პროცესების პარამეტრები, როგორიცაა წნევა, ტემპერატურა, აჩქარება, სიჩქარე, ბრუნვითი სიხშირე და სხვ.

ოტელი (ფრანგ. hôtel) – იხ. სასტუმრო.

ოფერტი (ლათ. offertus შეთავაზებული) – 1. გარიგების შესახებ წინადადების ფორმალური შეთავაზება ამა თუ იმ პირისთვის ყველა აუცილებელი პირობის მითითებით; 2. გარკვეული ფორმის ოფიციალური განაცხადი საკონკურსო ვაჭრობაში მონაწილეობის შესახებ.

ოფისი (ლათ. officium ამოცანის შესრულება, ღმერთმსახურება<opus მუშაობა, შრომა და facere კეთება) – შენობა, სადაც განთავსებულია ამა თუ იმ დაწესებულების (ფირმის) მმართველი ორგანო.

ოფიციალური (ინგლ. official<გვიანდ. ლათ. officiālis სახელმწიფო თანამდებობრივი პირის, მაგისტრატის მოსამსახურე) – 1. ხელისუფლების ან საზოგადოებრივი ორგანოს მიერ მიღებული, მოქმედი, ვალდებული, დაკანონებული, თანამდებობრივი; 2. ესა თუ ის მოქმედება, რომელიც ყველა წესის, ყველა ფორმალობის დაცვით მიმდინარეობს.

ოფორტი (ფრანგ. eau forte აზოტმჟავა) – ლითონის ზედაპირის მჟავებით ამოყვანის გზით მიღებული გრავიურა.

ოფშორი (ინგლ. offshore ნაპირის გარეშე) – ნაპირს გარეთ, სანაპიროდან დაშორებით, ღია ზღვაში; კომერციული საქმიანობის ორგანიზაციის სპეციფიკური ფორმა. სპეციალური ეკონომიკური ზონის ერთ-ერთი სახეობა.

ოფშორული ზონა – კონკრეტული სახელმწიფო ან მისი ტერიტორიის ნაწილი, სადაც არარეზიდენტებისთვის (დროებით მცხოვრები უცხოელები) მიმზიდველი (კეთილსასურველი) ეკონომიკურ-სამართლებრივი რეჟიმებია დაწესებული.

ოფცია – ხელშეკრულება, რომლითაც პოტენციური მყიდველი და პოტენციური გამყიდველი იღებენ უფლებას (არა ვალდებულებას) გაყიდონ ან იყიდონ საქონელი (ფასიანი ქაღალდები) წინასწარ შეთანხმებულ ფასად მომავალში, ხელშეკრულებით განსაზღვრულ მომენტში, ან დროის განსაზღვრულ მონაკვეთში. ო. განეკუთვნება წარმოებულ ფინანსურ ინსტრუმენტებს და შეიძლება იყოს: ოფციონი ყიდვაზე, გაყიდვაზე, ორმხრივი, საბირჟო, არასაბირჟო და სხვ.

ოფციონი (ლათ. optionis არჩევანი, სურვილი, შეხედულება) – 1. ბირჟებზე: სათანადო პრემიის გადახდით შეძენილი პრივილეგია – გარკვეულ ვადაში საქონლის მიღებაზე წინასწარ დადგენილი საფასურით; 2. წინასწარ აღებული ვალდებულება წიგნების ერთი ენიდან მეორეზე თარგმნის თაობაზე; 3. შესწორება საზღვაო გადაზიდვის (ჩარტერის) ხელშეკრულებაში – ერთი ტვირთის მეორით ან დანიშნულების ერთი ნავსადგურის მეორით შეცვლის შესახებ.

ოქმი – 1. საბუთი, რომელშიც აღწერილია კრების, სხდომის, დაკითხვის მსვლელობა; 2. რაიმე ფაქტის დამადასტურებელი საბუთი; 3. აქტი საზოგადოებრივი წესრიგის დარღვევის შესახებ.

ოქრო (ლათ. aurum ყვითელი) – რბილი, კეთილშობილი, ძლიერპლასტიკური, მბზინვარე ყვითელი ფერის ინერტული, მძიმე ლითონი (ნახ. 1. ოქროს ზოდები). სიმბოლო – Au; სიმკვრივე (სუფთა ოქროს) – 19300 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 1064,18°C, დუღილის ტემპერატურა – 2856°C. წმინდა ო. კაშკაშა ყვითელი ფერი და ელვარება აქვს და ტრადიციულად ითვლება მომხიბვლელად, რასაც ის აღწევს კოროზიისადმი მდგრადობით ჰაერსა თუ წყალში. ო. მიჩნეულია სიმდიდრის სიმბოლოდ და დაგროვების ობიექტია. ის საყოველთაო ეკვივალენტის ფუნქციასაც ასრულებს. როგორც ფულად საქონელს, მასაც აქვს საუკეთესო ფიზიკური და ქიმიური თვისებები: ერთგვაროვნება, გაყოფადობა, პორტატიულობა (მცირე მასა და მოცულობა და დიდი ღირებულება) და სხვ. გააჩნია ძალიან მაღალი თბოგამტარობა და დაბალი ელექტროწინაღობა. მოიპოვება ძირითადად თვითნაბადი სახით, თუმცა გვხვდება ალუვიონურ საბადოებში სულფიდებისა და არსენიდების შემადგენლობაში. ყველაზე ადრეული პირველი ოქროს სამკაულები, დათარიღებული ძვ. წ. მე-3 ათასწლეულით, ნაპოვნი იქნა ეგვიპტეში დედოფალ ზერასა და დედოფალ პუ-აბი ურის (შუმერების ცივილიზაცია) სამაროვნებში. ბუნებაში ცნობილია ოქროს შემცველი 15 მინერალი: თვითნაბადი ოქრო ვერცხლის, სპილენძის და სხვა მინარევით; ელექტრუმი (Au და 25-45 % Ag); პორპესიტი (AuPd); სპილენძიანი ოქრო; ბისმუტოაურიტი (Au, Bi); როდიუმიანი, ირიდიუმიანი და პლატინისტური ოქრო; კალავერიტი ($AuTe_2$); კრენერიტი ($AuTe_2$); სილვანიტი ($AuAgTe_4$); პეტციტი (Ag_3AuTe_2); მუტმანიტი (Ag, Au)Te; მონტბრეიიტი (Au_2Te_3) და ნაგიაგიტი ($Pb_5AuSbTe_3S_6$). ო. სტანდარტები განსაზღვრავს მონეტარული პოლიტიკის საფუძვლებს. მას მრავალგვარი სიმბოლური და იდეოლოგიური დატვირთვაც აქვს. ოქროს გამოყენების სფეროებია: საიუველირო ნაკეთობები და მონეტები, დეკორატიული დაფარვები, სხვა

ნახ. 1

ლითონებთან შენადნობები, ქიმიურად მდგრადი აპარატურის დამზადება, ელექტროტექნიკა, სტომატოლოგია, ფარმაკოლოგია და სხვ. ყველა ქვეყანაში ოქროს რაოდენობა შენადნობებში კონტროლდება სახელმწიფოს მიერ. მაგ., რუსეთის ფედერაციაში საიუველირო ოქროს შენადნობის ხუთი სინჯი არსებობს: სინჯი 375 (ძირითადი კომპონენტები – ოქრო 38%, ვერცხლი, სპილენძი); სინჯი 500 (ოქრო – 50,5%, ვერცხლი, სპილენძი); სინჯი 585 (ოქრო – 58,5%, ვერცხლი, სპილენძი, პალადიუმი, ნიკელი); სინჯი 750 (ოქრო – 75,5%, ვერცხლი, პლატინა, სპილენძი, პალადიუმი, ნიკელი); სინჯი 958 (ოქრო 96,3%). სუფთა ოქროს სინჯია 999. ინგლისურენოვან ქვეყნებში გამოიყენება "კარატული" სინჯი, რომელიც გამოხატავს ოქროს რა ნაწილი მოდის შენადნობის 24 ნაწილზე. ბაჯაღლო ოქროს (100%-იანი ოქრო) აქვს სინჯი 24 კარატი, შესაბამისად, ყველა დანარჩენ ფერად შენადნობს აქვს ნაკლები სინჯი, მაგ., 9 კარატი (ოქრო – 37,5%), 14 კარატი (ოქრო – 58,5%), 18 კარატი (ოქრო – 75%). ოქროს ყველაზე დიდი რაოდენობით მომპოვებელი ქვეყნებია: ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკა, სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკა, აშშ, ავსტრალიის კავშირი, პერუს რესპუბლიკა, რუსეთის ფედერაცია, კანადა, ინდონეზიის რესპუბლიკა და ა.შ., ხოლო ოქროს მარაგის მიხედვით (ტონებში) ქვეყნები ასე ნაწილდება (2016 წლის მონაცემების მიხედვით): აშშ – 8134, გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა – 3387, საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF) – 2814, იტალიის რესპუბლიკა – 2452, საფრანგეთის რესპუბლიკა – 2435, ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკა – 1788, შვეიცარიის კონფედერაცია – 1040, იაპონია – 765, რუსეთის ფედერაცია – 669, ნიდერლანდების სამეფო – 613 და ა.შ. (მონაცემები მოცემულია 1016 წლის მდგომარეობით). ო. მოპოვება საქართველოში უძველესი დროიდან არსებობდა, რასაც ადასტურებს ოქროს საწმისის ლეგენდა, რომელშიც ბერძნები კოლხეთს ოქრომრავალ ქვეყანად მოიხსენიებენ. ამჟამად (ბოლნისის მადნეული) საქართველო მოიპოვებს წელიწადში დაახლოებით 2 ტ ოქროს.

ოქრო აბისინიური – სპილენძის შენადნობი, რომელიც ფერის მიხედვით ოქროს იმიტაციას იძლევა. შედგენილობაში შედის: სპილენძი – 88%, თუთია – 11,5%, ოქრო – 0,5%. ოქროს დანამატი უზრუნველყოფს შენადნობის ფერისა და ელვარების დიდი ხნით შენარჩუნებას.

ოქრო ბაჯაღლო – ყველაზე მაღალი სინჯის (სისუფთავის) ოქრო, რომელშიც ოქროს რაოდენობა თითქმის 100%-ია (ნახ. 1. ბაჯაღლო ოქროს ბეჭედი).

ნახ. 1

ნახ. 1

ოქრო ვარდისფერი – ოქროსა და სპილენძის შენადნობი, რომლის შედგენილობაში სპილენძი ნაკლებია, ვიდრე ოქრო: სინჯი 18K (Rose) – ოქრო 75%, სპილენძი 22,25%, ვერცხლი 2,75%; სინჯი 18K (Pink) – ოქრო 75%, სპილენძი 20%, ვერცხლი 5%. გამოიყენება საიუველირო საქმეში (ნახ. 1. ვარდისფერი ოქროს ბეჭედი).

ოქრო თეთრი – საიუველირო მასალა, ოქროს შენადნობი ვერცხლთან, პალადიუმთან ან ნიკელთან, რომლებიც შენადნობს აძლევენ თეთრ ფერს (ნახ. 1). შენადნობში ოქროს შემცველობა იცვლება 16-დან 69%-მდე.

ნახ. 1

ნახ. 1

ოქრო ლურჯი – ოქროსა და ინდიუმის შენადნობი. შეიცავს 46,2% ოქროსა (დაახლოებით 11 კარატი) და 53,8% ინდიუმს, რომლებიც წარმოქმნიან ინტერმეტალიდს $AuIn_2$. მისი ფერი მორუხო-ლურჯია (ნახ. 1. ლურჯი ოქროს ბეჭედი). თუ შემადგენლობაში ავიღებთ 58,5% ოქროსა (14 კარატი) და 41,5% გალიუმს, მივიღებთ მოლურჯო ფერის ინტერმეტალიდს $AuGa_2$. ნაკეთობის ზედაპირზე ლურჯი ფერის ჟანგის ფენის მიღება შესაძლებელია, აგრეთვე, შენადნობში რკინისა და ნიკელის გამოყენებით (ოქრო 75%, რკინა 24,4% და ნიკელი 0,6%; თერმოდამუშავების ტემპერატურა – 450-600°C).

ოქრო მეწამული (ოქრო ამეთვისტოს, ოქრო იისფერი) – ოქროსა და ალუმინის შენადნობი (ნახ. 1. მეწამული ფერის ოქროს ბეჭედი); ოქროთი და ალუმინით გამდიდრებული ინტერმეტალიდი ($AuAl_2$). ოქროს რაოდენობა შენადნობში 79%-ია, ამიტომ იგი ითვლება 18 კარატიან ოქროდ. 1999 წელს სინგაპურის ტექნოლოგიურ უნივერსიტეტში მეტალურგიის პროფესორის ლო პენგ ჩამის მიერ მიღებული იქნა მეწამული (იისფერი) 19 კარატიანი ოქროს შენადნობი (80% სუფთა ოქრო, 20% ალუმინი და სხვა ლითონები), რომლის ფასმაც გადააჭარბა სუფთა ოქროს ფასს.

ნახ. 1

ოქრო მწვანე – ვერცხლისა და ოქროს შენადნობი მომწვანო-ყვითელი ფერისა. ცნობილი იყო ლიდიაში ძვ. წ. IX საუკუნეში ელექტრუმის სახელით. არსებობს ღია და მუქი მწვანე ფერის (ნახ. 1. მწვანე ოქროს ბეჭედი). ღია-მწვანე ფერის შედგენილობაა: ოქრო 75%, სპილენძი 23%, კადმიუმი 5%; ხოლო მუქი-მწვანე ფერის – ოქრო 75%, ვერცხლი 15%, სპილენძი 6%, კადმიუმი 4%. გამოიყენება საიუველირო საქმეში.

ნახ. 1

ნახ. 1

ოქრო შავი – ოქროს საიუველირო სახეობა (ნახ. 1), რომელიც მიიღება: ნაკეთობის ზედაპირის გალვანიზაციით როდიუმის ან რუტენიუმის გამოყენებით; პატინით; პლაზმური მეთოდით ამორფული ნახშირბადის მეშვეობით; ოქროს კონტროლირებადი ჟანგვით ქრომის ან კობალტის გამოყენებით. მაგ., კობალტის შემცველი შენადნობი (ოქრო 75%, კობალტი 25%) 700-950°C ტემპერატურაზე წარმოქმნის ჟანგის შავ ფენას. ასეთი ეფექტი მიიღწევა სპილენძის, რკინის, ტიტანის გამოყენებითაც.

ოქრო წითელი – ოქროსა და სპილენძის შენადნობი, რომლის შედგენილობაში შედის: სინჯი 18K – ოქრო 75%, სპილენძი 25%; სინჯი 12K – ოქრო 50%, სპილენძი 50%. გამოიყენება საიუველირო საქმეში (ნახ. 1. წითელი ოქროს ბეჭედი). ძველ დროში, შენადნობში არსებული მინარევებისა, ოქროს ხშირად ჰქონდა წითელი ფერი. სწორედ ამიტომ, ძველ ბერძნულ, რომაულ და ადრეულ შუა საუკუნეების ხელნაწერებში ოქროს აღწერდნენ როგორც "წითელს".

ნახ. 1

ოქროს ვარაყი – სიფრიფანა (ზოგადად მიღებულია 100 ნმ) ოქროს ფურცელი, რომელიც გამოიყენება დეკორატიული მოპირკეთებისათვის. ოქროს ვარაყის მოხმარება სხვადასხვა ნივთების მოოქროვებისათვის, პრაქტიკულად ერთადერთი მეთოდია, რომელიც გამოიყენება განსაკუთრებით მასშტაბურ ობიექტებში (თაღები, ძეგლები, ქანდაკებები და სხვ.).

ოქროს კვეთა (ინგლ. Golden ratio) – მონაკვეთის სიგრძის (ანუ მთელის) გაყოფა ისეთ ორ არატოლ ნაწილად, რომ მათი ფარდობა უტოლდება მათი ჯამის ფარდობას ამ ორი სიდიდიდან უდიდესთან. მატემატიკურად ეს ასე ჩაიწერება: $a+b/a = a/b$ ($a>b>0$), სადაც a არის მონაკვეთის დიდი ნაწილი, b – მცირე ნაწილი. პროპორცია შეიძლება ჩაიწეროს განტოლების სახითაც $a^2+ab-b^2 = 0$, რომლის ამონახსნი გვაძლევს მონაკვეთის დიდი ნაწილის სიგრძეს. მარტივი არითმეტიკული გამოთვლით დადგენილია, რომ $\Phi = a/b = 1{,}6180339887- = 1{,}62$ (აღნიშვნა Φ შემოიღეს ბერძნებმა ცნობილი ძველბერძენი მოქანდაკისა და არქიტექტორის ფიდიუსის საპატივსაცემად). პროცენტული თანაფარდობით რაიმე სიდიდის ოქროს კვეთა შეესაბამება 62 და 38%-ებს. ისტორიულად ოქროს კვეთის ავტორი უცნობია, თუმცა ბევრი ავტორიტეტული ავტორი მას უკავშირებს ლეონარდო და ვინჩის სახელს. პრაქტიკაში გავრცელებული ოქროს კვეთის სხვა სახელწოდებებია: ღვთიური პროპორცია, მედიანური კვეთი, ოქროს პროპორცია, ოქროს ნომერი, ექსტრემალური და საშუალო თანაფარდობა.

ოქროს პარიტეტი – თანაფარდობა სხვადასხვა ქვეყნის ვალუტებს შორის ოქროს წონითი რაოდენობის, ოქროს შემცველობის მიხედვით. ოქროს პარიტეტი გაუქმდა 1978 წელს (იხ. მსოფლიო სავალუტო სისტემა).

ოქროს საწმისი – ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ტყავი (ბეწვი) ვერძისა, რომელმაც ორქომენოსის (ელადა) მეფის, ათამასის, ქალვაჟი ჰელე და ფრიქსე განარიდა დედინაცვალს და აიას ქვეყანაში, ანუ კოლხეთში გადახვეწა. მეფე აიეტმა შეიფარა ფრიქსე (მისი და ჰელე გზაში დაიღუპა), ვერძი მსხვერპლად შესწირა ზევსს, „დევნილთა მფარველს“ (ფიქსიოსს), ხოლო მისი ოქროსბეწვიანი ტყავი, ე. წ. ოქროს საწმისი, არესის ჭალაში ჩამოკიდა და დარაჯად მარად ფხიზელი, ცეცხლისმფრქვეველი ურჩხული მიუჩინა. ოქროს საწმისი ელადაში დააბრუნეს არგონავტებმა, რომლებიც ამ მიზნით კოლხეთში გაგზავნა იოლკოსის მეფე პელიამ. ოქროს საწმისია გამოსახული 2006 წელს გამოშვებულ პირველ ქართულ ოქროს საინვესტიციო მონეტაზე (ნახ. 1. 1000 ლარის ნომინალის პირველი ქართული ოქროს მონეტა).

ოქროს ჩარდახი (ინგლ. Golden Marquee) – XVII საუკუნის ქართული საერო ხუროთმოძღვრების ძეგლი, იმერეთის მეფეთა რეზიდენცია (ნახ. 1; ნახ. 2: საერთო ხედი). მდებარეობს იმერეთის მხარეში, ქ. ქუთაისის ცენტრში, მდინარე რიონის სანაპიროზე, დღევანდელი რუსთაველისა და თეთრ ხიდებს შორის.

ნახ. 1

იტალიელი მოგზაურის ამბროჯიო კონტარინის ცნობით, XV საუკუნის მეორე ნახევარში აქ იმერეთის მეფის ბაგრატ II-ის (1463-1466 წწ.) სასახლე იდგა. რუსეთის ელჩების ტოლჩანოვისა და იევლევის ინფორმაციით XVII საუკუნეში აქ სამეფო კომლექსი იყო განთავსებული, რომლის ნაგებობების ერთი ნაწილი აშენდა იმერეთის მეფე გიორგი III-ის (1605-1638 წწ.) დროს და შეკეთდა იმერეთის მეფე ალექსანდრე III-ის (1639-1660 წწ.) მმართველობის პერიოდში. სამეფო რეზიდენცია არაერთხელ დაზიანდა. ბოლოს XVIII საუკუნის მიწურულს იმერეთის მეფემ სოლომონ II-მ (1789-1810 წწ.) სასახლე აღადგინა. 1810 წლიდან რუსეთის ხაზინის საკუთრება გახდა. 1830 წლიდამ სამეგრელოს მთავრის ლევან დადიანის საკუთრებაა, შემდეგ კი თუმანიშვილებმა და აკოფაშვილებმა იყიდეს. 1891 წლიდან შენობა ქუთაისის გიმნაზიის თანამშრომელთა ეკლესიაა.

რეზიდენციას რამდენიმე ძირითადი ნაგებობა ჰქონდა: წმ. გიორგის კარის ეკლესია, დიდი სახლი, მცირე სახლი და სასადილო პალატი. ეზოს შუაში, დიდი ჭადრების ქვეშ, რომელთაგან ერთი დღემდეა შემორჩენილი (ნახ. 3. საუკუნოვანი ჭადარი ოქროს ჩარდახის

ეზოში), იდგა ჩარდახი – მაგიდა ოთხ სვეტზე დაყრდნობილი სალხინებლით. გალავნის კედელში ჩართული იყო სამრეკლო და მეფის სალაროსა და სასახლის მცველებისთვის განკუთვნილი კოშკი. რეზიდენციის ნაგებობათაგან დღეს შემორჩენილია მხოლოდ ერთი – ე.წ. მცირე სახლი. წაგრძელებული მართკუთხა გეგმის ორსართულიანი შენობის კედლები ნატეხი და რიყის ქვითაა ამოყვანილი და ირგვლივ ხის აივანი შემოუყვება. წყალდიდობისგან დასაცავად შენობის პირველი სართული, მდინარე რიონის მხრიდან, წყალდიდობისგან დასაცავად, თაღებით არის გახსნილი (ნახ. 4. სასახლის პირველი სართულის თაღები) (თაღები ოთხ რიგად განლაგებულ 12 ბურჯს ეყრდნობა). მეორე სართულის დიდი დარბაზის კედლებს XVI-XVII საუკუნეების ბატალური სცენები ამკობდა. ნაგებობა XIX საუკუნეში გადაკეთდა, ხოლო თანამედროვე სახე 1960-იან წლებში მიიღო.

ნახ. 3

ნახ. 4

ოქროს ციხე (ინგლ. Golden Fortres) – XIII-XIV საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ციხესიმაგრე (ნახ. 1. პანორამული ხედი). მდებარეობს ძველ სამცხე-საათაბაგოში, ადიგენის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ბოლაჯურის მახლობლად, უზარმაზარ კლდოვან მასივზე.

ნახ. 1

ოქროს ციხე ჯაყელთა ერთ-ერთი უმთავრესი ციხესიმაგრეთაგანი იყო და აწყურის, ასპინძის, ხერთვისის, სლესის, წროხის, ოძრხის, ერემჭალისა და სხვა ციხეებთან ერთად დამცველ სიმაგრეთა მთელ სისტემას ქმნიდა ათაბაგთა სამფლობელოში. ციხის აშენების ზუსტი თარიღი უცნობია. სავარაუდოდ, იგი აგებულია XIII-XIV საუკუნის მიჯნაზე. ოქროს ციხე ხშირად იხსენიება ე.წ. მესხური დავითნის ქრონიკაში (XVI ს.), რომელშიც სამცხის სამთავროს არსებობის ბოლო ხანების ამბებია მოთხრობილი.

ციხე უზარმაზარ კლდოვან მასივზე დგას და ძნელი მისადგომია (ზოგიერთი მხრიდან მიუდგომელიც). ციხის ზემო ნაწილი კლდოვანი ქედის კეხზეა. მისი კედლები ჩრდილოეთითაც და სამხრეთითაც ეშვება. ციხის უდიდესი ნაწილი სამხრეთის ფრთაზეა, სადაც კედლების რამდენიმე პარალელური მწკრივია. კედლები გამაგრებულია ბურჯებითა

და კოშკებით. ერთი კოშკი უმაღლეს კლდეზე დგას და მთელ მიდამოს დაჰყურებს. ციხის გეგმა რთულია. დონე ყოველ ნაბიჯზე იცვლება. კედლები კლდეებთანაა შეზრდილი, მათი საძირკვლის ხაზი აღმა-დაღმა მისდევს კლდეებს. კედლები უხეშად დამუშავებული ლოდებითაა ნაშენი და ზოგან 10 მეტრზე მეტ სიმაღლეზეა შენარჩუნებული. შესასვლელი ჩრდილოეთიდანაა. იგი ოთხივე მხრივ დიდი ლოდებითაა შემოფარგლული. კედლის სისქე შესასვლელთან ორ მეტრს აღემატება. შესასვლელის წინ დამატებითი კედელია აშენებული, ხოლო ზედ შესასვლელის თავზე გაკეთებულია დიდი სალოდე. შიდა ციხის ფარგლებში შეღწევის შემდეგაც თავდამსხმელს ბევრი სირთულე ელობებოდა წინ. დამცველებს ცალკეულ კოშკებშიც შეეძლოთ გამაგრება.

ოქროს ციხე ერთ-ერთი ყველაზე დიდი ციხესიმაგრეა საქართველოში.

ოქსალატები (ინგლ. oxalates<ბერძ. oxalis მჟაუნა) – მჟაუნმჟავს მარილებისა და ეთერების კრისტალები. ვარვარებისას იშლებიან დნობის გარეშე; ცუდად იხსნებიან წყალში. ფართოდაა გავრცელებული ბუნებაში. გამოიყენება ანალიზურ ქიმიაში (ამონიუმის ოქსალატები), სამღებრო სამუშაოებში (ალუმინის და სტიბიუმის ოქსალატები), ფოტოგრაფიაში (სამჟღავნი) და სხვ.

ოქსი (ბერძ. oxys მწვავე, მჟავე) – 1. რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – ნიშნავს მჟავე გარემოსთან ან ჟანგბადთან დაკავშირებულს.

ოქსიდაცია – იხ. დაჟანგვა.

ოქსიდები (ბერძ. oxys მჟავე) – იხ. ჟანგეულები.

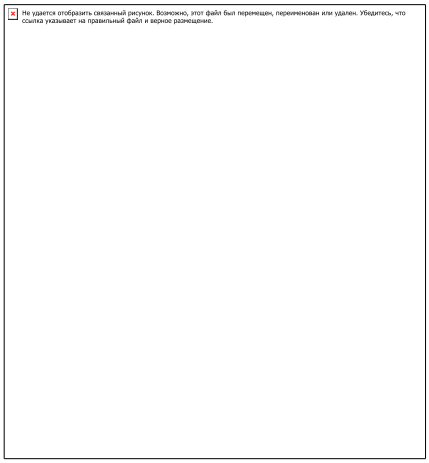
ოქსიდირება – ლითონის ნაკეთობათა ზედაპირის ხელოვნურად დაჟანგვა კოროზიისაგან დაცვის ან სილამაზის მიზნით (მაგ., ვერცხლის ნივთების ოქსიდირება).

ოქსილიკვიტები (ბერძ. oxys მწვავე, მჟავე და ლათ. liquidus თხევადი) – თხევადი ჟანგბადის ფეთქებადი ნარევი მყარი ორგანული ფოროვანი ნივთიერებებით (მშთანთქმელებით).

ოქსილიტი – ქიმიური პრეპარატი; შეიცავს ნატრიუმის ზეჟანგს. გამოიყენება ჰაერის რეგენერაციისათვის

ოქსინაფთალინი – იხ. ნაფტოლები.

ოქსინო – ოქროქსოვილი ხავედის ფარდაგი. "ტარიელ დაჯდა საჯდომსა ოქსინო გარდაგებულსა" (ვეფხისტყაოსანი).



ოქტა (ოქტო) (ბერძ. octō რვა) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – ნიშნავს რვა რისამე შემცველს.

ოქტაგონი (ლათ. octagōnon<ბერძ. octagōnos რვაკუთხედი) – რვაგვერდა პოლიგონი. წესიერი ოქტაგონის ყველა გვერდი და კუთხე ტოლია.

ოქტაედრი (ბერძ. oktō რვა და hedra ფუძე, გვერდი) – წესიერი მრავალწახნაგების ხუთი ტიპიდან ერთ-ერთი (ნახ. 1). აქვს სამკუთხა ფორმის 8 წახნაგი, 12 წიბო, 6 წვერო

(თითოეულ წვეროში თავს იყრის 4 წიბო). თუ წიბოს სიგრძეა b, მაშინ ო. მოცულობა V = 0,4714b^3, ზედაპირის სრული ფართობი S = 3,4641b^2.

ოქტანტი [ლათ. octans (octantis) მერვედი ნაწილი] – საკოორდინატო 0xy, 0xz, 0yz სიბრტყეების მიერ წყვილ-წყვილად ურთიერთგადაკვეთის შედეგად მიღებული 8 მართი სამწახნაგა კუთხიდან ერთ-ერთი.

ოქტანური რიცხვი – ძრავის საწვავის დეტონაციური თვისება. ამ მხრივ ბენზინი უტოლდება იზოოქტანის (რომელიც პირობითად მიღებულია როგორც 100 ერთეული) და ნორმალური ჰეპტანის (მიღებულია როგორც 0) ნარევს. თუ ბენზინის ოქტანობა 95-ია, ეს ნიშნავს, რომ ის დეტონირდება, როგორც იზოოქტანის 95% და ჰეპტანის 5%-ის ნარევი. ბენზინის ოქტანური რიცხვი, ნავთობის პირველადი გამოხდის შედეგად, როგორც წესი, არ აჭარბებს 70-ს.

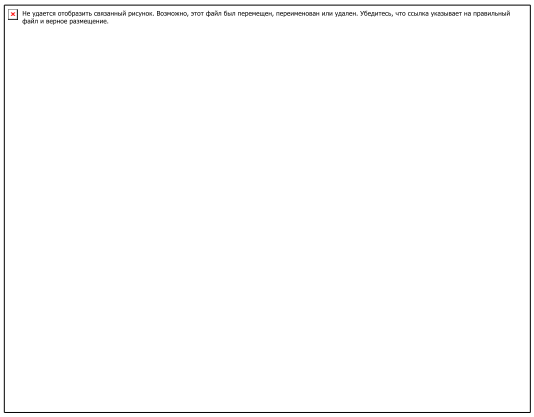
ნახ. 1

ოქტასტილი (ბერძ. oktō რვა და stŷlos სვეტი, ბოძი) – შენობა, ან შენობის ნაწილი, განსაკუთრებით კლასიკური პორტიკი, რომელსაც აქვს რვა სვეტი. ასეთი არქიტექტურული სტილი წარმოიშვა ანტიკურ ეპოქაში (ნახ. 1. პანთეონი, ქ. რომი, იტალიის რესპუბლიკა).

ოქტოგენი (ბერძ. octō რვა და genos წარმოშობა) – მძლავრი ფეთქებადი ნივთიერება (ფეთქების მახასიათებლებით აღემატება ჰექსოგენს). მაღალი თბომომედეგობა და დნობის ტემპერატურა (278,5-280°C) საშუალებას იძლევა ის გამოყენებული იქნეს ასაფეთქებელი სამუშაოებისათვის მაღალი ტემპერატურის პირობებში (მაგ., ღრმა და ძალიან ღრმა ჭაბურღილები).

ოღროჩოღრო – უსწორმასწორო ზედაპირის მქონე, ზოგგან ჩაღრმავებული, ზოგან ამობურცული.

ოშკი (ინგლ. Oshki) – X საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების უმნიშვნელოვანესი ძეგლი, წმინდა იოანე ნათლიმცემლის სახლობის ქართული სამონასტრო ცენტრი. მდებარეობს თურქეთში, ერზერუმის პროვინციაში, უზუნდერეს რაიონში, ისტორიულ მხარე იმიერ ტაოში, თორთუმისწყლის მარცხენა მაღალ ნაპირზე, სოფელ ჩემლიიამაჩში (ნახ. 1. ადგილმდებარეობის რუკა). საქართველოს ოთხ დიდ კათედრალთაგან პირველი (იხ. სვეტიცხოველი, ბაგრატის ტაძარი, ალავერდი). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: მთავარი ტაძარი, სემინარია-სატრაპეზო, ორი მცირე ეკლესია.

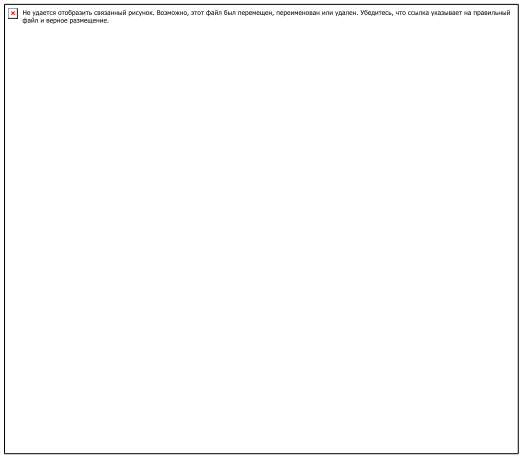


მთავარი ტაძრის სამხრეთი მკლავის კარის ტიმპანზე არსებული ლაპიდარული წარწერის თანახმად, ოშკის ტაძრის ამშენებლები იყვნენ ტაოს ბაგრატიონები, ადარნასე III კურაპალატის შვილები – ბაგრატ ერისთავთერისთავი (გარდაიცვალა 966 წელს) და დავით მაგისტროსი

(იგივე დავით III დიდი კურაპალატი, გარდაიცვალა 1001 წელს). სავარაუდოდ ტაძრის მშენებელი იყო გრიგოლ ოშკელი). მშენებლობის ზუსტი თარიღი უცნობია. მიუხედავად აზრთა სხვადასხვაობისა, ყველაზე რეალურია პროფესორ ვ. ჯობაძის (ლოს-ანჯელესი, აშშ) მიერ აღმოჩენილი წარწერა, რომელიც აკონკრეტებს ტაძრის მშენებლობის დაწყებას (963 წ.). აღმოსავლეთის ფასადზე არსებული ბარელიეფის წარწერით ირკვევა, რომ ტაძრის მშენებლობა გრძელდებოდა 10 წელი.

ნახ. 2

ოშკის მონასტერი (ნახ. 2. საერთო ხედი სამხრეთიდან) 963-1023 წლებში ტაოს დიდი ფეოდალური გვარის, ჩორდვანელების მფლობელობაში იყო. ამ დიდებული გვარის ორი წარმომადგენელი, თორნიკე ერისთავი (იოვანე-თორნიკე სვინგელოზად წოდებული) და მისი ძმა იოვანე-ვარაზვაჩე სწორედ ოშკის სავანეში აღიკვეცნენ ბერად. სავარაუდოა, რომ გარკვეულ პერიოდში ვარაზვაჩე ოშკის სკრიპტორიუმს ხელმძღვანელობდა. თორნიკე ერისთავის ღვაწლი ძალიან დიდია: მის მიერ ბარდა სკლიაროსზე მოპოვებულმა ბრწყინვალე გამარჯვებამ (979 წ.) დააჩქარა და გააადვილა დაქსაქსულ ქართულ სამეფოთა და სამთავროთა გაერთიანების პროცესი, რომელიც, საბოლოოდ, ბაგრატ III-ის ტახტზე ასვლითა და ერთიანი, ძლიერი ქართული სამეფოს შექმნით დასრულდა.



ტაძრის არქიტექტურა იმეორებს მისი წინამორბედების სახასიათო მოტივებს და უფრო გამდიდრებული და გართულებული სახით წარმოგვიდგენს მას. ო. ტაძარი აგებულია საგანგებოდ ამოყვანილ სუბსტრუქციაზე, რომელშიც სამარხებია მოწყობილი. ის წარმოადგენს ტეტრაკონქს, თავისუფალი გუმბათით. ტაძრის ჯვრისებრი მოხაზულობა შენარჩუნებულია გარესახეშიც, თუმცა აფსიდების სიმრგვალე არ ვლინდება (მოქცეულია მართკუთხა მკლავებში). ოშკის ტაძრის გეგმა (ნახ. 3. გეგმა) იმეორებს იშხნის ტაძრის გეგმას, მაგრამ უფრო დიდი მასშტაბით და ამასთან გართულებულია. მისი სიგრძე აღმოსავლეთიდან დასავლეთისკენ 38,5 მ-ია (დასავლეთ ეგვტერის გამოკვლებით); სიგანე შუა ნაწილში ≈ 36 მ, ხოლო სიმაღლე ≈ 40 მ. ო. უხვად იყო შემკული ჩუქურთმებით, ხოლო რელიეფის სიმდიდრით ერთ-ერთი უპირველესი ადგილი უჭირავს შუა საუკუნეების ქართულ ტაძართა შორის (ნახ. 4 - ნახ. 6: რელიეფი). კედლებზე ყველგან არის მონუმენტური ფრესკების კვალი, მაგრამ ცალკეული კომპოზიციები მხოლოდ საკურთხეველშია შენარჩუნებული.

ნახ. 4

ინტერიერში ჯვრის მკლავების გადაკვეთაზე აღმართულია ოთხ სვეტზე დაყრდნობილი გუმბათი. გადასვლა გუმბათქვეშა კვადრატიდან გუმბათის წრეზე ხდება მარაოსებურად დამუშავებული აფრების დახმარებით. გუმბათის ყელის ცილინდრული მასა კარგად არის

ნახ. 5

შეთავსებული ტაძრის ქვედა კორპუსთან. ის ბოლოვდება მუზარადისებრი გუმბათით, სიმაღლით 6,86 მ. გუმბათის ყელის სიმაღლე 6,4 მეტრია, ხოლო რადიუსი 5,66 მ (კედლების ჩათვლით). გუმბათის ყელი დაფარულია ერთიანი თაღედით. ოცდაოთხი თაღის საერთო გადაწყვეტა ერთიანია, მაგრამ განსხვავდება დეტალებში. თაღები ეყრდნობა ორმაგ ხვეულ სვეტებს, რომლებიც ბოლოვდება ფოთლოვანი ორნამენტებით მორთული კაპიტელებითა და რელიეფური ბაზებით (ნახ. 7. რვაწახნაგა სვეტის ბაზისის ფრაგმენტი).

ტაძარი კარგად იყო განათებული მრავალრიცხოვანი სარკმლებით. გუმბათის ყელში 12 სარკმელია (ნახ. 8. გუმბათის ყელი), საკურთხეველში – 3, სამკვეთლოსა და სადიაკვნეში – თითო. ტაძარი სიდიდითა და პროპორციებით გამოირჩევა წინა ხანის ძეგლთაგან, იგი ახალი დროის ტიპური ნაწარმოებია: კედლების სიმაღლე შენობის კორპუსის სიგანესთან შეფარდებით გაზრდილია, გუმბათის ყელი ამაღლებულია, წახნაგებმა ადგილი დაუთმო ცილინდრს, რომელიც ტეხილი ლილვებითა და დეკორატიული თაღებით 24 არედ არის დაყოფილი. ტაძრის ფასადები (ნახ. 9. დასავლეთი ფასადის ფრაგმენტი; ნახ. 10. სამხრეთი ფასადის ფრაგმენტი) და ინტერიერი ბრწყინვალედ ყოფილა გაფორმებული ბარელიეფებით, ჰორელიეფებით, ჩუქურთმებითა და მოხატულობით, რომელთა მხოლოდ ნაწილია შემორჩენილი.

ნახ. 6

ნახ. 7

ტაძრის კედლებისა და სვეტების საშენ მასალად ძირითადად გამოყენებულია თლილი ქვა, ხოლო სახურავისათვის – წითელი და ყვითელი მოჭიქული აგური. საკურთხევლის შუა ნაწილში დაცულია ქვისგან გამოკვეთილი ოთხკუთხა ტრაპეზი, აღმოსავლეთი კედლიდან 2 მეტრის მანძილზე. მისი სიგრძეა 173 სმ, სიგანე – 86 სმ, სიმაღლე – 85 სმ. საკურთხევლის იატაკი 0,75 მეტრით არის ამაღლებული.

სემინარია-სატრაპეზო მთავარი ტაძრის ჩრდილო მკლავის სიახლოვესაა განთავსებული. მას სამნავიანი ბაზილიკის გეგმარება აქვს. ნაშენია უხეშად დამუშავებული რუხი ფერის

ქვით. ნაგებობაში ორი დარბაზია: დიდი და სფერულ გუმბათიანი, დღემდე კარგად შემონახული, მცირე დარბაზი. ტაძრის სიახლოვეს, ფერდობზე მდებარეობს ძლიერ დაზიანებული ორი მცირე ეკლესია (5,11x3,43 მ და 6,11x3,1 მ).

ნახ. 8

ოშკი ძველი ქართული კულტურულ-საგანმანათლებლო კერა იყო ტაოში. ჩვენამდე მოღწეულია ოშკის მონასტერში შექმნილი ხელნაწერები, მათ შორის განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა ოშკის ბიბლია (978 წ.), რომელიც ამჟამად ათონის მთაზეა დაცული. ოშკში მოღვაწეობდნენ მწიგნობრები და მღვდელმთავრები: გრიგოლ ოშკელი (X ს.), სტეფანე დეკანოზი (X ს.), იოანე ჩირაი (X ს.), ოშკის ბიბლიის გადამწერი – მიქაელ ვარაზვაჩეს ძე, სტეფანე მწერალი, გიორგი გელასის ძე, გაბრიელ ოშკელი (XI ს.) და სხვ. აღსანიშნავია ექვთიმე თაყაიშვილის სამი უმნიშვნელოვანესი ექსპედიცია ტაო-კლარჯეთში, რომლის დროსაც მთლიანად იქნა აღწერილი და აზომილი ოშკის მონასტერი.

ნახ. 9

ნახ. 10

ოშფორული კომპანია – ფირმა, რომელიც მთლიანად თავისუფლდება გადასახადებისაგან ან სარგებლობს დიდი საგადასახადო შეღავათებით. იგი, როგორც წესი, არ შეიძლება იყოს თავისი ოფიციალური იურისდიქციის რეზიდენტი, ე.ი. არარეზიდენტულია იმ ტერიტორიაზე, სადაც დარეგისტრირებულია. აქედან წარმოდგება ტერმინი "ოშფორი", რაც "ნაპირს გარეთ" საქმიანობას გულისხმობს. ეს იმას ნიშნავს, რომ მისი მართვის ცენტრი საზღვარგარეთ მდებარეობს. აღნიშნული ტერმინი პირველად გამოიყენეს დიდ ბრიტანეთში, სადაც იგი ამავე დროს ნიშნავს საქმიანობას "საზღვრის გარეთაც".

ოწინარი – წინასწარ გამზადებული ხის ძელი დიდი ქვების ასაღებად და მაღლა ხარაჩოზე მისაწოდებლად.

ოხერი – მიტოვებულ-გაუკაცრიელებული უძრავი ქონება (სახლ-კარი, მამული) ძველ საქართველოში. ასეთი ქონების სახელად იხმარებოდა აგრეთვე "ნაოხარი", "ოხერქმნილი" და "პარტახი"

ოხრა (ბერძ. ochra<ochros ყვითელი) – იხ. კაჟმიწა.

ოჯინჯალი – ხის მოწყობილობა შუაცეცხლის თავზე, რომელზეც ჯაჭვია შეკიდებული (გურიასა და იმერეთში გავრცელებული ტერმინი).

პ

პაბლისიტი (ლათ. pūblicus ხალხი) – 1. რეკლამის სახელწოდება ამერიკის შეერთებულ შტატებში; 2. რეკლამა, პოპულარობა; საქონელმიმოქცევის არხებში ინფორმაციის გავრცელება საქონლისა და მომსახურების და მათი მწარმოებელი ფირმების შესახებ მოთხოვნის სტიმულირების მიზნით; 3. პროპაგანდისტული კომპანია.

პაგოდა (პორტ. pagoda<ჰინდ. bhagavati წმინდა სახლი) – ბუდისტური მემორიალური ან საკულტო ნაგებობა და რელიკვიების საცავი. პირველად გაჩნდა ჩინეთში, შემდეგ ნეპალში, ინდოეთში, კორეაში, იაპონიაში, სამხრეთ-აღმოსავლეთის ქვეყნებში. აქვს ფარდულის ან მრავალიარუსიანი კოშკის ფორმა (ნახ. 1) გეგმით კვადრატული ან 6-, 8- და 12-კუთხა. საშენ მასალად გამოიყენებოდა მერქანი, ქვა, აგური, ლითონი. ტაილანდში, მიანმაში (მიანმარის კავშირის რესპუბლიკა, აგრეთვე ბირმა), შრი-ლანკაში, ლაოსსა და კამბოჯაში პაგოდას უწოდებდნენ ბუდისტურ მორგს, რომელიც ხშირად წარმოადგენდა წმინდა საგნების საცავს ან მემორიალურ კომპლექსს.

ნახ. 1

პავილიონი (ლათ. pāpiliō კარავი) – 1. მსუბუქი შენობა ბაღ-პარკში, სკვერში, ეზოში, აგარაკზე (ნახ. 1) და მისთ.; 2. ცალკე შენობა ან მინაშენი სახელდახელო ვაჭრობისთვის; 3. გამოფენის რომელიმე განყოფილებისადმი განკუთვნილი დროებითი ან მუდმივი შენობა, რომელშიც ექსპონატებია გამოფენილი; 4. კინო, ფოტო ან ვიდეოგადაღებისთვის სპეციალურად მოწყობილი შენობა.

ნახ. 1

პაი (თურქ. pay ნაწილი, წილი) – ფიზიკური ან იურიდიული პირის მიერ რაიმე საერთო საქმეში თითოეულის მიერ შეტანილი წილი.

პაი-ლოუ – ძვირფასად დეკორირებული ჩინური ჭიშკარი (ნახ. 1).

ნახ. 1

პაკელაჟი – შარაგზის ქვის საფუძვლის სახეობა, რომელიც შედგება ღორღით მოშანდაკებულ და მოსწორებულ მიწის ვაკისზე დალაგებული ქვებისგან.

პაკეტი (ფრანგ. paquet<გერმ. pack ფუთა, შეკვრა) – 1. სააქციო საზოგადოების აქციების საერთო რაოდენობის უმეტესი ნაწილი (ჩვეულებრივ, 50%-ს + 1 ხმა), რომელიც მის მესაკუთრეს ამ საზოგადოების მენეჯმენტში გადამწყვეტი ხმის უფლებას აძლევს; 2. ერთად დაწყობილი, მეტწილად ფურცლოვანი მასალა ერთდროული დამუშავების ან ტრანსპორტირებისათვის; შეკვრა, დასტა; 3. რაიმე მომსახურების, შეთავაზების, სარგებლობისა და მისთ. სახეობა (მაგ., აქციების პაკეტი, ინტერნეტ-პაკეტი, სატელევიზიო არხების პაკეტი და ა.შ.); 4. შეფუთული რაიმე, როგორც წესი, ქაღალდის ან პლასტმასისა; 5. ერთჯერადი სამომხმარებლო რბილი ტარა, რომლის კორპუსს აქვს სახელოს ფორმა ფსკერითა და ღია თავით; ქაღალდის პარკი; 6. გამოყენებითი პროგრამების პაკეტი; 7. კომპიუტერული პროგრამების კრებული; 8. ტალღური პაკეტი ფიზიკაში.

პაკჰაუზი (გერმ. packhaus<pack ფუთა და haus სახლი) – რკინიგზის სადგურთან ან ნავსადგურთან ტვირთის დროებითი შესანახი სასაწყობე შენობა.

პალადიონიზმი (პალადიოს არქიტექტურა) – კლასიციზმის ადრეული ფორმა, რომელიც ეფუძნება დიდი იტალიელი არქიტექტორის ანდრეა პალადიოს (1508-1580 წწ.) იდეებსა და შემოქმედებას. ამ სტილისათვის დამახასიათებელი იყო მკაცრი სიმეტრიული ფორმები, ნაგებობის პერსპექტივისა და ძველი საბერძნეთისა და რომის კლასიკური ტაძრის არქიტექტურის გათვალისწინება. ყველა ნაგებობა დაპროექტებული და აგებული პალადიოს მიერ, მდებარეობს ვენეციასა და ვიჩენცაში. ეს არის, ძირითადად, მდიდრული ვილები, ტაძრები, ბაზილიკები და სხვ. მან შექმნა სამფრთიანი ფანჯრის ახალი ტიპი, რომელსაც დღემდე პალადიოს ფანჯრებს უწოდებენ. 1570 წელს პალადიომ გამოსცა ოთხი წიგნი არქიტექტურაზე, რომელიც სამაგიდო წიგნად იქცა მრავალი არქიტექტორისათვის მთელ ევროპაში. ამ გზით პალადიოს არქიტექტურულმა იდეებმა გზა გაიკვალა მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაში, რომლის პიკად ითვლება XVIII საუკუნის ინგლისი, შოტლანდია, ირლანდია და მოგვიანებით ჩრდილოეთ ამერიკა. პალადიონიზმის ბრწყინვალე ნიმუშია თეთრი სახლი ვაშინგტონში, როტონდა ვირჯინიის უნივერსიტეტში (ავტორი აშშ-ის მომავალი პრეზიდენტი თომას ჯეფერსონი), პავლოვსკის სასახლე სანკტ-პეტერბურგის გარეუბანში (რუსეთი) და სხვ.

პალადიუმი (ლათ. palladium) – პლატინის ჯგუფის პლასტიკური გარდამავალი მოვერცხლისფრო-თეთრი ფერის ძვირფასი კეთილშობილი ლითონი. სიმბოლო – Pd; სიმკვრივე – 12023 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 1554,9°C; დუღილის ტემპერატურა – 2963°C; სიმაგრე მოოსის სკალით – 4,75. აღმოჩენილი იქნა 1803 წელს ინგლისელი მეცნიერის უილიამ ჰაიდ ვოლასტონის მიერ. მიიღება ნიკელის, ვერცხლის და სპილენძის სულფიდური მადნების გადამუშავებით. გამოიყენება წყალბადის ღრმა გაწმენდისათვის, კატალიზატორად ცხიმების ჰიდროგენიზაციის და ნავთობის კრეკინგის დროს, დიელექტრიკების გალვანური მოლითონებისათვის, ელექტროკონტაქტების დასამზადებლად, სიუველირო საქმეში (მაგ., ოქრო-პალადიუმის შენადნობის მისაღებად – ე. წ. «თეთრი ოქრო»), სპეციალური ქიმიური ჭურჭლისა და ზეზუსტი ხელსაწყოების დეტალების დასამზადებლად და სხვ.

პალატა (ლათ. palatium სასახლე) – 1. იტალიური სასახლე; ძვირფასად მორთული სასახლის დარბაზი; 2. ზოგ ქვეყანაში წარმომადგენლობითი საკანონმდებლო დაწესებულების სახელწოდება (მაგ., თემთა პალატა – ინგლისის პარლამენტის ქვედა პალატა; ლორდთა

პალატა – ინგლისის პარლამენტის ზედა პალატა); 3. ზოგიერთ ქვეყანაში სახელმწიფო დაწესებულების სახელწოდება (მაგ., წიგნის პალატა, სავაჭრო პალატა); 4. საავადმყოფოს ოთახი, რომელშიც ავადმყოფები წვანან.

პალატი – 1. ძვ. სასახლის აღმნიშვნელი ტერმინი შუა საუკუნეების ქართულში; 2. დარბაზი სასახლეში; საგანგებოდ ძვირფასად მორთული ოთახი; 3. ქვედა არასაცხოვრებელი სართული ხის ან ქვის სახლში, რომელიც გამოიყენება სამეურნეო დანიშნულებით.

პალატინი – პირველი შვიდ ბირცვთაგანი, რომელზეც აშენდა ქალაქი რომი.

პალაფიტი – ხის ხიმინჯებზე დაყრდნობილი საცხოვრებელი ნაგებობა ზღვის ყურის, მდინარის, ტბის დაჭაობებულ ნაპირთან.

ნახ. 1

პალაცო (იტალ. palazzo<ლათ. palatium სასახლე) – იტალური სასახლის სახეობა, რომელიც ჩამოყალიბდა აღორძინების ხანაში და წარმოადგენს ორ ან სამსართულიან შენობას, სადაც დამხმარე სადგომები განლაგებულია ქვედა, ხოლო საზეიმო და საცხოვრებელი ოთახები – ზედა სართულზე (ნახ. 1. პალაცო დოლფინ-მანინი, XVI ს., არქიტექტორი იაკოპო სანსოვინო, ქ. ვენეცია, იტალიის რესპუბლიკა).

პალეო (ბერძ. palaios ძველი) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – აღნიშნავს ძველს, უძველესს, ძველ დროსთან დაკავშირებულს.

პალეოგეოგრაფია (ბერძ. palaios ძველი, gê დედამიწა და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ბუნებისმეტყველების დარგი, რომელიც შეისწავლის წარსულის გეოლოგიური ეპოქის გეოგრაფიულ პირობებს. ის იკვლევს წარსულის ფიზიკურ-გეოგრაფიულ ფაქტორს, რის საფუძველზე საბოლოოდ დგინდება (მთლიანად ან ნაწილობრივ) თანამედროვე დედამიწის ბუნება.

პალეოლითი (ბერძ. paleo ძველი, ძველთაძველი და lithos ქვა) – კაცობრიობის განვითარების უძველესი კულტურულ-ისტორიული პერიოდი, ძველი ქვის ხანა, რომელიც იწყება დაახლოებით 2,5 მლნ. წლის წინ (ოლდოვაის კულტურა, აღმოსავლეთ აფრიკა) და მთავრდება დაახლოებით ძვ. წ. მე-12 – მე-10 ათასწლეულში. პალეოლითის ადამიანისათვის მოხმარების ძირითადი იარაღი იყო ქვის ცული, საჩეხი, წვეტანა, საფხეკი, საჭრისი, დანა და სხვ. ამზადებდნენ ხისა და ძვლის იარაღებსაც. მისდევდნენ შემგროვებლობას, ნადირობასა და თევზჭერას.

პალეოლითში 3 საფეხური გამოიყოფა: ქვედა (ადრინდელი), შუა (მუსიეს ეპოქა) და ზედა (გვიანდელი). თანამედროვე საქართველოში პალეოლითის გავრცელების 6 რეგიონი გამოიყოფა (პროფესორ გ. ნიორაძის აღმოჩენებსა და კვლევებზე დაყრდნობით): 1. საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო (აფხაზეთის ჩათვლით) და მისი მიმდებარე ტერიტორია; 2. რიონ-ყვირილის აუზი; 3. შიდა ქართლი; 4. მდ. მტკვრის დაბალმთიანეთი ისტორიული

ქვემო ქართლის ფარგლებში; 5. ჯავახეთის ზეგანი; 6. იორ-ალაზნის აუზი. საქართველოში ამჟამად 400-ზე მეტი პალეოლითური ძეგლია აღრიცხული.

პალეოცენი – პალეოგენური პერიოდის პირველი ეპოქა და კაინოზონური ერა, რომელიც გრძელდებოდა დაახლოებით 12 მლნ წელი (66-56 მლნ წლის წინანდელი პერიოდი). ამ პერიოდში დედამიწაზე ცხოვრობდნენ პრიმიტიული მტაცებლები, რომელთაგან, სავარაუდოდ, წარმოიშვნენ შემდეგი ეპოქისა და თანამედროვე მტაცებელი ძუძუმწოვრები.

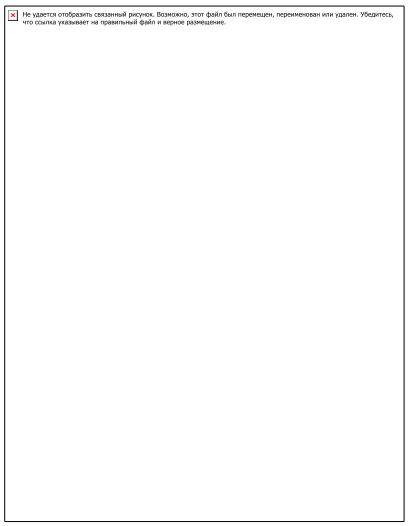
პალესტრა (ბერძ. palaistra<palaio ბრძოლა) – ფიზიკური აღზრდის სკოლა ანტიკურ საბერძნეთში, რომელიც სპორტულ ნაგებობათა კომპლექსს მოიცავდა.

პალეტი (ფრანგ. palette ფირფიტა) – გამჭვირვალე ქაღალდი, მინა ან ცელულოზის ფირფიტა, რომელზეც დახაზულია გარკვეული ზომის კვადრატების შემცველი ბადე; იყენებენ უბნის ფართობის განსაზღვრისათვის გეგმაზე ან რუკაზე.

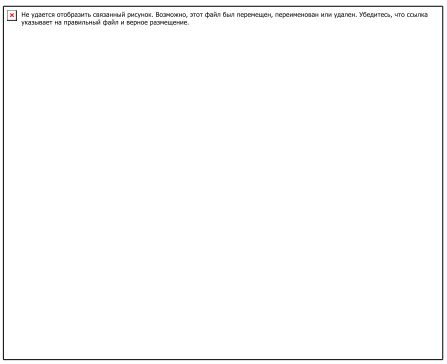
პალინგენეზისი – ულტრამეტამორფიზმის პროცესი, რომლის დროსაც დედამიწის ქერქის ღრმა ზონებში მაგმური, დანალექი ან მეტამორფული ქანების შერჩევითი ან სრული დნობის შედეგად წარმოიქმნება მაგმა.

ნახ. 1

პალისადი (ფრანგ. palissade<ლათ. palus ბოძი, ხიმინჯი, სარი, პალო) – 1. მიწაში ჩარჭობილი ხიმინჯების მწკრივი (მიწაყრილისა და ფლატეს გასამაგრებლად) (ნახ. 1); 2. სამხ. წაწვეტებული მორებისაგან გაკეთებული თავდაცვითი მესერი ძველებურ სიმაგრეებში.

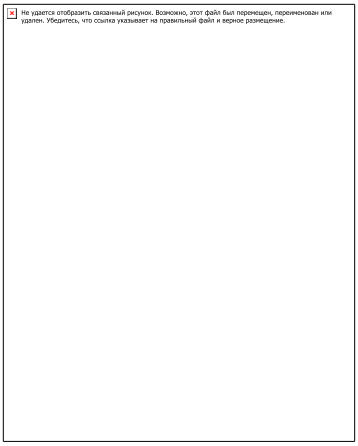


პალისანდრა (ლათ. Dalbergia sissoo) – ტროპიკული საშუალო სიმაღლის ხე, ძვირფასი, მკვრივი მერქნით. გამოიყენება მცირე ზომის მაღალხარისხოვანი ნაკეთობების დასამზადებლად და ინტარსიის სამუშაოების შესრულებისას (ნახ. 1).



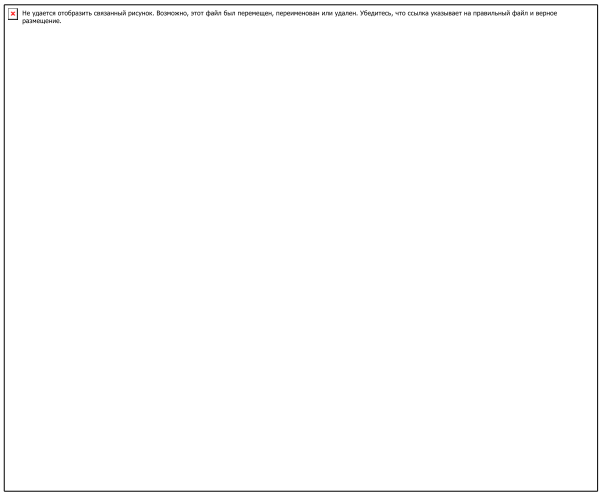
პალიტრა (ფრანგ. palette ფირფიტა<ლათ. pala ნიჩაბი) – 1. გადატ. ფერების შერჩევა; 2. გამომსახველობით საშუალებათა ერთობლიობა მწერლის, კომპოზიტორისა და სხვათა შემოქმედებაში; 3. თხელი ფიცარი, რომელსაც

მხატვრები ხმარობენ საღებავების შესაზავებლად (ნახ. 1); აქვს ნახვრეტი – მარცხენა ხელის ცერზე წამოსაცმელად.



პალმა (ლათ. arecáceae, pálmae, palmáceae) – თბილი ქვეყნების მარადმწვანე ხე; აქვს მაღალი, სწორი, დაუტოტავი ტანი და წვერზე ჯგუფად შეკრებილი მარაოსებრი ან ფრთისებრი მსხვილი ფოთლები (ნახ. 1). გავრცელებულია ტროპიკებსა და ნაწილობრივ სუბტროპიკებშიც. ის შესანიშნავი დეკორატიული მცენარეა. პალმის გამოყენების არე მრავალგვარია: მისგან ამზადებენ საკვებ და ტექნიკურ ზეთს, შაქარს, ღვინოს, სპირტს, ცვილს, ქაღალდს, წნულ ავეჯს, საშენ მასალასა და სხვ. მსოფლიოში არსებობს პალმის დაახლოებით 3400 სახეობა.

პალმეტა (ფრანგ. palmette პატარა პალმა) – ფერწერული ან სკულპტურული არქიტექტურული სამკაული, რომელსაც საფუძვლად უდევს მცენარის (ჩვეულებრივ პალმის) ფოთლის სტილიზებული გამოსახულება (ნახ. 1. ძველბერძნული კლასიკური ანტაბლემენტის ფრაგმენტი ერექთეიონიდან: 1-ორნამენტული მოტივი "წყლისფოთოლა და შუბის წვერი", 2-ორნამენტული მოტივი "მძივი და კოჭი", 3-ორნამენტული მოტივი "კვერცხი და შუბის წვერი", 4-ორნამენტი "ანთემიონი" და ორნამენტული მოტივი "პალმეტა"). სავარაუდოდ, პალმეტა ძველი ეგვიპტის არქიტექტურაში ჩვენს წელთაღრიცხვამდე 2500 წლით ადრე გაჩნდა, საიდანაც ძველ საბერძნეთში გავრცელდა. აღსანიშნავია, რომ ძველ ბერძნულ და ძველ რომაულ არქიტექტურაში პალმეტა ცნობილი იყო, როგორც ანთემიონი. მოგვიანებით პ. ფართოდ იყო გამოყენებული წინა აზიის ქვეყნებისა და ევროპის არქიტექტურაში. დამატებით იხ. ანთემიონი.



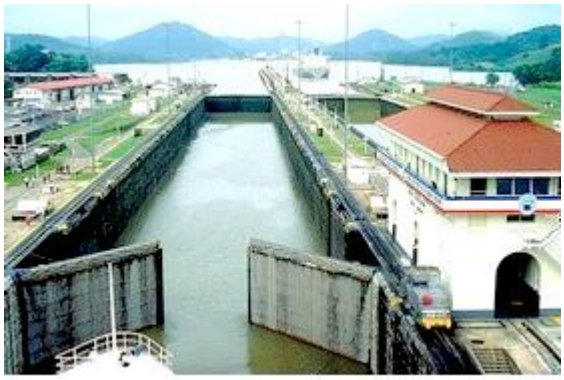
პალო (სარი, მარგილი, მანა, ჩხუტი, ჭიგო, ავარტანი, ხარდანი, სარჩუტი) – მოკლე და მსხვილი ჯოხი, რომელსაც ბოლო წაწვეტებული აქვს.

პანამა (ინგლ. panama<ცენტრალური ამერიკის სახელმწიფო პანამას სახელის მიხედვით) – 1. ფართოფარფლიანი საზაფხულო ქუდი; 2. ხელოვნური აბრეშუმის ქსოვილი ერთგვარი; 3. თანამდებობის პირების მოსყიდვასთან დაკავშირებული მსხვილი თაღლითობა. სიტყვა გაჩნდა იმ კრახთან დაკავშირებით, რომელიც ფრანგულმა კომპანიამ განიცადა 1889 წ. პანამის არხის გათხრისას გრანდიოზული გაფლანგვისა და ბოროტმოქმედებათა შედეგად.

პანამის არხი (ინგლ. Panama Canal<ესპ. Canal de Panamá) – სანაოსნო არხი პანამაში, რომელიც ერთმანეთთან აკავშირებს ატლანტისა და წყნარ ოკეანეებს (ნახ. 1). არხი ჭრის პანამის ყელს და წარმოადგენს საერთაშორისო საზღვაო ვაჭრობის უმნიშვნელოვანეს არტერიას. არხის ორივე დაბოლოება სპეციალური რაბებითაა დაკეტილი, რათა მოხდეს გემების აწევა გატუნის ტბის სიმაღლემდე, ზღვის დონიდან 26 მეტრზე. გატუნის ტბა ხელოვნურად შეიქმნა არხის მშენებლობისას (ნახ. 2). არხის სიგრძეა 77,1 კმ. ამ ერთ-ერთმა უმსხვილესმა და ურთულესმა საინჟინრო პროექტმა, რაც კი კაცობრიობას ოდესმე განუხორციელებია, გემებს საშუალება მისცა, იმოძრაონ ატლანტისა და წყნარ ოკეანეებს შორის იმის ნახევარ დროში, რაც მანამდე სჭირდებოდათ. მოკლე, სწრაფმა და უსაფრთხო გზამ აშშ-ის დასავლეთ სანაპიროსა და წყნარი ოკეანის ნაპირზე მდებარე ქვეყნებს შორის, ამ უკანასკნელთ საშუალება მისცა, უფრო ინტეგრირებულნი გამხდარიყვნენ მსოფლიო ეკონომიკაში. არხი შედგება ხელოვნური ტბების, რამდენიმე ხელოვნური არხისა და სამი წყვილი ჩამკეტისაგან (ნახ. 3. გატუნის ჩამკეტები). დამატებითი ხელოვნური ტბა ალახუელა არხის დამატებით რეზერვუარად გამოიყენება. ჩამკეტების ზომები (სიგანე – 33,53 მ, სიგრძე 320 მ) განსაზღვრავს იმ გემის მაქსიმალურ ზომას, რომელსაც არხში გავლა შეუძლია. საერთაშორისო ვაჭრობაში არხის მნიშვნელობის გამო, ბევრი გემი სწორედ ამ მაქსიმალურ ზომაზეა აგებული. ამ გემებს პანამაქსს უწოდებენ. პანამაქსის სატვირთო გემების დედვეიტ ტონაჟი (DWT, საზომი) 65 000-80 000 ტონაა, მაგრამ მისი რეალური ტვირთი შემცირებულია 52 500 ტონამდე, რადგან არხში გემის კორპუსის წყალქვეშა ნაწილის მაქსიმალური სიღრმე 12,6 მეტრამდეა შეზღუდული. ამჟამად მიმდინარეობს მესამე წყვილი ჩამკეტების მონტაჟი, რაც უფრო ფართო და ღრმა არხების საშუალებით დიდ გემებს მისცემს გავლის შესაძლებლობას. გემების ზომა გაიზრდება 25%-ით სიგრძეში და 26%-ით სიღრმეში; შესაბამისად, განისაზღვრება პანამაქსის ახალი სტანდარტიც. ამერიკის სამოქალაქო ინჟინერიის საზოგადოებამ პანამის არხი მსოფლიოს ახალ შვიდ საოცრებათა შორის დაასახელა.

ნახ. 1

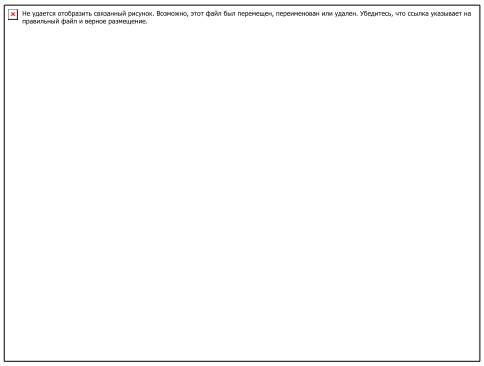
ნახ. 2


ნახ. 3

პანგეა – ზეკონტინენტი, რომელიც ძველად ყველა ახლანდელ კონტინენტს აერთიანებდა.

ნახ. 1

პანდატივი (ფრანგ. pendentif<ლათ. pendent ჰკიდია ქვევით) – აფრა, ყურე; კამარის სფერული სამკუთხედის ფორმის კონსტრუქციული ელემენტი, რომლის მეშვეობითაც ხორციელდება გადასვლა კვადრატული ფუძიდან წრიული გუმბათისკენ (ნახ. 1).



პანდუსი (ფრანგ. pente douce დამრეცი ფერდობი) – 1. სწორი ან მრუდი მოხაზულობის დახრილი სიბრტყე (ნახ. 1), რომელიც ცვლის კიბეს და, ხშირად, გამიზნულია ტრანსპორტის ასასვლელად; 2. დახრილი სავალი ზედაპირი, რომლის ქანობი შეადგენს 1:20 (5%) და უფრო მეტს.

პანდუქსიონი – ქარვასლა; სასტუმრო მგზავრებისა და ქარავნებისათვის.

ნახ. 1

პანელი (ლათ. pannus ნაჭერი) – 1. მოპირკეთებით გამოყოფილი კედლის ქვედა ნაწილი ოთახში; 2. კედლის შემადგენელი ელემენტი ანაკრებ მშენებლობაში, რომელიც წარმოადგენს წიბოზე დადგმულ ფილას; 3. გადახურვის ანაკრები ელემენტი დიდი ზომის რკ.ბ.-ის (ნახ. 1), ლითონის, ხის ან პლასტმასის ფილის სახით; 4. ტროტუარი; ასფალტის, ქვის ან ხის ფენილი ქუჩის ნაპირზე ქვეითად მოსიარულეთათვის.

პანელი არამზიდი – პანელი, რომელსაც არ ეყრდნობა შენობის კონსტრუქცია (გარდა ფანჯრისა, კარის ბლოკებისა და მსუბუქი ფანჯრებსშორისი სადგმელისა).

პანელი ეკრანით – ფენოვანი პანელი, რომლის გარე ფენას შეადგენს ეკრანი. ის პანელის ძირითადი კონსტრუქციისგან გამოყოფილია ჰაერის შრით. ეკრანი გამოიყენება კედლის ძირითადი კონსტრუქციის დასაცავად ატმოსფერული ზემოქმედებისგან, ვენტილაციისათვის, თბომედეგობის ასამაღლებლად და ამზადებენ დაარმირებული ბეტონის, ფოლადის, ალუმინის ფურცლების და სხვ. მასალისაგან.

პანელი თერმოსტრუქტურული – სამფენიანი პანელი, დამზადებული ბლანტი პოლისტირენის აქაფების მეთოდით, რომლის შედეგად წარმოიქმნება ჰაერით შევსებული მიკროფორები, რომელთა ერთობლიობა ქმნის ბგერა- და თბოსაიზოლაციო შუა ფენას. შუა ფენა შემოსვებთან დაკავშირებულია წებოს მეშვეობით.

პანელი მზიდი – პანელი, რომელზეც ეყრდნობა შენობის სხვა კონსტრუქცია.

პანელი მთლიანი – უწყვეტი ტანის პანელი, რომლის კონსტრუქციის მთლიანობა უზრუნველყოფილია დამზადების პროცესში.

პანელი მშენებლობაში – კედლის ან გადახურვის ბრტყელი ფორმის დიდი ნაკეთობა.

პანელის გარე დეკორატიული შრე – არაძირითადი შრე, განლაგებული პანელის გარე (ფასადის) ზედაპირზე, რომელიც ასრულებს მხოლოდ დეკორატიულ ფუნქციას. ის შედგება ერთი ან ორი ფენა გამოსაყვანი საფარველის ან მოპირკეთებისგან, რომელიც პანელის ზედაპირს აძლევს საჭირო ფერს (ფაქტურას) და არ აქვს დამცავი ფუნქცია.

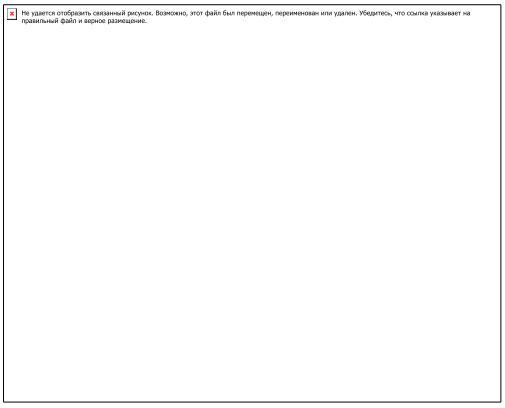
პანელის ძირითადი შრეები – პანელის ყველა შრე სისქეში, მათ შორის თბოსაიზოლაციო შრე და გარე ეკრანი. პ. ძ. შ. არ შედის გარე დეკორატიული, დამცავი და შიგა მოპირკეთების შრეები, რულონური და აფსკური მასალები და ჰაერის შუა ფენა.

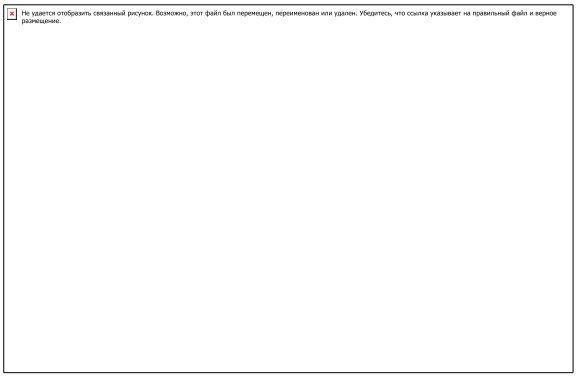
პანელური ბინათმშენებლობა – მშენებლობის სახე, რომელიც დაფუძნებულია ქარხნული წარმოების დიდგაბარიტიანი პანელების გამოყენებაზე საცხოვრებელი, საზოგადოებრივი და ადმინისტრაციული შენობების ასაგებად (ნახ. 1). პ. ბ. ეფექტურია მაშინ, როცა ხდება საცხოვრებელი მასივების განაშენიანება ტიპური კორპუსებით, ახლოს არის პანელების დამამზადებელი ქარხანა და მისასვლელი გზები პასუხობს საჭირო ტექნიკურ მოთხოვნებს. ასეთი მშენებლობის უპირატესობებია: მონტაჟის სისწრაფე, მზა კონსტრუქციების მოპირკეთების მაღალი ხარისხი, ახალი საშენი მასალებისა და ტექნოლოგიების დანერგვა, დაბალი შრომატევადობა, ღირებულება და სხვ. თანამედროვე პირობებში პანელური სახლების აგების სახეებს შეადგენს კარკასულ-პანელური და მსხვილპანელური, რომელთა მონტაჟი მიმდინარეობს ისევე, როგორც ინდივიდუალური ასაწყობი რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების.

ნახ. 1

პანელური გადახურვა – პანელებით შედგენილი სართულშუა გადახურვა.

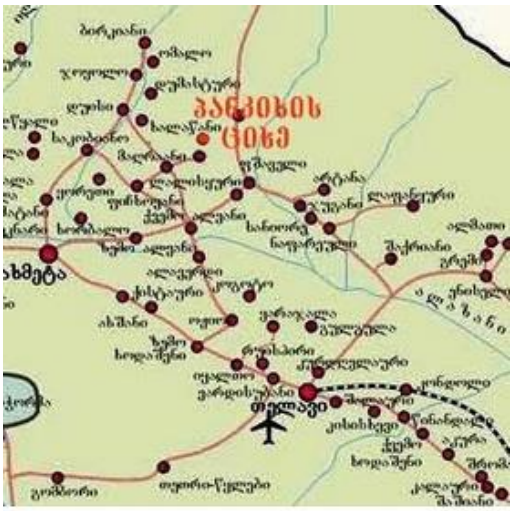
პანთეონი (ბერძ. Pántheion ყველა ღმერთის ტაძარი<pân- ყველა, ყველაფერი და theós ღმერთი) – 1. "ყველა ღმერთის ტაძარი" ძველ რომში; 2. გამოჩენილი ადამიანების საძვალე (ნახ. 1, ნახ. 2: ქართველ მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა მთაწმინდის პანთეონი, ქ. თბილისი, საქართველო).





პანიკადილო – იხ. ჭაღი.

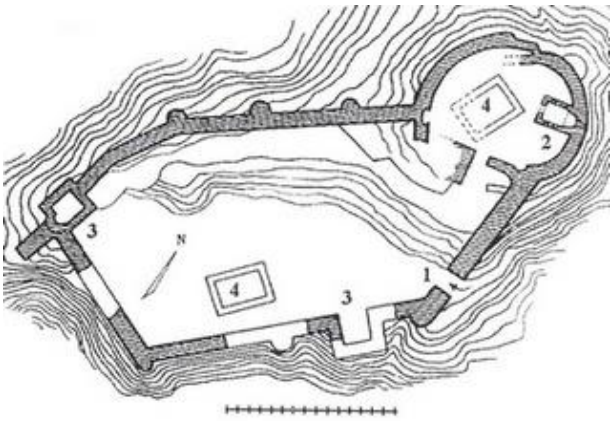
პანკისის ციხე (თორღვას ციხე, მაღრაანის ციხე) (ინგლ. Pankisi Fortress ან Torghva Pankeli Maghraani Fortress) – განვითარებული ფეოდალური ხანის ციხესიმაგრე. მდებარეობს კახეთის მხარეში, ახმეტის მუნიციპალიტეტში, ქ. ახმეტიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით 17 კმ-ზე, სოფელ მაღრაანის ჩრდილოეთით, ხალაწწისა და მაღრაანის ხევების წყალგამყოფ მაღალ მთაზე (ნახ. 1. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ზედა და ქვედა ციხე, გალავანი, პატარა დარბაზული ეკლესია, კოშკები, სხვადასხვა დანიშნულების შენობათა ნანგრევები.



ნახ. 1

პანკისის ციხე პანკისის საერისთაოს ცენტრი იყო, რომელიც კახეთის მეფე კვირიკე III დიდმა (1010-1037 წწ.) დაარსა. წყაროებში პირველად XI საუკუნიდან მოიხსენიება, თუმცა, სავარაუდოდ, ციხე უფრო ადრე უნდა იყოს აგებული. საუკუნეების განმავლობაში იგი საქართველოს ცენტრალურ ხელისუფლებასა და კახეთ-ჰერეთის მეფეებს შორის წარმოებული ომების ერთ-ერთი ცენტრი იყო.

პანკისის ციხე რთულრელიეფიან მთაზეა აგებული, გარს ევლება ნატეხი ქვით ნაგები გალავანი (ნახ. 2. გენგეგმა: 1-შესასვლელი; 2-ეკლესია; 3-კოშკი; 4-ნაგებობის ნანგრევი). ციხე შედგება სხვადასხვა დონეზე (დონეებს შორის სხვაობა 20 მეტრია) მდებარე 2 ნაწილისგან – ციტადელისა (ნახ. 3. პანკისის ციხის ციტადელი და კარის ეკლესია) და ქვედა ციხისგან. შესასვლელი ქვედა ციხის აღმოსავლეთ ნაწილში ყოფილა. ციტადელს, რომლის ფართობი დაახლოებით 400 კვ. მეტრია, ციხის ყველაზე მაღალი ნაწილი უკავია. გეგმით იგი თითქმის წრიულია. შესასვლელი ზღუდის სამხრეთ ნაწილშია გაჭრილი (ნახ. 4. ციტადელის სამხრეთი კარიბჭე), რომელიც ციტადელს ქვედა ციხესთან აკავშირებს. ქვედა ციხე მთის სამხრეთ ციცაბო ფერდობზე მდებარეობს და ფართობით ციტადელს დაახლოებით 4–ჯერ აღემატება. მისი გეგმა სამხრეთიდან ჩრდილოეთით წაგრძელებული მრავალგვერდაა. ქვედა ციხის დასავლეთ კუთხეში და სამხრეთ კედელში თითო მართკუთხა კოშკი ყოფილა ჩართული. ნატეხი ქვით ნაგები მძლავრი გალავნის სისქე ქვედა ნაწილში 2,5 მეტრია, ზოგან 3,6 მეტრსაც აღწევს. ციტადელის აღმოსავლეთ ნაწილში დგას პატარა დარბაზული ეკლესია აგურის ფასადით. ქვედა ციხის სამხრეთ-დასავლეთით 60 მ-ში დგას ზემოთ ოდნავ შევიწროვებული ცილინდრული კოშკი (დიამეტრი ფუძესთან 8 მ, კედლის სისქე 1,2 მ), რომელიც ციხისკენ მიმავალ გზას კეტავდა. მისი მხოლოდ ერთნახევარი სართულია დარჩენილი (4-5,5 მ). პირველი სართულის ჩრდილოეთ ნაწილში ნატეხი ქვის კამარით გადახურული წყლის მოზრდილი რეზერვუარია, რომლიდანაც წყლის ამოღება მეორე



ნახ. 2

სართულის იატაკში მოწყობილი ხვრელიდან (დიამეტრი 0,6 მ) ხდებოდა. კოშკის სართულშუა გადახურვა ხის ძელებზე ყოფილა გამართული (შემორჩენილია ძელების ბუდეები). ციხის დასავლეთ კუთხეში მდგომი კოშკი გეგმით კვადრატულია (7,5x7,5 მ). მისი მხოლოდ I სართული და გარეთკენ შვერილი ბუხარია შემორჩენილი. სამხრეთ კედელში ჩაშენებული ყოფილა კიდევ ერთი კოშკი, რომლის მხოლოდ ფრაგმენტებია დარჩენილი. ციხის ტერიტორიაზე რამდენიმე შენობის ნანგრევია შემორჩენილი, მათ შორის – სასახლის (10,0x8,0 მ), რომელიც ეკლესიიდან სამ მეტრში დგას.

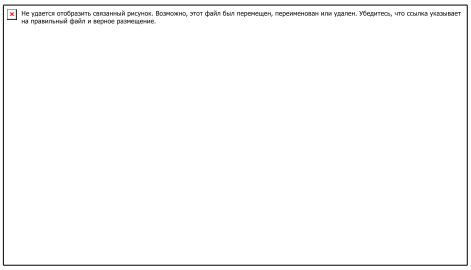
XVI საუკუნიდან საიმედოდ დაცულ პანკისის ციხეში ინახებოდა კახეთის სამეფო განძის დიდი ნაწილი, რომელიც 1614 წელს უდიდესი წინააღმდეგობის მიუხედავად ყიზილბაშებმა (შაჰ-აბასი) იგდეს ხელთ. 1664 წელს ალყაშემორტყმულ პანკისის ციხეში 7 თვე იმყოფებოდა ქართლისა (1688-1703 წწ.) და კახეთის (1703-1709 წწ.) მეფე ერეკლე I.

რუსეთის მფარველობაში შესვლის შემდეგ, როცა დამთავრდა დაუსრულებელი კავკასიური ომები და ქვეყანაში შედარებით მშვიდობამ დაისადგურა, ერთ დროს ძნელად გასატეხი, ბურჯმაგარი პანკისის ციხე ტყემ შთანთქა, თუმცა ციხის გრანდიოზულობა მაინც ადვილად შეიმჩნევა.

ნახ. 3

ნახ. 4

პანო (ფრანგ. panneau<ლათ. pannus ქსოვილის ნაჭერი) – ძერწული ან სხვა სახის ჩარჩოთი შემოსაზღვრული კედლის, ჭერის, კარის ნაწილი, რომელიც ხშირად შევსებულია რელიეფით, ფერწერით ან ტილოზე შესრულებული სურათით (ნახ. 1).



პანორამა (ბერძ. pan ყველა, ყველაფერი და horama ხედი, სანახაობა) – 1. სივრცული საშემსრულებლო ხელოვნების ერთ-ერთი სახეობა, ფართოფორმატიანი გამოსახულება, რომელიც გაშლილია მაყურებლის წინ ან მის გარშემო და ჰორიზონტის მთელ წრეზე რეალური სივრცის ილუზიას ქმნის; 2. რელიეფის ხედი, რომელიც იშლება მაყურებლისთვის მოხერხებული პოზიციიდან (მაგ., გარკვეული სიმაღლიდან, კლდის შვერილიდან, ბორცვიდან, მაღლივი შენობიდან და სხვ.) და ახასიათებს

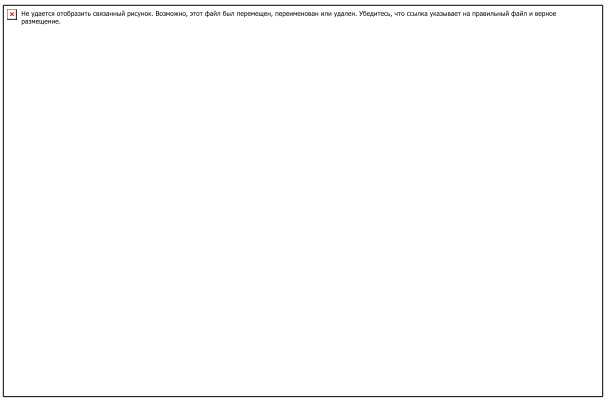
ნახ. 1

სივრცის დიდი სიღრმე და ხედის ფართო კუთხე (ნახ. 1. ხედი ლაგო მაჯორეს ტბაზე, იტალიის რესპუბლიკა).

პანსიონატი (ფრანგ. pensionnat<ლათ. pensio ანაბარი, წვლილი) – ერთგვარი სასტუმრო ან დასასვენებელი სახლი სრული მომსახურებით. პანსიონატი, როგორც წესი, განლაგებულია თვალწარმტაც და საკურორტო ადგილზე. მას საცხოვრებელი სათავსების გარდა აქვს საკუთარი კეთილმოწყობილი ტერიტორია ავტოსადგომით, ხეივნებით, მწვანე ნარგავებით, კვების ობიექტებით, სპორტული და საბავშვო მოედნებითა და სხვ.

პანსიონი (ლათ. pensio ანაბარი, წვლილი) – 1. დახურული სასწავლებელი, სადაც მოსწავლეები უზრუნველყოფილია ბინითა და საკვებით; 2. კერძო სასტუმრო, სადაც მდგმურები უზრუნველყოფილია საკვებით, ბინითა და მოვლით.

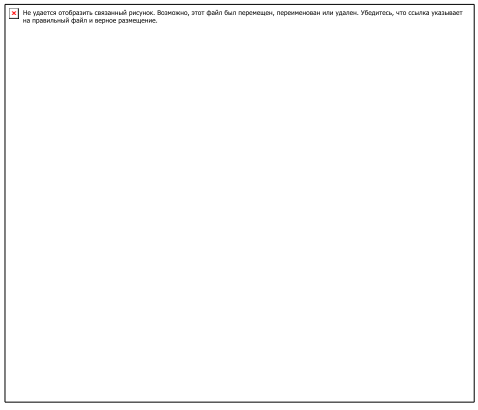
პანტოგრაფი (ბერძ. pâs ყველა და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – 1. ნახაზიდან პირის გადასაღები ხელსაწყო; 2. პარალელური და ურთიერთმართობული ხაზების გასატარებელი ხელსაწყო, რომელიც ყენდება სახაზავ დაფაზე; 3. ელმავლის ან ძრავიანი ვაგონის სახურავზე გამართული მოწყობილობა საკონტაქტო სადენიდან (მავთულიდან) დენის მისაღებად; დენმიმღები; 4. დატვირთვა-განტვირთვის სამუშაოების მანიპულატორი (მექანიკური ხელი); 5. ტრანსფორმაციის საავეჯო მექანიზმი; 6. ტვირთამწევი მანქანების ნაირსახეობა; 7. მოქნილი სადგარი დიქტორის წინ მიკროფონის მოხერხებულად განსათავსებლად.



პანტომეტრი (ბერძ. pâs ყველა და métron გაზომვა) – გეოდეზიური ხელსაწყო ადგილზე შვეული და ჰორიზონტალური კუთხეების გასაზომად.

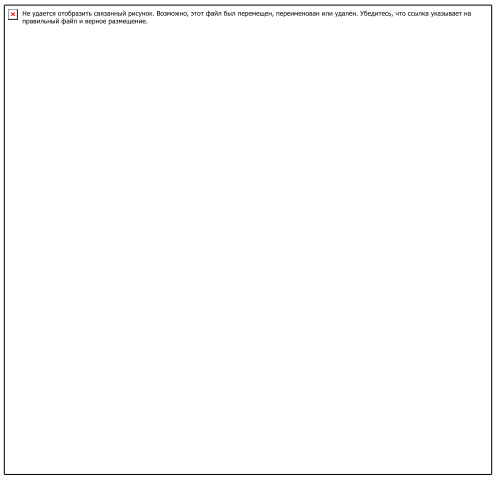
პაპერტი (ლათ. atrium, impluvium, pars aperta) – ღია სათავსი (მოედანი) ეკლესიაში შესასვლელის წინ მცირე გალერეას სახით.

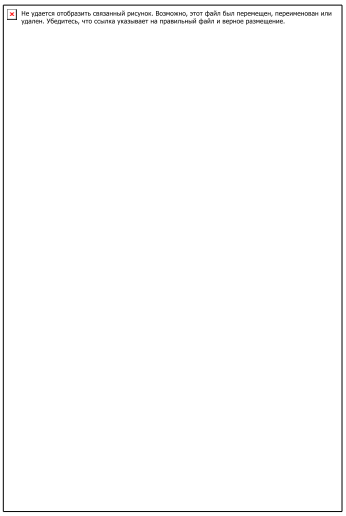
პაპიე-მაშე (ფრანგ. papier mâché დაღეჭილი ქაღალდი) – პლასტიკური ნივთიერება, რომელიც მიიღება ქაღალდის მასაში წებოს, სახამებლის, თაბაშირის, ცარცისა და სხვ. შერევით; იყენებენ სხვადასხვაგვარი ნივთების დასამზადებლად დაწნეხის მეთოდით.



პარაბოლა (ბერძ. parabolé მსგავსება, დაახლოება) – გეომეტრიული ფიგურა (ნახ. 1), რომელიც მიღებულია სწორი წრიული კონუსის კვეთისას მისი მსახველის პარალელური სიბრტყით.

პარაბოლოიდი (ბერძ. parabolḗ შედარება, მსგავსება და -oeidēs მსგავსი, მსგავსება, ფორმა<eîdos სახე, ფორმა) – მე-2 რიგის ზედაპირი, რომელიც მიიღება პარაბოლას ბრუნვით მისი ღერძის გარშემო. პ. არის უცენტრო ჩაუკეტავი ზედაპირი, რომლის უმარტივეს განტოლებებს დეკარტის მართკუთხა კოორდინატთა სისტემაში აქვს შემდეგი სახე: $x^2/p^2 + y^2/q^2 = 2z$ (ნახ. 1. ელიფსური პარაბოლოიდი), $x^2/p^2 – y^2/q^2 = 2z$ (ნახ. 2. ჰიპერბოლური პარაბოლოიდი), სადაც $p>0$, $q>0$ – ნახევარღერძებია.



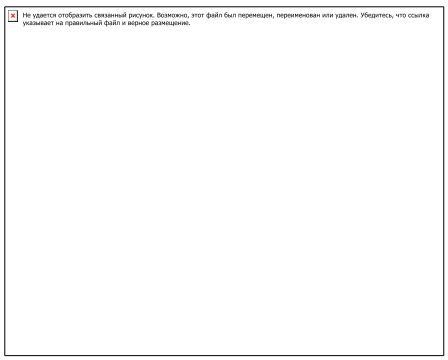


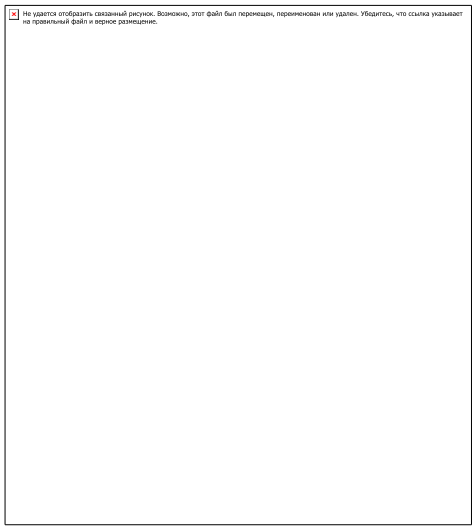
პარადიზი (ბერძ. paradeisos ბაღი) – ძველსპარსული ბაღი, გამორჩეული ბევრი ვარდით, შადრევნითა და წყალსატევით (ნახ. 1).

ნახ. 1

პარაკლესიუმი – ბიზანტიური ტაძრის საყარაულო.

პარალელეპიპედი (ბერძ. parállēlos გვერდიგვერდ და epipedon სიბრტყე) – პრიზმა, რომელსაც ფუძედ აქვს პარალელოგრამი (ნახ. 1). პ. წახნაგები წყვილ-წყვილად ტოლი პარალელოგრამებია. პ. აქვს 6 წახნაგი, 8 წვერო, 12 წიბო. თუ გვერდითი წახნაგები ფუძის მართობულია, მაშინ პ. ეწოდება მართი. თუ, ამასთანავე, ფუძე მართკუთხედია, მაშინ პ. მართკუთხას უწოდებენ. თუ პ. ყოველი წახნაგი კვადრატია, მაშინ პარალელეპიპედს ეწოდება კუბი. მართკუთხა პ. ერთი წვეროდან გამომავალ სამივე წიბოს სიგრძეს პ. განზომილებებს უწოდებენ. ყოველ პ. აქვს სიმეტრიის ცენტრი – დიაგონალების გადაკვეთის წერტილი.





პარალელი (ბერძ. parállēlos გვერდიგვერდ<pará- მახლობლად, გვერდით და allēlos ერთმანეთის) – 1. პარალელური ხაზები; 2. შედარება, შეპირისპირება; 3. დედამიწის ეკვატორის პარალელურად, ჩრდილოეთით და სამხრეთით წარმოსახვით გავლებული წრეხაზები (ნახ. 1). პ. გვიჩვენებს დასავლეთ და აღმოსავლეთ მიმართულებას. ეკვატორის ორივე მხარეს, პარალელების სიგრძე იკლებს და პოლუსებთან ისინი საერთოდ წყდება. ნებისმიერი ერთი პარალელი ყველა მერიდიანის მართობულია გადაკვეთის წერტილებში.

პარალელიზმი (ბერძ. ბერძ. parállēlos გვერდიგვერდ და -ismós მდგომარეობა) – 1. მათემ. ხაზების ან სიბრტყეების ერთმანეთისაგან თანაბარი დაშორება; 2. ორი მოვლენის, მოქმედების მუდმივი თანაფარდობა და თანაარსებობა; 3. ორი პირის, დაწესებულების, ორგანიზაციის მიერ ერთგვარი სამუშაოს შესრულება ერთმანეთთან შეუთანხმებლად; დუბლირება.

პარალელოგრამი (ბერძ. parállēlos გვერდიგვერდ და grame ხაზი) – ოთხკუთხედი, რომლის ორი მოპირდაპირე გვერდი ტოლი და პარალელურია.

პარალელურ ძალთა სისტემა – ძალთა სისტემა, რომელთა ფუძეები ურთიერთპარალელურია.

პარალელურ ძალთა ცენტრი – წერტილი, რომელზეც გადის პარალელურ ძალთა სისტემის ტოლქმედის ფუძე; მისი მდებარეობა დამოკიდებულია სისტემის შემადგენელი ძალების სიდიდეებზე, მათი მოდების წერტილების მდებარეობაზე და არ არის დამოკიდებული ამ ძალების მიმართულებაზე სივრცეში.

პარალელური (ბერძ. parállēlos გვერდიგვერდ) – 1. წრფე (სიბრტყე), რომლის ყველა წერტილი თანაბრადაა დაშორებული მეორე წრფიდან (სიბრტყიდან); 2. განლაგებული ერთი მიმართულებით; თანხვედრილი, ერთნაირი, მსგავსი; 3. მიმდინარე ერთი და იმავე დროში.

პარალელური გადატანა – სივრცის ან მისი ნაწილის გარდაქმნა, რომლის დროსაც ყველა წერტილი გადაადგილდება ერთი და იმავე მიმართულებით და ერთი და იმავე მანძილით. ევკლიდეს გეომეტრიაში პარალელურ გადატანას უწოდებენ გადატანას ან თავისუფალ ვექტორს.

პარალელური წრფეები – ევკლიდეს გეომეტრიაში – ერთ სიბრტყეში მდებარე წრფეები, რომლებსაც არა აქვთ საერთო წერტილი (არ იკვეთება) ან ერთმანეთს ემთხვევა. ერთ სიბრტყეში მოთავსებული წრფის გარეთ მდებარე წერტილზე შეიძლება გაივლოს მოცემული წრფის პარალელური ერთი და მხოლოდ ერთი წრფე.

პარამაგნეტიზმი (ლათ. para- ერთი მხრიდან, გვერდით, გვერდიდან და ახ. ლათ. magnētismus გადატანითი მნიშვნელობით – "პირადი ხიბლი"<ბერძ. Magnēs lithos ქვა მაგნეზიიდან<საბერძნეთის ისტორიული რეგიონის – თესალიას რაიონ მაგნესიას სახელის მიხედვით) – პარამაგნიტურ ნივთიერებათა დამახასიათებელი მოვლენებისა და თვისებების ერთობლიობა.

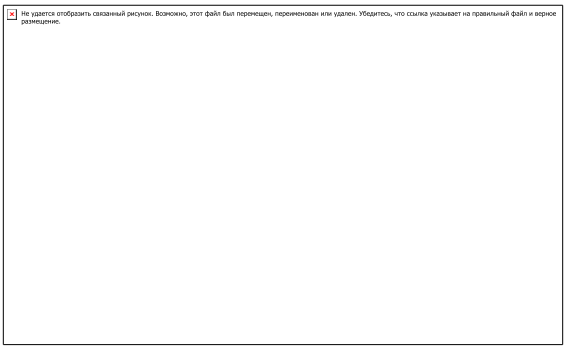
პარამაგნიტური – რაც მაგნიტის პოლუსებისაკენ სუსტად მიიზიდება.

პარამეტრი (ლათ. parametrum<para- ერთი მხრიდან, გვერდით, გვერდიდან და métron გაზომვა) – 1. სიდიდე, რომელიც წარმოადგენს სისტემის, ტექნიკური მოწყობილობის, მოვლენის ან პროცესის მახასიათებელს. მაგ., მექანიკურ სისტემებში ასეთ სიდიდეებს მიეკუთვნება მასა, ძრავის სიმძლავრე, წარმადობა, ტევადობა, სიჩქარე, ბრუნვის სიხშირე და ა.შ. ის განსაზღვრავს ნაკეთობის კონსტრუქციულ-ტექნოლოგიურ და საექსპლუატაციო თვისებებს და შეიძლება იყოს მთავარი და მეორეხარისხოვანი. მანქანების პარამეტრული (ტიპზომის) რიგი არის სხვადასხვა ტიპზომათა ერთობლიობა, რომელთაც აქვთ რაციონალურად შერჩეული მთავარი პარამეტრი. მანქანების (კვანძების) პარამეტრული ოპტიმალური რიგი არის რიგი ისეთი მთავარი პ., რომელიც უზრუნველყოფს დაგეგმილი მოცულობის სამუშაოს შესრულებას მინიმალური დანახარჯებით. პარამეტრი შეიძლება იყოს: ატმოსფერული, ალგებრული, განაწილების, გეომეტრიული, დინამიკური, დიფერენციალური, ელექტრონმილაკის, თბური, თერმოდინამიკური, იზომეტრიული, კრისტალის, მაგნიტური სისტემის, ნაკადის, ნორმატიული, პროგრამული, რხევების, საანგარიშო, სტატიკური, ტალღური, ტრიგონომეტრიული, ფაზური, ღვარცოფის, წევის, ხრახნული მოძრაობისა და სხვ.; 2. სიდიდე, რომელიც შედის მათემატიკურ ფორმულაში და თავის მუდმივ მნიშვნელობას ინარჩუნებს მხოლოდ მოცემული ამოცანის პირობებში; 3. რიცხვითი ან სხვა განზომილებადი ფაქტორი, რომელიც ქმნის ერთ-ერთ სიმრავლეს, რომელიც განსაზღვრავს სისტემას ან იძლევა მისი მუშაობის პირობებს; 4. სიდიდე, რომლის მნიშვნელობა მიიღება კონკრეტული მდგომარეობისათვის და რომლის მიმართაც შესაძლებელია გამოსახული იქნას სხვა ცვლადი სიდიდეები; 5. პოპულაციის რიცხვითი მახასიათებელი, განსხვავებული სტატისტიკური მონაცემებისაგან; 6. ზოგად შემთხვევაში, ლიმიტი ან საზღვარი რომელიც განსაზღვრავს კონკრეტული პროცესის (მოღვაწეობის) მოქმედების სფეროს.

პარამეტრი ხრახნული მოძრაობის – ხრახნული მოძრაობისას წარმტანი მოძრაობის სიჩქარის ფარდობა ბრუნვის კუთხურ სიჩქარესთან.

პარამეტრული რხევა – ცვლადი სიხისტის მექანიკური სისტემის რხევა. ასეთი რხევები განისაზღვრება დიფერენციალური განტოლებებით, რომელთა კოეფიციენტები წარმოადგენენ დროის პერიოდულ ფუნქციებს.

პარაპეტი (მოაჯირი) (იტალ. parapetto<parare დაცვა და petto მკერდი) – სახურავის, აივნის, ხიდის, ტერასის, სანაპიროს და მისთ. მცირე სიმაღლის უწყვეტი კედელი (ნახ. 1. ხიდის პარაპეტი).



პარაპეტის ფილა – კედლის ზედა ნაწილისთვის გამოყენებული, ბრტყელი ან დამრეცი, ქვის ან აგურის ზედა საფარველი.

პარაპეტის წყალგამომშვები ხვრელი – ხვრელი კედელში ან პარაპეტში, რომლის საშუალებით სახურავი იწრიტება დაგროვილი წყლისგან.

პარასკენიუმი – ანტიკური თეატრის სკენეს გვერდითა სათავსები, რომლებიც გვერდებიდან ზღუდავდა სცენას და ემსახურებოდა აკუსტიკის გაუმჯობესებას, აგრეთვე გამოიყენებოდა დეკორაციებისა და თეატრალური ინვენტარის შესანახად.

პარასტაზისი – ბერძნული სახლის შიდა ეზოს შესასვლელში მოთავსებული ბოძების ან სვეტების რიგი.

პარაფინი (გერმ. paraffin<ლათ. parum პატარა და affinis მონათესაო) – თეთრი ფერის, ცვილისებრი კრისტალური აგებულების, უგემო და უსუნო, ნახშირწყლების ნაერთი ნივთიერება (ნახ. 1). მიიღება ნავთობის გადამუშავებით. გამოყენების სფეროებია: მოძრავი და მბრუნავი ხის დეტალების გაპოხვა, გასანათებელი სანთლები, ქაღალდის წარმოება, ანტიკოროზიული საფარველი, მედიცინა, რადიოწარმოება, ტრანსფორმატორები, ძრავები და სხვ.

ნახ. 1

პარაფირება (ფრანგ. parapher კალმის მოსმა, ხელმოსმა) – საერთაშორისო ხელშეკრულების ან მისი ცალკეული მუხლების წინასწარი დამოწმება ხელშემკვრელი მხარეების რწმუნებულთა მიერ თავთავიანთი ინიციალებით. პარაფირების დანიშნულებაა იმის ფიქსაცია, რომ საერთაშორისო ხელშეკრულების მოცემული ტექსტი საბოლოოდ შეთანხმებულია, მაგრამ პარაფირება არ ნიშნავს ხელის მოწერას და ვერ შეცვლის მას.

პარაშუტი – 1. სიმაღლიდან ადამიანთა ან რაიმე საგნების მიწაზე რბილი დაშვებისთვის გამოყენებული მოწყობილობა. ჰაერში იხსნება ქოლგასავით. როგორც წესი, მზადდება ღია ფერის, მტკიცე ქსოვილისაგან (ნეილონი, აბრეშუმი); 2. მექანიზმი, რომელიც მაღაროში ბაგირის გაწყვეტის შემთხვევაში ამწევ გალიას იცავს ჩავარდნისგან.

პარენქიმა (ბერძ. parenchyma<para ახლოს და επcheo დასხმა, შევსება) – მცენარეული რბილი ქსოვილი, რომელიც შედგება მომრგვალებული ფორმის წაგრძელებული ერთი ზომის უჯრედებისაგან. წარმოადგენს ხის ძირითად ქსოვილს – იმარაგებს მაცოცხლებელ ნივთიერებებსა და წყალს. მისი რაოდენობა დამოკიდებულია ხის ჯიშზე. წიწვოვნებში ის მცირე რაოდენობითაა, ხოლო ფოთლოვნებში – მეტი რაოდენობით, რადგან ფოთლოვან ჯიშებს ფოთლების ჩამოცვენის შემდეგ მეტი საკვები მარაგი სჭირდებათ არსებობისთვის.

პარენქიმა გრძივი – პარენქიმის უჯრედები, რომლებიც ხის ტანში (მერქანში) განლაგებულია გრძივად.

პარენქიმა დიფუზიური – პარენქიმის უჯრედები, რომლებიც ხის ტანში (მერქანში) განლაგებულია თანაბრად.

პარენქიმა ვერტიკალური – მერქნის პარენქიმა, რომელიც ხის ტანს ვერტიკალურად გასდევს.

პარენქიმა მერქნის – პარენქიმა, რომლებიც ხის ტანში ცალკეული უჯრედების ან უჯრედთა რიგის (მწკრივის) სახით დამოუკიდებლად არსებობენ. მათი დანიშნულებაა საკვები მარაგის შენახვა.

პარენქიმა მეტატრაქეალური – პარენქიმა, რომლებიც ბოჭკოებისგან დამოუკიდებლად, მათ გარეშე კონცენტრირებულ რიგებს ქმნის (მაგ., არყის ხე, წიფელი, მუხა და სხვ.).

პარენქიმა სხივური – მერქნის პარენქიმა, რომელიც გულგულას სხივების შემადგენლობაში შედის როგორც წიწვოვან, ისე ფოთლოვან ჯიშებში.

პარეხი – IX-X საუკუნეების ქართული კულტურულ-საგანმანათლებლო კერა – სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს თურქეთში, ართვინის პროვინციაში, ისტორიულ კლარჯეთში, სოფელ პარეხიდან (დიუყანალა) ორ კილომეტრში, მდ. დუგანალას (ბერთისწყლის შენაკადი) ხეობაში (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ჩრდილოეთის ეკლესია, სამხრეთის ეკლესია, კლდეში ჩაშენებული სამლოცველო. დააარსებულია მიქელ პარეხელის მიერ. ამჟამად სამონასტრო კომპლექსიდან მხოლოდ ნანგრევებია შემორჩენილი. ჩრდილოეთის ეკლესიის იშვიათი თავისებურებაა ნახევარწრიული შვერილი აფსიდი, რაც შავშეთ-კლარჯეთის ეკლესიებისათვის არ იყო დამახასიათებელი. აღმოსავლეთ და დასავლეთ ფასადებზე გამოყენებულია ქვის წყობის დაბალი და მაღალი რიგების მონაცვლეობა, რაც ქართულ ხუროთმოძღვრებაში მხოლოდ შიდა ქართლში გვხვდება (წირქოლის ღვთისმშობლის ეკლესია, VIII ს.). ჩრდილოეთისა და სამხრეთის ეკლესიები მოკრძალებული ზომის ბაზილიკური (დარბაზული) ტიპის ნაგებობებია, რომლებიც ვერ უტოლდება კლარჯეთის სხვა სავანეებს (ოპიზი, მიძნაძორი, წყაროსთავი, ხანძთა, დოლისყანა, შატბერდი), მაგრამ თავისი ისტორიითა და კულტურული წარსულით ქართული ხუროთმოძღვრებისათვის მნიშვნელოვან ძეგლად ითვლება.

ნახ. 1

ნახ. 2

პართენონი (ბერძ. parthenon<parthenos ქალწული) – ძვ. წ. V საუკუნეში ათენის აკროპოლზე აგებული ათენას ტაძარი. იგი ყველაზე ცნობილი დღემდე მოღწეული ძველი ბერძნული ნაგებობაა და საყოველთაოდ ითვლება ბერძნული არქიტექტურის უნატიფეს ნიმუშად (ნახ. 1). მისი დეკორატიული სკულპტურები ბერძნული ხელოვნების მწვერვალს წარმოადგენს. მშენებლობაში ძირითადად გამოყენებულია პენტელიკონის მარმარილოს ქვა. პ. ძველი საბერძნეთისა და ათენის დემოკრატიის სიმბოლოდ ითვლება და მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი კულტურული მონუმენტია. შენობას ერქვა ქალღმერთ ათენას ტაძარი და მისი

დღევანდელი სახელი მომდინარეობს ძველი ბერძნული სიტყვიდან პართენოს (ქალწული). პ. შეცვალა ათენას ძველი ტაძარი, რომელიც ძვ. წ. 480 წელს სპარსელებმა გაანადგურეს. სხვა მრავალ ბერძნულ ტაძართა მსგავსად პ. იყენებდნენ როგორც განძსაცავს და აქ ინახებოდა დელოსთა ლიგის საგანძური, რომელიც მოგვიანებით ათენის იმპერია გახდა.

პარიტეტი (გერმ. paritat<ლათ. paritas თანასწორობა) – 1. თანასწორობა, თანაბარუფლებიანობა, ტოლობა, ტოლფასოვნება, თანაბარი მდგომარეობა; 2. თანაფარდობა სხვადასხვა ქვეყნის ვალუტებს შორის, რომელსაც ადგენენ მოცემულ სავალუტო ერთეულში ოქროს შემცველობით ან მისი მსყიდველობითი უნარის მიხედვით.

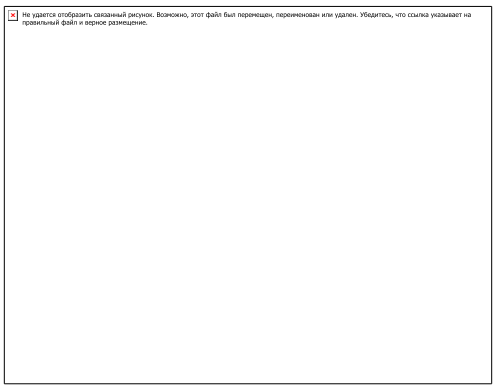
პარკერიზაცია – ლითონის ნაწარმის კოროზიისგან დაცვის ხერხი ფოსფატების ხსნარში მისი ჩაყურსვისა და შემდგომ ლაქსაღებავებით დაფარვის გზით.

პარკეტი (ფრანგ. parquet<parc პარკი) – პატარა ზომის ოთხკუთხა ან სხვა გეომეტრიული ფორმის, სიმეტრიულად დაწყობილი ბრტყელი ფიცრები იატაკის შესაქმნელად. ასეთი ფიცრებით შექმნილი იატაკი. პ. დასამზადებლად გამოიყენება მაგარი ხის ჯიშები, რომლებიც ხარობს დედამიწის ზომიერ და ჩრდილოეთ სარტყლებში – არყის ხე, კოპიტი, ლარიქსი, მუხა, ნეკერჩხალი, წიფელი, აგრეთვე ტროპიკული მცენარეები – ბამბუკი, მერბაუ, ვენგე, კუმარუ, წითელი ხე და სხვ. პარკეტი შეიძლება იყოს დეკორატიული, ლამინირებული, ლარტყული, მასიური, მოდულური, მოზაიკური, მხატვრული, ნატურალური, ფარისებრი, ცალობითი, წებილი და სხვ.

პარკეტი ლარტყული – ცალობითი პარკეტი, რომლის სიგრძე მეტია ჩვეულებრივ სტანდარტულ პარკეტის სიგრძესთან შედარებით.

პარკეტი მოზაიკური (ასაწყობი) – სპეციალურ ქაღალდზე ან ქსოვილზე დაწებებული გარკვეული ნახატის შემქმნელი მცირე ზომის (40×40 მმ; 60×60 მმ) პარკეტის ნაჭრები სისქით 8-18 მმ, რომელიც შემდეგ წებდება ასაწყობ ფილაზე (ფუძეზე). მოზაიკური სახე მიიღება მერქნის ბოჭკოების მიმართულებების ცვალებადობით, ან თამასებისათვის სხვადასხვა ჯიშის (შეფერილობის) მერქნის გამოყენებით (ნახ. 1. მოზაიკური პარკეტი).

მხატვრული – სხვადასხვა ძვირფასი ჯიშისაგან დამზადებული და მხატვრულად დალაგებული პარკეტი (ნახ. 1. პარკეტი მხატვრული).



პარკეტი საცალო – პარკეტი ცალკეული თამასებისგან, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია კილოთი

და ქიმით. პარკეტის თამასების ზომებია: სიგრძე – 150-400 მმ, სიგანე – 30-60 მმ და სისქე – 15-18 მმ.

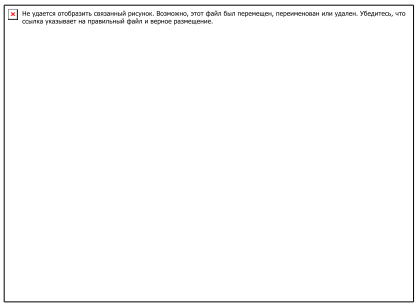
პარკეტი ფარისებრი – პარკეტის სახეობა, რომელიც შედგება ხის ნარჩენებისაგან დამზადებული ფარისგან (ძირითადად ოთხკუთხედის ფორმის) ზედაპირზე დაწებებული ცალობითი პარკეტის თამასებით. პ. ფ. ადვილი დასაგებია, ეკონომიურია, ინდუსტრიულია, ვიდრე ცალობითი პარკეტი, თუმცა მოითხოვს ფუძის (ფარის) ზუსტ მომზადებას.

პარკეტი ფიცრის – ფიცრის თამასებისგან აწყობილი პარკეტი, რომლის ფუძეზე დაკრულია მაგარი ჯიშის ხის შპონი სისქით 6-8 მმ. საპარკეტე ფიცრის ზომებია: სიგრძე 1200-3000 მმ, სიგანე – 150 მმ, სისქე – 25 მმ. საცალო პარკეტის მსგავსად აქვს კილო და ქიმი.

პარკეტი ფურცლოვანი – ფანერისგან დამზადებული პარკეტი, რომლის ზედაპირი მაგარი ჯიშის მერქნის შპონს წარმოადგენს. მისი ზომებია 400x400x10 მმ.

პარკეტი წებილი – პარკეტის სახეობა, რომელიც სხვადასხვა ჯიშის მერქნის ერთმანეთთან შეწებებითაა დამზადებული. ზედაპირზე ძვირფასი ჯიშის, ხოლო ფუძედ ნაკლებად ღირებული მერქანია გამოყენებული.

პარკეტის თამასა მარცხენა – პარკეტის თამასა, რომელსაც თუ შევხედავთ წინაპირის მხრიდან, ტორსული ქიმი მდებარეობს მარცხნივ, ხოლო ნაწიბურის ქიმი – დამკვირვებლის მხარეზე.



პარკეტის თამასა მარჯვენა – პარკეტის თამასა, რომელსაც თუ შევხედავთ წინაპირის მხრიდან, ტორსული ქიმი მდებარეობს მარჯვნივ, ხოლო ნაწიბურის ქიმი – დამკვირვებლის მხარეზე (ნახ. 1. პარკეტის თამასა მარჯვენა: 1. წინაპირი; 2. ქიმი; 3. ღარი; 4. ცვეთის სისქე).

პარკეტის თამასის უკანა მხარე – პარკეტის სამუშაო ზედაპირის საპირისპირო მხარე.

პარკეტის ცვეთის შრე – პარკეტის თამასის ზედა შრე საპირე მხარეზე ქიმის ან ღარის ზედა ნაწილამდე, რომლის ცვეთა განსაზღვრავს პარკეტის სამსახურის ვადას.

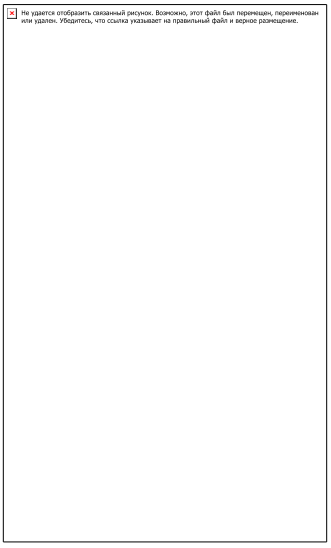
პარკეტის წყობა ნაძვისებრი (ბრიქსონი) – პარკეტის თამასების ნაძვისებრი განლაგების სახეობა. პარკეტის წყობის ერთ-ერთი უმარტივესი ტიპი.

პარკი (ფრანგ. parc<ლათ. parricus შემოღობილი ადგილი) – 1. მიწის ნაკვეთი ბუნებრივი ან სპეციალურად დარგული მცენარეულობით, გზებით, ხეივნებით, წყალსატევებით, შადრევნებით, ატრაქციონებით, სასპორტო მოედნებით, რომლებიც ქმნის საპარკო არქიტექტურულ ანსამბლს; 2. მანქანების ერთობლიობა მეურნეობაში, დარგში, ორგანიზაციაში; მაგ., ავტომობილების პარკი, ვაგონეტების პარკი და სხვ. საქართველოში ცნობილი პარკებია: მთაწმინდის, ვაკის (ნახ. 1. ქ. თბილისის ვაკის პარკი), ბათუმის, მწვანე კონცხის, ქუთაისის (ბესიკის), სოხუმის (ნახ. 2. ქ. სოხუმის პარკი) და სხვ.

ნახ. 1

ნახ. 2

პარკი რეგულარული – ხეივნებისა და ყვავილნარების სწორად დაგეგმარებული პარკი, სადაც დეკორატიული მცენარეულობა ჭარბობს.



პარკი ტერასული (იტალიური) – პარკი, გაშენებული ბილიკებად მთის ფერდობზე, ნაგებობაზე, შენობასა და მისთ., რომელიც შემორგულია ბუჩქებით, ხვიარა მცენარეებითა და ყვავილნარებით (ნახ. 1. ტერასული პარკი ქ. ოსაკაში, იაპონია).

პარმაღი – სახლში შესასვლელის გარე ნაგებობა (უმეტესად დახურული), რომლის მეშვეობით ხდება სახლში შესვლა და გამოსვლა (ნახ. 1). თუ კარის ღიობი განთავსებულია მიწის დონიდან ზევით, მაშინ პ. უკეთდება კიბე. პრაქტიკული საჭიროების გარდა აქვს დეკორატიული ფუნქციაც – სახლს აძლევს არქიტექტურულად დამთავრებული შენობის სახეს.

პაროდოსი (ბერძ. párodos გვერდის ავლა, გასასვლელი) – ანტიკური თეატრის სცენის ტრაპი; სცენაზე ასასვლელი (იხ. პროსკენიონი, ნახ. 1).

პარონიმები (ბერძ. pará- მახლობლად, გვერდით და onyma სახელი, სახელწოდება) – სიტყვები, რომელთა წარმოთქმა და მართლწერა ნაწილობრივ ერთნაირია (მსგავსია), მაგრამ აქვთ სხვადასხვა ლექსიკური მნიშვნელობა. მათ მიეკუთვნებათ, აგრეთვე, სიტყვები ნაწარმოები ერთი და იმავე ფუძიდან, ანუ მონათესავე სიტყვები. პარონიმების მაგალითებია: იდეალური (ამაღლებული, სრულყოფილი) – იდეალისტური (სულიერი), აღთქმა (დაპირება, პირობა) – აღქმა (შეგრძნება), ამპლუა (სფერო, გარემო) – ამპულა (ქიმიური სინჯარა) და სხვ.

პარტერი (ფრანგ. parterre მიწაზე) – 1. თეატრში, მაყურებელთა დარბაზის ნაწილი, სცენის დონეზე დაბლა მდებარე; 2. პარკის, ბაღის ღია ნაწილი, გაზონებით, ყვავილნარებით, შადრევნებით შემკული.

პარტერი ინგლისური – კლასიკური საბაღე პარტერის სახესხვაობა, რომელიც გამოირჩევა შედარებით მარტივი ნახატით, შესრულებული გაზონებით, ქვიშითა და ყვავილებით.

პარტერი მაქმანისა – საბაღე პარტერის სახე რთული ნახატით, შესრულებული "მკვდარი" მასალით ქვიშის ფონზე. გავრცელებული იყო კლასიკური საბაღე ხელოვნების აყვავების პერიოდში XVII–XVIII საუკუნეების ევროპაში.

პარტია (ლათ. partio დაყოფა) – 1. რაიმე საქონლის, საგნის, მასალის, კონსტრუქციისა და მისთ. გარკვეული რაოდენობა; 2. საერთო ინტერესებით, შეხედულებებით გაერთიანებულ პირთა ჯგუფი, ბანაკი, დაჯგუფება.

პარტნიორობა (ფრანგ. partenaire პარტნიორი) – ფირმის ერთ-ერთი ორგანიზაციული ფორმა, რომელიც აერთიანებს ორი ან მეტი სამეურნეო სუბიექტის კაპიტალს. არსებობს პარტნიორობის ორი სახე: გენერალური და შეზღუდული. გენერალური გულისხმობს ფირმის ყველა ვალდებულებაზე მისი თითოეული მესაკუთრის შეუზღუდავ პასუხისმგებლობას. მაგ., ფირმის გაკოტრებისას კომპანიონი, რომელსაც ეკუთვნის ფირმის საკუთრების 1%, ისევე პასუხისმგებელია, როგორც ის, ვისაც დანარჩენი 99% ეკუთვნის. შეზღუდული პ. ვალდებულებებზე პასუხისმგებლობა განისაზღვრება კომპანიონებს შორის იურიდიულად გაფორმებული ხელშეკრულების შესაბამისად.

პარცელა (ფრანგ. parcelle ნაწილაკი) – მიწის მცირე ნაკვეთი, რომელზეც მეურნეობას ეწევიან.

პარცელაცია – მიწის პატარა ნაკვეთებად დანაწევრება, დაყოფა.

პარციალური (ლათ. partialis<pars ნაწილი) – ნაწილობრივი; რისამე შემადგენელი ნაწილი.

პარხალი – ძველი ქართული კულტურულ-საგანმანათლებლო კერა, ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სამონასტრო კომპლექსი ისტორიულ ტაოში, მდინარე ჭოროხის მარცხენა შენაკადის პარხალისწყლის ხეობაში (ახლანდელი თურქეთის ტერიტორია).

პასაჟი (ფრანგ. passage გასასვლელი, გადასასვლელი) – სავაჭრო შენობის სახეობა, რომლის სათავსები განლაგებულია, ჩვეულებრივ, ზემოდან განათებულ და პარალელურ ქუჩებზე გამავალ გალერეის ორივე მხარეზე (ნახ. 1).

ნახ. 1

პასატი – ხმელეთის ზედაპირზე მოქმედი ტროპიკული ქარი, რომელიც ქრის სუბტროპიკული სარტყლებიდან ეკვატორისკენ.

პასი (ლათ. passus ბიჯი) – 1. გოტიკური სამკაულის შემადგენელი ნაწილი, რომელიც სამფურცლა მცენარის სტილიზებულ გამოსახულებას წარმოადგენს; 2. ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლა.

პასივატორი – ნივთიერება, რომელიც უზრუნველყოფს ლითონის გადასვლას პასიურ მდგომარეობაში პასივაციის პირობებში, რაც დაკავშირებულია ლითონის ზედაპირზე ანტიკოროზიული ადსორბციული ან ფაზური თხელი ფენის გაჩენასთან. ეს ფენა ქმნის მკვრივ, პრაქტიკულად შეუღწევად ბარიერს, რის შედეგად კოროზია მკვეთრად მუხრუჭდება ან მთლიანად წყდება. პასივატორად გამოიყენება ლითონები: სპილენძი, ტიტანი, ქრომი, თუთია, ალუმინი და სხვ.

პასივაცია – 1. კოროზიის სიჩქარის მკვეთრი შემცირება ლითონის იონიზაციის ანოდური რეაქციის დამუხრუჭების შედეგად, როცა ლითონის ზედაპირზე ჩნდება ფაზური და ადსორბციული შრეები. პასივაციის პირობა: ყველა პირობის ერთობლიობა, რომელიც აუცილებელია ლითონის პასიური მდგომარეობის დადგომისათვის; 2. ჟანგეულის თხელი ფენის შექმნა ლითონის ზედაპირზე კოროზიისგან დაცვის მიზნით.

პასიური (ლათ. passivus უმოქმედო) – უმოქმედო, არაენერგიული; განურჩეველი (მაგ., პასიური ქარის დატვირთვა და სხვ.).

პასიფლორა (ვნების ყვავილი) (ლათ. Passiflora) – დეკორატიული ტროპიკული ხვიარა მცენარე. გავრცელებულია ამერიკის, აზიისა და ავსტრალიის ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. გვხვდება საქართველოშიც შავი ზღვის სანაპიროზე.

პასკალი (ინგლ. pascal<ფრანგი მეცნიერის ბ. პასკალის სახელის მიხედვით) – წნევისა და მექანიკური ძაბვის ერთეული. 1 პასკალი (პა) = 1 ნ/მ^2 = 1 კგ/(მ·წმ^2).

პასკალის კანონი – ჰიდროსტატიკის კანონი, რომლის თანახმად, გარე ძალებით სითხის ზედაპირზე წარმოქმნილ წნევას სითხე თანაბრად გადასცემს ყველა მიმართულებით.

პასპორტი (ფრანგ. passeport<passer გავლა, გატარება და port ნავსადგური, პორტი) – 1. ვისიმე პირადობის, მოქალაქეობის დამადასტურებელი დოკუმენტი; 2. სარეგისტრაციო მოწმობა, რომელშიც შეტანილია ცნობები რაიმე წარმოების, მოწყობილობის, საყოფაცხოვრებო საგნისა და მისთ. შესახებ.

პასპორტი წარმოების – წარმოების სრული ტექნიკური და ტექნოლოგიური აღწერილობა ყველა ძირითადი მონაცემისა და პარამეტრის ჩვენებით.

პასპორტიზაცია – 1. პასპორტის შემოღება; რისამე პასპორტის შედგენა; 2. მოწყობილობის ფიქსირებული მაჩვენებლის შემცველი ტექნიკური დოკუმენტის დამუშავება, რომელიც ზუსტად განსაზღვრავს მოცემული აგრეგატის დანიშნულებას, მუშაობის ოპტიმალურ პირობებს, ხარჯვის ნორმატივს და სხვ. საექსპლუატაციო მახასიათებლებს.

პასპორტუ – 1. მუყაოს ჩარჩო ან ფურცელი, რომელშიც ათავსებენ ან რომელზეც აწებებენ ფოტოსურათს, ნახატს, რეპროდუქციას; 2. ბეჭდვით ნაწარმოებში ჩართული სქელი ქაღალდის ან მუყაოს ფურცელი, რომელზეც დაწებებულია ტექსტგარეშე საილუსტრაციო მასალა – ფოტოსურათის, ნახატის, გრავიურის და მისთ. სახით.

პასტა (იტალ. pasta ცომი<ლათ. pascere კვება, შენახვა) – ცომის კონსისტენციის მქონე მასა – ცემენტის, პოლიმერული, თიხისა და სხვ.

პასტა სარჩილავი – ფხვნილისებრი სარჩილის პასტისმაგვარი ნარევი ფლუსით და მჭიდა ნივთიერებით (ან რომელიმე ერთით). მჭიდა ნივთიერების დანიშნულებაა უზრუნველყოს კავშირი სარჩილის ნაწილაკებს შორის.

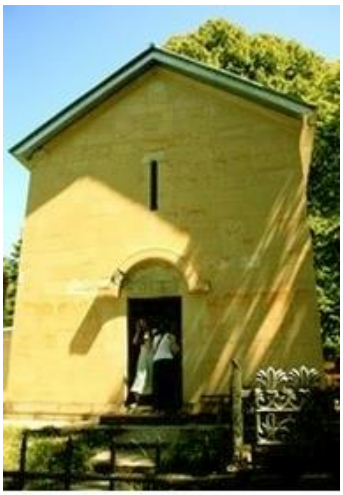
პასტადი (ფარღია) (ბერძ. pastados) – 1. ერთმხრივ გახსნილი სათავსი; გვერდებიდან კედლებით შემოსაზღვრული პორტიკი; 2. ძველი ბერძნული სახლის სათავსი, რომლის მეშვეობით საცხოვრებელი ოთახები შიგა ეზოს უკავშირდება.

პასტელი (იტალ. pastello<pasta ცომი) – 1. რბილი ფერადი ფანქრები ფერწერისთვის; მიიღება საღებავი ფხვნილის დაწნეხვით; 2. ფერწერის ტექნიკა, რომელიც ემყარება ამ ფანქრების გამოყენებას; 3. ასეთი ფანქრებით შესრულებული ნახატი.

პასტოფორიონი – ტაძარი სამე(უ)ფო.

პატარა – ზომით, სიდიდით ჩვეულებრივზე ნაკლები; მცირე ასაკისა, მცირეწლოვანი; მცირე ღირებულებისა, უმნიშვნელო.

პატარა ონის ეკლესია (ინგლ. Little Oni Church) – XI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, პატარა ონის წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს ქვემო რაჭაში, ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში, სოფელ პატარა ონში. ბაზილიკური ტიპის ერთნავიანი შენობა (8,2x7,4 მ) ნაგებია ქვითკირით. აქვს ორი კარი – სამხრეთით და დასავლეთით, რომელთა თავზე თითო ვიწრო სარკმელია განთავსებული. დასავლეთის კარის თავზე ჩაშენებულია ამავე სოფლის რაკეთის ეკლესიის კარიბჭიდან გადმოტანილი ქვა ძველი ქართული ჩუქურთმითა და ასომთავრული წარწერით (ნახ. 2. ასომთავრული წარწერა), რომელშიც ნახსენებია კახა ერისთავი და დედოფალი დალიდა (ისტორიკოს გ. ბოჭორიძის აზრით, შესაძლებელია კახა ერისთავი რაჭის ერისთავთა – კახაბერთა წინაპარი იყოს). ბაზილიკა დამშვენებული ყოფილა ორნამენტებით, რომელთა ნაწილია შემორჩენილი (ნახ. 3. ჩუქურთმა). XX საუკუნის ბოლოს პატარა ონის წმინდა გიორგის ეკლესია სოფლის ძალისხმევითა და თანადგომით აღდგენილი იქნა დღევანდელი სახით და კეთილად ემსახურება ამ სოფლის მართლმადიდებელ მრევლს.



ნახ. 1

ნახ. 2

ნახ. 3

პატენტი [ლათ. patens (patentis) ღია, აშკარა] – 1. დოკუმენტი, რომელიც ადასტურებს სახელმწიფოს მიერ გამოგონების ტექნიკურ გადაწყვეტის აღიარებასა და ამაგრებს პიროვნებაზე (პატენტის მფლობელზე) განსაკუთრებულ უფლებას ამ გამოგონებაზე. გაიცემა სახელმწიფო ორგანოს მიერ. პატენტი მოქმედებს მხოლოდ იმ ქვეყნის ტერიტორიაზე, რომელმაც გასცა იგი. მოქმედების ვადაა 15-20 წელი; 2. დოკუმენტი, რომელიც იძლევა კერძო ვაჭრობის ან რეწვის უფლებას.

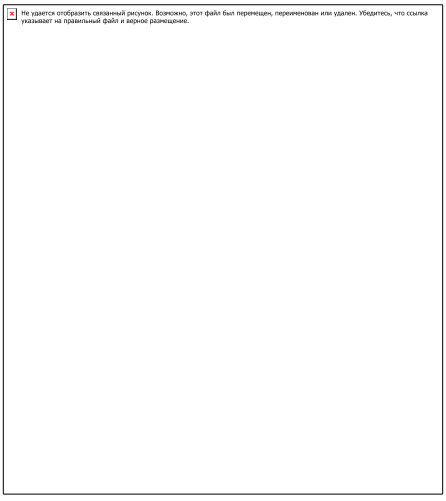
ნახ. 1

პატერნა (ლათ. patronus დამცველი, მფარველი) – გრძივი გალერეა, წნევის ქვეშ მყოფი ბეტონისა და რკ.ბ.-ის ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებში (ნახ. 1). განკუთვნილია სადრენაჟო სისტემის მიერ ნაგებობის საძირკველიდან და ტანიდან შეკრებილი წყლის გაყვანისათვის (მოცილებისათვის).

პატერნოსტერი (ინგლ. paternoster კრიალოსანი) – შენობის შვეული ტრანსპორტის სახეობა, რომელიც წარმოადგენს განუწყვეტლივ მოძრავ ბაგირზე შეკიდებული ღია კაბინების რიგს.

პატინა (ლათ. patina ტაფა, ქვაბი) – 1. სხვადასხვა ფერის თხელი ფენა ჟანგისა სპილენძისა და მისი შენადნობების (ბრინჯაო, თითბერი) ზედაპირზე (ბუნებრივად ან სპეციალური დამუშავების შედეგად), რომელიც იცავს ნაკეთობას კოროზიისაგან და ერთდროულად აქვს დეკორატიული მნიშვნელობა. არის მრავალშრიანი წარმონაქმნი, თუმცა ყოფაცხოვრებაში პატინას უწოდებენ სპილენძის კარბონატის ზედაპირულ მომწვანო ფენას; 2. თაბაშირის ნაკეთობა შეფერილი ბრინჯაოსფრად.

პატიო (ესპ. patio ეზო) – საცხოვრებლის ღია შიდა ეზო (ნახ. 1), შემოსაზღვრული კედლებით, გალერეებით, ჭიშკრებით, გისოსებითა და ა.შ. ან მწვანე ბუჩქნარითა და ხეებით. ის



გავრცელებული იყო ანტიკურ და შუა საუკუნეებში ხმელთაშუაზღვის ქვეყნებში (უმეტესად ესპანეთში), ხოლო შემდეგ სამხრეთ ამერიკასა და მაჰმადიანურ სამყაროში. პ. არის არქიტექტურული ოსტატობის ესპანურ-მავრიტანული სტილის კლასიკური ელემენტი, რომელიც ამჟამად მთელ მსოფლიოშია გამოყენებული. პ. შემადგენლობაში შედის: მცირე მოედანი (მოედნები) დასვენებისა და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების; ფარდული მაგიდით, სკამებით, სავარძლებით, დივანითა და სხვ.; აუზი, შადრევანი, ტბორი, გუბურა და სხვ.; დრენაჟის სისტემა წვიმის წყლის გასაყვანად ტერიტორიიდან, ზოგჯერ კი პირიქით – წვიმის წყლის აკუმულაციისათვის; ყვავილების გაზონი, ბაღი, სკვერი, პერგოლა, გალიები მგალობელი ფრინველებისათვის და ა.შ. ეზოს ნაწილი ყოველთვის დაფენილია მოზაიკური, დეკორატიული ან სხვა სახის ფილებით. პ. აშენებდნენ არა მარტო საცხოვრებელ სექტორში, არამედ მონასტრების, ტაძრების, სამლოცველოების, ადმინისტრაციული შენობების, დასასვენებელი სახლების, სასტუმროების ეზოებშიც.

პატოჰნი – ძვ. არმარი, სარკმელი.

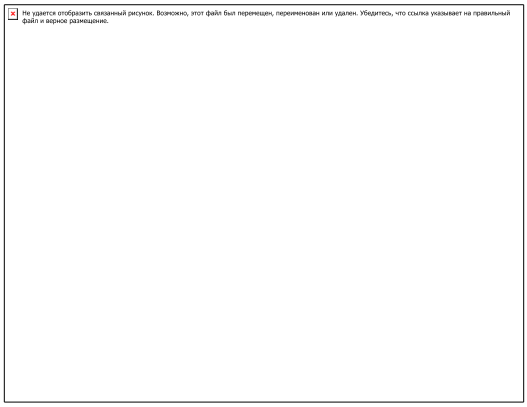
პატრონი (ლათ. patronus დამცველი, მფარველი) – რისამე მქონე, მესაკუთრე, მფლობელი; მფარველი, მზრუნველი, მომვლელი.

პატრონიკე (ემპორი, საქცეველი) – 1. საპატრონიკე, პატრონიკონი; ტაძარში მეორე იარუსზე, ანტრესოლის მსგავსად მოწყობილი ვიწრო ბაქანი; 2. ზედა, ღია გალერეა, აივანი დარბაზში; 3. საეკლესიო შენობის აღმოსავლეთ ნაწილში, საკურთხევლის გვერდით მგალობელთათვის გამოყოფილი ადგილი.

პეაცა – იტალიაში ღია სივრცე შემოსაზღვრული ნაგებობებით; 2. ინგლისურ კლასიკურ არქიტექტურაში ლოჯიას სინონიმი.

პეგმატიტი [ფრანგ. pegmatite<ბერძ. pēgma (pēgmatos) კავშირი] – მაგმური წარმოშობის მსხვილმარცვლოვანი ქანი. ძირითადად გრანიტული შედგენილობის. პ. ამგები მინერალები დიდი რაოდენობით შეიცავს აქროლად კომპონენტებსა და იშვიათად გაფანტულ ელემენტებს. გვხვდება ბუდობების, უმეტესად კი გამკვეთი ძარღვების სახით მასთან გენეტურად დაკავშირებულ მაგმურ, აგრეთვე მეტამორფულ და დანალექ ქანებში. პ. შეიცავს მრავალ სასარგებლო კომპონენტს (მინდვრის შპატი, მუსკოვიტი, ნეფელინი). პ. ჩამოყალიბების დროს წარმოიქმნება მინერალთა სამრეწველო დანაგროვები, ე.წ. პეგმატიტური საბადოები, რომელთათვის დამახასიათებელია რთული აგებულება და მორფოლოგია, აგრეთვე სასარგებლო კომპონენტების ცვალებადი კონცენტრაცია. გამოიყენება მინისა და კერამიკის წარმოებაში.

პედიმენტი (ინგლ. pediment საფუძველი<ლათ. pes, pedis ფეხი, მთისძირი) –1. არქიტექტურული ელემენტი, რომელიც ძირითადად გვხვდება კლასიკურ, ნეოკლასიკურ, ბაროკოსა და მათგან წარმოებული სტილის არქიტექტურაში. ის შეიცავს წვეტურას (ფრონტონს), ჩვეულებრივ არის სამკუთხა ფორმის, რომელიც მოთავსებულია სვეტებზე დაყრდნობილი ანტაბლემენტის ჰორიზონტალური სტრუქტურის თავზე (ნახ. 1. ფილადელფიის მუზეუმის შენობის პედიმენტი, აშშ); 2. მთისპირა დახრილი ვაკე, რომელიც გამომუშავებულია მკვიდრ ქანებში და დაფარულია ფხვიერი ნალექების თხელი ფენით. პ. წარმოიქმნება უმთავრესად არიდული და ნახევრად არიდული ჰავის პირობებში წარეცხვის შედეგად ციცაბო ფერდობების პარარელული უკანდახევის დროს. იგი სუსტად არის დახრილი, ნაგებია ფუნდამენტური ქანებით, რომლებიც ზედაპირზე დაფარულია სუსტი სიმძლავრის მქონე ფხვიერი ფენების დანალექებით. დამახასიათებელია მთიან-ფიქლოვანი რელიეფისათვის. წარმოადგენს პოლიგენეტური ტიპის მთისპირა დახრილ ვაკეს, რომელსაც ხშირად საფეხურებისებრი პროფილი აქვს.



პედიპლენი (ლათ. pedis ფეხი და ინგლ. plain ვაკე) – დენუდაციური ვაკე, რომელიც წარმოიქმნება მთიანი ან ბორცვიანი რელიეფის ადგილას, არიდული ან ნახევრად არიდული ჰავის პირობებში ხეობის ღერძიდან ფერდობების პარალელური უკანდახევისა და ცალკეული მოსწორებული უბნების (პედიმენტების) შეერთების შედეგად (ნახ. 1). წარმოადგენს მთებიდან სუსტადდახრილ (3°-მდე) ზედაპირს, რომელიც ფარგლავს ცალკეულ ქედებისა და ბორცვების პერიფერიებს. პ. ზედაპირი გამომუშავებულია ეგზოგენური პროცესებით, ძირითადად, ფლუვიალური და ეოლური კომპლექსით.

პედომეტრი [ლათ. pes (pedis) ფეხი და ბერძ. métron გაზომვა] – ხელსაწყო, რომელიც ავტომატურად ითვლის გადადგმულ ნაბიჯებს; ბიჯსაზომი.

პეიზაჟი (ფრანგ. paysage<pays ქვეყანა, ადგილმდებარეობა) – 1. ლანდშაფტი; 2. ადგილმდებარეობის ხასიათი; ხედი გარემომცველ ბუნებაზე (ნახ. 1); 3. მხატვრული ნაწარმოები, რომელიც ბუნებას ასახავს.

პეიზაჟური დაგეგმარება – საბაღე-საპარკო ხელოვნების ხერხი, გავრცელებული ძველად იაპონიასა და ჩინეთში, რომელმაც განვითარება პოვა XVIII–XIX საუკუნეებში ევროპის ქვეყნებში.

პეიზაჟური პარკი – ლანდშაფტური პარკი; არარეგულარული დაგეგმარების პარკი, რომელიც მეტად წააგავს ბუნებრივ ადგილს და, ხშირად, მოცავს ტყეს პატარა მინდვრებით, ხევებსა და მისთ.

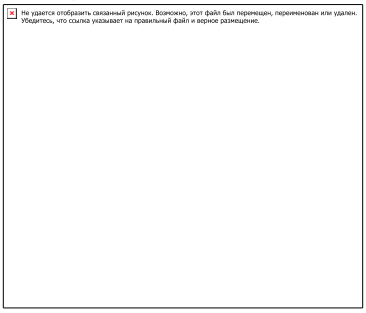
პეკი (ნიდერლ. peck ტერმინის წარმომავლობა უცნობია) – შავი ფერის მაგარი ან ბლანტი მასა; წარმოადგენს ხის, ტორფის ან ქვანახშირის კუპრის გამოხდის ნარჩენს; იყენებენ ჰიდროსაიზოლაციო მასალების, ნახშირის ბრიკეტების, ტოლისა და სხვათა დასამზადებლად

პელენგაცია (პელენგირება) – რაიმე ობიექტის ადგილმდებარეობის განსაზღვრა (მაგ., თვითმფრინავის, რადიოსადგურისა და მისთ.) კუთხური კოორდინატების მეშვეობით. ხორციელდება ოპტიკური, რადიოტექნიკური, აკუსტიკური და სხვ. მეთოდებით. საკომუნიკაციო მოწყობილობებში პელენგაცია ხდება მიმართული ანტენის დახმარებით, რომელიც იჭერს რადიოსიგნალებს ორი გადამცემისაგან, რომელთა მდებარეობა ცნობილია. გამოიყენება ნავიგაციაში, ლოკაციაში, მეტეოროლოგიასა და სამხედრო საქმეში.

პელენგი – 1. კუთხე კომპასის ისრის მიმართულებისა და იმ მიმართულებას შორის, რომლის გაყოლებითაც ჩანს მოცემული საგანი ან ისმის მოცემული ბგერა; 2. თვითმფრინავების ან გემების ისეთი წყობა, როდესაც ისინი განლაგებულია ერთ სწორ ხაზზე, რომელიც რაღაც კუთხეს ქმნის მოძრაობის მიმართულებასთან; 3. ჰორიზომტალური კუთხე დამკვირვებლიდან მერიდიანის ჩრდილოეთ ნაწილსა და ობიექტზე დაკვირვების მიმართულებებს შორის;

პელენგი ყოველთვის შეესაბამება წრიულ აზიმუტს (ანათვლების აღება ხდება საათის ისრის მოძრაობის მიმართულებით 0-დან 360°-მდე).

პემზა (ძვ. ფრანგ. pomis<ლათ. pūmex პემზის ქვა<spūma ქაფი) – ფოროვანი, ღრუბლოვან-დაჩვრეტილი მინისებრი ვულკანური ქანი (ნახ.1). წარმოიქმნება ვულკანის ამოფრქვევისას, მჟავა ლავების აფუებისა და სწრაფი გამაგრების შედეგად. პემზის ფორიანობა აღწევს 80%-ს, მოცულობითი მასაა 400-900 კგ/მ^3. თეთრი, რუხი და მოყვითალო ფერისაა. ღნება 1300-1450°C ტემპერატურაზე. დამახასიათებელია მცირე თბოგამტარობა. იყენებენ სხვადასხვა ნაკეთობის გასაპრიალებლად, ლაქების ამოსაყვანად და სხვ. პემზური ქვიშა და ფერფლი გამოიყენება ცემენტში ჰიდრავლიკური დანამატის სახით. პ. საბადოები გვხვდება ვულკანოგენურ რაიონებში. ის ხშირად განლაგებულია სხვადასხვაგვარ ვულკანურ ფერფლთან და ტუფებთან ერთად. მაღალი ხარისხის პ. მოიპოვება ლიპარის კუნძულებზე. პ. საბადო ცნობილია აგრეთვე ჩრდილოეთ კავკასიაში.



პემზა წიდური – უჯრედოვანი სტრუქტურის ხელოვნურფორებიანი შემვსები, მიღებული მეტალურგიული და ქიმიური წარმოების ნარჩენი წიდების ნადნობის წყლით, ჰაერით ან ორთქლით სწრაფი გაცივებით. მსუბუქი ბეტონების ასეთი შემვსების ეფექტურობა იმით აიხსნება, რომ პ. წ. მისაღებად გამოიყენება მზა ნადნობი, რომელსაც აქვს 1300°C-მდე ტემპერატურა და მისი დაფოროვნება ხორციელდება უმარტივესი გზით.

პემზაბეტონი – მსუბუქი ბეტონი, რომლის შემვსებია ბუნებრივი პემზა. გამოირჩევა კარგი თბოსაიზოლაციო თვისებებით. გამოიყენება ძირითადად შენობების შემომზღუდავ კონსტრუქციებში.

პენდელტურა – ანჯამებზე მოქანავე ორმხრივად გასაღები კარი.

პენეკრიტი – ჰიდროსაიზოლაციო მასალა, რუხი ფერის მშრალი ნარევი. შედგება სპეციალური ცემენტის განსაზღვრული გრანულომეტრიის კვარცის ქვიშისა და დაპატენტებული ქიმიური დანამატებისგან. მოიხმარება რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების გადაბმის ადგილებში, ნაკერებში, ნაპრალებში. აქვს კარგი ადჰეზია ბეტონთან, აგურთან, ბუნებრივ ქვებთან. გამოიყენება მხოლოდ პენეტრონთან ერთად.

პენეპლაგი (ინგლ. peneplag) – ჰიდროსაიზოლაციო მასალა, რუხი ფერის მშრალი ნარევი. შედგება სპეციალური ცემენტის განსაზღვრული გრანულომეტრიის კვარცის ქვიშისა და დაპატენტებული ქიმიური დანამატებისგან. მოიხმარება ბეტონის, აგურის, ბუნებრივი ქვის კონსტრუქციებში წყლის გამოდინების სალიკვიდაციოდ. აქვს შეკვრის მცირე (40 წმ) დრო. გამოიყენება მხოლოდ პენეტრონთან და პენეკრიტთან ერთად.

ნახ. 1

პენეპლენი (ლათ. paene თითქმის და ინგლ. plain ვაკე) – ხმელეთის გასწორებული უბანი (ვაკე), რომელიც წარმოიქმნა მთიანი ქვეყნის ძალიან ხანგრძლივი ნგრევის შედეგად შედარებითი ტექტონიკური სიმშვიდისა და ჰუმიდური

ჰავის პირობებში (ნახ. 1). პენეპლენი და პენეპლენიზაცია გეომორფოლოგიური პროცესების ერთობლიობაა. აკუმულაციური მოსწორების ზედაპირისაგან განსხვავებით პენეპლენი არის დენუდაციური ვაკე, რომელსაც ნაოჭა ან კრისტალური სუბსტრატი აქვს და რომელიც წარმოქმნილია დიდი ტექტონიკური ციკლების ბოლოს (დედამიწის ქერქის განვითარების ოროგენიული ეტაპიდან ბაქნურზე გადასვლის დროს). ხშირად პ. დაფარულია ქიმიური გამოფიტვის ქერქით, რომლის სიმძლავრემ შეიძლება რამდენიმე ათეულ მეტრს მიაღწიოს.

პენეტრანტი – სპეციალური ინდიკატორული ნივთიერება, რომელიც კაპილარული ძალების მეშვეობით აღწევს მასალის დეფექტებში. გამოიყენება კონტრასტულ და ლუმინესცენციურ დეფექტოსკოპიაში შემდეგი ტექნოლოგიით: პ. დაიტანება საკონტროლო ნაკეთობის ზედაპირზე, გარკვეული დროის შემდეგ ზედაპირზე დარჩენილ პენეტრანტს მოაშორებენ და დაადებენ გამამჟღავნებლის თეთრი ფხვნილის თხელ ფენას (მაგნიუმის ჟანგი, ტალკი), რომელსაც აქვს სორბციული თვისება, რის გამოც პენეტრანტის ნაწილაკები ამოდიან ზემოთ, აფიქსირებენ ბზარის კონტურებს და კაშკაშად ანათებენ ულტრაიისფერი სხივების ქვეშ, ანუ მიმდინარეობს დეფექტის ინდიკაცია პენეტრანტის დახმარებით. ლუმინესცენციურ პენეტრანტს ულტრაიისფერი სხივების გავლენით აქვს, როგორც წესი, მოყვითალო-მწვანე ფერის ნათება, ხოლო კონტრასტულს – წითელი.

პენეტრომეტრი – ხელსაწყო ნახევრადთხევადი ნივთიერებების (ბიტუმი, საღებარი, ცხიმი, საცხი და მისთ.) კონცენტრაციის დასადგენად.

პენეტრონი – ბეტონის სტრუქტურის ზედაპირზე წასასმელი მასალა, რომელიც ბეტონს ანიჭებს წყალგაუმტარობას. იგი შედგება პორტლანდცემენტის, გარკვეული გრანულომეტრიის კვარცის ქვიშისა და აქტიური ქიმიური კომპონენტებისაგან. გამოყენების სფერო: საძირკვლის ფილები და კედლები, გვირაბები და მიწისქვეშა ნაგებობები, ავტოფარეხები, ხიდები და სხვ.

პენტა (ბერძ. pente ხუთი) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – ნიშნავს "ხუთს".

პენტაგონი (ბერძ. pentagonon ხუთკუთხედი) – ხუთკუთხიანი შენობა, რომელშიც განთავსებულია ამერიკის შეერთებული შტატების თავდაცვის სამინისტრო (ნახ. 1).

ნახ. 1

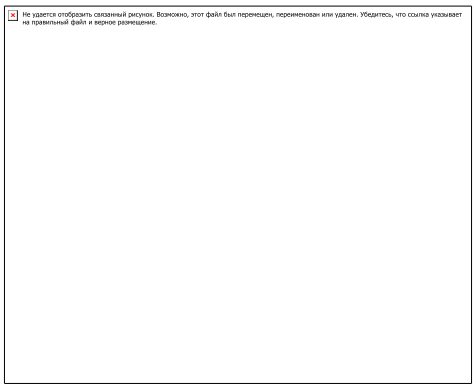
ნახ. 1

პენტაგრამა (პენტალფა, პენტაჰერინი, პენტაგონი) (ბერძ. pente ხუთი და gramma ხაზი) – 1. წესიერი ხუთკუთხედი, რომლის ყოველ გვერდზე აგებულია ტოლფერდა სამკუთხედი (ნახ. 1); 2. ხუთქიმიანი ვარსკვლავი, ფიგურა, რომელიც გამოიყენება მაგიურ და ოკულტურ სიმბოლოდ გნოსტიკების, მასონების, კაბალისტების, მაგების, ვიკანების, სატანისტებისა და სხვათა მიერ. ყვლაზე გავრცელებული აზრით პენტაგრამის ხუთი ქიმი აღნიშნავს ჰაერს, ცეცხლს, მიწას, წყალსა და სულს; 3. წესიერი ხუთკუთხედი, რომლის გვერდები

გაგრძელებულია გადაკვეთის წერტილამდე. პენტაგრამის პირველი გამოსახულება თარიღდება დაახლოებით ძვ. წ. 3500 წელს შუმერების სახელმწიფოს (თანამედროვე ერაყის რეპუბლიკის სამხრეთი ნაწილი) ქ. ურუკაში, სადაც ნანგრევებში აღმოჩენილი იქნა თიხაზე დახატული ხუთქიმიანი ვარსკვლავები. ის გვხვდება აგრეთვე ძველი ეგვიპტის ქანდაკებებში, ძველ ბაბილონში სამეფო ბეჭდებზე (აღმოჩენილია ალექსანდრე მაკედონელის ბეჭედზეც), მაღაზიების და საწყობების შესასვლელ კარებზე (ომულეტის დანიშნულებით) და სხვ.

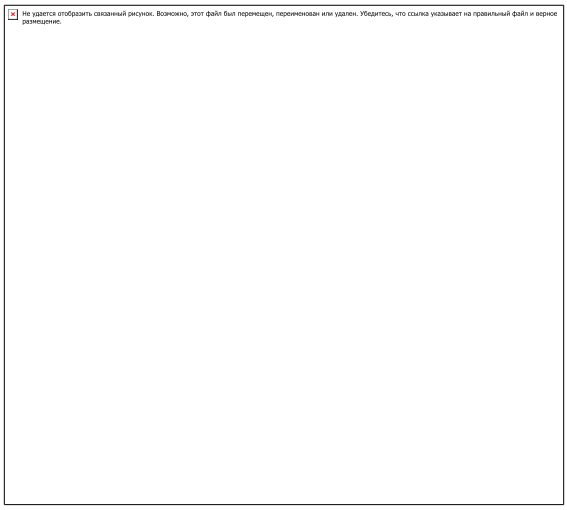
პენტაპლასტი – პენტაერითრიტის დაქლორვით მიღებული მაღალმოლეკულური პოლიეთერი. მედეგია ტუტეებისა და მჟავების მიმართ, ადვილად მუშავდება და ინარჩუნებს მოცემულ ზომებს მძიმე საექსპლუატაციო პირობებში. მისგან მზადდება კოროზიამედეგი მასალები: მილი, ფიტინგი, სარქველი, მოქნილი მილი, რეზერვუარი, პლასტმასის ჭურჭელი და სხვ.

პენტაპოლისი (ბერძ. pente ხუთი და polis ქალაქი) – 5 ქალაქის ჯგუფი.



პენტასტილი (ბერძ. pente ხუთი და stŷlos სვეტი, ბოძი) – ანტიკური ტაძრის კლასიკური პორტიკი ხუთი სვეტით მთავარ ფასადზე (ნახ. 1. ძველი სახელმწიფო ბანკი, ალაბამა, აშშ).

პენტაფორა (იტალ. pentafora<ბერძ. pénte ხუთი და ლათ. foris კარს მიღმა, გარეთ) – რომანულ-გოტიკური არქიტექტურის ეპოქის ხუთფრთიანი ფანჯარა, რომლის ღიობი ოთხი სვეტითაა დაყოფილი და დაგვირგვინებულია წრიული ან ისრისებრი მოხაზულობის თაღებით. განაპირა ფრთების თაღების ქუსლები ეყრდნობა შუა სვეტების ანალოგიურ ნახევარსვეტებს, ხოლო თაღების ზედა სივრცე შევსებულია დეკორატიული სამშვენისებით, გერბებით ან წრიული ნახვრეტებით (ნახ. 1. კასტელო დი თიენე, კომუნა თიენე, იტალიის რესპუბლიკა).



პენტაქლორფენოლი – ორგანული ანტისეპტიკი (C_6Cl_5OH), მოყვითალო-მონაცრისფრო გრანულები. მიიღება ფენოლის დაქლორვით. კარგად იხსნება გამხსნელებში, მინერალური და მცენარეული წარმოშობის ზეთებში. ხასიათდება მაღალი ქიმიური მდგრადობითა და მცირე აქროლადობით, აქვს მძაფრი არასასიამოვნო სუნი. მერქანში მისი შეღწევადობა დამოკიდებულია გამხსნელის სახეობაზე. კარგად ინახავს მერქანს მწერების ზემოქმედებისა და ლპობისაგან.

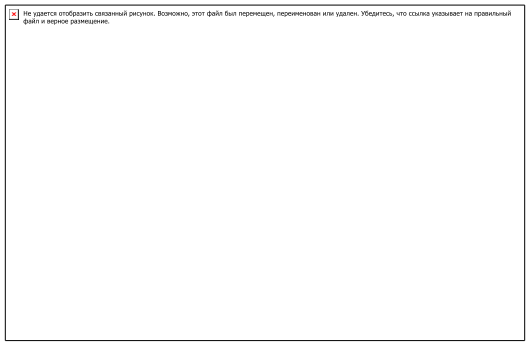
პენტაქლორფენოლიატი – ნატრიუმის ანტისეპტიკი. მერქანს ანიჭებს ბიომედეგობას. მიიღება ნატრიუმის ტუტის ზემოქმედებით პენტაქლორფენოლზე. კარგად იხსნება წყალში. მერქნის

დასამუშავებლად გამოიყენება 3-15%-იანი კონცენტრაციის ხსნარი ობისა და მერქანმშლელი სოკოების წინააღმდეგ.

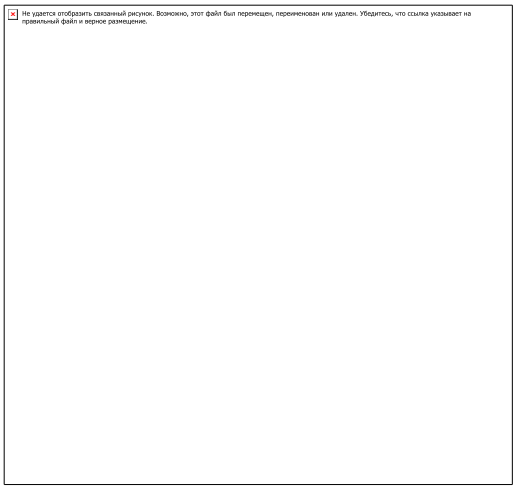
პენტლანდიტი (რკინანიკელის კოლჩედანი) – მოყვითალო ფერის მინერალი, რკინანიკლის სულფიდი (ალმადანი); მადანი, საიდანაც ნიკელს იღებენ (ნახ. 1). ქიმიური ფორმულა – $(Fe, Ni)_9S_8$; სიმკვრივე – 4600-5000 კგ/მ^3; სიმაგრე მოოსის სკალით – 3,5-4. ტერმინის დასახელება დაკავშირებულია ირლანდიელი მოგზაურისა და მეცნიერის ჟოზეფ პენტლენდის (ინგლ. Joseph Barclay Pentland, 1797–1873 წწ.) სახელთან.

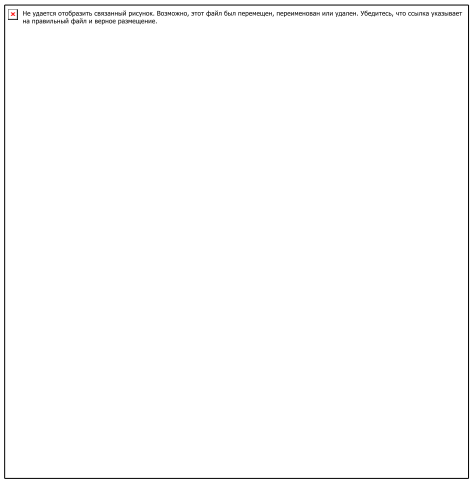
ნახ. 1

პენტჰაუზი (ბერძ. pente ხუთი და ინგლ. house სახლი) – 1. იზოლირებული ფეშენებელური ბინა მრავალსართულიანი სახლის ბანზე (ნახ. 1); 2. შემოზღუდული, გამოუყენებელი სტრუქტურა შენობის სახურავის ზევით, რომელიც არ წარმოადგენს ავზს, კოშკს, პირამიდულ სახურავს, გუმბათს, სახურავზე ასასვლელს ან ელევატორის ზედა ოთახს; 3. სახურავის თავზე მდებარე შემოზღუდული, დაუკავებელი ნაგებობა, რომელიც ფარავს მექანიკურ და ელექტრომოწყობილობებს, ავზებს, ლიფტებს და მათთან დაკავშირებულ დანადგარებს, ასევე, შახტის შვეულ ღიობებს.; 4. ეზოს ნაგებობა ერთქანობიანი სახურავით; 5. სახურავის ტიპი.



პეპელა – 1. სამშენებლო კონსტრუქციების სამაგრის ტიპი (ნახ. 1); 2. მილგაყვანილობის ჩამკეტი ბურთულიანი ონკანის სახეობა (ნახ. 2); 3. ერთგვარი მწერი.





პეპტიზაცია (ბერძ. peptos მოხარშული, ჩახარშული) – გაუხსნელი ნივთიერების გადასვლის პროცესი კოლოიდური ხსნარის მდგომარეობაში – განსაკუთრებულ ნივთიერებათა

(პეპტიზატორების) მოქმედების შედეგად; პეპტიზაცია კოაგულაციის შებრუნებული პროცესია.

პერგამენტი (ბერძ. pergamenos<pergamos<მცირე აზიის ქ. პერგამას სახელის მიხედვით) – 1. ტენ- და ცხიმგაუმტარი ქაღალდი, რომელიც გამოიყენება პროდუქციის შესაფუთად, დასაფასოებლად და ტექნიკური მიზნებისთვის; 2. იხ. ეტრატი.

პერგამინი – 1. ნავთობის ბიტუმში გაჟღენთილი სახურავის მუყაო. არ აქვს ზედაპირზე დამცავი შრე. გამოიყენებენა როგორც რუბეროიდის ქვედა საფენი და ორთქლიზოლაცია. მზადდება დახვეული რულონის სახით; 2. ნახევრადგამჭვირვალე წებოიანი ქაღალდი თეთრი ცელულოზისგან შემვსების გარეშე. გამოიყენება კალკის დასამზადებლად.

პერგოლა (თალარი) (იტალ. pergola<ლათ. pergula შვერილიანი სახურავი, სახურავის შვერილი) – იხ. ფანჩატური.

პერიგეა (ინგლ. perigee<ბერძ. peri ირგვლივ, ახლოს და gê დედამიწა) – დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრის ან მთვარის ორბიტის წერტილი, რომელიც დედამიწის ცენტრიდან მინიმალურადაა დაშორებული.

პერიკლაზი – უფერო, მოყვითალო ან მომწვანო ფერის მინერალი, მაგნიუმის ჟანგი, რომელიც კირქვებისა და დოლომიტების მეტამორფიზაციით მიიღება (ნახ. 1). ფორმულა MgO (Mg – 60,32 %, O – 39,68%). სიმაგრე მოოსის სკალით – 5,5-6; სიმკვრივე – 3700-3900 კგ/მ3. შემადგენლობაში ზოგჯერ გვხვდება მცირე რაოდენობით რკინა, ნიკელი, მანგანუმი და თუთია. ძირითადად გამოიყენება ცეცხლგამძლე მასალების წარმოებაში (მაგ. ცეცხლგამძლე აგური).

ნახ. 1

პერიმეტრი (ბერძ. peri ირგვლივ, ახლოს და métron გაზომვა) – ჩაკეტილი კონტურის სიგრძე (მაგ., მრავალკუთხედის პერიმეტრი ეწოდება მისი ყველა გვერდის სიგრძეთა ჯამს).

პერიმეტრული განაშენიანება – ისეთი სახის განაშენიანება, სადაც სახლები კვარტლის პერიმეტრზეა განლაგებული.

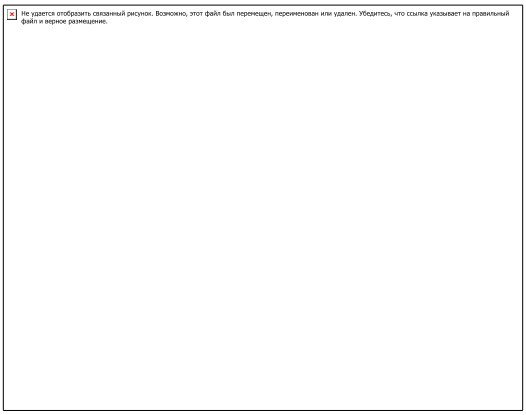
პერიოდი (ბერძ. periodos შემოვლა, შემოწერილობა, გზა ირგვლივ) – 1. დროის შუალედი, რომლის განმავლობაში სრულდება რაიმე პროცესი; 2. ნულისაგან განსხვავებული რიცხვი, რომლის არგუმენტზე მიმატებით ფუნქციის მნიშვნელობა არ იცვლება; 3. ციფრთა ჯგუფი, რომელიც მეორდება პერიოდული წილადის ათწილადის სახით ჩაწერისას; 4. დედამიწისა და მისი ორგანული სამყაროს ბუნებრივი განვითარების ეტაპი, რომლის განმავლობაში წარმოიქმნა გეოლოგიური სისტემის შემადგენელი ქანები.

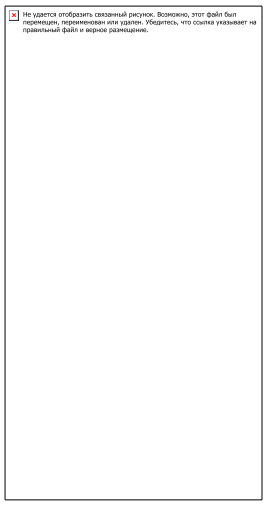
პერიოდი მოძრაობის – დროის უმცირესი შუალედი დროის იმ ორ მომენტს შორის, რომლებშიც, ასრულებს რა პერიოდულ მოძრაობას, წერტილი გადის ერთსა და იმავე მდებარეობას ერთი და იმავე მიმართულებით.

პერიოდი რხევის – დროის შუალედი, რომელიც საჭიროა ერთი სრული რხევის შესასრულებლად.

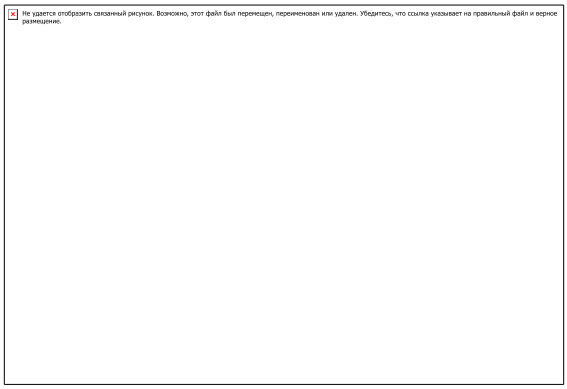
პერიოდული რხევა (პერიოდული მოძრაობა) – რხევა, რომლის დროსაც ყველა მახასიათებელი სიდიდე წარმოადგენს დროის პერიოდულ ფუნქციას ერთნაირი პერიოდით.

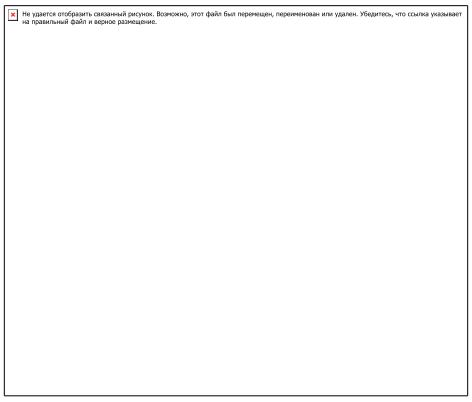
პერიპტეროსი (ბერძ. perí მახლობლად, გარშემო და pterón ფრთა, ბუმბული) – არქაიკისა და კლასიკური პერიოდების ძველბერძნული ტაძრების ძირითადი ტიპი. გეგმით მართკუთხა შენობა, რომელიც ოთხივე მხრიდან შემოსაზღვრულია სვეტნარით (ნახ. 1. ჰეფესტოსის ტაძარი, ქ. ათენი, საბერძნეთის რესპუბლიკა; ნახ. 2. ნაგებობის გეგმა).





პერისტაზისი (ბერძ. perí მახლობლად, გარშემო და stasis უძრაობა) – პტერონი; სვეტნარი, რომელიც გარს ერტყმის ანტიკურ ტაძარს [ნახ. 1. ვაკხას (მერკურის) ანტიკური ტაძარი ბაალბეკში, ლიბანის რესპუბლიკა].





პერისტილი (ბერძ. perí მახლობლად, გარშემო და stŷlos სვეტი, ბოძი) – არქიტექტურული სივრცე (მაგ., შიდა ეზო, მოედანი, ვერანდა, ტერასა), რომელიც შემოსაზღვრულია სვეტნარით (ნახ. 1. ძველი ქალაქი პომპეის ვეტიის სახლის პერისტილის და პერისტილიუმის რეკონსტრუქცია ბობოლის ბაღებში, ფლორენცია, იტალიის რესპუბლიკა); თვით სვეტნარი, რომელიც გარს არტყამს შენობას, შენობის ღია შიდა სივრცეს (მაგ., ეზო, ბაღი), ვერანდას ან პარმაღს.

პერისტილიუმი (ბერძ. perí მახლობლად, გარშემო და stŷlos სვეტი, ბოძი) – რომაული საცხოვრებელი სახლის ღია შიდა ეზო, გარშემორტყმული სვეტნარიანი პორტიკით, რომელშიც ეწყობოდა გამწვანებული ბაღი. პორტიკის შიგა კედლები ხშირად შემკული იყო დახვეწილი მოხატულობით (იხ. პერისტილი, ნახ. 1).

პერიფერია (ბერძ. periphereia წრეწირი) – 1. ქვეყნის განაპირა მხარე, ცენტრიდან დაშორებული ადგილი; 2. არქიტ. ნაგებობის გარე ნაწილი, რომელიც მისი ცენტრიდან დაშორებულია.

პერიცენტრი (ბერძ. perí მახლობლად, გარშემო და ლათ. centrum ცენტრი) – ციური სხეულის ორბიტის უახლოესი წერტილი იმ ცენტრალურ სხეულთან, რომლის გარშემოც იგი მოძრაობს.

პერიციკლი (პერიკამბიუმი) [ბერძ. peri (რამესთან) ახლოს და kýklos წრე, რგოლი, დისკო] – მცენარის პირველადი ქსოვილი, რომელიც მრავალშრედ გარსშემოვლებულია გამტარ ქსოვილზე. მრავალწლიან მცენარეებზე მისგან ფორმირდება ფისსავალი გზები.

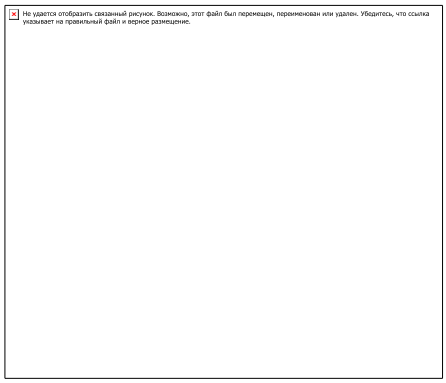
პერიჰელიუმი [ბერძ. peri (რამესთან) ახლოს და hēlios მზე] – მზის ირგვლივ გარემომქცევი სხეულის ორბიტის ის წერტილი, რომელიც ყველაზე ახლოსაა მზესთან. პლანეტების შემაშფოთებელი გავლენის გამო პ. სივრცეში რამდენადმე გადაინაცვლებს.

პერკოლაცია – ლითონის ან მისი ქიმიური ნაერთის ამოკრეფა თხევადი რეაგენტის (ხსნარის) გატარებით ძირითადად დაჟანგული სპილენძისა და ოქროს შემცველი დაქუცმაცებული მადნის, ქვიშისა და სხვ. ფენაში.

პერლიტბეტონი – მსუბუქი ბეტონის სახეობა, რომელშიც შემავსებლად გამოიყენება აფუებული პერლიტი, ხოლო შემკვრელად – ცემენტი, კირი, სამშენებლო თაბაშირი, სინთეზური ფისი და სხვ. (ნახ. 1. სასაქონლო პერლიტბეტონი). არსებობს ორი სახის: თბოსაიზოლაციო (სიმკვრივით 250-550 კგ/მ^3) და კონსტრუქციულ-თბოსაიზოლაციო (სიმკვრივით 600-900 კგ/მ^3), რომელიც ძირითადად გამოიყენება შენობის შემომზღუდავი კონსტრუქციების დასამზადებლად. პ. აქვს ფოროვან-მარცვლოვანი სტრუქტურა, დაბალი მოცულობითი წონა და თბოგამტარობა. გამოირჩევა ბგერა-, ყინვა- და ბიომედეგობით, ცეცხლგამძლეობით. მისი გამოყენება შესაძლებელია ლითონის კონსტრუქციების ცეცხლმედეგობის ასამაღლებლად, სახანძრო და ავარიული გასასვლელების მოსაწყობად შენობაში. პ. ამზადებენ მსუბუქ სამშენებლო ბლოკებს, რომლებიც წარმატებით გამოიყენება თვითმზიდი კედლების ასაშენებლად.

ნახ. 1

პერლიტი (ფრანგ. perlite<perle მარგალიტი) – ბუნებრივად წარმოქმნილი, ეკოლოგიურად სუფთა ვულკანური მიწა, რომელიც 1100°C ტემპერატურაზე ჩატარებული სპეციალური ტექნოლოგიური პროცესის შედეგად იძენს განსაკუთრებულ თვისებებს, რის შედეგადაც ის წარმატებით და ეფექტურად გამოიყენება მშენებლობაში – შიგა კედლებისა და გარე ფასადების შესალესად, თვითმზიდი კედლების შემავსებლად, მსუბუქი ბეტონის, ბლოკისა და აგურის წარმოებაში (ნახ. 1).



პერლიტი აფუებული – პერლიტი, რომელიც მიიღება ვულკანური წყალშემცველი ქანის გამოწვით ხრეშის ან ქვიშის სახით (ნახ. 1). სიმკვრივე – 150-460 კგ/მ^3. გამოიყენება მსუბუქი ბეტონების წარმოებაში.

პერლიტის ქვიშა და ღორღი – საშენი მასალა ქვიშის ან ღორღის სახით, მიღებული ვულკანური პერლიტის ან ობსიდონის თბოდამუშავებით.

პერლონი – კაპრონის ტიპის ჰეტეროჯაჭვური სინთეზური ბოჭკო – კაპროლაქტამის პოლიმერიზაციის პროდუქტი (ნახ. 1. პერლონის ღვედი; ნახ. 2. პერლონის ძაფის გორგალი; ნახ. 3. პერლონის სამღებრო ლილვაკი). გამოდის გერმანიაში ჩვეულებრივი მაღალი სიმტკიცის ფილამენტური ძაფის და მონობოჭკოს სახით. მისი დასახელება სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვაა: კაპრონი (რუსეთის ფედერაცია, საქართველო), ნაილონი (აშშ), სილონი (ჩეხეთის რესპუბლიკა, სლოვაკეთის რესპუბლიკა), სტილონი (პოლონეთის რესპუბლიკა), ენკალონი (ნიდერლანდების სამეფო) და სხვ.

ნახ. 1

ნახ. 2

ნახ. 3

პერმანენტული [ლათ. permanens<permaneo დარჩენა, გაგრძელება) – მუდმივი, რაც განუწყვეტლივ გრძელდება.

პერმუტირება – წყლის ქიმიური დამუშავების ხერხი მისი სიხისტის შესამცირებლად პერმუტიტის (ალუმინსილიკატის) ან ცეოლითის დახმარებით.

პერმუტიტი (ლათ. permuto ვცვლი) – ხელოვნური მინერალური ნივთიერება, რომელიც ქიმიური შემადგენლობითა და თვისებებით ახლოსაა ბუნებრივ ცეოლითთან. გამოიყენება ხისტი წყლის დასარბილებლად.

პერონი (ფრანგ. perron ქვის ფრთა, ფლიგელი) – რკინიგზის ლიანდაგის გასწვრივ მოწყობილი ბაქანი (ნახ. 1. გრონინგენის რკინიგზის სადგურის პერონი, ნიდერლანდების სამეფო).

ნახ. 1

პერსონალი (ლათ. personalis პირადი) – 1. რაიმე დაწესებულების, საწარმოს და მისთ. პირადი შემადგენლობა; 2. ერთი და იმავე პროფესიის ადამიანთა ერთობლიობა; 3. მოსამსახურეთა ჯგუფი, რომელიც ამა თუ იმ გარკვეულ სამუშაოს ასრულებს (მაგ., აკადემიური პერსონალი, საწარმოო პერსონალი, ტექნიკური პერსონალი და სხვ.).

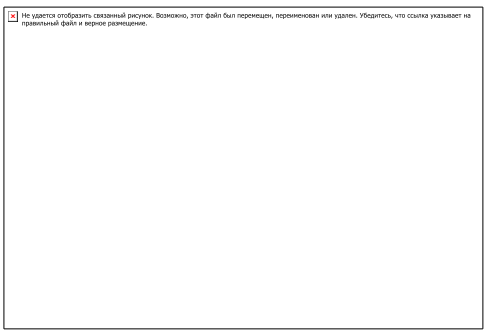
პერსპექტივა (ინგლ. perspective<ლათ. perspicere გარკვეულად ვხედავ) – 1. სახვითი ხელოვნების ხერხი, რომლითაც სივრცით სხეულს (ფიგურას) გამოსახავენ სიბრტყეზე ისე, როგორიც ის ჩანს ერთი უძრავი წერტილიდან (ნახ. 1); 2. მოცულობითი საგნებისა და სივრცის გამოსახვა სიბრტყეზე სიდიდის, მოხაზულობის, მკაფიოობის მოჩვენებითი ცვალებადობის შესაბამისად, რაც განპირობებულია დამკვირვებლისაგან მათი (საგნების) მეტ-ნაკლები დაშორებით; 3. ხედი, პანორამა რისამე, რაც დამკვირვებლისგან მნიშვნელოვნადაა დაშორებული; 4. მომავლის გეგმები; ვისიმე ან რისიმე შესაძლებლობანი მომავალში.

ნახ. 1

პერფობარათი (პერფორაციული ბარათი) – ქაღალდის, მუყაოს ან პლასტმასის სტანდარტული ფორმისა და ზომის ინფორმაციის მატარებელი ბარათი, რომელზეც ინფორმაცია პერფორაციის მეშვეობით გადააქვთ. იყენებდნენ უმთავრესად ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანებში, მონაცემების შეტანა-გამოტანისთვის.

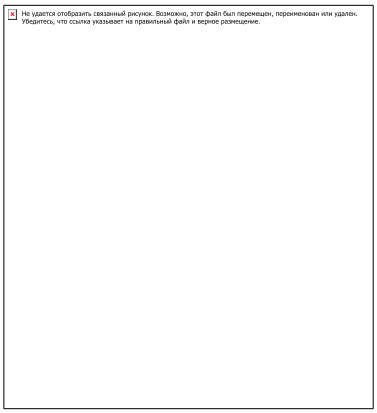
პერფოლენტი – ქაღალდის, ცელულოიდის ან ლავსანის ლენტის ფორმის ინფორმაციის მატარებელი, რომელზეც ინფორმაცია პერფორაციის მეშვეობით გადააქვთ.

პერფორატორი (ლათ. perforo გავბურღავ) – საბურღი ჩაქუჩის (ნახ. 1) დასახელება. ელექტროპერფორატორის დანიშნულებაა სხვადასხვა დიამეტრის ნახვრეტის გაბურღვა აგურის წყობაში, ბეტონში, კირქვასა და საშუალო სიმტკიცის ქანებში მიწის, ბურღვა-აფეთქების, რკ.ბ.-ის, ბეტონისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების დროს. პ. მუშაობს დარტყმა-ბრუნვითი ბურღვის პრინციპით: იარაღის უწყვეტი ბრუნვა ერთდროულად სტატიკური ღერძული ძალის მოდებით და დარტყმითი იმპულსით ბურღის ბოლოზე ერთეული დარტყმებით აღძრული ენერგიის ხარჯზე. ამასთან იარაღი მოძრაობს საფეხურებიან ხრახნულ ხაზზე. პერფორატორი შეიძლება იყოს მრავალი დანიშნულების: გამომთვლელი, ელექტროსარტყამი, მბრუნავი, პნევმატიკური, ტელესკოპური, ჩაქუჩა, ხელისა და სხვ.



პერფორატორი ხელის – პნევმატიკური (ელექტრული, ჰიდრავლიკური) ხელის მანქანა დარტყმა-ბრუნვითი მოქმედების, მთის ქანებში და სამშენებლო კონსტრუქციებში საჭირო ზომის ნახვრეტის გასაკეთებლად. მისი სამუშაო ორგანო მუშაობისას იღებს ძალოვან იმპულსებს და ერთდროულად ასრულებს უწყვეტ ან წყვეტილ ბრუნვას.

პერფორაცია (ლათ. perforatio<perforare გამჭოლი ნახვრეტი) – 1. ლითონის, პლასტმასის, ხის თხელი ბრტყელი ფილების ან ფირფიტების გამჭოლი გახვრეტა (ნახ. 1); 2. ქანების გაბურღვა.



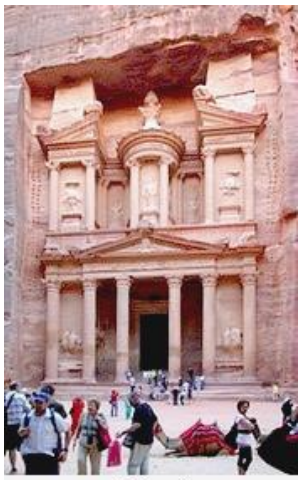
პერფომანსი (ინგლ. performance შესრულება, წარმოდგენა, გამოსვლა) (პერფომანსი, პერფორმენსი) – ფორმა თანამედროვე ხელოვნებაში, სადაც ხელოვნების ნაწარმოები წარმოადგენს ინდივიდის (პერფორმერის) ან ინდივიდთა ჯგუფის მოქმედებას გარკვეულ დროსა და გარკვეულ ადგილას. ის შეიძლება იყოს სცენარით, უსცენარო, სპონტანური, შემთხვევითი, მართული, აუდიტორიით ან მის გარეშე. პ. შეიძლება ჩაითვალოს ნებისმიერი ქმედება, რომელიც ემყარება ოთხ ბაზისურ ელმენტს: დრო, ადგილი, პერფორმერის სხეული ან აწმყოს მიმართ დამოკიდებულება. პერმორმანსი შესაძლებელია წარმოდგენილ იქნას ნებისმიერ ადგილას, ნებისმიერ დროს, ნებისმიერი ხერხითა და საშუალებით. თანამედროვეობაში პერფორმანსი შესაძლოა ისეთ შემოქმედებით პროცესებს უწოდონ როგორიცაა: თეატრი, ცეკვა, მუსიკა, ცირკის წარმოდგენა და სხვ., მაგრამ მასში ყოველთვის ვიზუალური ან საშემსრულებლო ხელოვნება იგულისხმება.

პერქლორეთილენი (ტეტრაქლორეთილენი) – უფერო სითხე მკვეთრი მოტკბო სუნით. ქიმიური ფორმულა Cl_2C. გამოიყენება საღებავების გამხსნელად და ქსოვილების მშრალი წმენდისათვის.

პერქლორვინილი – ნივთიერება, რომელიც მიიღება 100-115°C ტემპერატურის პოლიმერის აირადი ქლორით დაქლორვისას. შეიცავს 60-68% ქლორს. კარგად იხსნება კეტონებში, რთულ ეთერებში, არომატულ ნახშირწყლებში. გამოიყენება წებოს დასამზადებლად, რომელიც ფართოდ მოიხმარება ავეჯის წარმოებაში ორგანული და ხელოვნური მასალის მერქანზე დასაწებებლად.

პერჰიდროლი – 30%-იანი წყალბადის ზეჟანგის H_2O_2 წყალხსნარის ტექნიკური სახელწოდება. გამოიყენება წარმოებებში მათეთრებლად. 1-3%-იანი ხსნარი წარმოადგენს სადეზინფექციო საშუალებას.

პეტრა (ინგლ. Petra) – თანამედროვე მსოფლიოს შვიდი საოცრებიდან ერთ-ერთი, ძველი ქალაქი, იდუმეას (ედომის) დედაქალაქი, მოგვიანებით ნაბატელთა ცივილიზაციის დედაქალაქი, რომლის მშენებლობას საფუძველი I–II საუკუნეებში ჩაეყარა. თვით ნაბატელები თავიანთ ქალაქს რაკმუს უწოდებდნენ. განლაგებულია თანამედროვე იორდანიის ტერიტორიაზე ზღვის დონიდან 900 და სიკის ვიწრო კანიონში არაბეთის ველიდან 660 მეტრ სიმაღლეზე. ველამდე გზა სამხრეთით და ჩრდილოეთით უღელტეხილებით მიდის, დასავლეთისა და აღმოსავლეთისკენ კი კლდეები მოჭრილია და 60-მეტრიან ბუნებრივ კედელს ჰქმნის.

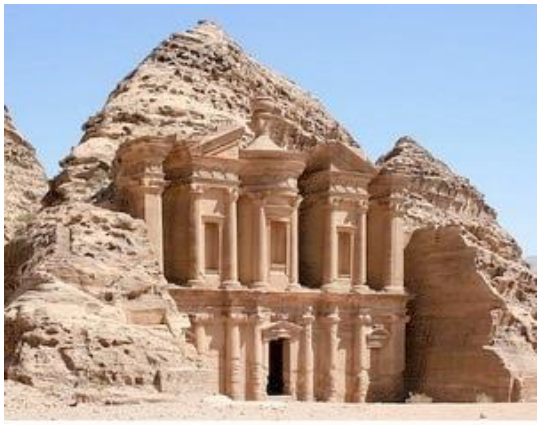

ნახ. 1

პეტრა ორი მთავარი სავაჭრო გზის გადაკვეთაზე მდებარეობდა: ერთი წითელ ზღვას დამასკოსთან აერთებდა, მეორე კი სპარსეთის ყურეს ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროსთან მდებარე ღაზასთან.

სპარსეთის ყურიდან მომავალი ქარავნები ხანგრძლივი დროით უძლებდნენ უდაბნოს მკაცრ პირობებს, სანამ სიკის კანიონამდე და შემდეგ სანატრელ პეტრამდე არ მიაღწევდნენ. წყლის მოსაპოვებლად ადგილობრივები არხებსა და წყალსაცავებს პირდაპირ კლდეში გამოკვეთდნენ. დროთა განმავლობაში წვიმის ყველა წვეთი გროვდებოდა და ინახებოდა. ამ წყლის წყალობით პეტრელები მოსავალს იღებდნენ, საქონელს ინახავდნენ და მშვენიერი ქალაქიც ააშენეს. ასობით წლის მანძილზე ვაჭრობას დიდი მოგება და სიმდიდრე მოჰქონდა პეტრასთვის, მაგრამ, როდესაც რომაელებმა აღმოსავლეთისკენ საზღვაო გზები აღმოაჩინეს, სანელებლებით სახმელეთო ვაჭრობა ჩაკვდა და პეტრა თანდათან ქვიშაში ჩაიკარგა.

ნახ. 2

პეტრას მაცხოვრებლები ქვაზე მუშაობის ოსტატები იყვნენ. თვითონ სახელი „პეტრაც“ (კლდე), ქვას უკავშირდება. ცნობილი კლდოვანი ტაძარი-მავზოლეუმი ელ-ჰაზნე „ფარაონის საგანძური“ (ნახ. 1), როგორც მას არაბები უწოდებენ, II საუკუნეში შეიქმნა – შესაძლოა, იმპერატორ ადრიანეს სირიაში ვიზიტის შემდეგ. ნაგებობის დანიშნულება ზუსტად ჯერ კიდევ არაა დადგენილი. პეტრას დიდი ტერიტორია უჭირავს. მთავარი ქუჩა, რომელიც მთელი ქალაქის გავლით დასავლეთიდან აღმოსავლეთისკენ მიემართება, რომაელების ბატონობის დროს გაიყვანეს. მის ორივე მხარეს დიდებული კოლონადაა (ნახ. 2). ქუჩა დასავლეთით დიდ ტაძართან მიდიოდა, ხოლო აღმოსავლეთით – ტრიუმფული თაღით მთავრდებოდა. ედ-დეირი (ნახ. 3), რომელიც კლდეში გამოკვეთილი მონასტერია – უზარმაზარი შენობაა სიგანით დაახლოებით 50 და სიმაღლით 45 მ. კედლებზე ამოტვიფრული ჯვრები იმას მოწმობენ, რომ რაღაც პერიოდში ტაძარი ქრისტიანული იყო. როდესაც დამთვალიერებლები სიკის ერთკილომეტრიან გრილ კანიონს გადიან, მოსახვევში თვალწინ სწორედ ეს „საგანძური“ იშლება. ნაგებობა პირველი საუკუნისაა.

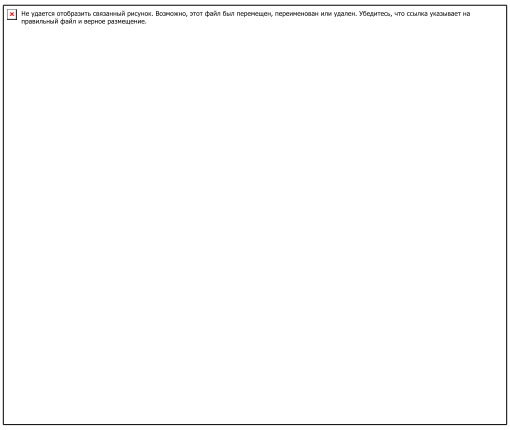


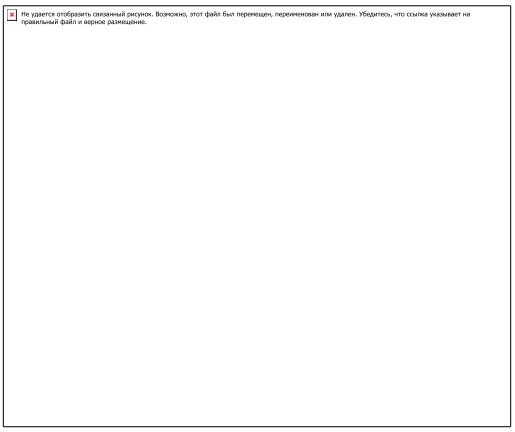
ნახ. 3

ნახ. 4

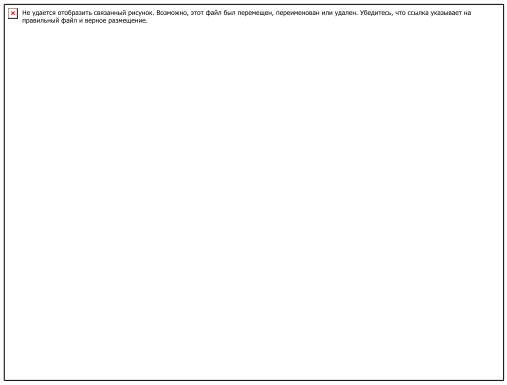
მას აგვირგვინებს ქვის ურნა, რომელშიც გადმოცემის თანახმად, ოქროსა და ძვირფას ქვებს ინახავდნენ. კანიონი თანდათან ფართოვდება და ბუნებრივ ამფითეატრში ვხვდებით, რომლის ქვიშაქვის კედლებში უამრავი გამოქვაბულია. მაგრამ მთავარი, მაინც კლდეში გამოკვეთილი სამარხებია [ნახ. 4. საძვალეები ქალაქის სამხრეთ ნაწილში; ნახ. 5. ქვიშაქვის როკ-მოჭრილი სამარხები (კოკიმი); 6. ობელისკის საფლავი და ტრიკლინიუმი]. პეტრას ნამდვილი მშვენება იყო დიდი ტაძარი (ნახ. 7) და ადრიანეს კარიბჭე (ნახ. 8). სვეტნარი და ამფითეატრი I და II საუკუნეებში ქალაქში რომაელების ბატონობას მოწმობენ. 2007 წლის 1 აგვისტოს, პორტუგალიის დედაქალაქ

ლისაბონში გამოავლინეს მსოფლიოს ახალი შვიდი საოცრება, სადაც პეტრამ მე-4 ადგილი დაიკავა.





ნახ. 7



პეტრას ციხე (ქაჯეთის ციხე) (ინგლ. Petra Castle) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ისტორიული ციხე-ქალაქი ყოფილ ეგრისის სამეფოში, ახლანდელი აჭარის სოფელ ციხისძირის ტერიტორიაზე. „პეტრა“ ბიზანტიური სახელწოდებაა, ხოლო „ქაჯეთის ციხე“ – ქართული. სავარაუდოდ, დიდი შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსანში“ სწორედ ეს ციხეა მოხსენიებული. პეტრას აკროპოლი ზღვისპირა კლდოვან ბორცვზე მდებარეობდა (ნახ. 1) და მიუვალ ციხედ ითვლებოდა. ნანგრევები (ნახ. 2) დღემდეა შემორჩენილი. კომპლექსი მოიცავს ციტადელს, გარექალაქსა და ნასახლარს. ციტადელში არის სასახლის, ანტიკური აბანოს, სამეურნეო და ჯარისკაცთა საცხოვრებლების ნანგრევები და VI–VII საუკუნეების ბაზილიკის საძირკველი, რომელიც პეტრას საეპისკოპოსოს კათედრალის ნაშთია.

ნახ. 1

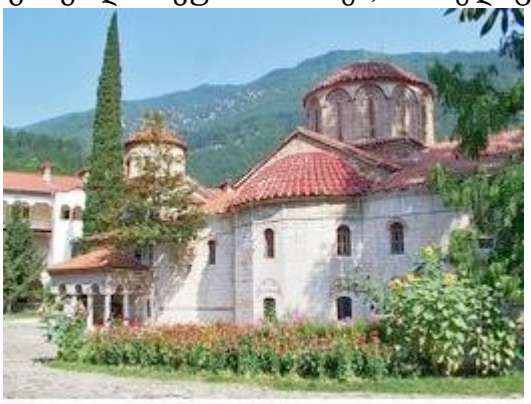
ამ ციხემ დიდი ხანია მიიპყრო მკვლევართა ყურადღება. XIX საუკუნის 30-იანი წლებიდან მოყოლებული დღემდე აქ მრავალი არქეოლოგიური ექსპედიცია მუშაობდა. 1908 წელს აღმოაჩინეს მდიდრული სამარხი, რომელშიც ნაპოვნი იყო ოქროს ჩარჩოში ჩასმული დიდი ბროლი (ინახება სანკტ-პეტერბურგის

ერმიტაჟის მუზეუმში, რუსეთის ფედერაცია). 1953 წელს ნ. ხოშტარიას ხელმძღვანელობით ჩატარებული გათხრების შედეგად აღმოჩენილი განძის კვლევამ დაადგინა, რომ პეტრას ციხე I საუკუნეში ერისთავის რეზიდენცია ყოფილა. აგრეთვე დადგინდა, რომ პეტრას ციხეში პეტრელი მღვდელმთავრის საკათედრო ტაძარი უნდა ყოფილიყო (საეპისკოპოსო კათედრა დაარსდა VI საუკუნეში და ექვემდებარებოდა კონსტანტინოპოლის საპატრიარქოს).

ხელსაყრელი სამხედრო-სტრატეგიული და სავაჭრო-ეკონომიკური მდებარეობის გამო ლაზების ამ უძველეს სამოსახლო ადგილზე VI საუკუნეში ბიზანტიის იმპერატორ იუსტინიანეს ბრძანებით ციხე ააშენეს და მის საპატივსაცემოდ „იუსტინიანეს ქალაქი“ უწოდეს, რომელმაც დიდი როლი ითამაშა დასავლეთ საქართველოს პოლიტიკურ ცხოვრებაში. აკადემიკოსი სიმონ ჯანაშია ამ ციხე-ქალაქის როლს, აღმოსავლეთ საქართველოში თბილისის როლთან აიგივებდა. პეტრას ხელში ჩასაგდებად VI საუკუნეში რამდენიმე მნიშვნელოვანი ბრძოლა გაიმართა ბიზანტიასა და ირანს შორის. საქართველოს ერთიანი სამეფოს პერიოდში, როგორც ჩანს, აქ ქალაქი აღარ არსებობდა. XVIII საუკუნის დასაწყისში ციხისძირი ოსმალებმა დაიპყრეს და ძლიერადაც გაამაგრეს. რუსეთ-თურქეთის ომების (XIX ს.) შემდეგ, 1878 წელს ციხისძირი საქართველოს დაუბრუნდა ბერლინის ტრაქტატით. 1989 წლიდან ციხისძირში ფუნქციონირებს პეტრას ციხის მუზეუმ-ნაკრძალი, სადაც დაცულია კომპლექსის ტერიტორიაზე ჩატარებული არქეოლოგიური გათხრების შედეგად მოპოვებული ექსპონატები (მოზაიკის ფრაგმენტები, არქიტექტურული დეტალები, ძველი ნაგებობების ნაშთები, კერამიკული, ნუმიზმატიკური მასალა და სხვ.).

ნახ. 2

პეტრიწონის მონასტერი (ბაჩკოვოს მონასტერი) (ინგლ. Petritsoni Monastery) – შუა საუკუნეების ქართული მონასტერი, კულტურულ-საგანმანათლებლო კერა ბიზანტიის იმპერიაში (ბულგარეთში, როდოპის მთებში, ახლანდელ ქალაქ პლოვდივის მახლობლად) (ნახ. 1). 1083 წელს დააარსა მხედართმთავარმა, უფლისწულმა გრიგოლ ბაკურიანის ძემ, რომელიც ცნობილი ქართველი სახელმწიფო მოღვაწე და სამხედრო მეთაური იყო ბიზანტიის კარზე. მანვე შეუდგინა მონასტერს ტიპიკონი ქართულ და ბერძნულ ენებზე. მონასტერი მდებარეობს მდ. ჩეპელარეს მარჯვენა სანაპიროზე, სოფიიდან 89 კმ-ში და ამჟამად ბულგარეთის მართლმადიდებლური ეკლესიის წმინდა სინოდის პირდაპირ დაქვემდებარებაშია. მონასტრის არქიტექტურა გამოირჩევა საერთო რწმენით დაკავშირებული ბიზანტიური, ქართული და ბულგარული კულტურის უნიკალური კომბინაციით. კომპლექსში შედის ღვთისმშობლის სახელობის ტაძარი, იოანე ნათლისმცემლისა და წმინდა გიორგის ეკლესიები, აგრეთვე საძვალე. მონასტერთან არსებობდა სემინარია. იქაურ მწიგნობრულ საქმიანობას, ტრადიციული აზრით, თითქმის ოცი



ნახ. 1

წლის მანძილზე ხელმძღვანელობდა დიდი ქართველი გამანათლებელი იოანე პეტრიწი, რომლის ლიტერატურულ-ფილოსოფიურმა სკოლამ კიდევ უფრო დაუახლოვა ქართული მწერლობა ბიზანტიურს. პ. მ. მთავარი სიწმინდეა ღმრთისმშობლის საკვირველთმოქმედი ქართული ხატი.

პეტრო – რთული სიტყვის პირველი შემადგენელი ნაწილი – ნიშნავს ქვასთან, კლდესთან, ქანებთან დაკავშირებულს.

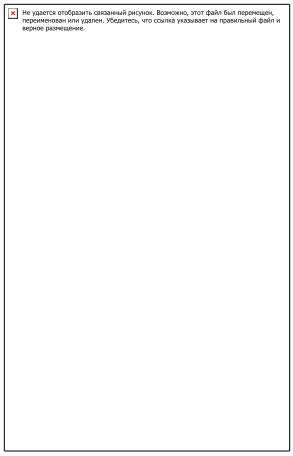
პეტროგლიფი – გამოქვაბულებში და კლდეზე ამოკვეთილი გამოსახულება (ნახ. 1. ძველი ინდური პეტროგლიფი).

ნახ. 1

პეტროგრაფია (ბერძ. pétros ქვა, კლდე და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – პეტროლოგიის დარგი, რომელიც დაწვრილებით აღწერს სამთო ქანებს, სწავლობს ქანების ქიმიურ და მინერალოგიურ შედგენილობას, გავრცელებისა და წარმოქმნის კანონზომიერებებს, სტრუქტურას, განლაგების ფორმებსა და სხვ. პ. კვლევა იწყება საველე პირობებში და ითვალისწინებს აგრეთვე, ლაბორატორიული ნიმუშების მაკროსკოპიულ აღწერილობას. პეტროგრაფისათვის ყველაზე საჭირო ინსტრუმენტს წარმოასდგენს პეტროგრაფიული მიკროსკოპი. ქანის წარმოქმნის შესწავლისათვის აუცილებელია მინერალის მიკროსტრუქტურისა და სტრუქტურის დეტალური ანალიზი. მათ გარდა, თანამედროვე პეტროგრაფულ ლაბორატორიებში გამოიყენება ცალკეული მარცვლების ელექტრომიკროზონდური ანალიზი, ქანების ქიმიური ანალიზი ატომური აბსორბციის მეთოდით, რენტგენური ფლუორესცენცია, ლაზერული სპექტროსკოპია, რენტგენული დიფრაქცია და სხვ. საქართველოში პეტროგრაფიული კვლევის ფუძემდებელი იყო პროფესორი ალექსანდრე თვალჭრელიძე, ვისი ხელმძღვანელობითაც 1930-იანი წლებიდან საქართველოს ტერიტორიის პეტროგრაფიის შესწავლას მიეცა გეგმაზომიერი ხასიათი.

პეტროლატუმი (გვიანდ. ლათ. petroleum ნავთობი) – მაგარი პარაფინისა და ნავთობის მაღალბლანტი ზეთის ნარევი. გამოიყენება სხვადასხვა საპოხი მასალის, ტექნიკური ვაზელინის, კოსმეტიკური მალამოსა და სხვ. დასამზადებლად; სამშენებლო საქმეში – ხის შპალებისა და სახიდე ძელების ანტისეპტირებისთვის.

პეტროლოგია (ბერძ. pétros ქვა, კლდე და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – გეოლოგიის დარგი, რომელიც სწავლობს მაგმური, მეტამორფული და ჯდენადი ქანების წარმოქმნის პირობებს, ქიმიურ და მინერალოგიურ შედგენილობას, სტრუქტურას, ტექსტურას, განლაგების პირობებსა და გავრცელების კანონზომიერებებს. პ. მჭიდროდაა დაკავშირებული მინერალოგიასთან, გეოქიმიასთან, კოსმოქიმიასთან, ვულკანოლოგიასთან, პლანეტოლოგიასთან, ტექტონიკასთან, სტრატიგრაფიასთან და სასარგებლო წიაღისეულის გეოლოგიასთან. განასხვავებენ: მაგმატურ პეტროლოგიას, რომელიც იკვლევს კრისტალურ ქანებს და მეტამორფულ პეტროლოგიას, რომელიც შეისწავლის ტექტონიკურ ქანებს.



პეშტაკი (სპარს. pestak წინა თაღი) – პორტალი, რომელიც შუა საუკუნეებში გავრცელებული იყო ახლო და შუა აზიის ქვეყნების არქიტექტურაში [ნახ. 1. კუნიაურგენჩის (ძველი ურგენჩის) მავზოლეუმის პეშტაკი (პორტალი), თურქმენეთი].

პეხშტეინი (ფისის ქვა) – ვულკანური მინის სახეობა, რომელიც მდიდარია წყლით (4-6% და მეტი). შეიცავს მცირე რაოდენობის ჩანართებს კვარცის, მინდვრის შპატის, რქაქვის, ავგიტის და სხვ. მინერალების სახით. სიმკვრივე – 2400-2500 კგ/მ^3. წინასწარ გაუწყლოებული პ. სწრაფი გაცხელებისას 1100-1150°C ტემპერატურაზე ფუვდება და გარდაიქმნება ბუშტებიან მინად (აფუებული პერლიტის მსგავსად). მისი ნაყარი სიმკვრივეა – 350-600 კგ/მ^3. გამოიყენება აფუებული პერლიტის წარმოებაში და ცეოლიტთან ერთად – ცემენტის ჰიდრავლიკურ დანამატად.

პი – ბერძნული ანბანის ასო; 1. მათემ. ირაციონალური რიცხვი 3,14159-, რომელიც არის წრეხაზის სიგრძის ფარდობა ამავე წრეხაზის დიამეტრის სიგრძესთან; 2. ბერძნული ანბანის ასო π.

პიანო ნობილე – კერძო სახლის მეორე სართული ფართო საზეიმო და მაღალი სათავსებით, ვიდრე სხვა სართულებზე.

პიასავა (პორტ. piaçaba<სამხრეთ-ამერიკელ ინდიელთა ტუპი-ენიდან) – ზოგი ტროპიკული პალმის ლაფნის ბოჭკოები. გამოიყენება თოკების, უხეში ჯაგრისების დასამზადებლად.

პიგმენტაცია – ცოცხალი ორგანიზმის ქსოვილების შეღებვა პიგმენტებით.

პიგმენტი (ლათ. pigmentum საღებარი) – კომპოზიტური მასალის კომპონენტი, რომელიც მასალას აძლევს ფერს, ანიჭებს გაუმჭვირობას, კოროზიამედეგობას და სხვა თვისებებს. განასხვავებენ ბუნებრივ მინერალურ პიგმენტს (საღებარის არაორგანული კომპონენტი) და ბიოლოგიურ პიგმენტს (ბუნებრივი საღებარი ცოცხალი ორგანიზმის შემადგენლობაში). ჩვეულებრივი საღებავებისგან განსხვავდება წყალში უხსნადობითა და მდგრადობით ატმოსფერული ზემოქმედების მიმართ. გამოიყენება პლასტმასის, ქაღალდის, კერამიკული და ბეტონის ნაკეთობების შესაღებრად. წყალში ხსნად ნივთიერებას, რომელიც გამოიყენება სხვა მასალების ზედაპირული ღებვისათვის, უწოდებენ საღებავ ნივთიერებას.

პიგმენტი არაორგანული კოროზიამდგრადი – არაორგანული პიგმენტი, რომელიც აფერხებს ან მთლიანად აჩერებს კოროზიის პროცესს.

პიგმენტი არაორგანული სინთეზური – არაორგანული პიგმენტი, რომელიც მიიღება ქიმიური რეაქციის შედეგად.

პიგმენტი ბუნებრივი არაორგანული (მიწის პიგმენტი) – არაორგანული პიგმენტი, რომელიც მიიღება სამთო ქანებისა და მინერალების დაქუცმაცებითა და გამდიდრებით თერმული დამუშავების პირობებში.

პიგმენტი ლითონური – არაორგანული პიგმენტი, რომელიც არის ლითონის ან ლითონური შენადნობის ფხვნილი.

პიგმენტის ატმოსფერომედეგობა – პიგმენტის უნარი წინააღმდეგობა გაუწიოს ტემპერატურის, სინესტისა და სხვ. გარემო აგენტების ერთობლივ მოქმედებას.

პიგმენტის სინათლემედეგობა – პიგმენტის უნარი შეინარჩუნოს ფერი სინათლის მოქმედების შედეგად.

პიგმენტის ქიმიური მედეგობა – პიგმენტის უნარი შეინარჩუნოს ფერი ტუტეების მოქმედების შედეგად.

პიგმენტის შემვსები – თეთრი ფერის მინერალური ნივთიერება, რომელსაც ხშირად უმატებენ ლაქსაღებავებს პიგმენტის ეკონომიის მიზნით. პ. შ. ამაღლებს პიგმენტის სიმტკიცეს, მჟავამედეგობასა და სხვ.

პიგმენტის შუქმედეგობა – პიგმენტის თვისება შეინარჩუნოს თავისი ფერი ბუნებრივი და ხელოვნური დღის სინათლის ზემოქმედებისას.

პიგმენტის ცეცხლმედეგობა – პიგმენტის უნარი გაუძლოს მაღალ ტემპერატურას დაუშლელად და ფერის შეუცვლელად.

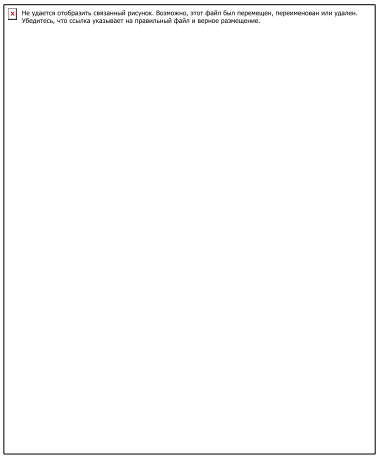
პიეზა – წნევისა და მექანიკური ძაბვის საზომი ერთეული (რუსეთში გავრცელებული MTC ერთეულთა სისტემისათვის): 1 პიეზა = 1000 პა = 0,0102 კგძ/სმ^2; საერთაშორისო ერთეულთა სისტემაში: 1 pz = 1 კპა = 10 მილიბარი = $9{,}869\times10^{-3}$ სტანდარტული ატმოსფერო = 0,145 ფუნტი კვადრატულ დუიმზე.

პიეზო (ბერძ. piezō ვაჭერ, ვაწვები, ვუჭერ, ვკუმშავ) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი – აღნიშნავს წნევას, დაწოლას.

პიეზომეტრი (ბერძ. piezō ვაჭერ, ვაწვები, ვუჭერ, ვკუმშავ და métron გაზომვა) – მოწყობილობა ნივთიერების შეკუმშვის ხარისხის გასაზომად ყოველი მხრიდან წნევის ზემოქმედებისას.

პიეზომეტრული დაწნევა – იხ. ჰიდროსტატიკური დაწნევა.

პიზოლითი (ქვამუხუდო) (ბერძ. písos ბარდა და líthos ქვა) – დანალექი ქანი, მინერალური სხეული, კირქვული ოოლითების სუსტად შეცემენტებული გროვა მარცვლების ზომით მეტი 2 მმ-ზე.



პითოსი (ბერძ. píthos) – თიხის დიდი ზომის ჭურჭელი, რომელსაც კრეტა-მიკენისა და ანტიკურ ეპოქაში იყენებდნენ. ის წარმოადგენდა საკვები პროდუქტების (ღვინო, ზეითუნის ზეთი, მარცვლეული, დამარილებული თევზი და სხვ.) შესანახ, დიდი მოცულობის ბერძნულ ქვევრს, რომელსაც ელინები მიწაში ფლავდნენ (ნახ. 1). გავრცელებული იყო ხმელთაშუაზღვისპირეთის თითქმის ყველა რეგიონში. გადმოცემის თანახმად, დიდი ბერძენი ფილოსოფოსი – დოგენე სინოპელი (ძვ. წ. 412-323 წწ.) კასრში ცხოვრობდა, თუმცა ეს ვერსია მცდარი უნდა იყოს, რადგან ამ დროისათვის ძველი ბერძნები კასრის დამზადების ტექნოლოგიას არ ფლობდნენ.

შესაბამისად, დიოგენე არა კასრში, არამედ დიდი მოცულობის მქონე თიხის პითოსში ცხოვრობდა.

პიკეტაჟი (ფრანგ. piquetage<piquet სარი, პალო, მარგილი) – წერტილების ამორჩევა ადგილზე და მათი დაფიქსირება პალოებით (სარებით, მარგილებით) ტერიტორიის ნიველირების დროს.

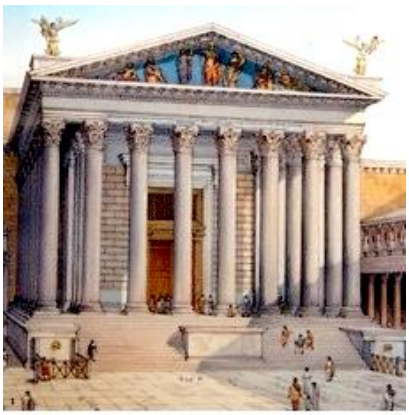
პიკეტი (ფრანგ. piquet სარი, პალო, მარგილი) – 1. ტრასის (ლიანდაგის, გვირაბის, საავტომობილო გზის) სიგრძის საზომი ერთეული, რომელსაც აქვს ნუმერაცია. საქართველოში სტანდარტული პ. სიგრძეა 100 მ. ზოგ შემთხვევაში, საპროექტო მოსაზრებით, პ. ამოკლებენ ან აგრძელებენ. ასეთ პ. არასტანდარტული პიკეტი ეწოდება; 2. გეოდ. ადგილის წერტილი, რომელიც გარკვეული მანძილით არის დაშორებული სხვა ასეთ წერტილებს და დანიშნულია მიწაში ჩარჭობილი პალოთი; ნომრიანი პალო, რომელიც ჩარჭობილია მიწაში ნიველირების დროს და რჩება იქვე შემდეგი სამუშაოებისათვის; 3. პატარა საგუშაგო რაზმი; 4. გაფიცულ მუშათა ჯგუფი, რომელიც საწარმოს შესასვლელთან მორიგეობს, რათა სამუშაოზე არ დაუშვას მოსამსახურეები; დემონსტრანტების ჯგუფი, რომელიც დემონსტრაციას იცავს თავდასხმისგან და ამყარებს წესრიგს.

პიკი – 1. წარმოების აღმავლობის ზედა წერტილი, რომელიც ხასიათდება ეკონომიკური ზრდის უმაღლესი ტემპით; 2. მთის წაწვეტებული მწვერვალი; 3. უმაღლესი წერტილი, ხანმოკლე მკვეთრი გადიდება ქალაქის ტრანსპორტის, ელექტროსადგურისა და მისთ. დატვირთვისა გარკვეულ საათებში (პიკის საათი).

პიკნოზონდი (ბერძ. pyknos მკვრივი და ფრანგ. sonde ზონდი) – ხელსაწყო, რომლითაც სწრაფად განსაზღვრავენ სხვადასხვა სიღრმეზე ზღვის წყლის სიმკვრივეს.

პიკნომეტრი (ბერძ. pyknos მკვრივი და métron გაზომვა) – ხელსაწყო, რომლითაც განისაზღვრება მცირე მოცულობის სითხისა და მყარი სხეულების სიმკვრივე (კუთრი წონა).

პიკნოსტილი (ბერძ. pyknos მკვრივი და stŷlos სვეტი, ბოძი) – ტაძარი, სადაც სვეტებს შორის შუალედები სვეტის ერთნახევარი დიამეტრია (ნახ. 1. მარსის ტაძარი ავგუსტუსის ფორუმზე რომში, რეკონსტრუქცია, იტალიის რესპუბლიკა).



ნახ. 1

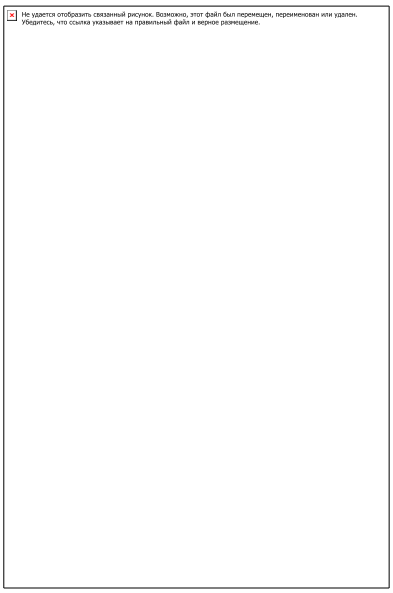
პიკო (ესპ. pico მცირე სიდიდე) – რთული სიტყვის თავსართი, რომელიც აღნიშნავს ამოსავალი ერთეულის 10^{-12} ნაწილს. აღნიშვნა – პ (მაგ., 1 პფ = 10^{-12} ფ).

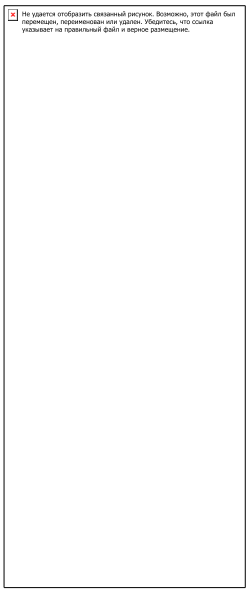
პიკური დატვირთვა (პიკური სიმძლავრე) – ელექტროსადგურის (ენერგოსისტემის) მაქსიმალური ელექტრული დატვირთვა (სიმძლავრე) გარკვეულ პერიოდში (მაგ., დღეღამეში დილას და საღამოს). მის მოსახსნელად ირთვება ენერგოსისტემის სარეზერვო სიმძლავრეები ან სპეციალური პიკური ელექტროსადგური.

პიკური ელექტროსადგური – ელექტროსადგური, რომლის ნაწილი ან ყველა აგრეგატი მუშაობაში ერთვება მაშინ, როცა ენერგოსისტემაში ელექტროენერგიის მოხმარება, მოკლე დროის განმავლობაში, მკვეთრად იზრდება. პ. ე. შეიძლება იყოს: ჰესი, რომელსაც აქვს

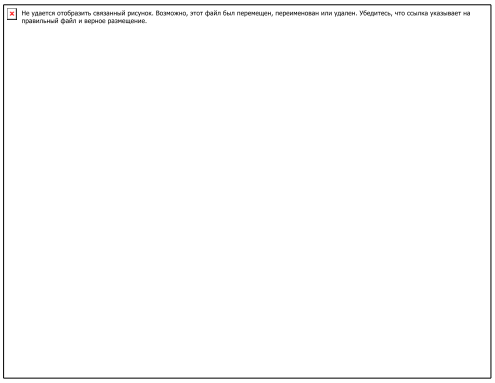
წყალსაცავი და უზრუნველყოფს აგრეგატების სწრაფ ჩართვას, აირტურბინული, ჰიდროაკუმულიაციური, მოქცევის ან კონდენსაციური და სხვ.

პილასტრი (იტალ. pilastro<ლათ. pila კოლონა, ბოძი) – 1. კედლის ან სვეტის ზედაპირზე მართკუთხა კვეთის ბრტყელი ვერტიკალური ნაშვერი (ზოლი), რომელიც იმეორებს რომელიმე ორდერის სვეტის მწყობრს და წარმოადგენს დეკორატიულ ელემენტს ან კედლის კონსტრუქციულ შესქელებას (ნახ. 1. კორინთული სტილის უზარმაზარი პილასტრი მე-19 საუკუნის ერთ-ერთი სახლის ფასადზე, ოპერის გამზირი, ქ. პარიზი, საფრანგეთი; ნახ. 2. კორინთული სტილის წყვილი პილასტრი მაღალი ბაზისებით, კლარკის საოლქო სასამართლოს რომანული სტილის შენობა, ქ. სპრინგფილდი, კლარკის ოლქი, ოჰაიოს შტატი, აშშ). აქვს იგივე ნაწილები (ბაზისი, ტანი, კაპიტელი) და პროპორციები, რაც სვეტს, როგორც წესი, სიმაღლის შუაში ენტაზისის გარეშე; 2. აყრდნობილი სვეტი, კედლის სვეტი.





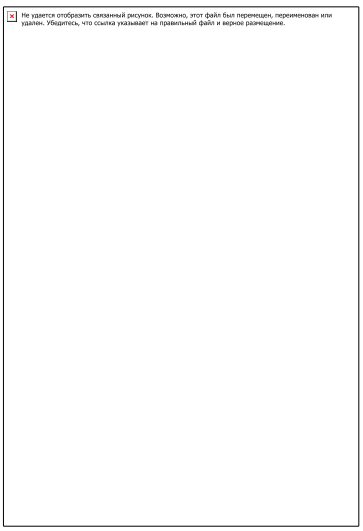
ილოკარპუსი (ლათ. Pilocárpus<ბერძ. pilos შალი; ბურთი და karpos ხილი, ნაყოფი) – ტეგანისებრთა ოჯახის ორლებნიან მცენარეთა გვარი, მარადმწვანე ხე ან ბუჩქი. იზრდება სამხრეთ ამერიკის ტროპიკებსა და ვესტინდოეთში; საქართველოში გაშენებულია შავი ზღვის სანაპიროზე. გამოიყენება მედიცინაში, ბაღ-პარკებში, როგორც დეკორატიული მცენარე და სხვ.



პილონი (ბერძ. pylōn ჭიშკარი, შესასვლელი, პორტალი) – 1. მასიური ბოძი, რომელიც წარმოადგენს კამარის, გუმბათის ან სხვა კონსტრუქციის ერთ-ერთ საყრდენს; 2. ხიდის ბურჯი (ნახ. 1); 3. ტრაპეციის კვეთის მქონე, მონუმენტური კოშკური მოცულობა, რომელიც, ჩვეულებრივ, ორი მხრიდან ზღუდავს შენობის შესასვლელს; 3. ეგვიპტური ტაძრის მონუმენტური ჭიშკარი, შედგენილი ორი შევიწროებული კოშკისაგან, რომელთა ზედა ნაწილები ერთმანეთთან

შეერთებულია ჰორიზონტალური კარნიზით (ძელით), რომელიც კეტავდა კოშკებს შორის გასასვლელს და რომლის სიგანე, დაახლოებით, ორჯერ ნაკლები იყო, ვიდრე – სიმაღლე.

პინა – 1. ხის დიდი ჯამი; 2. ბერკეტიანი სასწორის ერთ-ერთი ჯამი.



პინაკლი (ლათ. pinna ფრთა, კალამი, წვერი) – გვიანგერმანული და გოტიკური ეკლესიის კონტრფორტზე აღმართული პატარა დეკორატიული კოშკი, არკბუტანის მიერთების ადგილებში ძვრის ძალების მისაღებად (ნახ. 1). გვხვდება რომაულ არქიტექტურაში.

პინაკოტეკა (ბერძ. pinakothēkē<pinax დაფა, სურათი და theke საცავი) – ფერწერულ ნაწარმოებთა საცავი ძველ საბერძნეთში.

პინია (ლათ. pinus ფიჭვი) – იტალიური ფიჭვი; აქვს ქოლგისებრი ვარჯი; იზრდება ხმელთაშუა ზღვის ქვეყნებში; მის მსუბუქ და მაგარ მერქანს იყენებენ მშენებლობაში და წვრილ-წვრილ ნაკეთობათა დასამზადებლად.

პინკი (ინგლ. pink პატარა, ნახევრადდახუჭული თვალი; შუაჰოლანდ. pin(c)ke<გაურკვეველი წარმომავლობის) – 1. ვარდისფერი საღებავი (პიგმენტი), რომელიც შედგება კალისა და ქრომის ჟანგეულებისაგან; გამოიყენება კერამიკის წარმოებაში; 2. პატარა ორანძიანი იალქნიანი (ან მოტორიანი) ნავი; 3. საუკეთესო მდგომარეობა ან ხარისხი; 4. ვარდისფერი ქურთუქი, რომელსაც იცვამენ მონადირეები მელიებზე ნადირობისას, ან მასალა, რომლისგანაც ეს ქურთუკია შეკერილი; 5. სნუკერში (ბილიარდის ერთ-ერთი სახეობა) ვარდისფერი ბურთი; 6. წითელი ღვინო; 7. ბალახოვანი მცენარე ნაოჭებიანი ვარდისფერი ან თეთრი ყვავილებით, სწორი ტანითა და რუხი-მწვანე ფოთლებით.

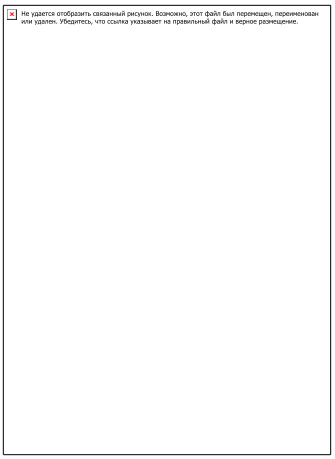
პინტა (ფრანგ. pinte სითხის ზომა, პინტა) – თხევადი და ფხვიერი მასალების საწყაო დიდ ბრიტანეთში, აშშ-ში და რიგ სხვა ქვეყნებში. 1პ =1/8 ამერიკულ გალონს (0,473 ლიტრი).

პინცეტი (ფრანგ. pincette მაშა; სატეხი, სამტვრევი) – ლითონის ან პლასტმასის პატარა ორკაპა მაშა წვრილი, სათუთი, სრიალა საგნების ასაღებად. გამოიყენება ტექნიკაში, ლაბორატორიაში, მედიცინაში, კოსმეტიკაში, ყოფაცხოვრებასა და სხვ. პინცეტის სახეებია: ანატომიური, ელექტრული, ლითონის (მოქრომილი, მონიკელებული), მაგნიტური, მოლეკულური, ნეიროქირურგიული, ოპტიკური, პლასტმასის, ქირურგიული და სხვ.

პირ (პირო) – რთული სიტყვების პირველი შემადგენელი ნაწილი, რომელიც ნიშნავს სიმხურვალესთან, მაღალ ტემპერატურასთან დაკავშირებულს.

პირადი დამხმარე მეურნეობა – მცირე საბაღე მეურნეობა, რომელიც ითვალისწინებს შინაური ცხოველებისა და ფრინველების შენახვას, ბაღისა და ბოსტნის მოვლას, მიწის ნაკვეთის გალამაზებას, სასმელი და სარწყავი წყლით უზრუნველყოფასა და სხვ.

პირამიდა [ბერძ. pyramis (pyramidos)<ეგვიპტ. piromi პირამიდა] – 1. მრავალწახნაგა, რომლის ერთ-ერთი წახნაგი წარმოადგენს მრავალკუთხედს, ხოლო დანარჩენი წახნაგები – საერთო წვეროს მქონე სამკუთხედებს. მრავალკუთხა წახნაგს ეწოდება პ. ფუძე, დანარჩენ (სამკუთხა) წახნაგებს – პ. გვერდითი წახნაგები, ხოლო მათ საერთო წვერს – პ. წვერო. პ. წვეროდან ფუძის სიბრტყეზე დაშვებული მართობის მონაკვეთს ეწოდება პ. სიმაღლე. პ. მოცულობა გამოითვლება ფორმულით: V = (1/3)Sh, სადაც S – ფუძის ფართობია, h – სიმაღლე. ძველ ეგვიპტეში ფარაონების აკლდამებს ჰქონდათ პირამიდის ფორმა (იხ. ძველი ეგვიპტის არქიტექტურა). ძვ. წ. III ათასწლეულში ეგვიპტელები ქვის ბლოკებისაგან აგებდნენ საფეხურებიან პირამიდებს, რომლებმაც შემდგომ უფრო წესიერი გეომეტრიული ფორმა მიიღეს; ყველაზე დიდია გიზის დიდი პირამიდა (იხ. გიზის დიდი პირამიდა); 2. ტანვარჯიშული ან აკრობატული ფიგურა, რომელიც შედგენილია ერთმანეთზე შემდგარი ადამიანებისგან; 3. ბილიარდის თამაში 15 ბურთით; 4. სამხ. იარაღის (თოფი, კარაბინი, შაშხანა და სხვ.) მისაყუდებელი დაზგა.



პირამიდა წაკვეთილი – პირამიდის ნაწილი, რომელიც მოთავსებულია პირამიდის ქვედა ფუძესა და ფუძის პარალელურ სიბრტყეს შორის, რომელიც კვეთს პირამიდას (ნახ. 1. წაკვეთილი კვადრატული პირამიდა).

პირამიდული სახურავი – კარვისებრი სახურავი; მრავალკალთიანი, წვეტიანი სახურავი, რომელსაც პირამიდის ფორმა აქვს.

პირანომეტრი – ხმელეთის ზედაპირზე მოქმედი ტროპიკული ქარი, რომელიც ქრის სუბტროპიკული სარტყლებიდან ეკვატორისკენ.

პირაპირა შენადული შეერთება – შეერთება, რომელშიც შედუღებადი ელემენტები მირთულია ერთმანეთთან ტორსული ზედაპირებით და შეიცავს ნაკერსა და თერმული გავლენის ზონას.

პირაპირი – 1. ადგილი, სადაც მჭიდროდ ერთდება, თავს იყრის რაიმე დეტალის (მაგ., კედლისა და იატაკის, სარკმლის მომიჯნავე ალათებისა და ა.შ.), კონსტრუქციის ორი ბოლო, კიდე, მიმართულება; 2. კონსტრუქცია, რომელიც შედგება ზესადების, ქვესადების, ჭანჭიკების, ტაბიკურების, შურუპებისა და საპირაპირე შპალებისაგან, რომელთა მეშვეობით ხდება ორი რელსის ბოლოების შეერთება (ნან. 1); 3. მოწყობილობა, რომელიც უზრუნველყოფს სისტემების ურთიერთქმედებას, განსაზღვრულს საერთო

ფუნქციური და კონსტრუქციული მახასიათებლებით; 4. გადატ. რაიმეს შეხების ხაზი. არსებობს პირაპირის სახეები: ანძის, ბურულის, გადასასვლელი, დადუღებული, დაკიდებული, დენგამტარი, ზესადებიანი, ვერტიკალური, თავისუფალი, ირიბი, კოშკის, კოჭის, კოლონის, მაიზოლირებელი, მამხოლოებელი, მოძრავი, რელსების, საგორავებზე, სამონტაჟო, საყრდენი, უძრავი, ფარული, ღია, შენადუღი, შუბლა, ჰორიზონტალური და სხვ.

პირგადადება – მოსაპირკეთებელი ფიცრების შეერთების ტიპი, როცა კედელზე ასაკრავი ჰორიზონტალური ზედა ფიცარი გადადებულია ქვედა ფიცარზე (ნახ. 1).

პირდაპირთანაწინააღმდეგი ძალები – მყარ სხეულზე მოქმედი ორი ძალა, რომლებიც სიდიდით ტოლია, ერთ ფუძეზე მდებარეობს და ერთმანეთის საწინააღმდეგოდ არის მიმართული.

პირდაპირი გადასახადი (საშემოსავლო-ქონებრივი) – გადასახადი გადასახადის გადამხდელის მატერიალურ ფასეულობათა წარმოებისა და დაგროვების შედეგად მიღებული შემოსავლებიდან ან ქონებიდან. გადასახადის გადამხდელისთვის მისი ოდენობა წინასწარაა ცნობილი. დაბეგვრის ობიექტის მიხედვით განასხვავებენ პ. გ. შემდეგ სახეებს: საშემოსავლო, კაპიტალის ნამატზე, კაპიტალის შემოსავალზე, კორპორაციის მოგებაზე, მემკვიდრეობით და ჩუქებით მიღებულ ქონებაზე.

პირდაპირი დანახარჯი – ხარჯი, რომელიც გაწევის მომენტიდანვე ცნობილია რომელი სახის პროდუქციის (ან მომსახურეობის) თვითღირებულებას მიეკუთვნოს. ამდენად, პირდაპირი დანახარჯები უშუალოდ დაკავშირებულია კონკრეტულ დანახარჯთა ერთეულთან ან დანახარჯთა ცენტრთან. პირდაპირი დანახარჯებია: ძირითადი მასალის ხარჯი და ძირითადი შრომითი ხარჯი.

პირდაპირი პრეცესია – პრეცესია, რომლის დროსაც პრეცესიის კუთხური სიჩქარის ვექტორი საკუთარი ბრუნვის კუთხური სიჩქარის ვექტორთან ადგენს მახვილ კუთხეს.

პირდაპირპროპორციული სიდიდეები – ორ სიდიდეს ეწოდება პირდაპირპროპორციული, თუ მათი განაყოფი მუდმივია.

პირეული – მათემ. გეომეტრიული სხეულის ზედაპირის ფართობი.

პირველადი იპოთეკური ბაზარი – ბაზარი, სადაც მსესხებლები (კრედიტორები) და გამსესხებლები (იპოთეკარები) ხვდებიან ერთმანეტს, რათა შეათანხმონ პირობები და დადონ იპოთეკის გარიგება.

პირველადი ლითონები – ტექნიკური დასახელება ზოგი ფერადი ლითონისა, რომელიც მადნიდან ამოღების პირველი სტადიის შემდეგ კიდევ შეიცავს დიდი რაოდენობით მინარევს და მოითხოვს შემდგომ გადამუშავებას – რაფინირებას.

პირველადი საგადასახადო დოკუმენტი – წერილობითი დოკუმენტი, რომლითაც შესაძლებელია სამეურნეო ოპერაციის მონაწილე მხარეთა იდენტიფიცირება, აქვს თარიღი, მოიცავს მიწოდებული საქონლის/გაწეული მომსახურების ჩამონათვალსა და ღირებულებას. პირველადი საგადასახადო დოკუმენტი დგება არანაკლებ ორ იდენტურ ცალად, რომლებიც რჩება სამეურნეო ოპერაციის მონაწილე მხარეებთან. პირი ვალდებულია პირველადი საგადასახადო დოკუმენტი შეინახოს იმ კალენდარული წლის დამთავრებიდან, რომელსაც იგი მიეკუთვნება, არანაკლებ 6 წლის განმავლობაში.

პირველადი საცხოვრებელი კომპლექსი – საცხოვრებელი სახლების ჯგუფი, რომელიც გაერთიანებულია მოსახლეობის პირველადი მომსახურების დაწესებულებებით, განლაგებული კომპლექსიდან დაახლოებით 300 მ-მდე რადიუსში.

პირველსაცხოვრისი – თავდაპირველი საცხოვრებელი ადგილი.

პირი – 1. დანის, ცულის, ბულდოზერის ფარის, სკრეპერის ციცხვის, ნიჩბის, ალმასის, საჭრისის, რანდის, მკვეთარას და ა.შ. წამახვილებული მჭრელი ნაწილი; 2. ფიზიკური პირი; 3. იურიდიული პირი; 4. დედნიდან ზუსტად გადაღებული ტექსტი; 5. რაიმე ჭურჭლის ზემოთა, ღია ნაწილი.

პირობა – წინასწარი მოთხოვნა რაიმე მოვლენის შესწავლის ან მუშაობის დროს, რომლის დაცვა აუცილებელია, მაგ., პარალელურობისა და მართობულობის დაცვა – მონტაჟის დროს; წონასწორობის მდგომარეობისა და საანგარიშო ძალების განსაზღვრა; საწყისი, ტექნიკური და სიმტკიცის პირობები და სხვ. პირობა შეიძლება იყოს: აკუსტიკურობის, არსებითი, არსებობის, ატმოსფერული, ბზარების გახსნის, ბუნებრივი, გაბატონებული, გადაადგილების, გამყარების, განლაგების, გეოლოგიური, დამატებითი, დენადობის, დრეკადობის, კვანტური, კლიმატური, მისაღები, მიუღებელი, ნორმალური, პარალელურობის, მართობულობის, ნორმატიული, რეზონანსის, საანგარიშო, საკმარისი და აუცილებელი, სამთო-გეოლოგიური, სამთო-ტექნიკური, სასაზღვრო, საწყისი, სიმტკიცის, სიხისტის, ტენიანობის, ტექნიკური, ტოპოგრაფიული, უჭრადობის, უწყვეტობის, ჩაღუნვის, შეთავსებადობის, შეკვრის, შემზღუდველი, წინასწარი, წონასწორობის, ჰიდროგეოლოგიური და სხვ.

პირობითი დენადობის ზღვარი – ძაბვა, რომლის დროსაც ნარჩენი (პლასტიკური) დეფორმაცია შეადგენს 0,2%-ს. გაიზომილებაა ნ/მმ^2.

პირობითი სამუშაო ზედაპირი – პირობითად მიღებული ჰორიზონტალური სამუშაო ზედაპირი, განლაგებული იატაკის ნიშნულიდან 0,8 მ სიმაღლეზე.

პიროგრაფია (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – მერქნის ამოწვის სახე. პ. სამუშაო ორგანოს წარმოადგენს გავარვარებული პლატინის ნემსი. სამუშაო სრულდება ხელით, სპეციალური მოწყობილობის დახმარებით. გამოიყენება დეკორატიულ და სამხატვრო გრაფიკაში (ნახ. 1).

პიროკლასტური (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და klastós შემუსვრა, განადგურება) – ფერფლოვანი.

პიროკლასტური ნაკადი – ვულკანური აირების, ფერფლისა და ქვების მაღალტემპერატურული ნარევი, რომელიც წარმოიშობა ვულკანის ამოფრქვევის შედეგად (ნახ. 1). ნაკადის სიჩქარე აღწევს 700 კმ/სთ-ს, აირების ტემპერატურა – 100-800°C. გამოირჩევა დიდი გამანადგურებელი ძალით.

ნახ. 1

პიროლიზი (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და lysis დაშლა, გახსნა) – ორგანულ ნივთიერებათა ქიმიური გარდაქმნები მაღალ ტემპერატურაზე (400-1200°C) ჰაერისა და ქიმიური რეაგენტების შეღწევის გარეშე. პიროლიზის დროს დესტრუქციის პროცესებთან ერთად მიმდინარეობს მოლეკულების გამკვრივების, იზომერიზაციის რეაქციები და სხვ. ნახშირწყალბადების პიროლიზში იგულისხმება ნავთობის კრეკინგი 700°C -მდე ტემპერატურაზე ჰაერის შეღწევის გარეშე, აგრეთვე ხე-ტყის, ტორფისა და ნახშირის მშრალი გამოხდა (კოქსვა).

პიროლიზური ნახშირბადი (პირონახშირბადი) – ნახშირბადული აფსკი, წარმოქმნილი ნივთიერების გაცხელებულ ზედაპირზე თერმული დაშლის შედეგად. მიმდინარეობს კრისტალიზაციის გზით აირულ ფაზაში ნივთიერების მყარ გლუვ ზედაპირზე. თვისებებით ძალიან ჩამოგავს ნახშიბადის ბოჭკოებს. გამოიყენება კომპოზიტური მასალების წარმოებაში.

პიროლუზიტი (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და lousis გასარეცხი) – ჟანგეულების კლასის მინერალი, მანგანუმის ორჟანგი MnO_2; იყენებენ ფერომანგანუმის გამოსადნობად, მინის გასაუფერულებლად, ქიმიური პრეპარატების დასამზადებლად, ფაიფურის, მშრალი ბატარეებისა და სხვ. წარმოებაში (ნახ. 1).

ნახ. 1

პირომანია – ავადმყოფური მიდრეკილება ხანძრის გაჩენისადმი.

პირომეტალურგია (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და metallurgeo მოვიპოვებ მადანს, ვამუშავებ ლითონებს) – მეტალურგიის დარგი, რომელიც დაკავშირებულია ლითონების (შენადნობების) მიღებასა და გაწმენდასთან მაღალ ტემპერატურაზე (გამოწვა, დნობა და სხვ.). პირომეტალურგიას მიეკუთვნება თუჯის, ფოლადის, სპილენძის, ტყვიის, ნიკელის და სხვა ლითონების წარმოება.

ნახ. 1

პირომეტრი (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და métron გაზომვა) – უკონტაქტო მეთოდით გაუმჭვირი სხეულების ტემპერატურის საზომი ხელსაწყო (ნახ. 1. პირომეტრი RGK PL-12). მისი მოქმედების პრინციპი ემყარება გახურებული სხეულების მიერ საკუთარ თბურ გამოსხივებას და, შესაბამისად, განსაზღვრულ დიაპაზონში გამოსხივების სპექტრალურ ანალიზს. არსებობს პირომეტრის სახეები: აირის, თერმოელექტრული, კონტაქტური, რადიაციული, ოპტიკური, წინაღობისა და სხვ.

პირონი – სამსჭვალი; ლითონის ღერო (ნახ. 1), რომელიც სპეციალურ კილოებში მოთავსებით აკავშირებს ქვის ბლოკებს.

პიროსკოპი (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და skopeîn ყურება, შესწავლა) – იხ. კონუსი ზეგერის.

პიროტექნიკა – სხვადასხვა სახის საწვავისა და დამჟანგავების მყარი ან თხევადი მდგომარეობის ნაერთები, რომლებიც აალების დროს, კონტროლირებადი სიჩქარით, შედიან აქტიურ ქიმიურ რეაქციაში, რაც იწვევს სითბოს, ხმაურის, კვამლის, სინათლის გამოსხივების დიდ რაოდენობას.

პიროფილიტი (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და phyllon ფურცელი) – ყვითელი ან მომწვანო ფერის მინერალი, ალუმინის ძირითადი სილიკატი. გავრცელებულია ფურცლოვანი ან მკვრივი ქერცლოვანი აგრეგატების სახით (ნახ. 1). ქიმიური ფორმულა – $Al_2Si_4O_{10}(OH)_2$; სიმკვრივე – 2650-2900 კგ/მ^3. გამოიყენება ნედლეულად აგურის, ცეცხლგამძლე ნაკეთობათა, ფანქრების, საწერი ცარცის დასამზადებლად, შუასადებებად, თბოსაიზოლაციო მასალად და სხვ.

ნახ. 1

პიროფობია – პანიკური შიში ცეცხლის, ხანძრის მიმართ.

პიროფორული – თვითაალებადი.

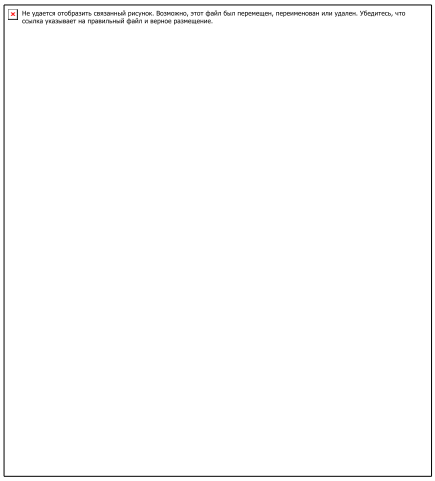
პიროფორულობა – მყარი მასალის უნარი წვრილმარცვლოვან მდგომარეობაში თვითაალდეს ჰაერზე სითბოს წყაროს გარეშე. ის დაკავშირებულია ჰაერზე ნივთიერების ჟანგვის ეგზოთერმულ რეაქციასთან. პ. ახასიათებს წვრილად დაქუცმაცებულ ნივთიერებებს, როგორებიცაა: ლითონები (Fe, Co, Ni, Mn, V, U235 და სხვ.), ზოგიერთი ლითონის ჰიდრიდი, სულფიდები (მაგ., პირიტი FeS_2), ელემენტალური ორგანული შენაერთები, აგრეთვე ლანთანოიდები, აქტინოიდები, ზოგიერთი ოქსიდი (მაგ., ოსმიუმის დიოქსიდი წვრილდისპერსიული "შავი" ფორმით), დიდი რაოდენობით დაგროვილი მშრალი ფქვილი,

პუდრი, ქაღალდის მტვერი და სხვ. პ. სერიოზული პრობლემაა ფხვნილთა მეტალურგიასა და სხვა პროცესებში, სადაც გამოიყენება ლითონები წვრილდისპერსიული ფორმით. ცხოვრებისეული მოთხოვნილობებიდან გამომდინარე, შექმნილია პიროფორული შენადნობები, რომლებიც გამოიყენება სანთებელას მექანიზმში, სათამაშოებში, გაზქურებში, ცეცხლსასროლ იარაღებსა და სხვ.

პიროქსენი – ქანწარმომქნელი ამოფრქვეული სილიკატური მინერალი. პ. შემადგენლობაში სილიციუმისა და ალუმინის გარდა, სხვადასხვა პროცენტული რაოდენობით, შედის: Ca, Na, Fe, Mg, Zn, Mn, Li, რომლებიც ქმნიან ტეტრაედრების (SiO_4) ერთიან სტრუქტურის, სხვადასხვა მიმართულების, ჯაჭვს. პიროქსენი და მინდვრის შპატი წარმოადგენენ ბაზალტისა და გაბროს ძირითად მინერალებს.

პიროქსილი – უკვამლო დენთი.

პიროქსილინი (ბერძ. pŷr ცეცხლი, ალი, სამგლოვიარო კოცონი და oxys მჟავე, ცხარე) – ძლიერი ასაფეთქებელი ნივთიერება, რომელიც მიიღება მერქნის ბოჭკოების დამუშავებით აზოტისა და გოგირდის მჟავებში. გამოიყენება ასაფეთქებელ სამუშაოებსა და უკვამლო დენთის (პიროქსილის) წარმოებაში.



პირსაბანი – 1. ნიჟარა ან ავზი, როგორც წესი, დამაგრებული კედელზე ან დადგმული კვარცხლბეკზე, რომელსაც აქვს ონკანი და განკუთვნილია ხელისა და პირის დასაბანად (ნახ. 1); 2. ოთახი, სადგომი, სათავსი, რომელიც განკუთვნილია ხელის, პირის დასაბანად.

პირსი (ინგლ. piers<pier ბოძი, ნავმისადგომი, მიწაყრილი) – ნავსადგურის ნაგებობა, რომელიც ვიწრო ზოლად არის შეჭრილი წყალში და ორივე გრძივ მხარეზე ნავმისაბმელი აქვს მოწყობილი.

პისუარი (ფრანგ. pissoir შარდის გამოშვება) – უნიტაზის სახესვაობა, შარდის ჩასასვლელი ბაკანი საზოგადოებრივ საპირფარეშოებში (ნახ. 1). მზადდება სანფაიფურისაგან (სანიტარული ფაიფური), იშვიათად მოჭიქული ლითონის, პლასტმასის, უჟანგავის ფოლადისაგან და სხვ.

პიტალო – 1. სალი, მაგარი (კლდე, ქვა); 2. გადატ. ბრტყელზედაპირიანი, შიშველი, პრიალა; 3. წმინდა, შეურეველი (ლითონი).

პიქსელი (კომპ.) (ინგლ. pixel, picture სურათი და element ელემენტი, შემადგენელი ნაწილი) – რასტრული გრაფიკული გამოსახულების ერთი წერტილი ან კომპიუტერის ეკრანის უმცირესი ინდივიდუალური ელემენტი, რომელიც გამოიყენება მთლიანი გამოსახულების შესაქმნელად.

პლაგიოკლაზები (ბერძ. plágios ირიბი და klásis მტვრევა, გაპობა) – სილიკატების კლასის მინდვრის შპატების ჯგუფში შემავალი თეთრი ან მონაცისფრო მინერალები. გვხვდება მაგმურ, მეტამორფულ ქანებსა და ჰიდროთერმულ ძარღვებში. გამოიყენება როგორც სანახელავო ქვა.

პლაგიოტროპიზმი – მცენარის გვერდითი ორგანოების (ყლორტების, ფესვების, ფოთლების) ზრდა ამა თუ იმ კუთხით გაღიზიანების (სიმძიმის, ძალის, სინათლის წყაროს და სხვების) მიმართულებით.

პლაზმა (ბერძ. plasma გამონაძერწი) – 1. ელექტრულად ნეიტრალური ნივთიერება, რომელიც შედგება დადებითად და უარყოფითად დამუხტული ნაწილაკებისაგან – თავისუფალი ელექტრონებისა და აირადი იონებისგან. დამუხტული ნაწილაკების არსებობა განაპირობებს იმას, რომ პ. ელექტროდენის გამტარია, რის გამოც ის ძლიერად რეაგირებს მასზე მოდებულ ელექტრომაგნიტურ ველზე. პ. თვისებები მნიშვნელოვნად განსხვავდება მყარი სხეულების, სითხეებისა და აირების თვისებებისგან, რის გამოც პ. ნივთიერების განსხვავებულ მდგომარეობად განიხილება. იონიზაციის შედეგად პ. ელექტრონეიტრალურია (კვაზინეიტრალურია), რამდენადაც თანაბარი იონების დადებითი და უარყოფითი მუხტები ანეიტრალებს ერთმანეთს. პლაზმური მდგომარეობა წარმოიქმნება ელექტრულ რკალში, მექანიკურ და ელექტრომაგნიტურ დარტყმით მილაკებში, მაღალსიხშირულ აირად განმუხტველებში, ბირთვულ რეაქტორებსა და მისთ. პლაზმურ-ქიმიური პროცესის შესაძლებლობა და მიმართულება უსაზღვროა – შეიძლება განხორციელდეს ისეთი რეაქციები, რომელიც სხვა პირობებში შეუძლებელია. პ. მდგომარეობაშია სამყაროს უდიდესი ნაწილი: ვარსკვლავები, გალაქტიკური ნისლეული და ვარსკვლავთშორისი არე. დედამიწის ახლოს არსებობს მზიური ქარისა და იონოსფეროს პლაზმა. პ. გამოყენების დიდი შესაძლებლობები დაკავშირებულია მართვად თერმობირთვულ რეაქციებთან და თბური ენერგიის პირდაპირ ელექტროენერგიად გარდაქმნასთან; 2. ბიოლ. სისხლის თხევადი ნაწილი.

პლაზმატრონი (პლაზმური გენერატორი) – პლაზმის მისაღები აირგანმუხტავი მოწყობილობა. გავრცელებულია მაღალსიხშირული და რადიკალური. გამოიყენება პლაზმურ მეტალურგიაში, პლაზმურ დამუშავებაში, პლაზმურ ქიმიასა და სხვ.

პლაზმური ღუმელი – ელექტრული ღუმელი, რომელშიც პლაზმატრონის საშუალებით ხდება ლითონებისა და შენადნობების გახურება, დნობა და მეტალურგიული დამუშავება. განასხვავებენ პლაზმურ-რკალურ და პლაზმურ-მაღალსიხშირულ ღუმლებს. გამოიყენება: მაღალხარისხიანი ლითონებისა და შენადნობების წარმოებაში; მონოკრისტალების გამოსაყვანად და სხვ.

პლაკატი (გერმ. plakat<ფრანგ. placard განცხადება, აფიშა<plaquer დაწებება, მიწებება) – ნახატი, რომელსაც ახლავს სააგიტაციო, სარეკლამო ან განცხადების ხასიათის მოკლე ტექსტი.

პლაკე (ფრანგ. plaque ბალთა, ლითონის ფირფიტა) – უბრალო ლითონის ან ხის ნაკეთობა, რომელიც დაფარულია ძვირფასი ლითონის სიფრიფანა ფურცლებით ან ძვირფასი ჯიშის ხის ფირფიტებით.

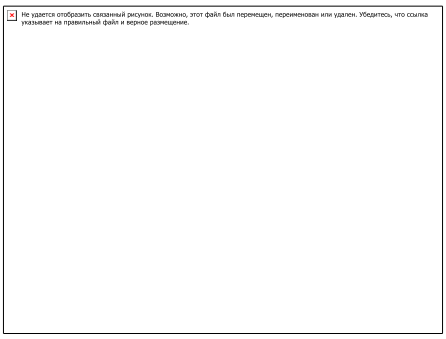
ნახ. 1

პლაკეტი (ფრანგ. plaquette პატარა ფიცარი) – ლითონის, კერამიკის ან სხვა მასალის ფირფიტა, რომელზეც რელიეფური გამოსახულებაა (ნახ. 1. ბრინჯაოს პლაკეტი ბეთხოვენის რელიეფური გამოსახულებით).

პლაკირება – 1. ლითონის ნაკეთობათა ზედაპირის დაფარვა სხვა ძვირფასი ან უფრო გამძლე ლითონის თხელი ფენით; 2. ხის ნივთების ზედაპირის დაფარვა ძვირფასი ხის თხელი ფურცლებით; 3. ფერდობზე ბალახიანი ბელტების დაწყობა (მეწყერისა და ჩამორეცხვის საწინააღმდეგოდ).

პლანაცია (ლათ. plānum ბრტყელი ზედაპირი და -ātiōn ბოლოსართი) – რელიეფის მოსწორება დენუდაციისა და აკუმულაციის ერთობლივი პროცესებისას, ტერიტორიის შედარებით მშვიდი ტექტონიკური რეჟიმის დროს. პლანაციის შედეგებია: ბრტყელტალღოვანი პენეპლენი (ვაკე) ჰუმიდურ ჰავაში და პედიპლენი – არიდულ ჰავაში.

პლანეტა (შუაინგლ. planete<ძვ. ფრანგ. planete<გვიანდ. ლათ. planēta პლანეტა, მოხეტიალე ვარსკვლავი<ბერძ. (astéres) planḗtai მოხეტიალე პლანეტები) – ციური სხეული, რომელიც ელიფსურ ორბიტაზე ბრუნავს ვარსკვლავის გარშემო. ამ ვარსკვლავისა და მის გარშემო მოძრავი პლანეტებისა და სხვა ციური სხეულების ერთობლიობას ამ ვარსკვლავის სისტემა ეწოდება. ჩვენი ვარსკვლავის, მზის სისტემაში ამჟამად (2017 წ.) 8 პლანეტა შედის: მერკური, ვენერა, დედამიწა, მარსი, იუპიტერი, სატურნი, ურანი და ნეპტუნი. ამერიკელი ასტრონომის, კლაიდ უილიამ ტომბოს მიერ 1930 წელს აღმოჩენილი მე-9 პლანეტა პლუტონი კი 2006 წელს ამოიღეს მზის სისტემის პლანეტების სიიდან, მას შემდეგ, რაც საერთაშორისო ასტრონომიულმა კავშირმა ოფიციალურად და მკაფიოდ განმარტა ტერმინი "პლანეტა". ჯუჯა პლანეტა პლუტონი ამ ახალ განსაზღვრებას არ შეესაბამებოდა. მე-20 საუკუნის მიწურულიდან აღმოჩენილია უამრავი პლანეტა, რომლებიც მზის სისტემის გარეთ, საკუთარი ვარსკვლავის გარშემო მიმოიქცევიან. ასეთ პლანეტებს ეგზოპლანეტები (ინგლ. exoplanet ან extrasolar planet) ეწოდებათ.



პლანეტარიუმი (ლათ. planētārius პლანეტებთან დაკავშირებული) – სპეციალური შენობა, რომელშიც დადგმულია აპარატი გუმბათისებრ ეკრანზე პლანეტებისა და სხვა ციური სხეულების მოძრაობის საჩვენებლად (ნახ. 1. მოსკოვის პლანეტარიუმი, რუსეთის ფედერაცია).

პლანეტარული გადაცემა – ბრუნვითი მოძრაობის გადასაცემი ცილინდრული ან კონუსური კბილათვლებიანი მექანიზმი.

პლანიმეტრი (ლათ. planum სიბრტყე და ბერძ. métron გაზომვა) – მარტივი მათემატიკური ხელსაწყო, ბრტყელი ფიგურის ფართობის გამოსათვლელად.

პლანიმეტრია (ლათ. planum სიბრტყე და ბერძ. métron გაზომვა) – ევკლიდური გეომეტრიის ნაწილი, რომელიც სწავლობს სიბრტყეზე მოცემულ ფიგურებს (სამკუთხედი, ტრაპეცია, მრავალკუთხედი, წრეხაზი, პარალელოგრამი და სხვ.).

პლანშეტი (ფრანგ. planchette ფიცარი, დაფა) – 1. მართკუთხა ფორმის ხის, ალუმინის ან პლასტმასის დაფა (გვერდის ზომით 40-70 სმ), რომელზეც გადაკრულია სახაზავი ქაღალდი და დამაგრებულია მარტივი ტიპის სახაზავი მოწყობილობა. გამოიყენება მცირე ფორმატის ნახაზების შესადგენად; 2. მყარ საფუძველზე დაკრული მკვრივი ქაღალდი, რომელიც გამოიყენება ტოპოგრაფიული გადაღებების შედეგების რეგისტრაციისათვის; 3. ცალკეული მოძრავი ფარებით შედგენილი სცენის იატაკი; 4. ოფიცრის ჩანთა სამუშაო დოკუმენტების, წერილობითი განკარგულებებისა და ოფიცრისათვის საჭირო ხელსაწყოების (სახაზავი, კომპასი, კურვიმეტრი, მზომი და სხვ.) შესახად, გადასატანად და გამოსაყენებლად; 5. იხ. ტაბლეტური კომპიუტერი.

ნახ. 1

პლაჟი (ფრანგ. plage ზღვის დამრეცი ნაპირი) – ზღვის სანაპირო ზოლი, რომელიც შექმნილია ზვირთცემის ნაკადის მოქმედების ზონაში დაგროვილი ნატანი მასალით (ნახ. 1. პლაჟი კურორტ გაგრაში, აფხაზეთი, საქართველო). განასხვავებენ კენჭიან, ხრეშიან, ქვიშიან, ნიჟარიან პლაჟებს. ზვირთცემის პირდაპირი და უკუდინების სიჩქარეთა განსხვავების გამო პლაჟზე ხდება ნატანი მასალის დახარისხება სიდიდისა და სიმკვრივის მიხედვით. გარკვეულ ხელსაყრელ პირობებში პ. წარმოიქმნება სასარგებლო წიაღისეულის ქვიშრობული საბადოებიც. სოლარიუმებისა და აერარიუმებით მოწყობილ პლაჟებს იყენებენ მკურნალობისთვის. საქართველოს საზღვაო ქალაქებს (ბათუმი, ქობულეთი, ურეკი, სოხუმი, გუდაუთა, ბიჭვინთა, გაგრა და სხვ.), აქვთ სანაპირო ფართო და ვიწრო პლაჟები, რომლებიც ათვისებულია რეკრეაციული მიზნებისათვის.

ნახ. 1

პლასტი – გრუნტის, ქანის, კლდისა და მისთ. ფენა, შრე.

პლასტიზოლი – ლითონის ფურცელი 0,5 მმ სისქით, რომლის გარე ზედაპირზე დატანილია 200 მკმ სისქის პოლიმერი, გრუნტის ფენა, პასივატორი და თუთიის შრე. შიგა მხრიდან – თუთიის შრე, პასივატორი და სპეციალური საფარველი ეპოქსიდური ფისის საფუძველზე. გამოიყენება საბურულე მასალად.

პლასტიკა (ლათ. plasticus ჩამოსხმასთან დაკავშირებული<plastikós ის, რას შეიძლება ჩამოისხას, დაყალიბდეს<plássein დაყალიბება, ფორმირება) – ძერწვის, ჭრის, გამოქანდაკების, მოჩუქურთმების ხელოვნება; 2. მოცულობითი ფორმის ჰარმონიულობა, გამომსახველობა, რელიეფურობა.

პლასტიკატი (ლათ. plasticus ჩამოსხმასთან დაკავშირებული<plastikós ის, რას შეიძლება ჩამოისხას, დაყალიბდეს<plássein დაყალიბება, ფორმირება) – პოლივინილქლორიდის

საფუძველზე მიღებული თერმოპლასტიკური რბილი მასალა, რომლის შემადგენლობაში შედის აგრეთვე პლასტიფიკატორი, თერმო- და შუქსტაბილიზატორი, ანტიოქსიდანტი, საპოხი, საღებარი ან პიგმენტი, შემავსებელი (კაოლინი, ცარცი და სხვ.). მიიღება კომპონენტების შერევით ნარევის შემდგომი პლასტიფიცირებით ვალცებში ან ექსტრუდერში. მზადდება ლენტის, ჩალიჩისა და გრანულის სახით. გადამუშავება ხდება ექსტრუზიით, კალანდვრით, ჩამოსხმით წნევის ქვეშ. გამოიყენება მშენებლობაში ბრტყელი ფურცლების სახით მოპირკეთებისათვის, იზოლაციისათვის; მრეწველობაში – მავთულებისა და კაბელების იზოლაციისთვის; ელასტიკური პროფილების, ლენტების, მილების, შლანგების, მემბრანების, მილისების და სხვ. დასამზადებლად.

პლასტიკი (ლათ. plasticus ჩამოსხმასთან დაკავშირებული; ის, რაც შეიძლება ჩამოისხას, დაყალიბდეს<plastikós ის, რას შეიძლება ჩამოისხას, დაყალიბდეს<plássein დაყალიბება, ფორმირება) – იხ. პლასტმასა.

პლასტიკურ-ელასტიკური მასალები და ნაკეთობები – მასალები და ნაკეთობები, რომლებსაც პლასტიკურ თვისებებთან ერთად ახასიათებთ მცირე დრეკადობა, რაც საშუალებას აძლევს მათ, დატვირთვის ნაწილის მოხსნის შემდეგ, აღიდგინონ საწყისი ფორმა.

პლასტიკური მასალები და ნაკეთობები – არადრეკადი მასალები და ნაკეთობები, რომლებიც ინარჩუნებენ ფორმას და იცვლიან მას მხოლოდ დატვირთვის ხელმეორედ მოქმედებისას.

პლასტიკურობა (ლათ. plasticus ჩამოსხმასთან დაკავშირებული<plastikós ის, რას შეიძლება ჩამოისხას, დაყალიბდეს<plássein დაყალიბება, ფორმირება) – მასალის უნარი, ძალვის ზეგავლენის ქვეშ, ნაოჭებისა და ბზარების გაჩენის გარეშე, შეიცვალოს თავისი ზომები და ფორმა და შეინარჩუნოს ის დატვირთვის მოხსნის შემდეგ. პლასტიკურობის თვისებას დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს ისეთი ტექნოლოგიური ოპერაციების ჩასატარებლად, როგორიცაა: ადიდვა, შტამპვა, გაჭიმვა, ჭედვა, ღუნვა და სხვ. პლასტიკურ მასალებს მიეკუთვნება: სპილენძი, ალუმინი, თითბერი, ოქრო, ვერცხლი, მცირენახშირბადიანი ფოლადები და სხვ. ნაკლებად პლასტიკურია დურალუმინი და ბრინჯაო, ხოლო სუსტად პლასიკურს მიეკუთვნება ლეგირებული ფოლადები. მასალის პლასტიკური მახასიათებლები პირდაპირაა დამოკიდებული მასალის ტემპერატურასთან – ტემპერატურის მატებასთან ერთად პლასტიკურობა იზრდება და პირიქით.

პლასტიკურობის თეორია – მექანიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის მყარი სხეულის დეფორმაციას დრეკადობის ზღვარს ზემოთ. პლასტიკურობის თეორია იხილავს პლასტიკური დეფორმაციის პროცესში სხეულში აღძრული ძაბვებისა და დეფორმაციების განაწილების განსაზღვრის მეთოდებს. მისი ძირითადი ამოცანაა, დაადგინოს კავშირი იმ ტენზორულ სიდიდეებს შორის, რომელიც განსაზღვრავს მასალის რთულ დაძაბულ და დეფორმირებულ მდგომარეობას.

პლასტილინი (იტალ. plastilina<ბერძ. plastos ნაძერწი, პლასტიკური) – საგოზავისებრი მოდელური მასალა, რომელიც ადრე მზადდებოდა გასუფთავებული და დაქუცმაცებული თიხის ფხვნილისაგან, სანთლის, ცვილის, ცხოველური ცხიმისა და სხვ. ნივთიერებების დამატებით, რომლებიც პ. იცავდნენ გამოშრობისაგან; ამჟამად. პლასტილინის დასამზადებლად გამოიყენება მაღალმოლეკულური პოლიეთილენი,

ნახ. 1

პოლივინილქლორიდი, კაუჩუკი და სხვა მაღალტექნოლოგიური მასალები (ნახ. 1. პლასტილინის ბრიკეტები).

პლასტიფიკატორი (ლათ. plasticus ჩამოსხმასთან დაკავშირებული<plastikós ის, რას შეიძლება ჩამოისხას, დაყალიბდეს<plássein დაყალიბება, ფორმირება) – 1. პლასტმასის დანამატი მაღალმოლეკულური პოლიმერის დარბილების ტემპერატურის შესამცირებლად და მოქნილობის, ელასტიკურობის, სითბო- და ყინვამედეგობის ასამაღლებლად. ის ქიმიურად ინერტული, მცირეაქროლადი და უვნებელი ნივთიერებაა. ყველაზე გავრცელებული პლასტიფიკატორებია: გლიცერინი, დიოქტილფთალატი, დიმეთილფთალატი, დიბუტილფთალატი, დიოქტილდიპინატი, დიეთერი, დაქლორილი პარაფინი, დაქლორილი ნაფთალინი, უმაღლესი რიგის სპირტის ფთალატები, ორთოფოსფორული მჟავას რთული ეთერები, მინერალური მცენარეული ზეთები და სხვ. პ. მასითი რაოდენობა პლასტმასებში 1-2%-ია; 2. სამშენებლო დუღაბებისა და ბეტონების აქტიური დანამატი (შემკვრელის 0,15-0,3%), რომელიც ხელს უწყობს მასალის ფორმებში ადვილჩაწყობადობას, წყლისა და ცემენტის ხარჯის შემცირებას, აგრეთვე ბეტონის მასის ვიბრაციის პროცესის გამარტივებას და სხვ. ფართოდ გამოიყენება რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების (მონოლითური სვეტები, კოჭები, რიგელები, სართულშუა გადახურვები, საძირკვლები და სხვ.) წარმოებაში ბეტონისთვის დენადობის თვისების ასამაღლებლად, აგრეთვე საგზაო და ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებში.

პლასტიფიკაცია – პოლიმერის დამუშავება პლასტიფიკატორით.

პლასტმასა აირშევსებული – ფორიანი (90-95%) მასალა სინთეზურ პოლიმერებზე. მისი სიმკვრივე არ აღემატება 100 კგ/მ^3-ს, მაგრამ შეიძლება იყოს 10 კგ/მ^3 (მაგ., ქაფპლასტი-მიპორა). ფორიანობის ხასიათისა და მისი მიღების მეთოდების მიხედვით, პ. ა. არსებობს შემდეგი სახეების: ქაფპლასტი (წვრილი, დახურული, სფეროსებრი ფორებით); ფოროპლასტი (შეერთებული – გამჭოლი ფორებით); ფიჭაპლასტი (ფორების სტრუქტურა წარმოდგენილია სწორი გეომეტრიული ფორმის უჯრედებით). მშენებლობაში უმეტესად გავრცელებულია ქაფპლასტი. მის საფუძველზე მზადდება სამფენიანი ფილები და პანელები, რომელთა გარე ფენა შესრულებულია ალუმინის, მინაპლასტიკის ან ფანერისაგან, შუაგული კი შევსებულია ქაფპლასტით. სამფენიანი პანელები გამოიყენება სამრეწველო და სპეციალური შენობების შეკიდებული კედლების მოსაწყობად. ის გამოირჩევა სიმსუბუქით, მონტაჟის სიმარტივითა და მაღალი თბოსაიზოლაციო თვისებებით.

პლასტმასა თერმოპლასტიკური – პლასტმასის სახეობა, რომელიც გახურებისას რბილდება, ხოლო გაცივებისას გადადის მყარ მდგომარეობაში. ასეთი პლასტმასა ადვილად ჯირჯვდება და იხსნება სხვადასხვა ორგანულ გამხსნელში. მშენებლობაში გამოყენებული თერმორეაქტიული პლასტმასის სახეებია: პოლიმეთილმეტაკრილატი (ორგანული მინა, პლექსიგლასი), ვინიპლასტი, პოლისტირენი, პოლიეთილენი, დაბალი და მაღალი სიმკვრივის პოლიეთილენი, ნეილონი, აცეტილცელულოზა, პოლივინილაცეტატი, აცეტალთანაპოლიმერი, პოლიტეტრაფთორეთილენი, აკრილნიტრილბუტადიენსტირენი, პოლივინილფთორიდი, პოლიკარბონატი, ეთილცელულოზა და სხვ.

პლასტმასა თერმორეაქტიული (რეაქტოპლასტი) – პლასტმასის სახეობა, რომელიც პლასტიკურობას იღებს მხოლოდ დამზადების პროცესში და გაცივებისას მყარდება, ხოლო ხელმეორედ გახურებისას ინარჩუნებს სტრუქტურასა და ფორმას თვით დაშლისა და წვის პროცესშიც კი, ანუ ხელმეორედ გახურებისას აღარ გადადის პლასტიკურ მდგომარეობაში.

არსებობს მაღალი სიმტკიცის პ. თ. შემდეგი ჯგუფები: ფენოპლასტი (ფენოლფორმალდეჰიდური ფისის საფუძველზე), ამინოპლასტი (შარდოვანა- და მელამინო-ფორმალდეჰიდური ფისის საფუძველზე), ეპოქსიპლასტი (ეპოქსიდური ფისის საფუძველზე), ეთეროპლასტი (აკრილური ოლიგომერების საფუძველზე), იმიდოპლასტი (ოლიგომიდების საფუძველზე). მსუბუქი პ. თ. ყველაზე გავრცელებული მასალებია ქაფფენოპლასტი და ქაფპოლიურეთანი. პ. თ. დადებითი თვისებებია: მაღალი სიმტკიცე (50-100 მპა), რომელიც ზოგი ტიპის პლასტმასისთვის აღემატება ფოლადის სიმტკიცეს (1000 მპა); მცირე სიმკვრივე, რომელიც იცვლება 20 კგ/მ^3-დან (ქაფპლასტი) 2000 კგ/მ^3-მდე (მინაპლასტიკი); ელექტრომაგნიტური სხივების დაუბრკოლებელი გატარება; ანტიმაგნიტურობა, მაღალი ელექტროიზოლაცია, ქიმიური და ბიომედეგობა, გადამუშავების სიმარტივე, ელემენტისათვის სხვადასხვა ფორმის მიცემის შედარებითი სიადვილე, აფსკებისა და ქსოვილების წარმოება, წებოვანი და შედუღებით შეერთების განხორციელების სიმარტივე და სხვ. ტექნოლოგიური თვისებების რეგულირებისთვის ფართოდ გამოიყენება გამხსნელი, გამამყარებელი და საპოხი მასალები, აგრეთვე პლასტიფიკატორები და ელასტიკურობის მიმნიჭებელი დანამატები.

პლასტმასა კონსტრუქციული – პლასტმასა, რომელიც სამშენებლო კონსტრუქციებისა და დეტალების დასამზადებლად გამოიყენება. ასეთი პლასტმასები გამოირჩევა მაღალი სიმტკიცით, სიხისტით, ცეცხლგამძლეობითა და საკმარისი მედეგობით ატმოსფერული ზემოქმედებისადმი. მათ მიეკუთვნება: მინაპლასტიკი, ორგანული მინა, პოლიკარბონატი, პოლივინილქლორიდი, ქაფპლასტი, ფოროპლასტი, ფიჭაპლასტი, მერქანფენოვანი პლასტიკი, მერქანბოჭკოვანი და მერქანბურბუშელოვანი ფილები, აფსკი, ჰაერგაუმტარი ქსოვილი, პოლიეთილენი, პოლისტირენი, ფენოპლასტი, ამინოპლასტი, ტექსტოლიტი, დელტა-მერქანი, გეტინაქსი, არამიდი, ანტიფრიქციული პლასტმასა (პოლიამიდი, ფთოროპლასტი); ფენო-, ანილინო-, მელამინოპლასტი; კომპოზიტური პოლიმერული მასალები – პოლიმერის კომბინაცია ლითონთან და სილიკატურ ან კერამიკულ მასალებთან – კერამოპლასტი, ტრიპლექსი, ბიმასალები, ფუტირებული მილები და სხვ.

პლასტმასა საავეჯო – ავეჯის წარმოებაში გამოყენებული პლასტიკი, რომელიც მიიღება ქაღალდის გაჟღენთვით თერმორეაქტიულ ფისში. ასეთი პლასტმასის ტექნოლოგიაში ყველაზე ენერგო- და კაპიტალტევადი პროცესია ქაღალდი წარმოება. გამოიყენება ორი ტიპის ქაღალდი: კრაფტ-ქაღალდი და დეკორატიული ქაღალდი. კრაფტ-ქაღალდის გაჟღენთვისათვის გამოიყენება ფენოლფორმალდეჰიდური ფისები, ხოლო დეკორატიულისათვის – მელამინფორმალდეჰიდური. პ. ს. შედგება რამდენიმე ფენისაგან: დამცავი გამჭირვალე ფენა – ფენოლფორმალდეჰიდურ ფისში გაჟღენთილი მაღალი ხარისხის ქაღალდი; შემდეგი ფენა – დეკორატიული; შემდეგ კრაფტ-ქაღალდის რამდენიმე ფენა, რომელიც პლასტიკის საფუძველია და ბოლო ფენა – მელამინფორმალდეჰიდურ ფისში გაჟღენთილი მაკომპენსირებელი კრაფტ-ქაღალდი (ეს ფენა აქვს მხოლოდ ამერიკულ საავეჯო პლასტიკს). მზა პ. ს. წარმოადგენს მტკიცე ტონირებულ ფურცელს სისქით 1-3 მმ. თვისებებით უახლოვდება გეტინაქსს. ყველაზე დიდი გამოყენება აქვს მეტროპოლიტენის სამგზავრო ვაგონების სალონების მოსაპირკეთებელ სამუშაოებში. ბოლო პერიოდში სამშენებლო ბაზარზე დომინანტური პოზიცია დაიკავა აკრილის ფენით დაფარულმა საავეჯო პლასტმასებმა, რომლებიც გამოირჩევიან ფერთა დიდი გამითა და სასიამოვნო პრიალა ზედაპირით.

პლასტმასების შედუღება – თერმოპლასტიკური პლასტმასების შეერთება შედუღების მეშვეობით. წარმოებს დაბალ ტემპერატურებზე. შედუღებად პლასტმასებს მიეკუთვნება:

ვინიპლასტი, პოლიეთილენი, პოლიმეთილმეტაკრილატი, პოლიიზობუტილენი, პოლიამიდი და სხვ. პ. შ. განსხვავდება ლითონების შედუღებისაგან, რადგან არ აქვს დნობის გამოკვეთილი წერტილი და გაცხელებისას თანდათან გადადის მყარიდან პლასტიკურ და ბლანტ-დენად მდგომარეობაში, რომლის დროსაც პლასტმასა ხდება წებვადი და მცირე წნევის დროსაც კი ერთმანეთს უერთდება. პ. შ. შეიძლება განხორციელდეს მისართი (მისადუღი) მასალის გარეშე და მისართითაც. არსებობს პ. შ. შემდეგი მეთოდები: კონტაქტური სითბოთი, ცხელი აირით, მაღალი სიხშირის დენით, ულტრაბგერით, ხახუნის სითბოთი, ექსტრუზიის სითბოთი და სხვ. აქედან ყველაზე მეტადაა გავრცელებული შედუღება ცხელი აირით (ჰაერი, აზოტი, ნახშირმჟავა აირი), რომლის დროსაც მისადუღ მასალად იყენებენ წნელს, ზოლს, მარცვლებს და სხვ.

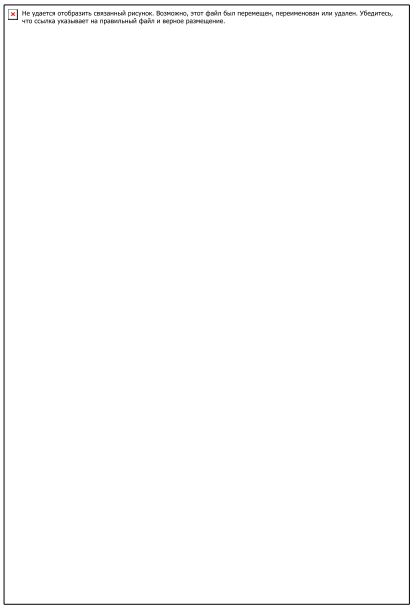
პლასტმასი – პლასტიკი, პლასტიკური მასალა, რომლის საფუძველს შეადგენს ხელოვნური ან ბუნებრივი მაღალმოლეკულური სინთეზური პოლიმერი, რომელსაც თვისება აქვს მაღალი ტემპერატურისა და წნევის გავლენით მიიღოს ნებისმიერი ფორმა და გაცივების შემდეგ შეინარჩუნოს ის ექსპლუატაციის მთელი პერიოდის განმავლობაში. იწარმოება ფხვნილის ან გრანულების სახით (ნახ. 1). პ. კომპოზიტური მასალაა და მისი შემადგენელი კომპონენტებია: შემკვრელი, შემავსებელი, მაარმირებელი, პლასტიფიკატორი, გამამაგრებელი, სტაბილიზატორი, შემაფერადებელი, კატალიზატორი, ფორმაწარმომქმნელი, ანტისტატიკი და სხვ. პოლიმერული ორგანული, ადვილად ფორმირებადი, მასალების დიდი ჯგუფი საშუალებას იძლევა მივიღოთ მსუბუქი, მტკიცე, ხისტი, კოროზიამედეგი, ცვეთამედეგი ნაკეთობები (ნახ. 2). ეს მასალები ძირითადად შედგება ნახშირბადის (C), წყალბადის (H), ჟანგბადის (O) და აზოტის (N) ატომებისაგან. ბუნებრივ ნედლეულს წარმოადგენს ცელულოზა, კაუჩუკი და კანიფოლი. პ. შემადგენლობის და ტემპერატურის გავლენის მიხედვით განირჩევა ორი ჯგუფი: თერმოპლასტიკური და თერმორეაქტიული. თერმოპლასტიკური პ. გახურებისას რბილდება, ხოლო გაცივებისას გადადის მყარ მდგომარეობაში. თერმორეაქტიული იღებს პლასტიკურობას მხოლოდ დამზადების პროცესში და გაცივებისას მყარდება, ხოლო ხელმეორედ გახურებისას აღარ გადადის პლასტიკურ მდგომარეობაში. მშენებლობაში და მრეწველობაში გამოყენებული პლასტმასის სახეობებია: მინაპლასტიკი (გადახურვები, სამფენოვანი პანელები, საკედლე ბლოკები, კიბის სახელურები, ლავგარდნის საჩეხი, წყალშემკრები მილები, ღარები, შველერი, კუთხედი, ფასადების შემოსვა, რკ.ბ.-ისა და ლითონის კონსტრუქციების დამცავი ფენა, ქიმიურად აგრესიული გარემო, თავისუფალი ფორმის გარსები და სხვ.); მინატექსტოლიტი (დინამიკურ დატვირთვებზე მომუშავე კონსტრუქციები); პოლიმეთილმეტაკრილატი ანუ ორგანული მინა (გადახურვები, საკედლე პანელები, მზის აბაზანების მისაღები სათავსები სანატორიუმებში, თაღები, კამარები, გარსები, შუქფარნები, გასანათებელი ხელსაწყოები, ლინზები, შუქფილტრები, სათვალეები, მანათობელი პანელები, ტაბლო და სხვ.); ვინიპლასტი (თვითმზიდი პანელები, წყალშემკრები მილები და ღარები, სანტექნიკა, იატაკი, კიბის საფეხურების ზედაფენები, კიბის მოაჯირის გარსაცმები, ანტიკოროზიული მასალა, საფანჯრე ბლოკები მოქნილი შემამჭიდროებელი თამასებითურთ და სხვ.); აფუებადი ზემსუბუქი თბოსაიზოლაციო მასალები (ქაფპლასტი, ფოროპლასტი, ფიჭაპლასტი); მერქანფენოვანი პლასტიკები; მერქანბოჭკოვანი ფილები; მერქანბურბუშელოვანი ფილები (შიგა კედლების მოპირკეთება,

სახურავის ბურულისქვეშა ფენილი, პარკეტისქვეშა იატაკი, ავეჯის წარმოება, ვაგონთმშენებლობა და სხვ.); კაუჩუკი (რეზინი, ავტომობილის საბურავები, იზოლაცია, საყოფაცხოვრებო ტექნიკა, ელექტროიზოლაცია, სამედიცინო ხელსაწყოები); ცელოფანი (ერთ-

ერთი ძირითადი შესაფუთი მასალა); ეთილენვინილაცეტატი (ფირები, ფილები, საკაბელო გარსაცმი, მილები, ფეხსაცმლის ლანჩები, სათამაშოები, წებო და სხვ.); პოლიამიდი (მაღალი წნევის მილები); პოლიკარბონატი (ჩამრთველ-გამომრთველები, ლაქები, გამჭვირვალე და დარტყმამედეგი ვიტრინები, კომპაქტ-დისკები და სხვ.); თეფლონი ანუ ფთოროპლასტი (გადახურვები, შემამჭიდროებლები, საიზოლაციო ფოლგა, მოქნილი მილები და სხვ.); არამიდი ანუ კევლარი, რომლის სიმტკიცე უახლოვდება ფოლადის სიმტკიცეს (დიდმალიანი გადახურვები, დაკიდებული სისტემები, გარსები). პ. მთავარი უპირატესობა ლითონთან შედარებით ისაა, რომ მისი თვისებები ადვილად რეგულირდება, ამიტომ ის მარტივად შეიძლება მოვარგოთ პრაქტიკის ნებისმიერ მოთხოვნებს. პ. კოროზია-, ტუტე- და მჟავამედეგია, შეიძლება მივცეთ ნებისმიერი ფორმა, ადვილად იღებება და საუკეთესო ელექტრო- და თბოსაიზოლაციო თვისებებით ხასიათდება.

პლასტმასის მაარმირებელი – პლასტმასის დანამატი. გამოიყენება ფენოვანი პლასტიკატების სიმტკიცის ასამაღლებლად. მისი სახეებია: ქაღალდი, მინის ბოჭკო, ხის შპონი, წვრილი მავთული, ბოჭკოვანი ქსოვილის ნაირსახეობები და სხვ.

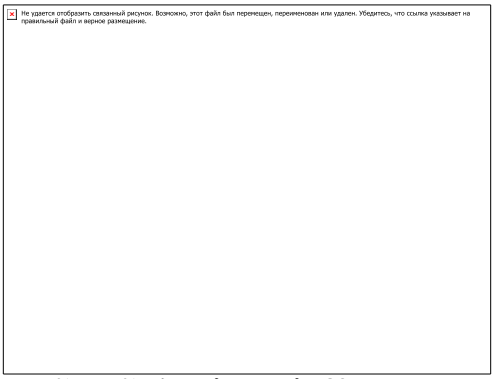
პლასტმასის მარკირების სისტემა – 1988 წელს ერთნაირი პლასტმასის საგნების უტილიზაციის უზრუნველსაყოფად პლასტმასის მრეწველობის საზოგადოების მიერ დამუშავებული იქნა ყველა სახის პლასტმასის მარკირების სისტემა და საიდენტიფიკაციო კოდები. მარკირება შედგება სამკუთხედის ფორმის სამი ისრისაგან, რომლის შიგნით ჩაწერილი რიცხვი აღნიშნავს პლასტიკის ტიპს, ხოლო ინგლისური აბრევიატურა – პლასტმასის დასახელებას (ნახ. 1). 01-03 ტიპები მიეკუთვნება შედარებით უსაფრთხო პლასტმასებს, ხოლო 04-07 – მავნე პლასტმასებს. ქვემოთ მოცემულია საერთაშორისო უნივერსალური კოდები (მათი ცოდნა აუცილებელია პლასტმასის ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოებისათვის, აგრეთვე რიგითი მომხმარებლებისათვის):



1. პოლიეთილენტერეფტალატი (1 PET) – გამოიყენება მინერალური წყლის, უალკოჰოლო სასმელების, ხილის წვენების, მცენარეული ზეთების, კოსმეტოლოგიური საცხების წარმოებაში, როგორც ტარა. უსაფრთხოა კვების მრეწველობაში. რეკომენდებულია ტარის მხოლოდ ერთჯერადი გამოყენება;
2. პოლიეთილენი მაღალი სიმკვრივის (დაბალი წნევის) (2 HDPE) – გამოიყენება ერთჯერადი მოხმარების ჭურჭლის, რძის ბოთლების, პლასტიკური პაკეტების, მათარების და საყოფაცხოვრებო ქიმიური ნივთიერებების ნახევრადხისტი ტარის

დასამზადებლად. უსაფრთხოა კვების მრეწველობაში. ვარგისია ხელმეორედ გამოსაყენებლად. ექვემდებარება გადამუშავებას;

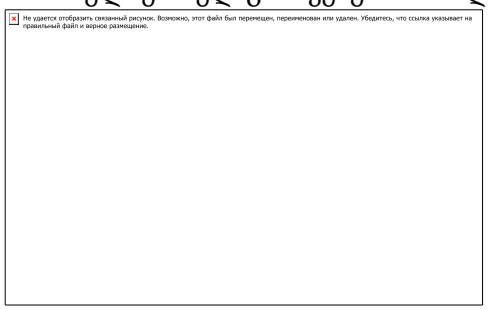
3. პოლივინილქლორიდი (3 V) – გამოიყენება მილების, ტექნიკური სითხეების ტევადობების და ბოთლების, საბაღე ავეჯის, მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯრების, ჟალუზების, საიზოლაციო ლენტების, დასაბანი საშუალებების, აფსკების და სხვ. წარმოებაში. მასალა პოტენციურად საშიშია კვების მრეწველობაში, რადგანაც შეიძლება შეიცავდეს დიოქსინებს, ბისფენოლ A-ს, ტყვიას, კადმიუმს. წვისას გამოყოფს ძლიერ მომწამვლელ ნივთიერებებს;



4. პოლიეთილენი დაბალი სიმკვრივის (მაღალი წნევის) (4 LDPE) – გამოიყენება ბრეზენტების, სანაგვე ტომრების, პაკეტების, აფსკების, მოქნილი ტევადობების, ლინოლეუმის დასამზადებლად. უსაფრთხოა კვების მრეწველობაში. ექვემდებარება გადამუშავებას და ვარგისია ხელმეორედ გამოსაყენებლად;

5. პოლიპროპილენი (5 PP) – გამოიყენება საავტომობილო მრეწველობაში (მოწყობილობები, ბამპერი), წყალსადენის მილების, სათამაშოების, სასაწყობე ტარის, სამედიცინო შპრიცების, კვების კონტეინერების დასამზადებლად. უსაფრთხოა კვების მრეწველობაში;

6. პოლისტირენი (6 PS) – გამოიყენება შენობების თბოსაიზოლაციო ფილების და სენდვიჩ-პანელების, კვების პროდუქტების ტარის (ნახ. 2), სამზარეულოს ჭურჭლის, იოგურტის ჭიქების, ყუთების, სათამაშოების, კალმისტრების და სხვ. დასამზადებლად. სასურველი არაა მისი ხელმეორედ გამოყენება. მასალა პოტენციურად საშიშია, რადგან წვის დროს გამოყოფს ქიმიურად მომწამვლელ ნივთიერებას – სტირენს;



7. სხვადასხვა პლასტმასა (7 0) – ამ ჯგუფში შედის ყველა სახის პლასტმასა, რომელიც შესული არ არის ჩამოთვლილ ექვს ჯგუფში. ძირითადად ეს არის პოლიკარბონატი და პოლიამიდი. გამოიყენება მყარი გამჭირვალე ნაკეთობების დასამზადებლად (მაგ., ბავშვის გორგოლაჭებიანი ციგურები და სხვ.). მასალა პოტენციურად საშიშია, რადგან შეიძლება შეიცავდეს ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საშიშ ბისფენოლ A-ს. ამიტომ ამ მარკის პლასტმასებისაგან დამზადებული ბოთლების (ნახ. 3) რეგულარულად გაცხელება და რეცხვა სასურველი არ არის.

პლასტმასის ნარჩენები – ექსპლუატაციაში ნამყოფი პლასტმასები, რომლებმაც ამოწურეს სამსახურის ვადა ან გარეგნული სახით ვეღარ აკმაყოფილებენ წაყენებულ მოთხოვნებს. პ. ნ. დედამიწაზე მცხოვრები ადამიანის, ფლორისა და ფაუნის საკმაოდ მძიმე პრობლემაა, რადგანაც პლასტიკის დაწვისას გამოიყოფა ტოქსიკური ნივთიერებები, ხოლო დაშლას ჭირდება 100-200 წელი. პ. ნ. უტილიზაციის საუკეთესო საშუალებაა მათი დაშლა მაღალი ტემპერატურის პირობებში, რომლის შემდეგ მიღებული პროდუქტები (სტირენი, მეთილმეტაკრილატი, ნახშირბადი, ცვილი, ტერეფთალის მჟავა) მსუბუქი მრეწველობისთვის გამოსაყენებელი ნედლეულია. დაუშვებელია პ. ნ. დამარხვა ან ჩაყრა ზღვებსა და ოკეანეებში.

პლასტმასის ხანგრძლივი წინაღობის ზღვარი – მაქსიმალური $\sigma_{ხგ}$ ძაბვა მუდმივი სტატიკური დატვირთვისგან, რომელიც განუსაზღვრელი დროით შეიძლება აიტანოს პლასტმასის ელემენტმა.

პლასტმასის ხანგრძლივი წინაღობის კოეფიციენტი – პლასტმასის ხანგრძლივი წინაღობის ზღვრის ($\sigma_{ხგ}$) ფარდობა სიმტკიცის ზღვართან ($\sigma_{კრ}$). გამოითვლება ფორმულით: $K_{ხგ} = \sigma_{ხგ}/\sigma_{კრ}$.

პლასტოკრიტი – ბეტონის თხევადი ჰიდროსაიზოლაციო დანამატი; ერთდროულად ასრულებს პლასტიფიკატორის ფუნქციებსაც. ზრდის ბეტონის ძვრადობას, ამარტივებს ბეტონის ჩაწყობის სამუშაოებს, ზრდის სიმკვრივეს, სიმტკიცეს, ხანგამძლეობასა და წყალუჭონადობას, არ შეიცავს ქლორიდებს – ე.ი. არ იწვევს არმატურის კოროზიას და სხვ. გამოიყენება ძირითადად რკ.ბ.-ის ისეთ კონსტრუქციებში, სადაც დაუშვებელია წყალჭონადობა (რეზერვუარი, ჯებირი, არხი, საცურაო აუზი, წყალსაწმენდი ნაგებობა, წყლის გვირაბი და სხვ.).

პლატერესკო (ესპ. plateresco<platero იუველირი<plata ვერცხლი<ბერძ. platýs ფართე, ბრტყელი) – XVI საუკუნის ძირითადი არქიტექტურული სტილი ესპანეთის სამეფოში, რომელშიც ექსტრავაგანტურადაა შეერთებული გოტიკური, მავრიტანული და რენესანსული დეკორატიული მოტივები. ის რენესანსის ესპანური ვარიანტია. ამ სტილის შენობებს გამოარჩევდა ფასადების გადატვირთული მორთულობა კლასიკური არქიტექტურული და სკულპტურული ფორმებით, ბარელიეფებით, ბიუსტებით, ანტიკური ღმერთების ქანდაკებებითა და სხვ. პლატერესკოს ბრწყინვალე ნიმუშებია: ქ. სალამანკას უნივერსიტეტი (1515–1533 წწ.) (ნახ. 1), სახლი ნიჟარებით (1493–1517 წწ., ქ. სალამანკა), უნივერსიტეტი ალკალა-დე-ენარესი (1540–1559 წწ.) ქ. მადრიდში, ქ. სევილიის რატუშა (1527 წ.) და სხვ.

ნახ. 1

პლატინა (ესპ. platina<plata ვერცხლი) – ქიმიური ელემენტი, რომელიც აღინიშნება სიმბოლოთი Pt. სახელის წარმოშობა უკავშირდება XVI საუკუნეში ესპანელმა კონკისკადორების მიერ კოლუმბიაში თვითნაბად ოქროსთან ერთად მკრთალი თეთრი ლითონის აღმოჩენას, რომელიც ვერ გაადნეს და "platina del Pinto" უწოდეს, რაც ითარგმნება როგორც "პინტოს მდინარის პატარა ვერცხლი". ის მკვრივი, ძნელადდნობადი, კოროზიამედეგი, ძვირფასი მონაცრისფრო-თეთრი ფერის ლითონია. დნობის ტემპერატურა – 1773,5°C, სიმკვრივე – 21500 კგ/მ^3. ხშირად გვხვდება ნიკელსა და სპილენძთან ერთად, ძირითადად სამხრეთ აფრიკაში, რომელიც ამ ლითონის 80%-ის მომწოდებელია მსოფლიო ბაზარზე. პლატინისგან ამზადებენ კატალიზურ გარდამქმნელებს, ლაბორატორიის აღჭურვილობას, ელექტრულ კონტაქტებსა და ელექტროდებს, ბიმეტალებს, თერმორეზისტორებს, საიუველირო ნაკეთობებსა და სხვ. გამოიყენება ატომურ და ქიმიურ რეაქტორებში.

პლატო (ფრანგ. plateau<plat ბრტყელი, სწორი) – დედამიწის ზედაპირის ამაღლებული ფორმა, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ბრტყელი ან ტალღისებრი სუსტად დანაწევრებული

რელიეფი. წარმოადგენს ამაღლებულ ვაკეს, რომელიც თავის მხრივ, მთიანეთის შემადგენლობაში შედის (ნახ. 1. პლატო, ზემო მლეთა). აქვს კარგად გამოხატული ფერდობები. საშუალოდ ამა თუ იმ პლატოს სიმაღლე იცვლება 400 მ-დან 600-მდე. ის რელიეფის ფართოდ გავრცელებული ფორმაა. ლავური მოქმედების შედეგად იქმნება ლავური პლატო (მაგ., ახალქალაქის პლატო). პ. რელიეფი განირჩევა ქვაბულების, სერების, ბორცვებისა და კანიონისებრი ხეობების ერთობლიობით. გვხვდება რელიეფის კარსტული ფორმებიც. არსებობს დენუდაციური, წყალქვეშა და სხვა ტიპის პლატოები. პ. ფართოდ გავრცელებული რელიეფის ფორმაა ყველა კონტინენტზე. საქართველოში აღსანიშნავია ახალქალაქის, გომარეთისა და დმანისის პლატოები.

პლატფორმა (ინგლ. platform ბრტყელი ფორმა) – იხ. ბაქანი.

პლაფონი (ფრანგ. plafond ჭერი) – იხ. თავანი.

პლაცდარმი (ფრანგ. place d arme მოედანი აღლუმისათვის, საჯარისო შეკრებისათვის) – ტერიტორია, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საწყის პუნქტად საომარი მოქმედებისთვის.

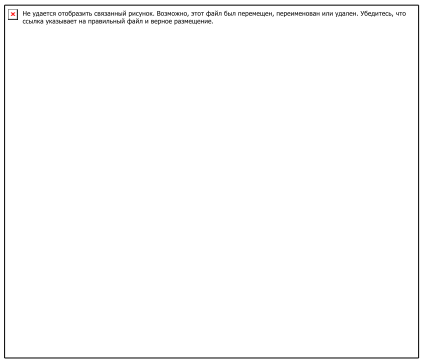
პლაცი (გერმ. platz<ლათ. platea საჯარო, საქვეყნო ადგილი) – მოედანი ჯარის სავარჯიშოდ და სააღლუმოდ.

პლეისტოსეისტები – გეოგრაფიულ რუკაზე გაკეთებული ხაზები, რომლებიც აერთებს მიწისძვრის ყველაზე დიდი ძალის წერტილებს.

პლექსიგლასი (ინგლ. plexus წვნა, წნული და glass მინა) – იხ. პოლიმეთილმეტაკრილატი; ორგანული მინა

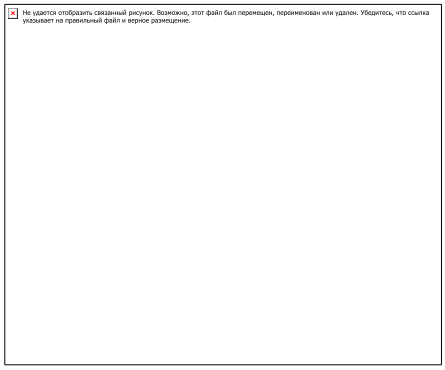
პლინთი (ბერძ. plinthos ფილა, აგური) – 1. სვეტის ბაზისის ქვედა ნაწილი, რომელიც წარმოადგენს კვადრატულ ან მრავალწახნაგა ფილას (ნახ. 1); 2. კვარცისა და რკინის შემცველი თიხისაგან დამზადებული ფართო და ბრტყელი გამომწვარი აგური, რომელიც წარმოადგენდა ძირითად საშენ მასალას ბიზანტიურ არქიტექტურაში და X–XIII საუკუნეების რუსულ სატაძრო ხუროთმოძღვრებაში; ბიზანტიური პლინთის ზომები იყო 500×550×45 მმ, ხოლო რუსულის – 300×350×25 მმ; 3. სპორტ. სატანვარჯიშო იარაღი; ხის წაკვეთილი პირამიდა; 4. იგივეა, რაც პლინთუსი.

ნახ. 1



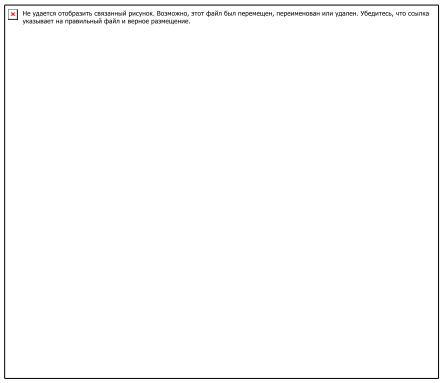
პლინთუსი (ბერძ. plinthos ფილა, აგური) – კედლისა და იატაკის პირაპირის საფარი დაპროფილებული თამასა (ნახ. 1). დასამზადებლად ძირითადად გამოიყენება ხე, იშვიათად პლასტმასა, ქვა, რეზინი.

პლინფა (ინგლ. plinfa<ბერძ. plinthos ფილა, აგური) – კვარცისა და რკინის შემცველი თიხისაგან დამზადებული ფართო და



ბრტყელი გამომწვარი აგური (ცნობილი "ქართული აგურის" მსგავსი) (ნახ. 1), რომელიც წარმოადგენდა ძირითად საშენ მასალას ბიზანტიურ არქიტექტურასა და X-XIII საუკუნეების რუსულ სატაძრო ხუროთმოძღვრებაში; ბიზანტიური პლინთის ზომები იყო 500×550×45 მმ, ხოლო რუსულის – 300×350×25 მმ. დასამზადებლად გამოიყენებოდა სპეციალური ხის ფორმები, რომელშიც პ. შრებოდა 10-14 დღე, შემდეგ კი გამოიწვებოდა ღუმელში. XII საუკუნის შუაწლებიდან პ. ადგილი დაუთმო თეთრ ქვას, ხოლო XV საუკუნის ბოლოდან – თიხის აგურს.

პლიოცენი – ნეოგენური პერიოდის ეპოქა, რომელიც გრძელდებოდა დაახლოებით 3 მლნ წელი (5,333-2,588 მლნ წლის წინანდელი პერიოდი). ის მიოცენური ეპოქის გაგრძელებაა და შეცვალა პლეისტოცენურმა ეპოქამ. პლიოცენის ეპოქას უკავშირდება დედამიწაზე პირველი ადამიანების (ჰომო) გამოჩენა.



პლომბი (გერმ. plombe<ლათ. plumbum ტყვია) – სპეციალური ბეჭდით ჩაჭყლეტილი ტყვიის ან სხვა პლასტიკური მასალის პატარა ნაჭერი, რომელსაც ნიშნად ადებენ დაკეტილ კარს, შეფუთულ საქონელს და სხვ. (ნახ. 1. ტყვიის პლომბი).

პლოტერი (კომპ.) (ინგლ. plotter<to plot ხაზვა, გამოხაზვა) – ვექტორული გრაფიკის საბეჭდი ან ამოსაჭრელი მოწყობილობა, რომელიც შეიძლება დაუკავშირდეს კომპიუტერს. არსებობს პლოტერის სხვადასხვა სახეობა: კალმიანი, ელექტროსტატიკური, ჭავლური, თერმული, შუქდიოდიანი, ლაზერული და სხვ.

პლუვიოგრაფი – ხელსაწყო, რომელიც გამოიყენება თხევადი ნალექების რაოდენობისა და ინტენსივობის უწყვეტი რეგისტრაციისათვის.

პლუსი (ლათ. plus მეტი) – 1. მათემ. ნიშანი (+), რომელიც აღნიშნავს მიმატებას ან დადებით სიდიდეს; 2. იგივე ნიშანი, რომელიც აღნიშნავს ტემპერატურას ნულს ზევით; 3. გადატ. დადებითი მხარე, ღირსება, უპირატესობა; 4. შეკრების ოპერაციის გრაფიკული სიმბოლო.

პნევმატიკურ საბურავებიანი სატკეპნი – სატკეპნი, რომელიც აღჭურვილია გლუვი ან დაპროფილებული სამუშაო ზედაპირის მქონე პნევმატიკური თვლებით. შესამჭიდროვებელ მასალაზე პნევმატიკური საბურავების საკონტაქტო ფართის შესაცვლელად პნევმატიკური სისტემა უზრუნველყოფს საბურავში ჰაერის წნევის ცენტრალიზებულ რეგულირებას (10-100 გ/სმ^2). სატკეპნის გაწყობა საწვავითა და წყლით, აგრეთვე თვლებზე წყლის შეშხეფვა არის ავტომატური. მოტკეპნვა ხორციელდება სიმძიმის ძალით, რომელიც თვითმავალ მანქანებში ყველა თვალზე ნაწილდება თანაბრად.

პნევმატიკური (ბერძ. pneumatikos ქარისა, ჰაერისა) – ის, რაც შეიცავს ჰაერს ან აირს, ან ექსპლუატაციაშია ჰაერის ან აირის წნევის ქვეშ.

პნევმატიკური აკუმულატორი – ჰაერის ან სხვა აირის რეზერვუარი, რომელიც აღჭურვილია სარეგულირებელი დამცველი სარქვლით. ის გამოიყენება რთულ პნევმატიკურ ქსელებში სამუშაო წნევის გასათანაბრებლად და სხვ.

პნევმატიკური ამძრავი – პნევმატიკური შემსრულებელი მექანიზმი, პნევმატიკური ძალური დანადგარი, რომლის დანიშნულებაა მართვის ავტომატური სისტემის მარეგულირებელ ორგანოზე ზემოქმედება. არის დგუშიანი და მემბრანული. იყენებენ აგრეთვე სამუშაო მანქანების ამძრავებად.

პნევმატიკური ამწევი – ტვირთამწევი მექანიზმი საკიდი ცილინდრით, დგუშითა და ჭოკით, რომელზეც ჩამოკიდებულია კავი ან ჩამჭერი. ძირითადად გამოიყენება მანქანათმშენებელ ქარხნებში.

პნევმატიკური გამანაწილებელი – ჰაერგამანაწილებელი მოწყობილობა, რომელიც ანაწილებს (მიმართულების მიწოდებისა და გადაკეტვის შეცვლა) ჰაერის ნაკადს, რომელიც მიეწოდება პნევმატიკურ მოწყობილობას.

პნევმატიკური გამდიდრება – სასარგებლო წიაღისეულის გრავიტაციული გამდიდრება ჰაერის გარემოში. გამოიყენება აზბესტის, ნახშირისა და სხვათა გასამდიდრებლად.

პნევმატიკური გარსების გაანგარიშება – ნებისმიერი სახის პნევმატიკური სამშენებლო კონსტრუქციის (პსკ) გაანგარიშების მიზანია რბილი გარსის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის განსაზღვრა. გარსი ჰაერის შიგა ჭარბი წნევისა და გარე დატვირთვების მოქმედების შედეგად გარსი ყოველთვის უნდა იმყოფებოდეს წონასწორობაში. თოვლის დატვირთვა პსკ-ზე დაახლოებით 5-6-ჯერ მცირეა, ვიდრე მისი მასალის წონის ნორმატიული მნიშვნელობა. გარსის გაკრიალებულ ზედაპირზე, რომელიც სისტემურ რხევებს განიცდის ქარის დატვირთვისაგან, თოვლის მრავალდღიანი დაგროვება არ ხდება. თოვლის განაწილებას გარსის ზედაპირზე აწარმოებენ შემდეგი კანონით: $S(\varphi) = S_0 \cdot \cos\varphi$, სადაც S_0 – თოვლის დატვირთვის ნორმატიული მნიშვნელობა რბილი გარსებისათვის; φ – კუთხე გარსის ნორმალსა და შვეულ ხაზს შორის. ქარის დატვირთვა გამოითვლება ფორმულით: $W = W_0 \cdot k$, სადაც $W_0 = V^2/1,6$ – ქარის დაწოლის ნორმატიული მნიშვნელობა; V – ქარის სიჩქარე, მ/წმ; k – კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს ქარის დაწოლას სიმაღლეზე დამოკიდებულებით. აეროდინამიკური c კოეფიციენტის მნიშვნელობა განისაზღვრება რბილი მოდელის აეროდინამიკურ მილში გამოცდით და დამოკიდებულია გარსის ფორმაზე, ფარდობით სიმაღლეზე, წინასწარი დაძაბვის ხარისხსა და ქარის მიმართულებასა და ნაგებობის გრძივ

ღერძს შორის კუთხეზე. პსკ-ს დაპროექტება მოიცავს შემდეგი ამოცანების გადაწყვეტას: 1) გარსის ოპტიმალური ფორმის შერჩევა; 2) დატვირთვების დადგენა; 3) გარსის მასალის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დაზუსტება და საანგარიშო წინაღობის მნიშვნელობის დასაბუთება; 4) დეფორმაციების (გადაადგილებების) განსაზღვრა; 5) გარსის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის განსაზღვრა. არსებობს ჰაერზე დაყრდნობილი გარსების გაანგარიშებისადმი მიდგომის სამი ეტაპი: I. გარსების თეორიის წრფივი უმომენტო (მემბრანული) განტოლებების გამოყენება; II. გარსის წონასწორობის განტოლებების შედგენა შიგა ჭარბი წნევისა და გარე ძალების ერთობლივი მოქმედებისას მასალის დრეკადი თვისებებისა და ანიზოტროპიულობის გათვალისწინებით, გარსთა კლასიკური თეორიის საფუძველზე; III. გაანგარიშების რიცხვითი მეთოდების გამოყენება, კერძოდ, სასრული ელემენტების მეთოდი, რომელიც ეფუძნება კონტინუალური ამოცანების შეცვლას დისკრეტულით.

პნევმატიკური დაყალიბება – ფურცლოვანი თერმოპლასტისგან ნაკეთობის დამზადების ხერხი. გამოიყენება სანტექნიკის დეტალების, კონტეინერების, დეკორატიული პანელებისა და სხვათა დასამზადებლად.

პნევმატიკური იარაღი – ხელის მანქანა პნევმატიკური ამძრავით. გავრცელებულია ქანჩსახრახნი, მოქლონვისა და საბურღი ჩაქუჩები, საბურღი და საპრიალებელი იარაღები, მოლითონების პისტოლეტები, ქვიშის საფანტები და სხვ.

პნევმატიკური კამერა – მოცულობა (ბალონი) შევსებული შეკუმშული ჰაერით (ან სხვა აირით) ჭარბი წნევის შესაქმნელად, რომელიც უზრუნველყოფს პ. კ. მუშაობას პნევმოკარკასული კონსტრუქციის შემადგენლობაში. პ. კ. გარსი შედგება ორი ან სამი ფენა მაღალი სიმტკიცის ჰაერგაუმტარი ქსოვილის ან ვულკანიზებული, დაარმირებული რეზინისაგან. წნევას ბალონის შიგნით ავითარებს კომპრესორი ან ავტომობილის ტუმბო.

პნევმატიკური მანქანა – ენერგეტიკული მანქანა, რომლის დანიშნულებაა მყარი სხეულის მექანიკური ენერგია გარდაქმნას აირის მექანიკურ ენერგიად (ან პირიქით).

პნევმატიკური მოწყობილობა – 1. პნევმომოწყობილობების ერთობლიობა, რომელიც შედის პნევმოამძრავის შემადგენლობაში; 2. ტექნიკური მოწყობილობა, რომლის დანიშნულებაა განსაზღვრული დამოუკიდებელი ფუნქციების შესრულება სამუშაო გარემოსთან ურთიერთქმედების გზით.

პნევმატიკური პანელი – კონსტრუქცია, რომელიც შედგება ორი კალთისგან, რომლებიც ერთმანეთთან შეერთებულია გრძივი ან წერტილოვანი ელემენტებით. პ. პ. ზედაპირი შეიძლება იყოს ბრტყელი ან მრუდი ერთი ან ორი მიმართულებით. გამოიყენება, როგორც კონსტრუქციული ელემენტი თაღების, მსუბუქი თვითმზიდი კედლების, გარსების, მცირე ზომის გადახურვებისა და მისთ. მოსაწყობად. პ. პ. ჰაერის ჭარბი წნევა იქმნება კომპრესორის დახმარებით და შენარჩუნდება ექსპლუატაციის მთელ პერიოდში; შესაბამისად, პ. პ. წაეყენებათ მაღალი მოთხოვნები ჰერმეტულობის თვალსაზრისით.

პნევმატიკური საგორავი – განსაკუთრებული კონსტრუქციის საბურავი, რომელიც გამოიყენება თვითმავალი მანქანის გამავლობის ასამაღლებლად თოვლზე, დაჭაობებულ და ქვიან გრუნტზე და სხვ. საგორავის სიგანე 1,5-ჯერ მეტია მის გარე დიამეტრზე. შინაგანი ჭარბი წნევა

დაბალია, რაც უზრუნველყოფს საგორავის მუშაობას დიდი დეფორმაციებითა და გრუნტზე დაბალი დაწნევით.

პნევმატიკური ტრანსპორტი – შეკუმშულ ჰაერზე მომუშავე მოწყობილობა, რომელიც გამოიყენება ფხვიერი, საცალო და ბლანტ-პლასტიკური მასალების გადასატანად, როგორიცაა ცემენტი, წიდა, ნახერხი, ქვიშა და სხვ. ტვირთის გადაადგილება ხორციელდება ჰაერის ნაკადში. შედგება ძალური დანადგარისგან კომპრესორითა და ვაკუუმური ტუმბოთი, დამტვირთავი და განმტვირთავი მოწყობილობებისგან – მკვებავები, ჩამკეტები და სხვ. (ციკლონები, ფილტრები). ის სამრეწველო ტრანსპორტის ერთ-ერთი სახეა. საქართველოში ასეთი დანადგარი პირველად ამოქმედდა შულავერი-ლილოს ხაზზე.

პნევმატიკური ტუმბო – პნევმომანქანა, რომლის დანიშნულებაა აირის მიმართული დინების შექმნა.

პნევმატიკური ქსოვილი (პნევმატიკური გარსის ქსოვილი) – ქსოვილი, რომელიც პნევმოკარკასული გარსის დასამზადებლად გამოიყენება. ახასიათებს სიმტკიცე, სირბილე, ელასტიკურობა, სიმსუბუქე, ხანმედეგობა; არ ატარებს ტენსა და ჰაერს. არის გაუმჭვირი და ზოგჯერ გამჭვირვალე. პ. ქ. მზადდება ბუნებრივი, ხელოვნური და სინთეზური ბოჭკოებისაგან. ბუნებრივს მიეკუთვნება: ბამბა, სელი, ქერელი; ხელოვნურს – ვისკოზა, მინაბოჭკო. სინთეზური ბოჭკოები, რომლებიც ყველაზე მეტად გამოიყენება ქსოვილებში, იყოფა ჯგუფებად: პოლიამიდური (კაპრონი, ნეილონი, დედერონი, პერლონი, სილონი, სტილონი და სხვ.); პოლიეთერული (ლავსანი, დაკრონი, გრიზუტენი, დიოლენი, ტრევირა, ტეტერონი, ტერილენი და სხვ.); პოლიაკრილნიტრინული (ნიტრონი, ორდონი, დრალონი და სხვ.); პოლივინილსპირტული (ვინოლი, ვინილონი და სხვ.). ჰაერ- და ტენგაუმტარობის მიზნით პ. ქ. ფარავენ სინთეზური კაუჩუკის ან პოლივინილქლორიდის ფისით. ქსოვილების ერთმანეთთან შეერთება ხდება დაწებებით ან ძაფური გვირისტით (გაანგარიშებებში კვეთის გვირისტით შესუსტებას ითვალისწინებენ კოეფიციენტით, რომელიც ტოლია 0,85). ბოლო წლებში, დიდმალიან პნევმატიკურ კონსტრუქციებში წარმატებით გამოიყენება ამერიკული წარმოების პ. ქ. დამზადებული ტეფლონის, შირფილის, არამიდის და სხვ. საფუძველზე.

პნევმატიკური ძრავა – მანქანა, რომელიც შეკუმშული ჰაერის ენერგიას გარდაქმნის მექანიკურ მუშაობაში. შეკუმშული ჰაერის წნევაა 0,3-0,6 მპა. კონსტრუქციის მიხედვით განასხვავებენ მოცულობითს და ტურბინულს. გამოყენების სფერო – ფეთქებადსაშიში გარემო ტენიანობის გაზრდილი შემცველობით.

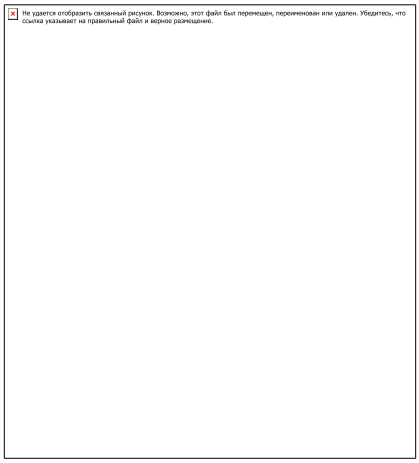
პნევმატოლიზი – მინერალების წარმოქმნის პროცესი, ქანებზე აირებისა და აქროლად ნივთიერებათა ზემოქმედების გზით.

პნევმერკატორი (ბერძ. pneumatikos ქარისა, ჰაერისა და გერმ. merken შემჩნევა, მონიშვნა) – პნევმატიკური ხელსაწყო, რომლითაც განსაზღვრავენ სითხის დონეს რეზერვუარში, ცისტერნაში, გემის ნაკვეთურსა და სხვ.

პნევმოდარტყმითი ბურღვა – პნევმოდამრტყმელით მთის ქანების ბურღვის მეთოდი, რომლის დროსაც ის ჩაშვებულია ჭაბურღილში და შეერთებულია ბურღის გვირგვინთან. პნევმოდამრტყმელთან მიყვანილია შეკუმშული ჰაერი, რომლითაც ჭაბურღილიდან ერთდროულად ამოდის ნაბურღი წვრილმანი. გამოიყენება ასაფეთქებელი ჭაბურღილების მოსაწყობად.

პნევმოქსოვილის საანგარიშო წინაღობა – პნევმოქსოვილის ნორმატიული წინაღობის $R^{ნ}$ სიდიდის ნამრავლი ერთგვაროვნობის კოეფიციენტზე $K_{ერთგ}$, რომელიც წარმოადგენს სამშენებლო კონსტრუქციის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სისტემის ერთ-ერთ პარამეტრს. პნევმოქსოვილისთვის გაითვალისწინება დატვირთვის ხანგრძლივი მოქმედება და მასალის მუშაობის პირობები, ამიტომ პირველ რიგში დადგინდება მასალის ძირითადი $R^{დ}$ და საანგარიშო R წინაღობა მასალის დაძველების გათვალისწინებით. ძირითადი საანგარიშო წინაღობა $R^{დ} = R^{ნ} \cdot K_{ერთგ} \cdot k_{ხ}$, სადაც $k_{ხ}$ = 0,7 – ხანგრძლივი სიმტკიცის კოეფიციენტი; $R^{ნ}$ – ქსოვილის ნორმატიული წინაღობა, მიიღება ნიმუშების ლაბორატორიული გამოცდების შედეგად მიღებული მონაცემების სტატისტიკური დამუშავებით; $K_{ერთგ} = (1 - 3\nu)$ – მასალის ერთგვაროვნობის კოეფიციენტი (0,6-0,8); ν – ვარიაციის კოეფიციენტი. ქსოვილის საფუძველის მიმართულებით $K_{ერთგ}$ = 0,8, მისაქსელის მიმართულებით – 0,7. საანგარიშო წინაღობა $R = R^{დ} \cdot K_{დაძ}$, სადაც $K_{დაძ}$ = 0,8 – მასალის დაძველების კოეფიციენტი. საანგარიშო წინაღობის მნიშვნელობა დამოკიდებულია მხოლოდ ქსოვილის საფეიქრო საფუძვლის კონსტრუქციაზე, რაც საშუალებას იძლევა არ ვაწარმოოთ კონსტრუქციის გადაანგარიშება მასალის დამცველი ფენის, ფერის, ოპტიკური თვისებებისა და შეფერილობის ცვლილებისას.

პობედიტი (რუს. победит) – რუსული წარმოების სპეციალური ინსტრუმენტალური ლითონკერამიკული შენადნობი, რომელიც შედგება ვოლფრამის კარბიდის (≈90%), კობალტის (≈10%) და მცირე რაოდენობის ნახშირბადისგან. გამოირჩევა მაღალი სისალით (როკველის სკალით 80-90, მოოსის სკალით 0,5-მდე). დარბილების დასაწყისის ტემპერატურა – 1200°C, დნობის ტემპერატურა – 3150°C. გამოიყენება: ლითონდამმუშავებელ მრეწველობაში მჭრელი იარაღების (ნახ. 1. საჭრელი დისკო პობედიტის კბილებით), საადიდვო თვალაკის, სამთო სამუშაოების ინსტრუმენტების დასამზადებლად. პობედიტით ამუშავებენ გადფილდის მარგანეციან ფოლადს, თეთრ თუჯს, მინას, ფაიფურს და ა.შ. პ. ამზადებენ ფხვნილების მეტალურგიის მეთოდით დაწნეხილი ფირფიტების სახით, რომელიც შემდეგ შეცხვება შემკვრელი მეტალის დნობის ოდნავ ნაკლებ ტემპერატურაზე, რაც იძლევა ზემაღალი სიმკვრივისა და სიმაგრის მასალას.



პოდიუმი (ბერძ. pódion პატარა ფეხი) – 1. შენობის ძირი მაღალი ბაქნის სახით, რომლის წინა მხარეზე კიბეა მოთავსებული (ნახ. 1. ჰონკონგის დიზაინის ინსტიტუტი, ჩინეთის სახალხო რესპუბლიკის ჰონკონგის სპეციალური ადმინისტრაციული რეგიონი); 2. მაღალი ბაქანი, რომელზეც აშენებდნენ ანტიკურ (უპირატესად რომაულ) ტაძრებს; 3. მოდის სიახლეთა სადემონსტრაციო სცენა; 4. სვეტების რიგის დამჭერი გრძელი ფილა; 5. მოქანდაკეებისა და მხატვრების სახელოსნოებში – ამაღლებული ადგილი ნატურისათვის.

ნახ. 1

პოლარიზაცია (ფრანგ. polarisation<ბერძ. pólos ღერძი, ფოკუსი) – 1. პროცესები და მდგომარეობა, დაკავშირებული სივრცეში რაიმე ობიექტის გაყოფასთან, განცალკევებასთან, დანაწევრებასთან და მისთ.; 2. ელექტრომაგნიტურ და სინათლის რხევათა თვისება – განლაგდეს, იყოს ერთ გარკვეულ სიბრტყეში; 3. ელექტროდებზე დალექვა სხვადასხვა ნივთიერებისა, რომლებიც დენის ძალას ასუსტებს; 4. სხვადასხვა საზოგადოებრივი და პოლიტიკური ჯგუფების პოზიციებში სხვაობის გაზრდა, დაპირისპირება (პოლარულობა). პოლარიზაციის სახეებია: ანოდური, ანომალიური, ატომგარსების, გალვანური, გრადიენტული, დეფორმაციული, დიელექტრიკული, დიპოლური, ელექტროდების, ელექტროლიზური, ელექტროქიმიური, ელიფსური, ვაკუუმის, იონური გარსების, იონის, კონცენტრაციული, მაგნიტური, მათემატიკური, მაღალძაბვიანი, მოლეკულური, მოლური, ნაწილაკების, სინათლის, სოციალური, სპონტანური, ტალღის, ქიმიური, ქრომატული, ცის თაღის, წრიული, წრფივი და სხვ.

პოლაროგრაფია (ბერძ. polos პოლუსი და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ელექტროქიმიური ანალიზის მეთოდი, რომელშიც ნიმუში ექვემდებარება ელექტროლიზს სპეციალური ელექტროდების გამოყენებით, მოცემული ძაბვის დიაპაზონში. ის საშუალებას იძლევა განისაზღვროს გახსნილ ნივთიერებათა კონცენტრაცია, თვისება და ქიმიური პროცესების კინეტიკა. გამოიყენება მინერალური ნედლეულისა და რეაქტივების სიწმინდის შესამოწმებლად, მეტალურგიაში, მედიცინაში, ორგანულ ქიმიაში და სხვ.

პოლარული (ლათ. polaris პოლარული) – პოლუსთან, პოლუსის რაიონთან დაკავშირებული (მაგ., პოლარული ყინულები; პოლარული ექსპედიცია და სხვ.); 2. ფიზ. რაც დაკავშირებულია დადებითი და უარყოფითი მუხტების არსებობასთან (მაგ., ატომთა პოლარული ჯგუფი); 3. გადატ. სრულიად სხვაგვარი, საწინააღმდეგო, საპირისპირო.

პოლარული დღე – პოლარული წრის იქით: წელიწადის მონაკვეთი, რომლის განმავლობაშიც მზე არ ჩადის.

პოლარული ვექტორი – ვექტორი, რომლის მიმართულება არ იცვლება კოორდინატთა მარჯვენა სისტემიდან მარცხენაზე გადასვლისას ან პირიქით.

პოლარული ნათება – ატმოსფეროს ზედა ფენების ნათება, რომელიც იცის პოლარული წრის იქით.

პოლარული ღამე – პოლარული წრის იქით: წელიწადის ნაწილი, რომლის განმავლობაში მზე არ ამოდის.

პოლარული წრე – დედამიწის ზედაპირზე პოლუსიდან 23°27' -ის დაშორებით გავლებული წარმოსახვითი ხაზი; ითვლება ცივი კლიმატური სარტყლის საზღვრად.

პოლი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი) – რთული სიტყვის პირველი ნაწილი, რომელიც აღნიშნავს სიმრავლეს.

პოლიაკრილატი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და ინგლ. acryl აკრილი) – თერმოპლასტიკური გამჭვირვალე პლასტმასა, რომელიც წარმოადგენს აკრილის, მეტაკრილის ან ციანაკრილის რთული ეთერების მჟავების პოლიმერს. პ. ყველაზე მეტად გავრცელებული სახეობაა პოლიმეთილმეტაკრილატი (ორგანული მინა, პლექსიგლასი), პირველი სინთეზური პოლიმერი კარგი ოპტიკური თვისებებით, რის გამოც მასობრივად გამოიყენება

მშენებლობაში, როგორც კონსტრუქციული მასალა (ტყვიაგაუმტარი ფანჯრები, ვიტრაჟები) და ავიამრეწველობაში (თვითმფრინავის ილუმინატორები). პ. საფუძველზე მზადდება პოლიმერული კომპოზიტები – საღებავები და ლაქები, რომლებიც მყარ ზედაპირზე წასმისას სწრაფად შრება და წარმოქმნის მდგრად კოროზიასაწინააღმდეგო აფსკს.

პოლიაკრილნიტრილი – სინთეზური პოლიმერი, თეთრი მაგარი ნივთიერება, სიმკვრივე – 1140-1150 კგ/მ^3. მდგრადია გამხსნელების, ცხიმების მიმართ, არ იცვლის თვისებებს ატმოსფერულ პირობებში. გამოიყენება პოლიაკრილნიტრილის ბოჭკოს დასამზადებლად, რომელსაც წარმატებით მოიხმარენ კომპოზიტური მასალების წარმოებაში.

პოლიამიდი – კონსტრუქციული პოლიმერული მასალა, სინთეზური პოლიმერი, მაგარი, თეთრი რქისებრი ნივთიერება. გამოირჩევა მაღალი სიმტკიცით, სიმაგრით, ელასტიკურობით, ცვეთა- და თბომედეგობით; მდგრადია ქიმიური რეაგენტების მიმართ. გამოიყენება სინთეზური ბოჭკოების, ფირების, ქაღალდის, წებოების წარმოებაში, აგრეთვე, ანტიფრიქციული, ელექტრო- და რადიოტექნიკური ნაკეთობების დასამზადებლად, საავტომობილო მრეწველობაში ელექტრონული ბლოკების, დამცავი ნაწილების, ჰიდრავლიკური მილების კორპუსებისათვის, სამხედრო საქმეში (მაგ., კალაშნიკოვის ავტომატის კონდახი და ტყვიების მჭიდი) და სხვ. ყველაზე გავრცელებული პოლიამიდის სახეებია: პოლიამიდი-6 $[–NH–(CH_2)_5–CO–]_n$, პოლიამიდი-12 $[–NH–(CH_2)_{11}–CO–]_n$, პოლიამიდი-6.6 $[–NH–(CH_2)_6–NH–CO–(CH_2)_4–CO–]_n$; აგრეთვე პოლიამიდი-6.10, 6.12, 6/66-3, 6/66-4 და 6/66/610.

პოლიბუტადიენი – ბუტადიენის პოლიმერიზაციის პროდუქტი, სინთეზური პოლიმერი. იყენებენ შენობებში იატაკების საფენებისა და სხვადასხვა ტექნიკური ნაწარმის დასამზადებლად.

პოლიბუტილენტერეფთალატი – კრისტალიზირებადი თერმოპლასტიკური პოლიმერი, რომელიც მიეკუთვნება რთულ გაჯერებულ პოლიეთერებს. ფართოდ არის გავრცელებული როგორც კონსტრუქციული პლასტიკი. ჩამოსხმით მიღებული პ. და კომპოზიტური მასალები მის საფუძველზე ცვლის ისეთ მეტალებს, როგორიცაა თუთია, ბრინჯაო და ალუმინი. გამოიყენება მშენებლობაში, მანქანათმშენებლობაში, ელექტრო- და საყოფაცხოვრებო ტექნიკაში, ზუსტ მექანიკაში, აგრეთვე ფართო მოხმარების საქონლის წარმოებაში.

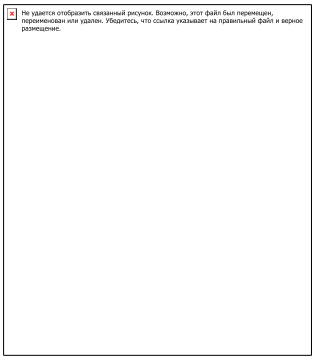
პოლიგენური (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და genos სქესი, წარმოშობა) – გენებზე (გენეტიკაზე) დაფუძნებული ან გენებით განსაზღვრული.

პოლიგონალური (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და gonia კუთხე) – იგივეა, რაც მრავალკუთხიანი.

პოლიგონი (ბერძ. polygōnos მრავალკუთხა) – 1. ღია მოედანი მოწყობილობებითა და დანადგარებით სამშენებლო კონსტრუქციებისა და დეტალების დასამზადებლად. პოლიგონზე განთავსებულია: ბეტონსარევი, ბეტონსაზელი, ბეტონჩასაგები, ბეტონმანაწილებელი კვანძი, ფორმები ბეტონის ნაკეთობებისათვის, ვიბრომოედნები, გასაორთქლი კამერები, ამწეები, არმატურის სახელოსნოები, საწყობები, საცდელი ლაბორატორია, საქვაბე, სპეციალური საავტომობილო და სატრაქტორო ტექნიკა და სხვ.; 2. ხმელეთის ან წყლის სპეციალურად მოწყობილი ადგილი იარაღის, საბრძოლო ტექნიკის, სამხედრო მასალის გამოსაცდელად, აგრეთვე სახმელეთო (ან საზღვაო) საჯარისო ნაწილების სავარჯიშოდ. 3. იხ. მრავალკუთხედი.

პოლიგონომეტრია (ბერძ. polygōnos მრავალკუთხა და métron გაზომვა) – გეოდეზიურ გაზომვათა ერთ-ერთი მეთოდი.

პოლიგრაფია (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – ტექნიკის დარგი, ტექნიკურ საშუალებათა ერთობლიობა ბეჭდური პროდუქციის დასამზადებლად (წიგნი, გაზეთი, ჟურნალი, ბროშურა და ა.შ.). მისი კლასიკური ვარიანტი შედგება სამი ძირითადი საწარმოო პროცესისაგან: საბეჭდი ფორმების მომზადება, უშუალოდ ბეჭდვა და ნაბეჭდი პროდუქტის საბოლოო სახემდე დაყვანა (მაგ., წიგნის აკინძვა, კოლოფის ამოკვეთა, ეტიკეტის მოოქროვება და ა.შ).



პოლიედრი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და hédra ფუძე, წახნაგი) – გეომეტრიული სხეული, რომელიც ყოველი მხრიდან შემოსაზღვრულია ბრტყელი მრავალკუთხედებით; მრავალწახნაგა (ნახ. 1).

პოლიეთერი – იხ. პოლიესტერი

პოლიეთერმიდი – თერმოპლასტიკური პლასტმასა, ამორფული გამჭვირვალე (ქარვისფერი) პოლიმერი მაღალი სიმტკიცითა და სიხისტით. გამოირჩევა ცეცხლმედეგობითა და დიელექტრიკული თვისებით, რის გამოც მისგან ამზადებენ ელექტროიზოლიატორებს, საკონტაქტო თამასებს, ნაპერწკალგამანაწილებლის ყუთებს და სხვა დეტალებს, რომლებიც საჭიროებენ სიმტკიცესა და მდგრადობას მაღალი ტემპერატურის პირობებში. მომხმარებელს მიეწოდება ღეროების სახით (ნახ. 1).

ნახ. 1

პოლიეთილენი – თერმოპლასტიკური პლასტმასა, რომელიც მიიღება ეთილენის პოლიმერისგან. ის მსოფლიოში ყველაზე მეტად გავრცელებული პლასტიკია. ქიმიური ფორმულა – $(C_2H_4)n$. წარმოადგენს თეთრი ფერის ცვილისმაგვარ მასას (თხელი ფურცლები გამჭვირვალე და უფეროა), კარგი იზოლატორია, ყინვა- და დარტყმამედეგია, გახურებისას რბილდება (80-120°C), გაცივებისას მყარდება, აქვს ადჰეზიის ძალიან დაბალი უნარი. ცხოვრებაში აიგივებენ ცელოფანთან, რაც მცდარი შეხედულებაა. პ. არ მოქმედებს წყალი, ტუტეები, მარილები – გარდა აზოტმჟავასი და თხევადი ან აქროლადი ქლორისა და ფთორისა. პ. არსებობს სამი სახის: მაღალი, საშუალო და დაბალი წნევით მიღებული. დაბალი წნევის პ. გამოიყენება ნარჩენების გადასამუშავებელი პოლიგონის მშენებლობაზე ნიადაგის დაბინძურებისგან დასაცავად, აგრეთვე წყალ- და გაზმომარაგების, საკანალიზაციო მილების გამოსაშვებად, დრენაჟის მოსაწყობად, ელექტროსაიზოლაციო მასალებისთვის, ნავებისა და ყველგანმავლების კორპუსების დასამზადებლად და სხვ.; საშუალო წნევით მიღებული – ჩვეულებრივი და თერმულადშეკლებადი აფსკების, ტომრების, ხელჩანთებისა და ხრახნიანი თავსახურავების დასამზადებლად; მაღალი წნევით მიღებული – შესაფუთ მასალად.

პოლიეთილენი დაბალი წნევის (მაღალი სიმკვრივის) – მიიღება დაბალი წნევის ქვეშ. არსებობს მისი მიღების სამი მეთოდი: სუსპენზიური რეაქცია, რეაქცია ხსნარში და პოლიმერიზაცია

აირად ფაზაში. სუსპენზიური პოლიეთილენი მზადდება დანამატის გარეშე და კომპოზიტის სახით საღებრებისა და სტაბილიზატორების საფუძველზე. აირულფაზიანი – კომპოზიტის სახით მასტაბილიზებელი დანამატით. პ. დ. წ. არის ელასტიკური მსუბუქი მასალა კრისტალიზაციის უნარით. ხასიათდება მაღალი დარტყმითი სიმტკიცით, თბომედეგობით (110°C-მდე), დიელექტრიკული თვისებებით. ადვილი დასამუშავებელია. დასაშვებია მისი გაცივება –80°C-მდე. ის უფრო ხისტი და მკვრივი მასალაა, ვიდრე მაღალი წნევის პოლიეთილენი. სიმკვრივე – 940-950 კგ/მ³. გამოიყენება ტექნიკური ნაკეთობების, საყოფაცხოვრებო ნივთებისა და სათამაშოების დასამზადებლად.

პოლიეთილენი მაღალი წნევის (დაბალი სიმკვრივის) – პოლიეთილენის სახეობა. ის ყველაზე მეტად გავრცელებული შესაფუთი მასალაა; დაბალი კრისტალურობის გამო არის მოქნილი და რბილი პოლიმერი. მიიღება ეთილენის პოლიმერიზაციით ავტოკლავებში ან მილისებრ რეაქტორებში. სიმკვრივე – 900-939 კგ/მ³; დნობის ტემპერატურა – 103-110°C; დრეკადობის მოდული – 900-2150 მპა (სიმკვრივის მიხედვით). იწვის მოლურჯო ნათელი ალით დნობითა და ანთებული პოლიმერის ჩამოღვენთით. წვისას ხდება გამჭვირვალე. ეს თვისება შენარჩუნდება დიდხანს ალის ჩაქრობის შემდეგაც, იწვის კვამლის გარეშე. ცეცხლმოდებული გამდნარი წვეთები გარკვეული სიმაღლიდან (≈ 1,5 მ) იატაკზე დაცემისას გამოსცემენ თავისებურ ხმას; გაცივების შემდეგ ეს წვეთები ჩამოჰგავს მყარ პარაფინს, რბილია. თითებით გასრესისას იწვევს ცხიმის შეგრძნებას. ჩამქრალი პოლიეთილენის ბოლს პარაფინის სუნი აქვს.

პოლიეთილენი საშუალო წნევის – ხისტი პროდუქტი, რომელიც შედგება მკაცრად გარკვეული პროპორციით აღებული დაბალი და მაღალი წნევით მიღებული პოლიეთილენების ნარევისაგან. სიმკვრივე – 960-970 კგ/მ³; დნობის ტემპერატურა – 130-135°C; დარბილების ტემპერატურა – 80-100°C; დრეკადობის მოდული (ღუნვისას) – 1070-1100 მპა; სიმაგრე ბრინელის მიხედვით – 55-60 მპა. გამოირჩევა კარგი დარტყმამედეგობით. მდგრადია ნაკაწრებისა და ტკეჩადობის მიმართ. გამოიყენება ჩვეულებრივი და თერმულადშეკლებადი აფსკების, ტომრების, ხელჩანთებისა და ხრახნიანი თავსახურავების დასამზადებლად.

პოლიეთილენის ბოჭკო – ბოჭკო, მიღებული პოლიეთილენტერეფთალატის ნადნობისგან. ის თბომედეგობით ბევრად აჭარბებს სხვა ცნობილ ბუნებრივ და ქიმიურ ბოჭკოებს. მდგრადია თელვის, ცვეთის, სინათლის სხივის, მჟავების, დამჟანგველების მიმართ; აქვს კარგი ელექტროსაიზოლაციო თვისებები; ნაკლებად მდგრადია ტემპერატურისა და ტუტეების მიმართ. გამოიყენება ბაგირების, გვარლების, თოკების, კონვეიერის ლენტების, ამძრავი ქამრების, საფილტრავი მასალების დასამზადებლად და სხვ. პ. ბ. გავრცელებული სავაჭრო დასახელებებია: ლავსანი (რუსეთი), ტერილენი (დიდი ბრიტანეთი), დაკრონი (აშშ), ელანა (პოლონეთი), ტესილი (ჩეხეთი) და სხვ.

პოლიეთილენტერაფთალატი – მსუბუქი, მტკიცე და ხისტი პლასტმასა. სიმკვრივე 1360 კგ/მ³. გამოირჩევა თბომედეგობით –40-დან +200°C ტემპერატურის დიაპაზონში. მდგრადია განზავებული მჟავების, ზეთების, სპირტების, მინერალური მარილებისა და უმეტესი ორგანული ნაერთების მიმართ (ძლიერი ტუტეებისა და ზოგი გამხსნელების გარდა). იწვის ძლიერი კვამლის გამოყოფით. ცეცხლიდან მოცილების შემდეგ ახასიათებს თვითჩაქრობა. მიიღება ნადნობის გამოწელვითა და თერმოდამუშავებით. მისი ტექნიკური მაჩვენებლები არ იცვლება 20-80°C ტემპერატურის დიაპაზონში. –50°C ტემპერატურამდე არ ახასიათებს სიმყიფე. ექსპლუატაცია შესაძლებელია ხანგრძლივად 170°C ტემპერატურამდე. უმეტესად გამოიყენება პოლიმერული კომპოზიტური მასალების დასამზადებლად.

პოლიესტერი – 1. მაღალმოლეკულური ნაერთი, მიღებული მრავალფუძიანი მჟავების ან მათი ანჰიდრიდების პოლიკონდენსაციით მრავალატომიან სპირტებთან. არსებობს პ. ბუნებრივი (ქარვა, ხის ფისი, შელაქი) და ხელოვნური (გლიფტალის ფისი, პოლიეთილენტერეფთალატი, პოლიეთერმალეინატი, ოლიეთერკრილატი). პოლიეთილენტერეფთალატის ნალღობისაგან მიიღება სინთეზური ბოჭკო, რომელიც ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა ქსოვილების, ბეწვეულის, ბაგირების დასამზადებლად, ავტომობილის საბურავების დასაარმირებლად, თბოსაიზოლაციო მასალად და სხვ. მისი სავაჭრო მარკებია: ლავსანი, ტერილენი, დაკრონი, ტეტერონი, ტერგალი, ტესილი. პ. დამზადებული ქსოვილები შეუცვლელი მასალაა პნევმატიკური კონსტრუქციების საწარმოებლად; 2. ლითონის ფურცელი სისქით 0,5 მმ, რომლის ზედა მხარეზე დატანილია 35 მკმ სისქის პოლიმერი, აგრეთვე გრუნტის, პასივატორისა და თუთიის ფენები.

პოლივინილაცეტატი – სინთეზური პოლიმერი, მაგარი, გამჭვირვალე, უფერო არატოქსიკური ნივთიერება. ახასიათებს ცივდენადობა. კარგად იხსნება ორგანულ გამხსნელებში. არ იხსნება ბენზინში, ნავთში, სკიპიდარში, მინერალურ ზეთებში, წყალში. გამოიყენება წებოს, გამჟღენთი ნივთიერების, ემულსიური საღებავის დასამზადებლად, აგრეთვე, ბეტონის დანამატად ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით.

პოლივინილქლორიდი (პვქ, პოლიქრომვინილი, ვინილი, ვესტოლიტი, ხოსტალიტი, ვინოლი, კორვიკი, სიკრონი, დჟეონი, ნიპეონი, სუმილიტი, ლუკოვილი, ხელვიკი, ნორვიკი) – თეთრი ფერის პლასტმასა, რომელიც მიიღება ვინილქლორიდის სუსპენზიური ან ემულსიური პოლიმერიზაციით (ნახ. 1. გრანულირებული პოლივინილქლორიდი). სიმკვრივე – 1350-1430 კგ/მ^3; დარბილების ტემპერატურა – 75-80°C; დნობის ტემპერატურა – 150-220°C; მედეგია წყლის, მჟავების, ტუტეების, გახსნილი მარილების, ბენზინის, ნავთის, ქონის, სპირტების მიმართ, შესანიშნავი დიელექტრიკული მასალაა. ამჟამად გამოყენების ძირითადი სფეროა: კარ-ფანჯრები, ვიტრინები, ვიტრაჟები, შეკიდებული ჭერები, წყლის, გაზისა და საკანალიზაციო მილები, ფურცლები, მავთულებისა და კაბელების ელექტროიზოლაცია, ლინოლეუმი, ხელოვნური ტყავი, პვქ-ს ბოჭკო, ავეჯის წარმოება. ძირითადი პრობლემა, რომელიც დაკავშირებულია პ. გამოყენებასთან უტილიზაციაა – დაწვისას გამოიყოფა მაღალტოქსიკური ორგანული ქლორის შენაერთი (დიოქსინი), რომელიც ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საზიანოა.

ნახ. 1

პოლივინილქლორიდი არაპლასტიფიცირებული – იხ. ვინიპლასტი.

პოლითერმია – ნივთიერების მუდმივ კონცენტრაციაზე მიმდინარე პროცესის აღმწერი ხაზი თბური პროცესების დიაგრამაზე.

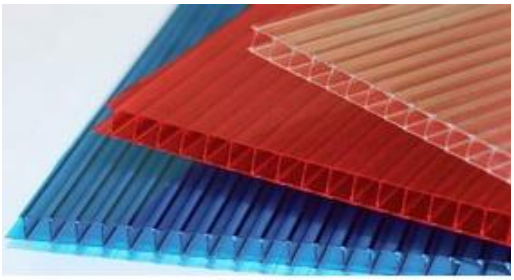
პოლიიზობუტილენი – სინთეზური პოლიმერი. მაღალმოლეკულური პოლიიზობუტილენი – კაუჩუკისებრი პროდუქტი; დაბალმოლეკულური – ბლანტი სითხე. ახასიათებს ცივდენადობა. მდგრადია ტენის, მჟავებისა და ტუტეების მიმართ. ძირითადად გამოიყენება ელექტრო და

ანტიკოროზიულ მასალად (პოლიეთილენთან, პოლისტირენთან ან ნატურალურ კაუჩუკთან ნარევში).

პოლიიმიდები – პოლიმერების კლასი, რომელიც ძირითად ჯაჭვში შეიცავს იმიდურ ციკლებს, როგორც წესი, კონდენსირებულს არომატული ან სხვა ციკლებით. პოლიიმიდური აფსკები მიიღება ნადნობის მყარ ზედაპირზე დასხმითა და შემდეგი ბუნებრივი გაცივებით. ტექნიკური პარამეტრების მიხედვით ეს აფსკები შესანიშნავად მუშაობენ დაბალ და მაღალ ტემპერატურებზე. გამოირჩევიან თბო-, ყინვა- და რადიაციული მდგრადობით (მაგ., ზოგიერთი მარკის პოლიიმიდური აფსკები ინარჩუნებენ მოქნილობას 269°C ტემპერატურამდე). შეკლება 200°C ტემპერატურაზე შეადგენს მხოლოდ 0,03%-ს.

პოლიკაპროლაქტონი – თერმოპლასტიკური პლასტმასა, ბიოხრწნადი პოლიეთერი ლღობის დაბალი ტემპერატურით (59-64°C). არის ε-კაპროლაქტონის პოლიმერი. ფართოდ გამოიყენება სპეციალური პოლიურეთანის წარმოებაში.

პოლიკარბონატი – თერმოპლასტიკური პლასტმასა, რომელიც მიიღება ფენოლისა და აცეტონის კონდენსატის ბისფენოლ A-სთან სინთეზით (ნახ. 1. პოლიკარბონატის ორფენიანი ფურცლები). მიღებული იქნა 1953 წელს გერმანელი გერმან შნელისა და ამერიკელი დენიელ ფოკსის მიერ (ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად), ხოლო მისი სამრეწველო წარმოება უჯრედოვანი გამჭვირვალე ფურცლოვანი პოლიკარბონატის სახით 1976 წელს დაიწყეს ისრაელში (სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების სათბურების გადასახურად). მაღალი სიმტკიცისა და დარტყმითი სიბლანტის გამო პოლიკარბონატს იყენებენ მრეწველობის სხვადასხვა დარგში კონსტრუქციულ მასალად; ხშირად მისი მექანიკური თვისებების გასაუმჯობესებლად ამატებენ მინაბოჭკოს; ფურცლოვან-ფოროვან ხისტ კომპოზიტურ პოლიკარბონატს დიდი გამოყენება აქვს მშენებლობაში შუქგამტარი მასალის სახით.



ნახ. 1

პოლიკონდენსაცია (პოლიმერის კონდენსაცია) (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და ლათ. condensatio შესქელება, შედედება) – ნახევრადფუნქციონალური ნაერთებისაგან (ძირითადად ბიფუნქციონალური) მიღებული პოლიმერების სინთეზის პროცესი, რომელსაც, როგორც წესი, თან ახლავს დაბალმოლეკულური მასის მქონე თანამდევი პროდუქტების (წყალი, სპირტი და სხვ.) გამოყოფა. პოლიკონდენსაციის პროცესში წარმოქმნილი პოლიმერის მოლეკულური მასა დამოკიდებულია საწყისი კომპონენტების თანაფარდობასა და რეაქციის მიმდინარეობის პირობებზე. პოლიკონდენსაციით სინთეზირებული პოლიმერების ძირითადი სახეობებია: პოლიამიდი, პოლიურეთანი, პოლიკარბონატი, პოლიესტერი, პოლისილოქსანი, ალკიდური ფისი, მელამინ-ალდეჰიდური ფისი, შარდოვანა-ალდეჰიდური ფისი, ფენოლ-ალდეჰიდური ფისი და სხვ. ბუნებრივი, ანუ ბიოპოლიმერები (ცილა, ცელულოზა, ხიტინი და სხვ.) სინთეზირდება ცოცხალ ორგანიზმებში პოლიკონდენსაციის გზით შესაბამისი ფერმენტების კომპლექსების მონაწილეობით.

პოლიკონდენსაცია სამგანზომილებიანი – პოლიკონდენსაცია, როდესაც რეაქციაში მონაწილეობენ მონომერი (ან მონომერები) და ორზე მეტი ფუნქციონალური ჯგუფი. ამ დროს წარმოიქმნება კარგად შეწყობილი პოლიმერები ბადისებრი სტრუქტურით. ასეთი

პოლიმერების მისაღებად მონომერების ნარევს უმატებენ ნახევრადფუნქციონალურ კომპონენტებს.

პოლიკონდენსაცია ხაზოვანი – პოლიკონდენსაცია, როდესაც რეაქციაში მონაწილეობს ერთი მონომერი ორი სხვადასხვა ფუნქციონალური ჯგუფით.

პოლიკრისტალი – რაიმე ნივთიერების კრისტალების აგრეგატი (საწინააღმდეგოდ მონოკრისტალის), რომელიც შედგება უწესო ფორმის კრისტალური მარცვლებისგან. ახასიათებს ანიზოტროპიულობა. მიიღება კრისტალური ფხვნილების პოლიმორფული გარდაქმნებითა და შეცხობით. პ. მიეკუთვნება: მინერალები, ლითონები, შენადნობები, კერამიკა და სხვ.

პოლიმეთილმეტაკრილატი – იხ. ორგანული მინა.

პოლიმერბეტონი – ჩამოსხმული ქვა, ჩამოსხმული მარმარილო, კომპოზიტური მასალა, პოლიმერულ შემკვრელზე დამზადებული ბეტონი (ცემენტისა და წყლის გარეშე), რომლის საფუძველია სინთეზური ფისები (ეპოქსიდური, პოლიეთერის, აკრილის, კარბამიდის, ფორმალდეჰიდის, ფურანისა და სხვ.) ან მონომერი (ფურფურულაცეტონური და სხვ.) და რომელიც ბეტონში მაგრდება სპეციალური დანამატის მეშვეობით (ნახ. 1. პოლიმერბეტონის ნიმუშები). შემვსებია ქვიშა და ღორღი. ბეტონის თვისებების გასაუმჯობესებლად და ფისის ეკონომიისათვის, მასში ზოგჯერ შეჰყავთ წმინდად დაფქული შემავსებელი. გამაგრების დაჩქარებისა და თვისების გასაუმჯობესებლად იყენებენ გამამაგრებელს, პლასტიფიკატორს და სხვა სპეციალურ დანამატს. პ. თვისება დამოკიდებულია ფისის სახეობაზე, ბეტონის შედგენილობაზე და ტექნოლოგიაზე. პოლიმერბეტონის შედგენილობა მასის მიხედვით, დაახლოებით შემდეგია: მარმარილოს ღორღი – 50; კვარცის ქვიშა – 20-25%; დანამატები – 10-15%; სინთეზური ფისი – 10-13% და გამამაგრებელი – 0,5-1%. მისგან შესაძლებელია დამზადდეს ნებისმიერი ფერისა და ფაქტურის კომპოზიციები (ინტერიერის ელემენტები, ფანჯრის თაროები, სავაჭრო ფარდულებისა და მაღაზიების დახლები, სამზარეულოს ავეჯის სამაგიდო ზედაპირები და სხვ.). კარგად ეწინააღმდეგება მჟავების, მარილების, ორგანული გამხსნელებისა და ნავთობპროდუქტების მოქმედებას. ქიმიურად მედეგი პ. გამოიყენება დეფექტების (ფორები, კაპილარები, მიკროდეფექტები) ამოსავსებად; აგრეთვე აგრესიულ გარემოში, სადაც ჩვეულებრივი ბეტონი სწრაფად იშლება (მჟავების, მინერალური სასუქების, ხელოვნური ბოჭკოს, ცელულოზის, შაქრისა და სხვ. წარმოება). გაჟღენთვა ზრდის ბეტონის სიმტკიცეს. პ. გამოყენება მიზანშეწონილია ისეთ კონსტრუქციებში, სადაც სრულად ვლინდება მისი დადებითი თვისებები; მაგ., კონსტრუქცია რომელიც განიცდის ძლიერ ცვეთას (ჰიდროტექნიკური ნაგებობა, ზოგი მილსადენი), ქიმიური მრეწველობის კოროზიამედეგი კონსტრუქციები, დინამიკურ დატვირთვებზე მომუშავე ელემენტები, სანტექნიკური ნაკეთობანი და სხვ. მაღალი ცოცვადობა, დაჯდომა, დაძველება, დაბალი თბომედეგობა (100-200°C) და სხვ. უარყოფითი თვისებები ზღუდავს პ. გამოყენებას შენობის მზიდ კონსტრუქციებში.

ნახ. 1

პოლიმერები – ნივთიერებები, რომელთაც ერთნაირი ქიმიური შედგენილობა აქვთ, მაგრამ განსხვავდებიან მოლეკულაში ატომების სხვადასხვა რაოდენობით.

პოლიმერების დაძველება – სინათლის, სითბოს, ჟანგბადის, ოზონის, მაიონიზირებელი გამოსხივებისა და სხვა ზემოქმედებით პოლიმერის თვისების შეუქცევი შეცვლა. დაძველების მიზეზია მაკრომოლეკულის ქიმიური გარდაქმნა, რომელიც იწვევს პოლიმერის დესტრუქციას და განტოტვილი ან სამგანზომილებიანი სტრუქტურის წარმოქმნას.

პოლიმერი (ბერძ. polymers მრავალგვარი<poly- ბევრი და -mer ნაწილი) – 1. მაღალმოლეკულური მასის ქიმიური ნაერთი, რომლის მოლეკულები შედგება განმეორებადი მრავალრიცხოვანი რგოლებისაგან. პ. შეიძლება იყოს არაორგანული, ორგანული, ამორფული ან კრისტალური ნივთიერებების სახით, რომლებიც შედგებიან „მონომერული ჯაჭვის რგოლებისგან“, რომლებიც დაკავშირებულნი არიან ქიმიური ან კოორდინაციული ბმებით და ქმნიან გრძელ მაკრომოლეკულას. მონომერული რგოლების რაოდნეობა პოლიმერში (პოლიმერიზაციის დონე) უნდა იყოს საკმარისად დიდი (წინააღდეგ შემთხვევაში ნაერთი წარმოადგენს ოლიგომერს). მოლეკულა რომ პოლიმერებს მივაკუთვნოთ, ხშირ შემთხვევაში რგოლების რაოდენობა შეიძლება საკმარისად ჩავთვალოთ, თუკი მორიგი მონომერული რგოლის დამატებისას ნივთიერების მოლეკულური თვისებები არ იცვლება. როგორც წესი, პოლიმერების მოლეკულური მასა რამდენიმე ათასიდან რამდენიმე მილიონამდე აღწევს. შესაბამისად, მაღალი მოლეკულური მასა იძლევა უნიკალურ ფიზიკურ თვისებებს, როგორიცაა სიბლანტე, ბლანტდრეკადობა, მინის წარმოქმნა და მიდრეკილება ნახევრდკრისტალური სტრუქტურების (და არა კრისტალების) შექმნისადმი. მექანიკური სიმტკიცის, ელესტიკურობის, ელექტროსაიზოლაციო და სხვა ძვირფასი თვისებების გამო პ. დამზადებულ ნაწარმს იყენებენ მრეწველობაში, მშენებლობაში, ყოფაცხოვრების მრავალ სფეროში და სხვ.

პოლიმერი ფენოლკრეოზოლფორმალდეჰიდური – პოლიმერის სახეობა თაბაშირის დანამატით, რომელიც გამოიყენება სამფენოვანი საკედლე პანელების შემოსვისათვის და მცირედ დაძაბული კონსტრუქციებისათვის. აქვს დაბალი სიმტკიცე გაჭიმვაზე.

პოლიმერიზაცია (<ბერძ. polymers მრავალგვარი) – 1. რეაქცია, რომლის საშუალებითაც მონომერიდან მიიღება პოლიმერი. მისი ყველაზე გავრცელებული სახეობებია: შემაერთებელი (ადიციური) პ. და პოლიკონდენსაცია. ეს რეაქციები წარმოადგენს სინთეზური პლასტმასების მიღების საფუძველს; 2. მაღალი მოლეკულური წონის მქონე ორგანულ ნაერთთა წარმოქმნა დაბალმოლეკულური ნაერთებისგან.

პოლიმერიზაციის ხარისხი – რიცხვი, რომელიც გვიჩვენებს პოლიმერში ელემენტარული რგოლების რაოდენობას.

პოლიმერული კომპოზიტის ლამინატი (ლამელი) – ქარხნული წარმოების ნაკეთობა შედგენილი ერთი (ერთშრიანი პოლიმერული კომპოზიტი) ან რამდენიმე (მრავალშრიანი პოლიმერული კომპოზიტი) შრისაგან, რომელიც მიიღება თერმორეაქტიული ფისის დაარმირებული უწყვეტი ნახშირბადის ბოჭკოებისგან. ლამინატი მზადდება სხვადასხვა სიგანის, სიგრძისა და სისქის ზოლის ან ფირფიტის სახით.

პოლიმერული ფიცარი – იხ. კომპოზიტი მერქან-პოლიმერული.

პოლიმორფიზმი (ბერძ. polymorphos მრავალფეროვანი) – იხ. ალოტროპია.

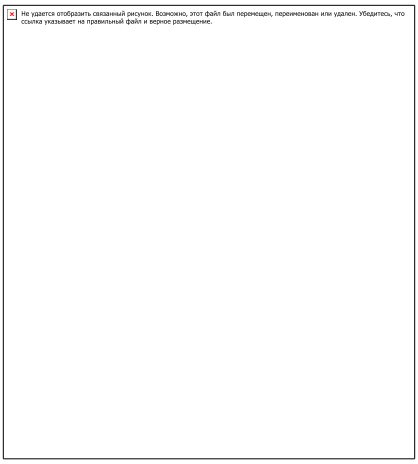
პოლიმორფული (მრავალსახეობის, მრავალგვარი, მრავალფორმის, სხვადასხვაგვარი) (ბერძ. polys მრავალი და morphe სახე, სახეობა) – ის, რასაც აქვს პოლიმორფიზმის ნიშნები.

პოლინომი – ალგებრული გამოსახულება შემდგარი რამდენიმე ერთწევრისაგან, რომელთა შორის შეკრების ან გამოკლების ნიშანია; მრავალწევრი.

პოლიპროპილენი (პოლიპროპენი) – თერმოპლასტიკური პოლიმერი, რომელიც მიიღება პროპილენის პოლიმერიზაციით კომპლექსური ლითონის კატალიზატორების თანხლებით. გამოდის თეთრი ფერის ფხვნილის ან გრანულების სახით. სიმკვრივე – 910 კგ/მ^3, რაც ყველა ტიპის პლასტმასებს შორის მინიმალური მაჩვენებელია. ქიმიური ფორმულა – $(C_3H_6)n$; სიმკვრივე – 946 კგ/მ^3 (კრისტალურ მდგომარეობაში), 855 კგ/მ^3 (ამორფულ მდგომარეობაში); დნობის ტემპერატურა – 130-171°C. გამოყენების სფერო: ვიბრო- და ბგერასაიზოლაციო სართულშუა გადახურვების მოწყობა სისტემაში "მცურავი იატაკი", დეკორატიული პროფილები ქაფპოლიპროპილენისგან, შესაფუთი მასალა, ქსოვილები, საკანცელარიო ნაკეთობები, პლასტმასის დეტალები, მრავალჯერადი გამოყენების კვების კონტეინერები, მილები, ტომრები, ტარა, ტექნიკური აპარატურის დეტალები, საავტომობილო მრეწველობა და სხვ. ექსპლუატაციის მაქსიმალური ტემპერატურაა 120-140°C. აღსანიშნავია, რომ პოლიპროპილენი პოლიეთილენის შემდეგ, მსოფლიოში ყველაზე მეტად გავრცელებული სინთეზური პლასტმასაა (წარმოება წელიწადში დაახლოებით 60 მლნ ტონას შეადგენს).

პოლისაქარიდები (ბერძ. poly ბევრი, მრავალი, sakhar შაქარი და eidos სახე) – ბუნებრივი მაღალმოლეკულური ნახშირწყლები, რომელთა მაკრომოლეკულები შექმნილია მონოსაქარიდის ნარჩენი მოლეკულებისაგან. პ. ძირითადი სახეებია: სახამებელი, ცელულოზა (რომლებიც აგებულია ერთი მონოსაქარიდის – გლუკოზის ნარჩენებისაგან), ხიტინი (მწერების და კიბოსნაირთა გარე ჩონჩხის ძირითადი კომპონენტი), გლიკოგენი (ცხოველური სამყაროს სათადარიგო პოლისაქარიდი), გალაქტოზა, ლაქტოზა, მალტოზა, საქაროზა, ფრუქტოზა და სხვ.

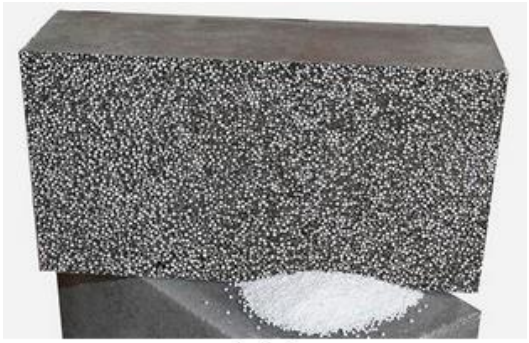
პოლისი (ბერძ. polis ქალაქი) – 1. მონათმფლობელური ქალაქი-სახელმწიფო ძველ საბერძნეთში; 2. იმ დეკლარაციების, კონვენციების კანონების, ნორმატიული აქტების, შეთანხმებების, ბრძანებულებებისა თუ კონტრაქტების ერთობლიობა, რომელიც ნებისმიერი სტრუქტურისა თუ საზოგადოებრივი მოძრაობის სამართლებრივ ბაზას წარმოადგენს; 3. ძვ. წ. VI ს-ში საბერძნეთში აღმოცენებული სახელმწიფო მოწყობის სამოქალაქო-დემოკრატიული ფორმა, სადაც უარყოფილ იქნა ტირანიისა და არისტოკრატიის ხელისუფლება; 4. სიცოცხლის, ქონებისა და სხვათა დაზღვევის ხელწერილი, ქვითარი, მოწმობა. ის ადასტურებს საჭიროების შემთხვევაში პირისათვის გარკვეული სახეობის მომსახურების გაწევის აუცილებლობას საფასურის ნაწილის წინასწარ გადახდის საფუძველზე.



პოლისპასტი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და spao მივათრევ) – მექანიზმი, რომელიც წარმოადგენს ბაგირებითა და

გვარლებით შეერთებულ, რამდენიმე უძრავი და მოძრავი ბლოკის ერთობლიობას (ნახ. 1). გამოიყენება მძიმე ტვირთების ასაწევად როგორც დამოუკიდებელი მოწყობილობა, ან როგორც სამუშაო ორგანო ტვირთამწევ მანქანებში.

პოლისტირენბეტონი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი; styrax სტირენი და -ēnē ბოლოსართი, რომელიც აღნიშნავს დაწყებას ან წყაროს და ფრანგ. béton ბეტონი<ლათ. bitūmen მინერალური ფისი; ასფალტი) – მსუბუქი ბეტონის სახეობა, კომპოზიტური მასალა, რომლის შედგენილობაში შედის პორტლანდცემენტი, ფორებიანი შემვსები (აფუებული პოლისტირენის გრანულები), წყალი და ჰაერჩამთრევი დანამატები (ნახ. 1. პოლისტირენბეტონის სამშენებლო ბლოკი). ზოგჯერ, როდესაც საჭიროა მკვრივი პ. მიღება, შედგენილობას უმატებენ მინერალურ შემვსებსაც (ქვიშა). ასეთი გზით წარმოებული ბეტონი გამოირჩევა ჰიდროფობულობით, თბოსაიზოლაციო თვისებებით, მაღალი მზიდუნარიანობით, ცეცხლ-, ლპობა-, ბგერა- და ყინვამედეგობით. ბეტონის შემავსებლად აფუებული პოლისტირენი (სავაჭრო მარკა Styropor) პირველად გამოიყენა გერმანელმა მეცნიერმა ფრიც სტესტნიმ 1951 წელს ქაფპოლისტირენის შექმნიდან რამდენიმე წელიწადში. ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების შედეგად ევროპაში დაიწყეს პოლისტირენბეტონის (სტირენფორბეტონი) წარმოება, რომელშიც შემავსებლად იყენებდნენ ქაფპოლისტირენს. მართალია საწყის ეტაპზე, ამ შემავსებლის სიძვირის გამო, მისი გამოყენება მსუბუქ შემავსებლად არ იყო რენტაბელური, მაგრამ 1967 წლიდან ეს მიდგომა შეიცვალა ფასის შემცირებისა და დამზადების ტექნოლოგიური პროცესის გაუმჯობესების გამო. ქაფპოლისტირენმა თანდათან გამოაძევა სხვა მინერალური შემავსებლები და პოპულარული გახდა სამშენებლო ბაზარზე. მსოფლიოში პოლისტირენბეტონის უდიდესი მომხმარებლებია: აშშ, კანადა და დასავლეთ ევროპა. პ. გამოყენების სფეროა: მონოლითური ბინათმშებლობა (დაბალსართულიანი სახლები), კედლების, სახურავების, იატაკების, გადახურვების თბო- და ბგერაიზოლაცია, ტიხრები, ღობეები, როსტვერკები და ა.შ. მისგან ამზადებენ პოლისტიროლის სამშენებლო ბლოკებს სიმკვრივით 200-600 კგ/მ^3, საფასადე დეკორატიულ გათბუნებულ პანელებს და სხვ. პ. გამოირჩევა სიმსუბუქით, ეკონომიკურობით, ტექნოლოგიურობით, დაბალი წყალშეღწევადობით, ადვილდამუშავებადობით, მცირე შეკლებადობით, კარგი ადჰეზიური თვისებებით.

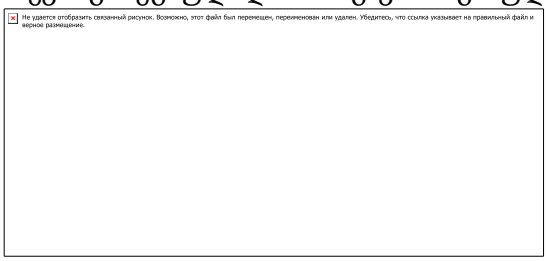


ნახ. 1

პოლისტირენი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი; styrax სტირენი და -ēnē ბოლოსართი, რომელიც აღნიშნავს დაწყებას ან წყაროს) – სინთეზური არომატული პოლიმერი, თერმოპლასტიკური პლასტმასა, რომელიც წარმოადგენს სტირენის (ვინილბენზოლის) პოლიმერიზაციის პროდუქტს. ის მაგარი, მყიფე, გამჭვირვალე მასალაა ფერების ფართო გამით. შეიძლება იყოს მაგარ (ნახ. 1. პოლისტირენის ბლოკები) ან აფუებულ მდგომარეობაში; ბლანტი, საშუალო ან მაღალი დარტყმითი სიმტკიცის. ქიმიური ფორმულა – $(C_8H_8)_n$; სიმკვრივე – 960-1040 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – დაახლოებით 240°C. თერმულად მდგრადია 105°C ტემპერატურამდე, კარგად ექვემდებარება მექანიკურ დამუშავებას, წებვადია, წყალმედეგია. გრანულებისაგან ამზადებენ თბოსაიზოლაციო ფილებს, ექსტრუზიის მეთოდით – უჯრედოვან ქაფპოლისტირენს. გამოყენების სფეროა: თბოსაიზოლაციო, მოსაპირკეთებელი, დეკორატიული, საფილტრავი მასალები, სენდვიჩ-პანელები, ყალიბები, საყოფაცხოვრებო ნივთები (ჭურჭელი, შესაფუთი მასალები, ბავშვის სათამაშოები და სხვ.), მედიცინა, ელექტროტექნიკა (დიელექტრული ანტენები, კოაქსიალური კაბელები, კონდენსატორები, ელექტროხელსაწყოების კორპუსები), სამხედრო საქმე (ნაპალმის წარმოება) და ა.შ. მსოფლიოში გავრცელებულია პოლისტირენის შემდეგი აბრევიატურები: PS – polystyrene (პოლისტირენი), GPPS – general purpose polystyrene (საერთო დანიშნულების პოლისტირენი, არადარტყმამედეგი); MIPS – medium-impact polystyrene (საშუალო დარტყმამედეგი); HIPS – high-impact polystyrene (დარტყმამედეგი პოლისტირენი); EPS – expanded polystyrene (აფუებადი პოლისტირენი).

ნახ. 1

პოლისტირენი დარტყმამედეგი – მოდიფიცირებული პოლისტირენი, ამორფული მასალა, რომელიც არის სტირენისა და პოლიბუტადიენის (ან სხვა სინთეზური კაუჩუკის) თანაპოლიმერი, აგრეთვე სტირენის პოლიმერების ნარევი. გარეგნულად ჩამოჰგავს ორგანულ მინას. მზადდება ფურცლების სახით (ნახ. 1), რომელთაც აქვთ გაპრიალებული ან ხაოიანი ზედაპირი. სამშენებლო ბაზარზე დიდი მოთხოვნაა უფერო, რძისფერ და ფერად ფურცლებზე. მექანიკური დაზიანებისგან მასალის დასაცავად ფურცლის ზედაპირზე აკრავენ დამცავ ფირს, რომელიც მონტაჟის შემდეგ ადვილად იხსნება. პ. დ. გამოიყენება სათავსების შიგა შემინვისთვის, დამცავი კონსტრუქციების დასამზადებლად, სავაჭრო და საგამოფენო მოწყობილობებისა და სტენდების წარმოებაში.



პოლიტეტრაფთორეთილენი – იხ. ტეფლონი.

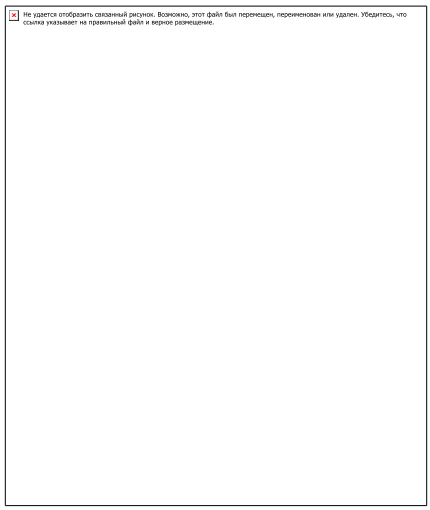
პოლიტექნიკური (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და technē ხელოვნება, ოსტატობა) – ტექნიკის სხვადასხვა დარგის შესწავლასა და გამოყენებასთან დაკავშირებული (მაგ., პოლიტექნიკური ინსტიტუტი).

პოლიტიკა (ბერძ. politike სახელმწიფოს მართვის ხელოვნება) – 1. სახელმწიფოსა და საზოგადოების მართვის ხელოვნება; 2. საზოგადოებრივი იდეების ერთობლიობა და მისგან

გამომდინარე მიზანმიმართული საქმიანობა, რომელიც დაკავშირებულია სახელმწიფოებს, ხალხებს, ერებს, სოციალურ ჯგუფებს შორის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ურთიერთობების ჩამოყალიბებასთან; 3. რისამე მისაღწევად მიზანმიმართული მოქმედება, ადამიანებთან ურთიერთობა, დამოკიდებულება.

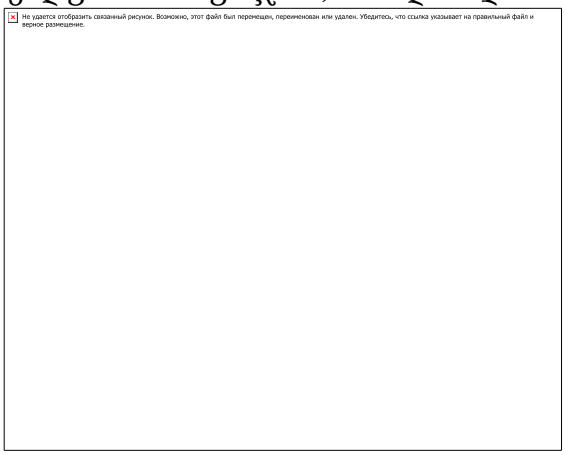
პოლიტურა (ლათ. politura გაპრიალება) – ბუნებრივი ფისის (ჩვეულებრივ შელაქის) 10-20%-იანი სპირტიანი ლაქი, რომელსაც იყენებენ მერქნის ნაკეთობების ზედაპირის გასაპრიალებლად.

პოლიურეთანი – კომპოზიტური ნივთიერება, ჰეტეროჯაჭვური პოლიმერი, რომელიც მიეკუთვნება სინთეზურ ელასტომერებს. მიიღება პოლიზოციანიტების შეერთებისას ჰიდროქსილის ჯგუფის ნაერთებთან (რთული და მარტივი პოლიეთერები). პ. არსებობს ბლანტი სითხის, ამორფული ან კრისტალური მყარი ნივთიერების სახით, ნახევრადგამჭვირვალე მოყვითალო ელფერით (ნახ. 1) ან შეღებილი სხვადასხვა ფერად. მისი მექანიკური მახასიათებლები იცვლება რბილი რეზინიდან ხისტი პლასტიკების თვისებებამდე. მიეკუთვნება კონსტრუქციულ მასალებს. პოლიურეთანულ პროდუქტებს ხშირად უწოდებენ "ურეთანს", თუმცა არ უნდა ავურიოთ ეთილკარბამატებთან, რომელსაც დასავლეთში ასევე უწოდებენ "ურეთანს". გამოიყენება ხისტი ქაფსაიზოლაციო პანელების, მანქანათა ნაწილებისა და დეტალების, წებოების, ლაქების, საღებრების, ჰერმეტიკების, იზოლატორების, დამცავი საფენების, სადებების, შემამჭიდროებლების, მაღალეფექტური ადჰეზივების, სინთეზური ბოჭკოების (მაგ., სპანდექსი), შლანგების, სასპორტო საბურავების, დეკორატიული ქვების ჩამოსასხამი ფორმების, ფეხსაცმლის ლანჩებისა და სხვ. დასამზადებლად. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ პოლიურეთანის გამოყენება შეზღუდულია ტემპერატურული დიაპაზონით (–60-დან +80°C-მდე).



პოლიფენი – იხ. ტეფლონი.

პოლიფორა (იტალ. polifora<ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და ლათ. foris კარს მიღმა, გარეთ) – რომანულ-გოტიკური არქიტექტურის ეპოქის მრავალფრთიანი ფანჯარა, რომლის ღიობი დაყოფილია შუა სვეტებით და დაგვირგვინებულია წრიული ან ისრისებრი მოხაზულობის განაპირა ფრთების თაღების ქუსლები ეყრდნობა შუა სვეტების ანალოგიურ ნახევარსვეტებს, ხოლო თაღების ზედა სივრცე შევსებულია დეკორატიული სამშვენისებით, გერბებით ან წრიული ნახვრეტებით (ნახ. 1. პოლიფორებიანი შენობის ფასადი წმინდა მარკოზის მოედანზე, ვენეცია, იტალია). ასეთი ფანჯრები ხშირად გამოიყენებოდა ჩრდილოეთ



ევროპის ქვეყნების (ბელგია, ფლანდრია, ჰოლანდია და სხვ.) დიდ ტაძრებში, ვენეციის სასახლეებში და სხვ.

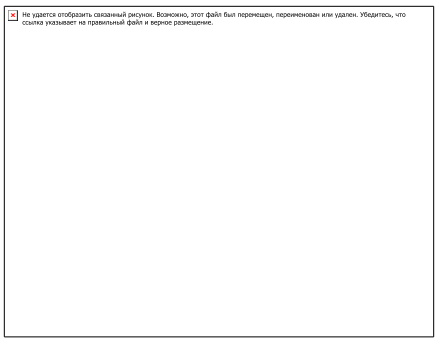
პოლიფორმალდეჰიდი (პოლიოქსიმეთილენი, პოლიაცეტალი) (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი; ლათ. formica ჭიანჭველმჟავა და aldehydus ალდეჰიდი) – თერმოპლასტიკური პლასტმასა, ფორმალდეჰიდის პოლიმერიზაციის პროდუქტი, თეთრი კრისტალური ფხვნილი ლღობის ტემპერატურით 180°C. მედეგია ცვეთის, დარტყმითი დატვირთვების, ორგანული გამხსნელებისა და ზეთების მიმართ; კარგად ემორჩილება დამუშავებას. პოლიმერს, საექსპლუატაციო თვისებების ასამაღლებლად, უმატებენ სხვადასხვა შემავსებელს (მინაბოჭკო, ელასტომერი, მოლიბდენის დისულფიდი, საპოხი მასალები). გამოიყენება ლითონის შენადნობების შემცვლელად, არმატურის, საყოფაცხოვრებო ტექნიკის კორპუსების, ელექტროტექნიკური დეტალებისა და სხვ. დასამზადებლად, აგრეთვე ბოჭკოების მისაღებად.

პოლიფორუმი (ბერძ. polýs ბევრი, მრავალი და ლათ. forum ბაზარი, ღია სივრცე, საზოგადოების თავშეყრის ადგილი) – არქიტექტურულად გაფორმებული დიდი მოედანი, სადაც ეწყობა საზეიმო მსვლელობები, კონცერტები, თეატრალური წარმოდგენები, სახვითი ხელოვნების გამოფენები და მისთ.

პოლიქრომია (ბერძ. polychrōmos მრავალფერა) – მრავალფერიანობა არქიტექტურის, სკულპტურისა და გამოყენებითი ხელოვნების ნაწარმოებებში.

პოლოიდა (პოლოდია) – მოძრავი ან უძრავი ცენტროიდა.

პოლუსი (ლათ. polus<ბერძ. polos ღერძი) – 1. პოლარულ კოორდინატთა სისტემაში – წერტილი, რომლიდანაც აითვლება პოლარული რადიუსი. გარდა ამისა, პოლუსი ეწოდება წერტილს, რომლისთვისაც მოცემული წრფე წარმოადგენს მოცემული მე-2 რიგის წირის პოლარს; 2. დედამიწის ბრუნვის წარმოსახვითი ღერძის მიერ დედამიწის ზედაპირის გადაკვეთის წერტილი; ამ წერტილთან ახლოს მდებარე ადგილი; 3. ელექტრული წრედის ორი ბოლოდან ერთ-ერთი; 4. მაგნიტის ან ელექტრომაგნიტის ორი ბოლოდან ერთ-ერთი; 5. საპირისპირო, საწინააღმდეგო.



პომპა (ლათ. pompa საზეიმო სვლა) – მცირე სიმძლავრის ტუმბო (ნახ. 1. ვაკუუმ-პომპა). არსებობს მისი სახეები: საყვინთი, წყლის, ხომალდის, სადღესასწაულო, ინსულინის, მიკროინფუზიური და სხვ.

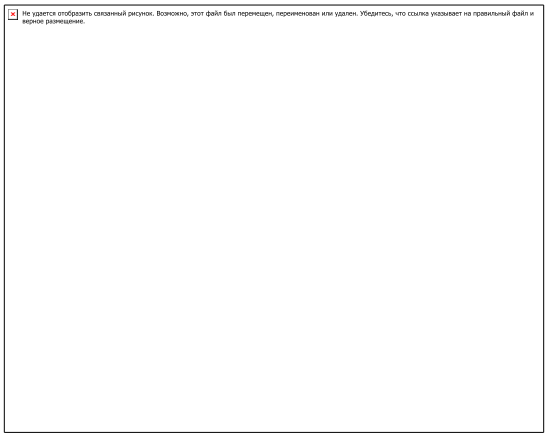
პომპა სადღესასწაულო – საზეიმო მსვლელობა ძველ რომში ცხენშებმული ეტლებით რბოლის დაწყების წინ.

პომპა საყვინთი – მექანიზმი ჰაერის მისაწოდებლად მყვინთავის აკვალანგში შლანგის მეშვეობით 20 მ-დე წყლის სიღმეში. მუშაობს ადამიანის კუნთების ძალის გამოყენებით ან ელექტროძრავით.

პომპა წყლის – მოწყობილობა ელექტრული ან მექანიკური ამძრავით სითხის ცირკულაციის უზრუნველსაყოფად (მაგ., ავტომობილის გაცივების სისტემა), წყლის ამოსაღებად

ჭაბურღილიდან, წყალქვეშა ნავების საბალასტო ცისტერნებში წყლის ამოსაღვრელად ან დასაბრუნებლად და სხვ.

პომპეუსის ხიდი (მოგვთა ხიდი) – არქეოლოგიურ-ისტორიული ძეგლი (ნახ. 1), რომელიც მდებარეობს ქალაქ მცხეთის შესასვლელში, ამჟამად მდინარე მტკვარზე არსებული გადასასვლელი ხიდის აღმოსავლეთით 100 მეტრში. მცხეთის ხიდთან იყრიდა თავს ამიერკავკასიის მთავარი გზები – დარიალის ხეობიდან საქართველოს სამხრეთ საზღვრამდე და შავი ზღვიდან კასპიის ზღვის სანაპირომდე. ტრადიცია ხიდის სახელს რომაელ მხედართმთავარს გნეუს პომპეუს უკავშირებს, რომელმაც ძვ. წ. 65 წელს დალაშქრა საქართველო და გზად ლეგიონერების ხელით ააგო ხიდი. არქეოლოგიურმა გათხრებმა პ. ხ. ადგილას აღმოაჩინა ხის ხიდის კონსტრუქციის ფრაგმენტები, რომელიც ადრე მოგვთა ხიდის სახელით იყო ცნობილი. V საუკუნეში ვახტანგ გორგასლის მეფობის დროს პ. ხ. საფუძვლიანად გადაუკეთებიათ. XIX საუკუნეში მძიმე ტრანსპორტის განვითარებასთან ერთად პ.ხ. გამოყენება სახიფათო გახდა, ამიტომ ძველი ხიდი დაანგრიეს და მის ადგილას 1839-1841 წლებში ააშენეს მაღალი ოთხმალიანი ქვის თაღოვანი ხიდი, რომელმაც მხოლოდ 85 წელი იარსება. 1926 წელს ზაჰესის მშენებლობასთან დაკავშირებით გაკეთდა ჯებირები, რის გამოც პ. ხ. წყლით დაიფარა და მის მაგივრად დასავლეთით აშენდა ახალი რკინის სამმალიანი ხიდი.



პონორი (ხორვ. ponor უფსკრული) – 1. ბუნებრივი ხვრელი კარსტული მაბრებისა და ქვაბების ფსკერზე ან კარსტული ღრმული, რომელიც შთანთქავს ზედაპირულ წყალს და უშვებს მიწისქვეშა სიღრმეებში; 2. დიდი გამოქვაბულის შესასვლელი.

პონტონი (ლათ. pōns ხიდი) – 1. ბრტყელძირიანი ნავი, რომელიც გამოიყენება დროებითი ხიდის ან რაიმე დროებითი ნაგებობის საყრდენად წყალზე; ნავტიკი; 2. მცურავი ხიდი; 3. ხის, ლითონის ან რკ.ბ.-ის (ნახ. 1) მცურავი ნაგებობა წყლის ზედაპირზე სხვადასხვა მოწყობილობების დასაჭერად.

ნახ. 1

პონტონიერი (ფრანგ. pontonnier) – 1. სამხ. პონტონური ნაწილის სამხედრო მოსამსახურე, პირი, რომელიც პასუხისმგებელია პონტონებსა და პონტონის ხიდების აგებაზე; 2. ზოგ ქვეყანაში: პირი, რომელიც ხიდზე გადასვლის საფასურს კრეფს.

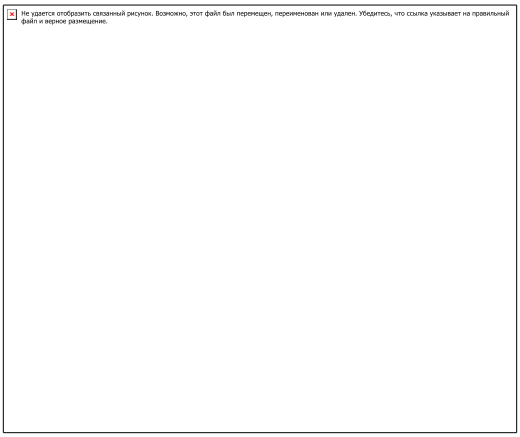
პოპ-არტი (ინგლ. pop art პოპულარული ხელმისაწვდომი ხელოვნება) – XX საუკუნის ერთ-ერთი მძლავრი, ავანგარდული პოპულარული ვიზუალური ხელოვნების მიმდინარეობა. წარმოიშვა 1950-იანი წლებში ბრიტანეთში, მოგვიანებით კი პარალელურად ვითარდებოდა აშშ-შიც. პ.-ა. დამახასიათებელია თემები და ტექნიკა ნასესხები პოპულარული

მასკულტურიდან, როგორიცაა რეკლამა და კომიქსები და, შესაბამისად, საყოველთაოდ გაიგივებული იყო როგორც რეაქცია იმ დროისთვის დომინირებულ აბსტრაქტულ ექსპრესიონიზმთან ან მასზე დაფუძნებულ ექსპანსიასთან. პოპ-არტი პოპ-მუსიკის მსგავსად იყენებს პოპულარულ სახეებს ხელოვნების ელიტური კულტურის საპირისპიროდ და ხაზს უსვამს ბანალურს ან ე.წ. კიტჩურ ელემენტებს ნებისმიერ მოცემულ კულტურაში. პ.-ა. უმეტესად აკადემიურად აღიქმება, ვინაიდან მის მიმდევართა მიერ გამოყენებული არატრადიციული ორგანიზაციული პრაქტიკა ზოგიერთისთვის ძნელად გასაგებია. პოპ-არტი მინიმალიზმთან ერთად მოიაზრება, როგორც უკანასკნელი მოდერნისტული ხელოვნების მიმდინარეობა და, შესაბამისად, პოსტმოდერნისტული ხელოვნების წინამორბედად ითვლება.

პოპულარული (ლათ. populus მაცხოვრებლები, ხალხი, ნაცია) – 1. შინაარსით, გადმოცემით მარტივი; ბევრისთვის გასაგები, ხელმისაწვდომი; რაც საყოველთაო მოწონებით სარგებლობს; ფართოდ ცნობილი, ფართოდ გავრცელებული; 2. ადამიანების, საზოგადოების დიდი ნაწილის გემოვნების შესაბამისი და არა სპეციალისტების ან ინტელექტუალების მიერ აღიარებული.

პოპულაცია (გვიანდ. ლათ. populātiōn<შუასაუკ. ლათ. populātus<ლათ. populus მაცხოვრებლები, ხალხი, ნაცია) – 1. განსაზღვრული ქალაქის, რაიონის, ქვეყნის მთელი მოსახლეობა; 2. ადამიანების ან ცხოველების ცალკეული ჯგუფი ან ტიპი, რომლებიც ცხოვრობენ რაიონში ან ქალაქში; 3. მოქმედება რაიონის (ოლქის) განსახლებისათვის; 4. ადამიანების, ცხოველების, მცენარეების გაერთიანება, რომლის წევრებს შორის ხდება შეჯვარება; 5. რაიმე საგნების სასრული ან უსასრულო თავმოყრის პროცესი; 6. ერთი ტიპის ორგანიზმების ერთიანობა, რომლებიც ხანგრძლივად არსებობდნენ ერთ ტერიტორიაზე (ეკავათ განსაზღვრული არეალი) და ნაწილობრივ ან მთლიანად იზოლირებული იყვნენ ასეთივე ჯგუფის სხვა არსებებისაგან. ეს ტერმინი გამოიყენება ბიოლოგიაში, ეკოლოგიაში, დემოგრაფიაში, მედიცინასა და ფსიქომეტრიკაში.

პოროლონი – ქაფპოლიურეთანის სავაჭრო დასახელება – რბილი პოლიურეთანის ქაფი, 90% ჰაერის შემცველობით, რომელიც მასალას აძლევს სირბილეს და დრეკადობას. წვრილფოროვანი სტრუქტურის გამო პ. აქვს კარგი ელასტიკურობა და ჰაერგამტარობა. პირველად მიღებული იქნა 1941 წ. გერმანიაში. გამოიყენება შესაფუთ მასალად, ჭურჭლის ან სხეულის დასაბან ღრუბლად, საამორტიზაციო მასალად საყურისებში, ბგერაიზოლაციად კედლებსა და გადახურვებში, ავეჯსა და რბილ სათამაშოებში სატენად და სხვ. პოროლონი წვადი მასალაა და ხანძრის დროს გამოყოფს მომწამლავ აირებს, რის გამოც უსაფრთხოების დამატებითი წყაროა. ამჟამად მიმდინარეობს სამეცნიერო კვლევები უწვი პოროლონის მისაღებად.



პორტალი (ლათ. porta კარი, ჭიშკარი) – 1. კარიბჭე; არქიტექტურულად დამუშავებული შენობის შესასვლელი სვეტების, ქანდაკებების, ფერწერის გამოყენებით (ნახ. 1. ბამბერგის ტაძრის ჩრდილოეთის გოტიკური პორტალი, გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა). მდიდრულად გაფორმებული პ. შენობას (ნაგებობას) ანიჭებს

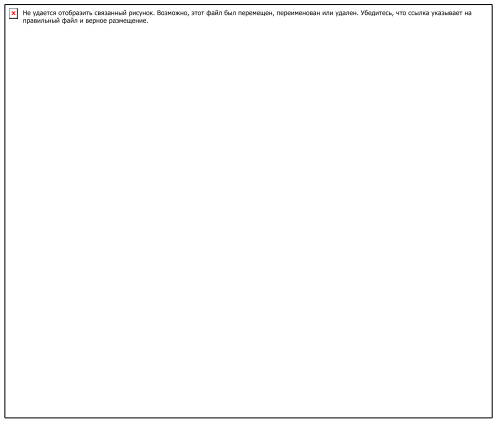
ეფექტურობას, სიდიადეს, მიმზიდველობას, გრანდიოზულობას; 2. გვირაბში შესასვლელის არქიტექტურულად გაფორმებული ადგილი, რომელიც შესასვლელის სიბრტყიდან რამდენადმე წინ არის გამოწეული და აქვს შემდეგი დანიშნულება: შუბლა და გვერდითი ფერდობების მდგრადობის უზრუნველყოფა, შუბლა ფერდობებიდან ჩამონადენი წყლის გვირაბიდან მოცილება და გვირაბის შესასვლელის არქიტექტურულად გაფორმება.

პორტატიული (ფრანგ. portatif<ლათ. porto ტარება) – პატარა ზომისა, სატარებლად მარჯვე, ადვილად გადასატანი.

პორტი (ფრანგ. port<ლათ. portus ნავსადგური, ნავმისადგომი) – იხ. ნავსადგური.

ნახ. 1

პორტიერი (ფრანგ. portière<ლათ. porter კარი) – კარის ან ფანჯრის მძიმე ქსოვილის სქელი ფარდა, რომელიც შედგება ერთი ან ორი ვერტიკალური ნაწილისაგან (ნახ. 1).



პორტიკი (ლათ. porticus<ბერძ. stoa დახურული გალერეა) – 1. ფრონტონით ან ატიკით დაგვირგვინებული სვეტნარი, რომელიც ხშირად, შენობის მთავარ შესასვლელს წარმოადგენს (ნახ. 1); გამოწეულ პორტიკს ეწოდება პროსტილი, ხოლო ჩაშენებულს – პორტიკი ანტებს შორის.

პორტიკი ანტებსშორისი – ჩაშენებული პორტიკი; შენობის შესასვლელის სვეტნარი, სადაც შუა წრიული კვეთის სვეტები დგას განაპირა კედლებში ჩაშენებულ ანტებს შორის.

პორტლანდიტი – კალციუმის ჰიდროქსიდი (ჩამქრალი კირი). ბუნებაში იშვიათად არსებული უფერო ან თეთრი ფერის მინერალი, რომელიც ადვილად გადადის კალციტში. ქიმიური ფორმულა – $Ca(OH)_2$; სიმკვრივე – 2230 კგ/მ^3; სიმაგრე მოოსის სკალით – 2,5-3. ხელოვნური პ. მიიღება კირისა და პორტლანდცემენტის ჰიდრატაციის შედეგად. მისი რაოდენობა გამყარებულ ცემენტის ქვაში შეადგენს 20-25%-ს. გამოიყენება პორტლანდცემენტების წარმოებაში. ტერმინს სახელი "პორტლანდიტი" იმიტომ ეწოდა, რომ კალციუმის ჰიდროქსილი ქიმიურად არის პორტლანდცემენტის ჰიდროლიზის პროდუქტი.

პორტლანდცემენტი (ინგლ. portland cement) – ძირითადი საშენი მასალა თანამედროვე სამრეწველო, სამოქალაქო, საგზაო, ჰიდროტექნიკურ და სხვა მშენებლობაში. პ. ჰიდრავლიკური შემკვრელია, მაგრდება როგორც წყალში, ისე ჰაერზე. წარმოადგენს სათანადო ნედლეულის შეცხობის ტემპერატურაზე გამოწვის შედეგად მიღებული კლინკერის დაფქვის პროდუქტს. დაფქვის დროს მას ემატება 3-5% თაბაშირი, შეკვრის ვადების რეგულირებისათვის და აგრეთვე 15%-მდე წიდა ან სხვა აქტიური კაჟმიწა. სიმკვრივე (მოცულობითი მასა) ფხვიერ მდგომარეობაში შეადგენს 1100 კგ/მ^3-ს, შემკვრივებულის

(დატკეპნილის) –1600 კგ/მ³-ს, ხოლო საშუალოდ აიღება 1300 კგ/მ³. დაფქვის სიწმინდე ზრდის მის სიმტკიცეს და პ. სწრაფად მაგრდება. ცემენტის შეკვრის დაჩქარება შეიძლება დაფქვის სიწმინდის გაზრდით, მინერალოგიური შედგენილობის რეგულირებით, წყალცემენტის ფარდობის შემცირებით, ტემპერატურის გაზრდით, ცემენტში დანამატების შეტანით და სხვ. ტერმინის სახელი დაკავშირებულია დიდი ბრიტანეთის სამხრეთში მდებარე ნახევარკუნძულ პორტლანდთან (Portland), სადაც 1824 წელს შეიქმნა პორტლანდცემენტი.

პორტლანდცემენტი გაფართოებადი – ცემენტი, რომელიც მიიღება პორტლანდცემენტის კლინკერის (58-63%), თიხამიწოვანი წიდის ან კლინკერის (5-7%), თაბაშირის (7-10%), ბრძმედის გრანულირებული წიდის ან სხვა აქტიური მინერალური დანამატის (23-28%) ერთად დაფქვით. გაფართოებად ცემენტებზე დამზადებული ბეტონი წყალში ფართოვდება 0,3-1%-მდე. ჰაერზე მისი გაფართოება ხდება თუ მუდმივად დავატენიანებთ პირველი სამი დღე-ღამის განმავლობაში. მცირეხნიანი გაორთქვლისას კი სწრაფად მყარდება, რაც საშუალებას იძლევა ყალიბი გამოვიყენოთ უფრო ინტენსიურად, ვიდრე ჩვეულებრივი ცემენტის გამოყენებისას.

პორტლანდცემენტი თეთრი და ფერადი – ცემენტი, რომელიც მიიღება კლინკერისგან, რომელიც მზადდება სუფთა კირქვის (ან მარმარილოს) და თეთრი კაოლინისგან, რომლებიც თითქმის არ შეიცავენ რკინისა და მანგანუმის ჟანგს. ისინი ჩვეულებრივ პორტლანდცემენტს აძლევენ მომწვანო-მორუხო ფერს. გამოწვა ხდება უნაცრო საწვავით. თეთრი პორტლანდცემენტი ძვირია. ფერადი პორტლანდცემენტი კი მიიღება თეთრ ცემენტში საღებავი პიგმენტების (ოხრა, მუმია, სურინჯი და სხვ.) დამატებით. ამ ცემენტებს იყენებენ დეკორატიული მიზნებისათვის.

პორტლანდცემენტი მჟავამედეგი – ცემენტი, რომელიც მიიღება დაფქული კვარცის ქვიშის და კაჟბადფთორისტული ნატრიუმის შერევით. ასეთ ცემენტს არ აქვს შემკვრელის თვისება. მისი გამაგრება ხდება ნატრიუმის ან კალციუმის თხევადი მინის ხსნარის დამატებით. ძირითადად გამოიყენება ქიმიურ მრეწველობაში.

პორტლანდცემენტი პლასტიფიცირებული – ცემენტი, რომელიც შეიცავს აქტიურ ზედაპირულ პლასტიფიცირებულ დანამატს, რომელიც ამაღლებს ბეტონის ნარევის პლასტიკურობას, ადვილჩაწყობადობასა და ყინვამედეგობას. იგი შეიძლება ჩვეულებრივი ცემენტის ნაცვლად გამოვიყენოთ საგზაო და ჰიდროტექნიკურ ნაგებობებში.

პორტლანდცემენტი პუცოლანიანი – ცემენტი, რომელიც მიიღება კლინკერის, თაბაშირისა და აქტიური მინერალური დანამატის ერთად დაფქვით ან ცალ-ცალკე დაფქვითა და კარგად არევით. მას ემატება ვულკანური წარმოშობის დანამატი – პემზა, ტუფი, ასევე გლიეჟი ან სათბობის ნაცარი (25-40%), დანალექი ქანები – დიატომიტი, ტრეპელი, ოპოკა (20-30%). დაფქვის სიწმინდის, შეკვრის ვადების და სხვა თვისებების მიხედვით მას წაეყენება იგივე მოთხოვნები რაც ჩვეულებრივ პორტლანდცემენტს. ნორმალური სისქის ცომის მისაღებად, ჩვეულებრივთან შედარებით, 30-50%-ით მეტი წყალია საჭირო. შენახვისას ადრე კარგავს აქტიურობას. ფოლადის არმატურასთან კარგი შეჭიდულობა აქვს. ჰაერზე გამაგრებისას ხასიათდება დიდი დეფორმადობით. ძირითადად იყენებენ მიწისქვეშა და წყლიან გარემოში, სადაც საჭიროა დიდი წყალუჟონადობა და წყალმედეგობა, ნაკლები სითბოგამოყოფა. ნაკლებად ყინვამედეგია და ზამთარში დაბეტონებისათვის არ გამოიყენება.

პორტლანდცემენტი სატამპონაჟო – ცემენტი, რომელიც მიიღება კლინკერის, თაბაშირისა და სპეციალური დანამატის დაფქვით. გამოიყენება ნავთობისა და გაზის ჭაბურღილების დაცემენტებისთვის. ძირითადი მახასიათებელია სიმტკიცე ღუნვაზე. გამოდის სხვადასხვა სახის – მარილმედეგი, დაბალჰიგროსკოპული და სხვ.

პორტლანდცემენტი სულფატმედეგი – ცემენტი, რომელიც გამოიყენება გოგირდოვანი წყლების გარემოში; ნაკლებ ეგზოთერმულია, ნელა მაგრდება. მედეგია აგრესიული გარემოს მიმართ.

პორტლანდცემენტი სწრაფშემკვრელი – ცემენტი, რომელიც სწრაფად კრეფს სიმტკიცეს. ეს მიიღწევა მისი წმინდად დაფქვით და მინერალოგიური შემადგენლობის მართვით.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური დაბალი ტემპერატურისათვის – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, რომელიც გამოიყენება სამშენებლო სამუშაოების შესასრულებლად –5-+15°C ტემპერატურის ფარგლებში.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური დამძიმებული – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, განღვრადობით 180-220 მმ და ცემენტის ცომის სიმკვრივით 1950-2350 კგ/მ^3.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური ზომიერი ტემპერატურისათვის – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, რომელიც გამოიყენება სამშენებლო სამუშაოების შესასრულებლად 50-100°C ტემპერატურის ფარგლებში.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური მაღალი ტემპერატურისათვის – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, რომელიც გამოიყენება სამშენებლო სამუშაოების შესასრულებლად 100-150°C ტემპერატურის ფარგლებში.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური ნორმალური სიმკვრივის – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, წ/ც ფარდობით 0,5 და ცემენტის ცომის სიმკვრივით 1600-1950 კგ/მ^3.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური ნორმალური ტემპერატურისათვის – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, რომელიც გამოიყენება სამშენებლო სამუშაოების შესასრულებლად 15-50°C ტემპერატურის ფარგლებში.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური სულფატმედეგი – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, მიღებული ნორმირებული პორტლანდცემენტის კლინკერის, თაბაშირისა და საჭიროების შემთხვევაში დანამატების დაქუცმაცებით, რომელიც გამოირჩევა ამაღლებული კოროზიამედეგობით სულფატ-იონების შემცველი აგრესიული გარემოს მიმართ.

პორტლანდცემენტი ტამპონაჟური შემსუბუქებული – ტამპონაჟური პორტლანდცემენტი, განღვრადობით 180-220 მმ და ცემენტის ცომის სიმკვრივით 1350-1650 კგ/მ^3.

პორტლანდცემენტი უთაბაშირო – პორტლანდცემენტი, რომლის შედგენილობაში არ შედის თაბაშირი. გამოიყენება ზამთარში, უარყოფით ტემპერატურაზე რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების დასამზადებლად. პ. უ. იკვრება რამდენიმე წუთში. შეკვრის ვადების დარეგულირებისათვის პორტლანდცემენტის წმინდად დაფქულ კლინკერში შეჰყავთ ორგანულ-მინერალური დანამატის კომპლექსი, რომელიც შეიცავს, როგორც წესი, ორ კომპონენტს: სულფიდოსაფუარის ბარდას ან სუპერპლასტიფიკატორს და ტუტე ლითონის კარბონატს ან სილიკატს. პირველი კომპონენტი ანელებს შეკვრის ვადას და ახდენს ბეტონის ნარევის

პლასტიფიცირებას, მეორე კი ბეტონის გამაგრების კატალიზატორია და უზრუნველყოფს ბეტონის გამაგრებას უარყოფით ტემპერატურაზე (ამცირებს წყალხსნარის გაყინვის წერტილს). ჩვეულებრივ ცემენტიან ბეტონში პოტაში (K_2CO_3) ნაწილობრივ უკავშირდება თაბაშირს და ამიტომ საჭირო ხდება მისი რაოდენობის მნიშვნელოვანი გაზრდა, რაც რამდენადმე აუარესებს ბეტონის სტრუქტურასა და მის სიმტკიცეს. უთაბაშირო ცემენტში კი გამოიყენება კარბონატების მინიმალური დოზა, რომელიც აუცილებელია უარყოფით ტემპერატურაზე გამაგრებისათვის და რომელიც ბეტონის მკვრივ სტრუქტურასა და მაღალ სიმტკიცეს უზრუნველყოფს. პ. უ. სწრაფადშეკვრადი და სწრაფმაგრებადი ცემენტია. ის ხასიათდება დაბალი წყალმოთხოვნით რაც საშუალებას იძლევა დავამზადოთ დაბალი წ/ც ფარდობისა და მაღალი სიმტკიცის ბეტონი.

პორტლანდცემენტი დაბვადი – ცემენტი, რომელიც მიიღება პორტლანდცემენტის (65-75%), თიხამიწოვანი ცემენტისა (13-20%) და თაბაშირის (6-10%) წმინდად დაფქვით და არევით. ის თავდაპირველად მაგრდება და იძენს საკმაო სიმტკიცეს, შემდეგ ფართოვდება და ძაბავს რკ.ბ.-ს. სწრაფად მაგრდება. მისი სიმტკიცე 1 დღე-ღამის გამაგრების შემდეგ შეადგენს 15 მპა-ს, 28-ე დღეს კი უახლოვდება 50 მპა-ს. ძაბვადი ცემენტისგან დამზადებული რკ.ბ.-ის ნაკეთობა გამოირჩევა მაღალი ბზარმედეგობით. მას იყენებენ აირგაუმტარი კონსტრუქციების, ბენზინის საცავების, მიწისქვეშა და წყლისქვეშა სადაწნევო ნაგებობებისა და სასპორტო ობიექტების მშენებლობისათვის.

პორტლანდცემენტი ჰიდროფობური – ცემენტი, რომელიც შეიცავს 0,06-0,3% ჰიდროფობულ (წყალუკარება) დანამატს (საპონნავთი, ასიდოლი, ასიდოლ-საპონნავთი, ოლეინის მჟავა, ნავთობის მჟავები, კაჟბადორგანული პოლიმერები და სხვ.). ეს დანამატები ცემენტის მარცვლებზე წარმოქმნის თხელ (მონომოლეკულურ) აფსკს, რომელიც ამცირებს ელემენტის თვისებას – დასველდეს წყლით, შეიძინოს ტენი. ასეთი ცემენტი ტენიან გარემოშიც ინარჩუნებს აქტივობას და არ გუნდავდება, არევის დროს კი ეს აფსკი ცემენტის მარცვლებს ძვრება და ხელს არ უშლის ნორმალურ ჰიდრატაციას. ასეთი ცემენტები მეტად წყალმედეგი და წყალუჟონადია. სიმტკიცე პირველ დღეებში ნაკლები აქვთ, მაგრამ 28 დღეში მაინც იძენენ საპროექტო მარკას.

პორტო-ფრანკო – ნავსადგურის ტერიტორიის ნაწილი, სადაც ნებადართულია უბაჟოდ საქონლის შეტანა და გატანა.

პორტრეტი (ფრანგ. portrait<portraire გამოსახვა) – 1. ადამიანის ფერწერული, სკულპტურული ან სხვაგვარი გამოსახულება; 2. გადატ. პიროვნების დახასიათება, აღწერა.

პორფირი (ბერძ. porphyeos მეწამული) – 1. წვრილკრისტალური ამონაფრქვევი მთის ქანი, რომელიც ხასიათდება მინისებრი სტრუქტურითა და კვარცის კრისტალების ჩანართებით (ნახ. 1). ქიმიური შედგენილობით ჩამოჰგავს გრანიტს. არსებობს პ. კვარცული (რიოლიტი, დაციტი) და არაკვარცული (ორთოფირი). მშენებლობაში გამოიყენება, როგორც მოსაპირკეთებელი მასალა. ძველ რომში პ. ამზადებდნენ ქანდაკებებს, სარკოფაგებს, დეკორატიულ ვაზებს (ნახ. 2) და ფუფუნების საგნებს. დაუმუშავებელი პ. არაეფექტურია, მაგრამ გახეხვის და გაპრიალების შემდეგ იძენს კეთილშობილ მუქ წითელ ფერს. ამჟამად ხელოვნურ პორფირსაც კი ამზადებენ; 2. წითელი ფერის გრძელი ხავერდის მოსასხამი, რომელსაც მეფეები იცვამდნენ საზეიმო შემთხვევებში (სამეფო ძალაუფლების სიმბოლო).

ნახ. 2

პორცელანიტი – ფაიფურისებრი ქანი (თიხა, თიხიანი ფიქალი, მერგელის თიხა), მინერალი, რომელიც მიღებულია მიწისქვეშა ცეცხლზე გამოწვით. გამოიყენება საშენ მასალად.

პოსესია (ლათ. possesio<possidere ფლობა, მფლობელობა) – მიწის არენდული მფლობელობა.

პოსტ – თავსართი, რომელიც დაერთვის არსებით ან ზედსართავ სახელს და ნიშნავს შემდეგს, რისამე მომდევნოს.

პოსტამენტი (გერმ. postament<ლათ. ponere მიწოდება, დადგმა) – იხ. კვარცხლბეკი.

პოსტერიორი (ლათ. posterior მას შემდეგ, მოგვიანებით, უკან) – ტაძრის უკანა მხარე, ანტერიორის საწინააღმდეგო.

პოსტი (ფრანგ. poste<ლათ. ponere მიწოდება, დადგმა) – ადგილი (ფარდული, კოშკურა, სათავსი), სადაც გუშაგი (ყარაული) დგას ამა თუ იმ ობიექტის დასაცავად.

პოსტიმპრესიონიზმი – ფრანგული ფერწერის ძირითადი მიმართულებანი XIX საუკუნის დასასრულსა და XX საუკუნის დასაწყისში. წარმოიშვა იმპრესიონიზმის კრიზისის შედეგად.

პოსტმოდერნიზმი (ინგლ. postmodernism<ლათ. post შემდეგ და modernus ახალი) – მიმართულება არქიტექტურაში, რომელიც წარმოიშვა 1970-იან წლებში ინტერნაციონალური სტილის ასკეტიზმისა და თანამედროვე სამშენებლო ტექნიკის კომერციალიზმზე რეაქციის შედეგად. შენობებში დაბრუნდა ორნამენტული და დეკორატიული მოტივები, ხშირად მყვირალა ფერებში და ალოგიკურ შეთანწყობაში.

პოსტულატი (ლათ. postulatum მოთხოვნა) – მეცნიერული თეორიის დებულება, პრინციპი ან წესი, რომელიც დასაბუთების გარეშეა მიღებული ამ თეორიაში და გამოიყენება სხვა დებულებათა დასასაბუთებლად. პოსტულატის მიღებისას ეყრდნობიან ცდას, პრაქტიკაზე ან თეორიულ წყაროებზე დაფუძნებულ ინტუიციურ მოსაზრებებს, რათა ნათელი გახდეს მისი მიღების მართებულობა.

პოტამოლოგია (მდინარეების ჰიდროლოგია, სამდინარო ჰიდროლოგია) – ჰიდროლოგიის დარგი, რომელიც შეისწავლის მდინარეებსა და მათთან დაკავშირებულ ფიზიკურ, ქიმიურ და ბიოლოგიურ საკითხებს. პოტამოლოგიის კვლევის საგანია: მდინარეების ჰიდროლოგიური პროცესების, აუზების მორფომეტრიის, ქსელების აგებულების, კალაპოტური პროცესების, შესართავისპირა მხარეების, მდინარეთა აუზებში წყლის აორთქლებისა და ინფილტრაციის, წყლის, თერმული და მყინვარული რეჟიმების, ნაყარის, მდინარეთა წყაროებისა და ზოგადად კვების, მდინარეებში სხვადასხვაგვარი ქიმიური და ფიზიკური პროცესების შესწავლა და აღწერა. ტერმინი „პოტამოლოგია“ მეცნიერებაში დაამკვიდრა გერმანელმა გეომორფოლოგმა ალბრეხტ პენკმა 1898 წელს.

ნახ. 1

პოტაში (ინგლ. potash<pot ფხვნილი და ash ნაცარი) – თეთრი კრისტალური ნივთიერება, რომელიც მიიღება ხის ნაცრის ან ქლოროვანი კალიუმისგან (ნახ. 1). გამოიყენება მინის, თხევადი საპნის წარმოებაში, ფოტოგრაფიასა და სხვ.

პოტენციალი (ლათ. potentia ძალა) – 1. სიდიდე, რომელიც აღწერს ვექტორული ხასიათის ფიზიკური ველების ფართო კლასს; 2. ფიზიკური სიდიდე, რომელიც ახასიათებს ველის (ელექტრული, მაგნიტური, გრავიტაციული) მოცემულ წერტილში მოთავსებული ტანის ენერგიის მარაგს; 3. წყარო, საშუალება, მარაგი, შესაძლებლობა, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნეს რაიმე ამოცანის გადასაწყვეტად, განსაზღვრული მიზნის მისაღწევად; ცალკეული პიროვნებების, საზოგადოების, სახელმწიფოს მოქმედების საშუალება განსაზღვრულ სფეროში. ტექნიკაში გამოყენებული პოტენციალის სახეებია: აბსოლუტური, აგზნების, ანთების, გალვანის, განზოგადებული, გრავიტაციული, ელექტროკინეტიკური, ელექტრომაგნიტური, ელექტროსტატიკური, ელექტრული, ვექტორული, ვოლტას, თერმოდინამიკური, იზობარული, იზოქორული, იონიზაციური, კინეტიკური, კომპლექსური, კონტაქტური, კრიტიკული, ლენარდ-ჯონსის, ლოგარითმული, მაჩქარებელი, მემბრანული, მოქმედი, ჟანგბადის, სიჩქარეთა, სკალარული, ფიზიკური, ქიმიური, ჩამკეტი და სხვ.

პოტენციალი ბუნებრივი – ბუნებრივი სისტემის უნარი, შეასრულოს ადამიანების სამეურნეო საქმიანობის რაიმე ფუნქცია. გამოისახება განსაზღვრულ ეკოლოგიურ-ეკონომიკურ მაჩვენებლებში.

პოტენციალი რეკრეაციული – ბუნებრივი ტერიტორიის თვისება მოახდინოს ადამიანზე დადებითი ფიზიკური, ფსიქიკური და ჰიგიენური ზემოქმედება. ძირითადად ვლინდება დასვენების დროს.

პოტენციალის თეორია – მათემატიკური ფიზიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის მიმზიდველი მასებით, მუხტებით და ა.შ. შექმნილ ძალთა ველების პოტენციალებს.

პოტენციალური – ის რაც პოტენციურად არსებობს, მალული, მაგრამ გამზადებული გამოჩნდეს გარკვეულ პირობებში.

პოტენციალური ენერგია – მექანიკური სისტემის ენერგიის ნაწილი, დამოკიდებული მისი კონფიგურაციისაგან, ე.ი. სისტემის ნაწილაკების ურთიერთგანლაგებისა და გარეშე ძალურ

ველში მათი მდგომარეობისაგან (მდებარეობისაგან). სისტემის პ. ე. ტოლია იმ მუშაობისა, რომელსაც ასრულებს სისტემის ყველა ნაწილაკზე მოქმედი შინაგანი და გარეგანი პოტენციალური ძალები სისტემის განსახილველი კონფიგურაციიდან ე.წ. ნულოვან კონფიგურაციამდე, რომლისთვისაც სისტემის პ. ე. პირობითად ნულის ტოლია. ათვლის დასაწყისის არჩევა ნებისმიერია.

პოტენციალური ძალები – იგივე კონსერვატიული ძალები – ძალები, რომელთა მუშაობა დამოკიდებულია მხოლოდ მათი მოდების წერტილის მდებარეობაზე და არ არის დამოკიდებული ამ წერტილის მოძრაობის ტრაექტორიაზე და არც მისი მოძრაობის კანონებზე. პოტენციალური ძალების მაგალითია მიზიდულობის ძალა და ელექტრული მუხტების ელექტროსტატიკური ურთიერთქმედების ძალები.

პოტენციომეტრი (ლათ. potentia ძალა, შესაძლებლობა და ბერძ. métron გაზომვა) – 1. ხელსაწყო ელექტრომამოძრავებელი ძალისა და ძაბვის გასაზომად კომპენსაციის მეთოდით; 2. ხელსაწყო ძაბვის მდოვრედ შესაცვლელად.

პოტენცირება – მათემ. გალოგარითმების საპირისპირო მოქმედება – მოცემული ლოგარითმით რიცხვის პოვნა.

პოტენციურ ძალთა ველი – ძალთა ველი, რომელსაც აქვს პოტენციალი.

პოტენციურად საშიში ობიექტი – ობიექტი სადაც ხდება მიღება, გადამუშავება, შენახვა და ტრანსპორტირება რადიოაქტიური, ხანძარფეთქებადსაშიში, საშიში ქიმიური და ბიოლოგიური ნივთიერებებისა, რომლებიც საგანგებო სიტუაციის წყაროს შექმნის რეალურ საფრთხეს წარმოადგენს.

პოტენციური – პოტენციის სახით, ფარულად არსებული (მაგ., პოტენციური ძალა); შესაძლებელი.

პოტენციური დასხივება – შესაძლო დასხივება, რომელიც მოსალოდნელია წარმოიქმნას წყაროს ექსპლუატაციის ნორმალურ ან/და ავარიულ პირობებში (ოპერატორის შეცდომისა ან/და დანადგარის მწყობრიდან გამოსვლის ჩათვლით) და რომლის მოხდენაც ნაკლებად სავარაუდოა.

პოტენციური ენერგია დრეკადი დეფორმაციის – დეფორმირებული დრეკადი სხეულის შიგა ძალების პოტენციური ენერგია.

პოტენციური ველი – კონსერვატიული ველი; ვექტორული ველი, რომელშიც ვექტორის როტორი ყველგან ნულის ტოლია. თუ პოტენციური ველი ძალთა ველია, მაშინ ნებისმიერი ჩაკეტილი ტრაექტორიის გასწვრივ ძალთა მუშაობა ნულის ტოლი იქნება.

პოტენციური ძალა – კონსერვატიული ძალა; ძალა, რომლის მუშაობა დამოკიდებულია მისი მოდების წერტილის საწყისსა და ბოლო მდებარეობაზე და არაა დამოკიდებული არც ამ წერტილის ტრაექტორიის სახეზე, არც მისი მოძრაობის კანონზე.

პოტერნა (ფრანგ. poterne<ლათ. posterula უკანა გასასვლელი) – მიწისქვეშა დერეფანი (გალერეა, გვირაბი) საფორტიფიკაციო ნაგებობებს, ციხე-სიმაგრის ფორტებს ან გამაგრებულ საყრდენ რაიონებს შორის (ნახ. 1. პეტრე-პავლეს ციხე-სიმაგრის პოტერნა; სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია), აგრეთვე მასიური ნაგებობის შიგნით (მაგ., კაშხლის). აგებდნენ ქვის, აგურის, რკ.ბ.-ის, ლითონის კონსტრუქციების მეშვეობით. ჰიდროტექნიკურ ნაგებობაში პ. არის ტექნოლოგიური დანიშნულების სათავსი ჰეს-ის ქვედა ნიშნულზე გაჟონილი წყლის შესაკრებად და გასაყვანად ნაგებობის გარეთ.

ნახ. 1

პოჭოჭიკი – ლილვის ან ღერძის ის ნაწილი, რომელიც ეყრდნობა საკისარს. პ. ლილვის ბოლოზე უწოდებენ კოტას, ხოლო შუა ნაწილზე – ყელს.

პრადოს მუზეუმი (ესპ. Museo del Prado) – მსოფლიოს ერთ-ერთი საუკეთესო მუზეუმი და ხელოვნების გალერეა ესპანეთის სამეფოს დედაქალაქ მადრიდში (ნახ. 1), სადაც XIV-XIX საუკუნეების ევროპული ხელოვნების მსოფლიოში საუკეთესო კოლექციაა მოთავსებული. "მუზეო დელ პრადო ერთ-ერთ შენობათაგანია აშენებული კარლოს III-ის მეფობის დროს გრანდიოზული მშენებლობის პროექტში, რომლის მიზანი მადრიდისთვის მონუმენტური ურბანული დაგეგმარების შექმნა იყო. შენობა გვიანდელი კლასიციზმის ბრწყინვალე ნიმუშია. მუზეუმში განთავსებულია მსოფლიოში აღიარებული მხატვრებისა და მოქანდაკეების შედევრები, რომელთა შორისაა ველასკესის, გოას, ბოსხის, ელ გრეკოს, რუბენსის, რაფაელის, ტიციანის, მურილიოს, ბოტიჩელის, კარავაჯოს, დიურერის, რემბრანდტის, ვერონეზეს, პიკასოსა და სხვათა საუკეთესო ექსპონატები.

პრაიმერი – მასალა, რომელიც გამოიყენება რკინაბეტონის, ლითონის ზედაპირის წინასწარი დამუშავებისათვის მასზე ადჰეზივის დასატანად.

პრაქტიკა (ბერძ. praktikos საქმიანი, მოსაქმე) – 1. ადამიანთა მოქმედება, რომლითაც ისინი ზეგავლენას ახდენენ ობიექტურ, მატერიალურ სამყაროზე და გარდაქმნიან მას; 2. გამოცდილება, დახელოვნება რაიმე საქმიანობაში; 3. თეორიული ცოდნის გამოყენება და საქმეში განმტკიცება, როგორც სასწავლო პროცესის შემადგენელი ნაწილი (მაგ., სტუდენტთა პედაგოგიური პრაქტიკა, საწარმოო პრაქტიკა); 4. ექიმის ან იურისტის საქმიანობა.

პრევენტორი (ლათ. praevenio გაფრთხილება) – მოწყობილობა ბურღვადი ჭაბურღილის პირის ჰერმეტიზაციისთვის. გამოიყენება ნავთობის და/ან აირის ღია ამოშადრევნების თავიდან ასაცილებლად, სამშენებლო ან სარემონტო სამუშაოების შესრულების დროს. ჭაბურღილის ჰერმეტიზაცია აჩერებს ნავთობის (აირის) ამოფრქვევას და, შესაბამისად, თავიდან გვაცილებს ხანძრის გაჩენასა და გარემოს დაბინძურებას, აგრეთვე მატერიალურ დანაკარგებს. პ. მუშაობის

ტემპერატურული დიაპაზონია: +55°C-დან –40°C-მდე. არსებობს პრევენტორის სამი სახეობა: გარესახრახნისებრი, უნივერსალური და მბრუნავი.

პრევენცია (ლათ. praeventio წინსწრება, გაფრთხილება) – წინასწარი ზომების მიღება რისამე თავიდან ასაცილებლად.

პრეზენტაცია (ლათ. praesentatio წარმოდგენა) – 1. რაიმე საკითხის აუდიტორიის წინაშე საჯარო წარდგენის პროცესი სხვადასხვა თვალსაჩინოების გამოყენებით (კომპიუტერული პროგრამა, პლაკატი, ნახაზი, სქემა, დიაგრამა, ფილმი, ფლიპჩარტი და ა.შ.); 2. გადასაპირებელი თამასუქის წარდგენა ტრასატისთვის.

პრეზერვაცია (ლათ. praeservo დაცვა) – 1. შენახვა, დაცვა რისამე; 2. ტერიტორია, ადგილმდებარეობა დაცული მონადირეებისა და ბრაკონიერებისაგან.

პრეზუმფცია – მოსაზრება, დამყარებული ვარაუდზე; რაიმე ფაქტის აღიარება სარწმუნოდ, სანამ არ დამტკიცდება მისი მცდარობა.

პრეისკურანტი (ფრანგ. prix ფასი და courant მიმდინარე) – იხ. ნიხრი.

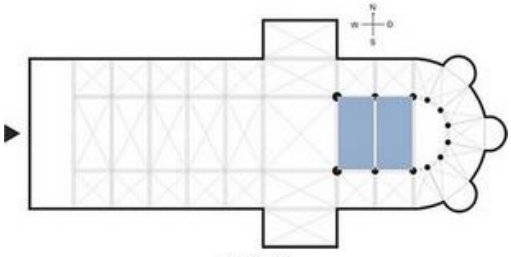
პრემია (ლათ. praemium ჯილდო) – 1. ფულადი ან მატერიალური ჯილდო რაიმე დარგში დამსახურებისთვის; 2. მუშაკთა დამატებითი ფულადი ანაზღაურება; 3. განსხვავება ფასიანი ქაღალდის საბირჟო და ნომინალურ ღირებულებას შორის; 4. თანხა, რომელსაც ოფციონის მყიდველი უხდის მის გამყიდველს გარკვეული უფლების შესაძენად; 5. დაზღვევის გადასახადი.

პრემია გადაზღვევის – სადაზღვევო პრემია, რომელიც მიეკუთვნება მზღვეველის მიერ გაფორმებულ და საანგარიშო პერიოდში ძალაში შესულ გადაზღვევის ხელშეკრულებებს (მრავალწლიანი ხელშეკრულებების ჩათვლით), მიუხედავად იმისა, გადახდილია თუ არა გადამზღვევლისათვის პრემია.

პრემია მოზიდული – სადაზღვევო პრემია, რომელიც მიეკუთვნება საანგარიშო პერიოდში ძალაში შესულ დაზღვევის (მიღებული გადაზღვევის ხელშეკრულებები) პოლისებს (მრავალწლიანი ხელშეკრულებების ჩათვლით), მიუხედავად იმისა, გადახდილია თუ არა მზღვეველისათვის პრემია.

პრეპარატი – ქიმიური შენაერთი, რომელიც დამზადებულია ლაბორატორიაში ან ფაბრიკაში და გამოიყენება მედიცინაში ან მეცნიერული კვლევებისათვის.

პრესბიტერიონი (პრესვიტორიუმი) (ლათ. presbyterium ადგილი რჩეულთათვის<ბერძ. presbýteros უხუცესი<ძვ.ბერძ. πρεσβυτέριον მღვდლების საკრებულო) – 1. დასავლეთევროპულ (უმეტესად კათოლიკურ) საეკლესიო არქიტექტურაში სივრცე ნეფსა და საკურთხეველს შორის ტაძრის აღმოსავლეთ ნაწილში, რომელიც განკუთვნილია სასულიერო პირთათვის (ნახ. 1); 2. ტაძრის საკურთხევლის ნაწილი, რომლის იატაკი საერთო იატაკის დონიდან ზევითაა აწეული; 3. კათოლიკე მღვდლის სახლი ეკლესიასთან.



ნახ. 1

პრესფორმა – მოწყობილობა, რომელსაც იყენებენ პლასტმასის, ლითონის, რეზინის, თაბაშირისა და სხვ. მასალისგან მოცულობითი ნამზადების (ნაკეთობების) მისაღებად დაწნეხის გზით. არსებობს ხელის, ნახევრად მოსახსნელი და სტაციონალური. ფართოდ გამოიყენება მშენებლობაში (ნახ. 1. სამშენებლო ბლოკების ჩამოსასხმელი პრესფორმა), მანქანათმშენებლობაში, საავტომობილო, მეტალურგიულ, ქიმიურ, კვებისა და მისთ. წარმოებაში.

პრესფხვნილი – ფხვნილისებრი ან გრანულირებული რეაქტოპლასტები, რომლებსაც იყენებენ პრესფორმებში ნედლეულად პლასტმასის ნაკეთობების დასამზადებლად (საყოფაცხოვრებო ნივთები, სათამაშოები, ხელოვნური ქვის ფილების ჩამოსასხმელი ფორმები, ავტომობილის ნაწილები და სხვ.).

პრესშპანი (გერმ. preßspan დაწნეხილი ნაფოტი) – თხელი, მკვრივი, პრიალა დაწნეხილი საიზოლაციო მუყაო. მიიღება ჩამოსხმის გზით.

პრეფერენცია (ლათ. praeferentia უპირატესობის მიცემა) – ორ ან მეტ ქვეყანას შორის დადებული ხელშეკრულებით ერთმანეთისათვის მინიჭებული უპირატესობა, შეღავათი, შეღავათიანი საბაჟო გადასახადები ქვეყნებს შორის ვაჭრობის გაფართოების მიზნით.

პრეცესია (ძვ. ლათ. praecessio მოძრაობა წინ, წინსწრება) – მოვლენა, რომლის დროს მბრუნავი ობიექტის ღერძი იხრება, მაგ., გარეშე ფაქტორის გავლენით.

პრეცესია რეგულარული – პრეცესიის კერძო შემთხვევა, როცა ნუტაციის კუთხე მუდმივია, ხოლო პრეცესიისა და საკუთარი ბრუნვის კუთხეები – დროის წრფივი ფუნქციები.

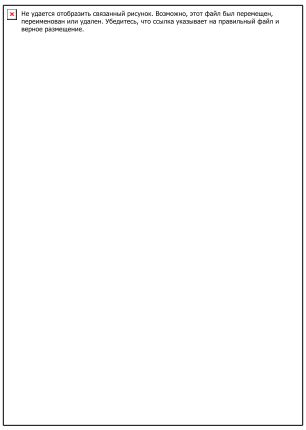
პრეციზიული (ფრანგ. precision სიზუსტე) – ის, რაც დიდი სიზუსტით გამოირჩევა.

პრეციპიტაცია (დალექვა) (ლათ. praecipitatio მიდრეკილება დაქვეითებისაკენ) – უხსნადი ან მცირედხსნადი მყარი ნალექის წარმოქმნა ხსნარში ქიმიური რეაქციის მიმდინარეობის პროცესში, შესაბამისი რეაგენტების დამატების გზით. გამოიყენება მასალებში შემავალი კომპონენტების გამოსაყოფად, რომელზედაცაა დაფუძნებული ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ქიმიური ანალიზის მეთოდები (მაგ., ფერადი ლითონების ელექტროლიტური დალექვა, ტყვიისა და მარგანეცის ელექტროლიტური დალექვა ანოდზე, მოლიბდენისა და ურანის – კათოდზე და სხვ.), აგრეთვე ბიოქიმიურ, სანიტარულ-ჰიგიენურ და კლინიკურ ლაბორატორიებში.

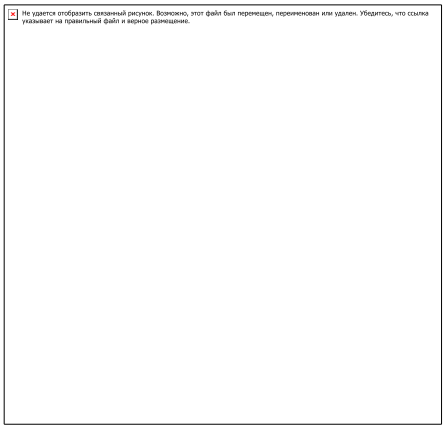
პრივატიზაცია (ინგლ. privatization<лат. privatus კერძო) – სახელმწიფო საკუთრების გარდაქმნა კერძო საკუთრებად.

პრივატული (ლათ. privatus კერძო) – კერძო; არაოფიციალური.

პრიზმა (ბერძ. prisma გახერხილი) – მრავალწახნაგა, რომლის ორი წახნაგი პარალელურ სიბრტყეებში მდებარე კონგრუენტული n-კუთხედია, ხოლო დანარჩენი (გვერდითი) წახნაგი – პარალელოგრამი (ნახ. 1. პრიზმა). პ. ეწოდება მართი, თუ გვერდითი წახნაგების სიბრტყეები მართობულია ფუძის სიბრტყისა. თუ პ. ფუძეები წარმოადგენს წესიერ მრავალკუთხედებს, მაშინ პ. ეწოდება წესიერი. პ., რომლის ფუძეა პარალელოგრამი, ეწოდება პარალელეპიპედი. პ. ფუძეებს შორის მანძილს პ. სიმაღლეს უწოდებენ. პ. ყოველ ორ მეზობელ გვერდით წახნაგს აქვს საერთო წიბო, რომელსაც პ. გვერდითი წიბო ეწოდება.



პრიზმატოიდი (პრიზმის სახეობა) (ბერძ. prisma გახერხილი და éido სახეობა) – მრავალწახნაგა, რომლის ორი წახნაგი პარალელურ სიბრტყეებშია მოთავსებული, ხოლო დანარჩენი წახნაგები სამკუთხედები ან ტრაპეციებია, ამასთანავე სამკუთხედის ერთი გვერდი და ტრაპეციის ორივე ფუძე წარმოადგენს პრიზმატოიდის ფუძის გვერდებს (ნახ. 1).



პრიზმული ღერო – ღერო, რომელსაც აქვს პრიზმის ან ცილინდრის ფორმა.

პრიმიტივიზმი (გულუბრყვილო, მიამიტი ხელოვნება) – XIX საუკუნის ფერწერის სტილი, რომელიც გულისხმობს ნახატის შეგნებულ გამარტივებას, რაც მის ფომას პრიმიტიულს ხდის. ამ სტილის ცნობილი წარმომადგენლები იყვნენ: ანრი რუსო (საფრანგეთი), ნიკო ფიროსმანი (საქართველო), ბაბუშკა მოზესი (აშშ), მარია პრიმაჩენკო (უკრაინა), ელენა ვოლკოვა (რუსეთი) და სხვ.

პრინტერი (კომპ.) (ინგლ. printer) – ელექტრონული მოწყობილობა, რომელიც დაკავშირებულია კომპიუტერთან და გამოიყენება ტექსტის ან გამოსახულების დასაბეჭდად ქაღალდზე ან სხვა მასალაზე.

პრინციპი (ლათ. principium დასაწყისი, დასაბამი) – 1. რომელიმე თეორიის ძირითადი, ამოსავალი დებულება; აქსიომა; კანონზომიერება; 2. მოქმედების დადგენილი ნორმა, ქცევის ძირითადი წესი; რწმენა, თვალსაზრისი; 3. რომელიმე მანქანის, კონსტრუქციის, ხელსაწყოსა და მისთ. მოწყობილობის მუშაობისა და მოქმედების საფუძველი. ცნობილია: ენერგიის შენახვის, ფარდობითობის, ქმედებისა და უკუქმედების ტოლობის, შექცევადობის, ძალთა მოქმედების დამოუკიდებლობისა და სხვ. პრინციპები.

პრინციპული სქემა – სქემა, რომელიც განსაზღვრავს ნაკეთობის ელემენტის სრულ შემადგენლობას, იძლევა დაწვრილებით წარმოდგენას მისი მუშაობის პრინციპზე და არის საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციის დამუშავების საფუძველი.

პრიორიტეტი (ინგლ. priority<ლათ. prior პირველი, უმნიშვნელოვანესი) – 1. პირველობა მეცნიერულ აღმოჩენაში, გამოგონებაში, გამოკვლევასა და მისთ.; 2. უპირველესი მნიშვნელობა, უპირატესობა (მაგ., საერთაშორისო კანონის პრიორიტეტი).

პრო – თავსართი, რომელიც დაერთვის არსებით ან ზედსართავ სახელს და ნიშნავს ვისიმე ან რისამე მომხრეს, ვისიმე ან რისამე ინტერესებით მოქმედს (მაგ., პროდასავლური, პრორუსული).

პრობლემა (ინგლ. problem<ბერძ. problema ზღუდე, სირძნელე, ამოცანა) – 1. ამოცანა, რომელსაც მოცემულ დარგში აქვს პრინციპული მნიშვნელობა; 2. რთული თეორიული ან პრაქტიკული საკითხი, რომელიც საჭიროებს ახსნას, შესწავლას, გამოკვლევას და მისთ.; 3. გადატ. ძნელად გადასაწყვეტი, ძნელად განსახორციელებელი.

პროგნოზი (ბერძ. prognosis განჭვრეტა, წინასწარმეტყველება) – გარკვეულ მონაცემებზე დაყრდნობით რაიმე მოვლენის, პროცესის განვითარებაში მოსალოდნელ ცვლილებათა წინასწარ განჭვრეტა, წინასწარმეტყველება (მაგ., ამინდის პროგნოზი, სპორტული მატჩების შედეგების პროგნოზი, რაიმე აღმოჩენის მიმართ მეცნიერული პროგრესი და სხვ.).

პროგნოზირება – ყოველგვარი კონკრეტული წინასწარმეტყველება და განხილვა რომელიმე ნებისმიერ მოვლენაზე მომავალში, აგრეთვე სხვადასხვა პროცესების, სისტემების, ობიექტების, შრომითი რესურსების განვითარების პერსპექტივების განსაზღვრა არსებული მონაცემების საფუძველზე. პ. წინ უსწრებს დაგეგმვას, რომლის დროსაც შემუშავდება მიზნის მიღწევის მეთოდები და ხერხები. პ. შეიძლება იყოს მოკლევადიანი (3-5 წ.), საშუალოვადიანი (10 წლამდე) და გრძელვადიანი (>15-20 წ.). პ. უტყუარობას განსაზღვრავს სტატისტიკური ინფორმაციების სიზუსტე და სისრულე, პროცესების კანონზომიერებათა გამოკვლევის ხარისხი, განვითარებული ძირითადი ტენდენციების ანალიზის სიღრმე წარსულში, აწყმოსა და მომავალში, საექსპერტო შეფასებები, ინფორმაციების ნაკადის ანალიზი და სხვ. საწარმოო ძალების, სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის, დემოგრაფიული და ბუნებრივი რესურსების კომპლექსური პ. წარმოადგენს ეკონომიკის, მეცნიერებისა და ტექნიკის ეფექტური დაგეგმვისა და რაციონალური გამოყენების წინაპირობას. პროგნოზირებისადმი ორი მიდგომა არსებობს, ხარისხობრივი და რაოდენობრივი, რომელთაგან თითოეული რამდენიმე მეთოდს აერთიანებს. პროგნოზირების ხარისხობრივ მეთოდებს იყენებენ ბუნდოვან სიტუაციებსა და მონაცემების ნაკლებობის შემთხვევაში. ეს მეთოდები ძირითადად ეფუძნება პროგნოზისტთა პირად გამოცდილებასა და ინტუიციას. რაოდენობრივი მეთოდები გამოიყენება სტაბილურ სიტუაციებში, მონაცემების არსებობის პირობებში და ყოველი მათგანი იყენებს მეტ-ნაკლები სირთულის მათემატიკურ აპარატს.

პროგრამა (ბერძ. programma განცხადება, განკარგულება) – 1. რაიმე პროცესის შესრულებისთვის წინასწარ ჩამოყალიბებული თანამიმდევრობა, სამოქმედო დოკუმენტი, განცხადება, განაწესი; 2. მომავალი მუშაობის, მოღვაწეობის და მისთ. გეგმა; 3. მოქმედების გეგმა, „დავალება“, რომელიც ავტომატურად უნდა შეასრულოს მანქანამ, დანადგარმა, კომპიუტერმა და მისთ.; 4. იმ ნომრების, ნაწარმოებთა ერთობლიობა, რომლებიც სრულდება კონცერტზე, ცირკში, თეატრში და სხვაგან; სპექტაკლის მოქმედ პირთა, როლების შემსრულებელთა და სპექტაკლის მომზადებაში მონაწილეთა სია; 5. რადიოს, ტელევიზიის გადაცემათა თანამიმდევრობა; 6. კოფერენციის, სემინარის, სიმპოზიუმის და მისთ. სამუშაო გეგმა; 7. იმ ძირითადი პრინციპების, ამოცანების, მიზნების შემცველი დოკუმენტი, რომლებიც

დასახული აქვს პოლიტიკურ პარტიას, სახელმწიფო ხელისუფლების ცენტრალურ ორგანოს, საზოგადოებრივ ორგანიზაციას ან ცალკეულ პიროვნებას. ტერმინი "პროგრამა" რამდენიმე მნიშვნელობით გამოიყენება, მათ შორის: გაცვლითი, დახმარების, კომპიუტერული, სატელევიზიო, სამოქმედო, სახელმწიფო, საგანმანათლებლო, სადოქტორო, სამაგისტრო, საბაკალავრო, სამშენებლო, რადიო, ჯანმრთელობის ერთიანი დაზღვევისა და სხვ.

პროგრამისტი (კომპ.) (ინგლ. programmer) – ადამიანი, რომელიც წერს კომპიუტერულ პროგრამებს წინასწარ შემუშავებული ალგორითმის მიხედვით. განასხვავებენ გამოყენებითი და სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფის პ.

პროგრამული უზრუნველყოფა (კომპ.) (ინგლ. software) – კომპიუტერული პროგრამები და სხვადასხვა ტიპის ოპერატიული ინფორმაცია, რომელიც გამოიყენება კომპიუტერებისა და მათთან დაკავშირებული მოწყობილობების მიერ. კომპიუტერული პროგრამული უზრუნველყოფა შეიძლება დაიყოს ორ ძირითად კატეგორიად: სისტემური (ოპერაციული სისტემები, მოწყობილობათა დრაივერები, სასარგებლო პროგრამული ხელსაწყოები) და გამოყენებითი პროგრამული უზრუნველყოფა. არსებობს აგრეთვე სხვადასხვა ტიპის მავნებელი პროგრამული უზრუნველყოფა. ლიცენზირების ტიპის მიხედვით ის შეიძლება იყოს პროპრიეტარული (ინგლ. closed-source software) – მესაკუთრული, დაპატენტებული, ნახევრად თავისუფალი, როგორც ფასიანი, ასევე უფასო (ინგლ. freeware) და ღია კოდის მქონე (ინგლ. closed-source software) – თავისუფალი.

პროგრესი (ლათ. progressus მოძრაობა წინ, წარმატება) – განვითარება, წინსვლა; განვითარების უფრო დაბალი საფეხურიდან უფრო მაღალ საფეხურზე გადასვლა.

პროგრესი ტექნიკური – ღონისძიებების შემუშავება, რომელიც უზრუნველყოფს არსებული საწარმოო სიმძლავრეების (მანქანა-დანადგარების) გაუმჯობესებას, გამარტივებას, მოდერნიზებას, მაღალეფექტური მასალების შექმნას, დანერგვასა და ა.შ.

პროგრესია – მათემ. გარკვეული წესით შედგენილი მზარდ რიცხვთა მწკრივი.

პროგრესია არითმეტიკული – რიცხვითი მიმდევრობა, რომლის ყოველი წევრი, დაწყებული მეორედან, მიიღება წინა წევრისათვის ერთი და იმავე რიცხვის მიმატებით.

პროგრესია გეომეტრიული – რიცხვითი მიმდევრობა, რომლის პირველი წევრი განსხვავებულია ნულისაგან, ხოლო ყოველი წევრი, დაწყებული მეორედან, მიიღება წინა წევრის ერთსა და იმავე ნულისაგან განსხვავებულ რიცხვზე გამრავლებით.

პროდუქტი (ლათ. productus შექმნილი) – 1. შრომის ნივთობრივი (მაგ., მსხვრევისა და დახარისხების პროდუქტი – ქვიშა, ღორღი, ცემენტი და ა.შ.) ან არამატერიალური შედეგი (მეცნიერული აღმოჩენა, იდეა და სხვ.). პ. მიეკუთვნება აგრეთვე წარმოებაში გამოყენებული მანქანა-დანადგარები და სხვ. მატერიალური ნაკეთობები; 2. ყველა მოძრავი ნივთი და ამ ნივთთან დაკავშირებული მომსახურება, თუნდაც ეს ნივთი იყოს სხვა მოძრავი ან უძრავი ნივთის შემადგენელი ნაწილი. პ. ასევე მოიცავს ბაზარზე განთავსებულ საქონელს, მიუხედავად იმისა, განკუთვნილია თუ არა იგი უშუალოდ საბოლოო მომხმარებლისთვის, რომელიც მიწოდებულია ან სხვაგვარად არის ხელმისაწვდომი კომერციული ან არაკომერციული მიზნებისთვის. არსებობს პროდუქტის სახეობები: აირადი, აქროლადი, ბუნებრივი, დამატებითი, გამდიდრებული, დაზღვევის, დაშლის, დიფუზიის, ზედმეტი, კატალიზის, კვების, კრიოგენული, მზა, პროგრამული, რადიოაქტიური, საბოლოო,

სადაზღვევო, საერთო, საერთო ნაციონალური, სამრეწველო, საპროგრამო, სარეალიზაციო, სერიული, სინთეზური, სტანდარტული, სტრუქტურიზებული, ტურისტული, უსაფრთხო, შემოქმედების, შრომის, შუალედური, წვის, ხარისხიანი, ხელოვნური და სხვ.

პროდუქტი კრიოგენული – პროდუქტი, რომლის დუღილის ტემპერატურა –120°C-ზე დაბალია.

პროდუქტი მზა – პროდუქტი, რომელიც შეიძლება მიეწოდოს მომხმარებელს გამოსაყენებლად.

პროდუქტი საბოლოო – პროდუქტი, რომელსაც გავლილი აქვს ყველა ტექნოლოგიური პროცესი და მზა პროდუქციის სახით მიიღება.

პროდუქტი უსაფრთხო – პროდუქტი, რომელიც დანიშნულებისამებრ, გონივრული გამოყენებისას და ვარგისობის ვადის დაცვისას არ შეიცავს რისკს ან შეიცავს მხოლოდ ადამიანის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის გათვალისწინებით დასაშვებად მიჩნეულ მინიმალურ რისკს. უსაფრთხოების უფრო მაღალი დონის უზრუნველყოფის შესაძლებლობა ან ნაკლები რისკის შემცველი სხვა პროდუქტის ხელმისაწვდომობა არ არის პროდუქტის სახიფათო პროდუქტად მიჩნევის საფუძველი.

პროდუქტი შუალედური – სამრეწველო საწარმოს (ქარხანა, გამამდიდრებელი ფაბრისა და სხვ.) პროდუქტი (მექანიკური ნარევი) სასარგებლო კომპონენტების გახსნილი მარცვლებით ფუჭ ქანთან ერთად, რომელიც ხასიათდება კონცენტრატთან შედარებით ნაკლები და ნარჩენთან შედარებით მეტი სასარგებლო კომპონენტებით.

პროდუქტის ამოღება – ქმედება, რომელიც მიმართულია სახიფათო პროდუქტის დისტრიბუციის, მომხმარებლისთვის შეთავაზების ან მიწოდების შეწყვეტისაკენ.

პროდუქტის გამოთხოვა – ქმედება, რომელიც მიმართულია სახიფათო პროდუქტის დაბრუნებისკენ, რომელიც მწარმოებლის ან დისტრიბუტორის მიერ უკვე მიწოდებულია ან სხვაგვარად არის ხელმისაწვდომი მომხმარებლისთვის.

პროდუქტის საწარმოო კონტროლი – დოკუმენტირებული, მუდმივი, წარმოების შიდა კონტროლი რომელიც ხორციელდება ტექნიკური სპეციფიკაციების ან სტანდარტების შესაბამისად.

პროდუქცია – 1. ქვეყანაში, მეურნეობის დარგში, საწარმოში, ფირმაში, ცალკეული მუშაკების მიერ დროის განსაზღვრულ მონაკვეთში წარმოებული პროდუქტების ერთობლიობა; 2. საქონელი, მომსახურება, სამუშაო; 3. ბრუნვაში არსებული საქონელი ან მომსახურება მიუხედავად იმისა განკუთვნილია თუ არა იგი უშუალოდ მომხმარებლისათვის, რომელიც მოწოდებულია ან სხვაგვარად არის ხელმისაწვდომი კომერციული ან არაკომერციული მიზნებისათვის; 4. სამრეწველო-ტექნიკური დანიშნულების ნაწარმი (ცემენტი, ბეტონი, დახერხილი ხე-ტყე, ლითონის პროფილი, სამფენოვანი პანელი, აგური, კრამიტი, ფენილი და სხვ.), რომლის წარმოებაში, ტრანსპორტირებაში, შენახვასა და გამოყენებაში უშუალოდ მონაწილეობს ადამიანი; მოსახლეობის მიერ პირადი ან საყოფაცხოვრებო მიზნით გამოყენებული საქონელი, საკვები პროდუქტი, თამბაქო, თამბაქოს ნაწარმი, აგრეთვე მათი წარმოებისთვის საჭირო ნედლეული და ინგრედიენტები; 5. შრომითი საქმიანობის პროცესის მატერიალიზებული შედეგი, რომელიც მიიღება განსაზღვრულ ადგილას, დროის

განსაზღვრულ ინტერვალში, მომხმარებლისათვის მისი საზოგადოებრივი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად.

პროდუქცია სასაქონლო – პროდუქცია განსაზღვრული სარეალიზაციოდ ან სხვა წარმოებისთვის გადასაცემად.

პროდუქცია სერიული – საწარმოო პირობებში, გარკვეულ პარტიებად და რაოდენობით გამოშვებული პროდუქცია, რომელიც შეიძლება განმეორდეს დროის გარკვეულ მონაკვეთში (მაგ., გადახურვის ფილების, საკედლე პანელების, მაგიდების, კარადების და სხვ.).

პროდუქცია სტანდარტული – პროდუქცია, რომელიც ფორმით, ზომით, ხარისხითა და სხვა მონაცემებით შეესაბამება სახელმწიო სტანდარტებს ან სხვა ტექნიკურ პირობებს.

პროდუქციის ნომენკლატურა – საწარმოების მიერ გამოშვებული მატერიალური დოვლათის კლასიფიცირებული ჩამონათვალი. დეტალიზაციის მიხედვით პ. ნ. სხვადასხვაგვარია: ხარისხის, არტიკულის, ზომის, პროფილის, მარკის, ტიპის მიხედვით გაშლილი; ჯგუფური, რომელშიც გაშლილი ნომენკლატურის ცალკეული პოზიციები გაერთიანებულია ერთიანი დასახელების ერთგვაროვან ჯგუფებში; საგეგმო-კრებსითი – პროდუქციის უფრო გამსხვილებული სია.

პროდუქციის რეალიზაცია – საწარმოს მიერ გამოშვებული პროდუქციის ჩართვა სამეურნეო ბრუნვაში და მისი ანაზღაურება მოქმედი ფასებით. რეალიზებულად ითვლება ის პროდუქცია, რომელიც გაგზავნილია მოქმედი სამრეწველო საწარმოს ფარგლებს გარეთ და ღირებულება გადახდილია მომხმარებლის ან სავაჭრო ორგანიზაციის მიერ.

პროდუქციის ხარისხი – პროდუქციის თვისებათა ერთობლიობა, რომელიც განაპირობებს მის უნარს დააკმაყოფილოს სახალხო მეურნეობის ან მოსახლეობის განსაზღვრული მოთხოვნილება. იგი პირდაპირაა დაკავშირებული ქვეყანაში საწარმოო ძალების განვითარებასთან. პ. ხ. მართვა გულისხმობს ხარისხის მაჩვენებლების შესაბამისობას დადგენილ მოთხოვნებთან, სტანდარტებთან, ტექნიკურ პირობებსა და სხვა ნორმატიულ-ტექნიკურ დოკუმენტაციებთან. გამოშვებული პროდუქციის ხარისხი მნიშვნელოვნად არის დაკავშირებული საწარმოში მომუშავე ადამიანების ორგანიზაციულ ქცევასა და მოტივაციაზე. ხარისხის მართვის თანამედროვე მიდგომა ეფუძნება არა დეფექტების აღმოჩენასა და გამოსწორებას, არამედ მათ პრევენციას. ეს ხორციელდება პროცესების, ნაკეთობების, მომსახურების ყოველმხრივ და გულდასმით შემოწმების ფონზე. ხშირად ტესტირება ტარდება არა წუნის გამოსავლენად, არამედ იმის დასადასტურებლადაც, რომ საქონელი ხარისხიანია. გარდა ამისა, ხარისხის უზრუნველყოფა აღარ არის ერთი სტრუქტურული ერთეულის პრეროგატივა და ის მთელი ორგანიზაციის საზრუნავია. ამგვარი მიდგომა პირველად იაპონიაში დაინერგა და მერე გავრცელდა დასავლეთში, რაც მის ეფექტურობაზე მეტყველებს. მიმწოდებლები აღარ განიხილება შესაძლო კონფლიქტის წყაროდ, არამედ მათთან ვითარდება მჭიდრო პარტნიორული ურთიერთობები. თანამედროვე მსოფლიოში ხარისხთან ასოცირებული ყველაზე მნიშვნელოვანი ორგანიზაციაა ISO (International Organization for Standardization), რომელიც 1947 წელს დაარსდა და მას შემდეგ ნაყოფიერ მოღვაწეობას ეწევა საერთაშორისო სტანდარტების შემუშავებისა და ხარისხის დაცვის მხრივ. ამ ორგანიზაციამ შექმნა ხარისხის სერტიფიცირების მთელი სისტემა, რომელთაგან ჩვენთვის ყველაზე საინტერესოა ISO9000 ჯგუფის სტანდარტები, რომლებიც ხარისხის მენეჯმენტს უკავშირდება.

პროდუცენტი [ლათ. producens (producentis) მწარმოებელი] – რაიმე საქონლის მწარმოებელი ქვეყანა, ფირმა, კონცერნი, გაერთიანება, ორგანიზაცია და მისთ.

პროექტანტი – პირი, რომელიც პროექტს ადგენს; დამპროექტებელი.

პროექტების წინასწარი შერჩევა – პროექტის სტრატეგიული ამოცანის, ლოგიკური დასაბუთების, ბიუჯეტზე ზემოქმედების და ეკონომიკური მიზანშეწონილობის წინასწარი შეფასების პროცესი. სახელმწიფო ინვესტიციების მართვის პროცესის პირველი ეტაპი, რაც გულისხმობს პროექტის კონცეფციის ბარათის შემუშავებას, რომლის საფუძველზეც გადაწყვეტილება უნდა იქნეს მიღებული.

პროექტი (ლათ. projektus წინ გამოწეული) – 1. დოკუმენტების (ანგარიშები, ნახაზები და სხვ.) ერთობლიობა რომელიმე ნაკეთობის (ნაგებობების, მანქანის) შესაქმნელად. პ. შეიძლება იყოს ესკიზური, ინდივიდუალური, სამუშაო, ტექნიკური, ტიპური; 2. რაიმე დოკუმენტის (ხელშეკრულების) წინასწარი ტექსტი; 3. ობიექტის ჩანაფიქრი, გეგმა, პროტოტიპი, პირველსახე.

პროექტი დაგეგმვის – ქალაქთმშენებლობის დოკუმენტაცია, რომელიც განსაზღვრავს ტერიტორიის გეგმარებით სტრუქტურის, განაშენიანების, კულტურულ-საყოფაცხოვრებო, სატრანსპორტო მომსახურების, საინჟინრო უზრუნველყოფის წინადადებებს და ადგენს ქალაქთმშენებლობის ზონირებული ტერიტორიის რეგლამენტს და მისი განვითარების ძირითად მაჩვენებლებს.

პროექტი ესკიზური – საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციის ერთობლიობა, რომელიც პრინციპულ საკონსტრუქტორო გადაწყვეტილებებს შეიცავს და ნაკეთობაზე და მისი მუშაობის პრინციპზე საერთო წარმოდგენას იძლევა. აგრეთვე, შეიცავს ნაგებობის არქიტექტურულ მონაცემებს, დანიშნულებას, გაბარიტულ ზომებსა და სხვ.

პროექტი სამუშაო (მუშა) – საკონსტრუქტორო დოკუმენტაცია, რომელშიც მოცემულია: ნაკეთობის (ნაგებობის) გარე ხედი, გაბარიტული და ფუნქციური ზომები, კვანძები, ჭრილები და ცალკეული დეტალის ნახაზები, აგრეთვე ახსნა-განმარტებითი ბარათი ნაკეთობაზე (ნაგებობაზე).

პროექტი ტექნიკური – საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციის ერთობლიობა, რომელიც საბოლოო ტექნიკურ გადაწყვეტილებას შეიცავს და სრულ წარმოდგენას იძლევა ნაკეთობის სახეზე, ზომაზე, ფორმაზე, აგრეთვე შეიცავს მონაცემებს სამუშაო დოკუმენტაციის დამუშავებისათვის. პ. ტ. დამტკიცების შემდეგ გათვალისწინებულია ნაკეთობის მაკეტის დამზადებაც.

პროექტის ხარჯთეფექტიანობის ანალიზი (ინგლ. CEA – Cost-Effectiveness Analysis) – პროექტის საპროგნოზო შედეგების განსაზღვრა და ამ შედეგების მისაღწევად პროექტის განხორციელების იმგვარი სტრატეგიის შერჩევა, რომელსაც მინიმუმამდე დაჰყავს მთლიანი დისკონტირებული კაპიტალი და მიმდინარე ხარჯები. ეს მეთოდი გამოიყენება მაშინ, როდესაც სარგებლის ფულადი ღირებულების შეფასება ძნელია ან ძვირი, ან იმისთვის, რომ არჩევანი გაკეთდეს ერთსა და იმავე ან ძალიან მსგავსი შედეგების მომტან ალტერნატივებს შორის. მოცემული ანალიზი შესაძლებელია განხორციელდეს პროდუქციის ერთეულის (ანუ არაფულადი სარგებლის) თვითღირებულების გაანგარიშების ფორმით.

პროექტის ალტერნატიული ღირებულება – რესურსის ღირებულება საუკეთესო ალტერნატიული ვარიანტის გამოყენების შემთხვევაში. ეკონომიკური ანალიზის დროს პროექტის შეძენილი რესურსის ალტერნატიული ღირებულება არის მისი მარგინალური სოციალური ღირებულება საუკეთესო ალტერნატიული გამოყენების (რომელიც პროექტს არ უკავშირდება) ან ამჟამინდელი გამოყენების შემთხვევაში (იზომება გადახდის მზადყოფნის საფუძველზე), თუ ეს საბოლოო პროდუქტი ან მომსახურებაა.

პროექტის ანალიზი – პროექტის დოკუმენტური, ყოველმხრივი და სისტემური შემოწმება მისი ხარისხის შეფასების, პრობლემების გამოვლენისა და გადაწყვეტის მეთოდების განსაზღვრის მიზნით.

პროექტის გარე ფაქტორები – ხარჯი ან სარგებელი, რომელიც პირდაპირ არ აკუმულირდება პროექტის განმახორციელებელი სუბიექტის ანგარიშებზე (ანუ ის არ შეიძლება აისახოს ფინანსურ ანგარიშებში, რადგანაც საბაზრო ფასი არ აქვს) და რომელიც ფინანსური ნაკადების თვალსაზრისით პროექტს პირდაპირ ვერ დაუკავშირდება. შეიძლება იყოს პოზიტიური ან ნეგატიური.

პროექტის მართვა – მოქმედების სფერო, რომლის ფარგლებში განისაზღვრება და გამოკვეთილად მიიღწევა პროექტის მიზანი სამუშაოების მოცულობას, რესურსებს (ფული, შრომა, მასალები, ენერგია, სივრცე და სხვ.), დროს, ხარისხსა და რისკებს შორის ბალანსირებით. პ. მ. წარმოადგენს საწარმოს მენეჯმენტის ნაწილს.

პროექტის მავარი არქიტექტორი – არქიტექტორი, რომელიც ახდენს საპროექტო დოკუმენტაციის ყველა ნაწილისა და სამუშაო ნახაზების კომპლექტების ორგანიზებასა და კოორდინაციას.

პროექტის მთლიანი ღირებულება – კაპიტალური ინვესტიციის პროექტისთვის საჭირო ყველა ხარჯი, საინვესტიციო პროექტის დაგეგმილი შედეგების/პროდუქტის მისაღებად საჭირო მთლიანი ფინანსური რესურსი, დაფინანსების წყაროს (სახელმწიფო ბიუჯეტი, დონორის დაფინანსება, სესხები და/ან ბენეფიციარის თანადაფინანსება) მიუხედავად.

პროექტის პრიორიტეტულობის განსაზღვრა (შერჩევა) – ყოველმხრივი ანალიზის გზით ყველაზე მიზანშეწონილი ვარიანტის შერჩევისა და საბოლოო გადაწყვეტილების მისაღებად რეკომენდაციების შემუშავების პროცესი.

პროექტის სოციალური ზემოქმედების შეფასება – პროექტის პოტენციური უარყოფითი და დადებითი სოციალური შედეგების შეფასება, როგორებიცაა: შემოსავლის გადანაწილება, სიღარიბე, უმუშევრობა, გენდერული თანასწორობა და სხვა. სოციალური ზემოქმედების შეფასების დროს კეთდება არა მთელი საზოგადოების ზარალისა და სარგებლის სიდიდის ანალიზი, არამედ ანალიზი იმისა, თუ ვინ ზარალდება და ვინ იღებს სარგებელს პროექტის შედეგად (ამ უკანასკნელთა შეფასება ხდება ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზის დროს).

პროექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა – ანალიტიკური კვლევა, რომელიც ხორციელდება შეფასების ეტაპზე, მოიცავს შემოთავაზებული პროექტის ტექნიკურ, ეკონომიკურ შეფასებას, ასევე შეიძლება მოიცავდეს ეკოლოგიურ და სოციალურ შეფასებებს და ხორციელდება კაპიტალური საინვესტიციო პროექტის საერთო მიზანშეწონილობისა და მდგრადობის შესახებ დასკვნების გასაკეთებლად.

პროექტის შეფასება – პროექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის შესწავლის გზით გადაწყვეტილების მიღების პროცესი, რომელიც უზრუნველყოფს ყველაზე მაღალი სოციალური და ეკონომიკური შედეგების მომტანი პროექტის გამოვლენას [მოქმედების მიზანშეუწონლობის გადაწყვეტილების (არსებული სიტუაციის შენარჩუნების) ჩათვლით].

პროექტის წმინდა მიმდინარე ღირებულება (ინგლ. NPV – Net Present Value) – პროექტის წმინდა სარგებლის დისკონტირებული წლიური სიდიდეების ჯამი (სარგებელს გამოკლებული ხარჯები).

პროექტის ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი (ინგლ. CBA - Cost-Benefit Analysis) – ფულად გამოსახულებაში პროექტის ხარჯებისა და სარგებლის რაოდენობრივი შეფასება ალტერნატიული ღირებულების შეფასების საფუძველზე.

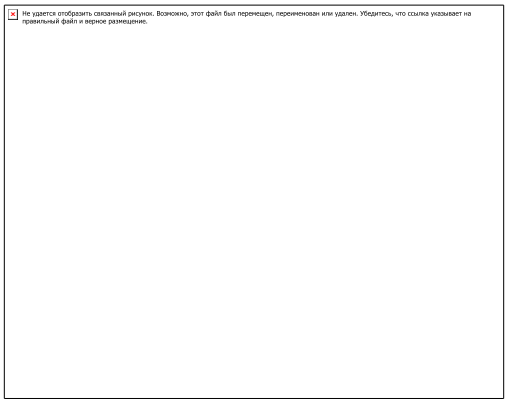
პროექტის ხარჯთსარგებლიანობის კოეფიციენტი (ინგლ. Benefit cost ratio) – პროექტის სიცოცხლის ხანგრძლივობის მთელი პერიოდის მანძილზე მთლიანი დისკონტირებული სარგებლის თანაფარდობა მთლიან დისკონტირებულ ხარჯებთან.

პროექცია (ლათ. projection წინ გაწევა) – 1. სივრცითი ფიგურების გამოსახვა სიბრტყეზე ან სხვა რომელიმე ზედაპირზე. განასხვავებენ ცენტრალურ, პარალელურ და ორთოგონალურ (მართკუთხა) პროექციებს სხვადასხვა სახით: აქსონომეტრიული, დიმეტრიული, ვერტიკალური, იზომეტრიული, კარტოგრაფიული, მონომეტრიკული, ორთოგონალური, პოლარული, ტოლდიდი, ტრიმეტრიული, ცილინდრული, წრიული, ჰორიზონტალური და სხვ; 2. იხ. გეგმილი.

პროვინცია (ლათ. provincia პროვინცია, რაიონი) – 1. დედაქალაქს ან მსხვილ კულტურულ ცენტრს დაშორებული პატარა ქალაქი, სოფელი, ადგილი, კუთხე; 2. ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეული ზოგიერთ სახელმწიფოში; 3. ძვ. რომაელების მიერ დაპყრობილი ტერიტორია.

პროზენქიმა (ბერძ. pros რისამე მიმართულებით, რისამე ახლოს და enchyma წვნიანი) – მცენარეული ქსოვილი, რომელიც შედგება წაგრძელებული, ბოლოებში წამახვილებული, სხვადასხვა წარმოშობისა და ფუნქციის უჯრედებისგან. უჯრედის კედლები შედგება ცელულოზასა და ლიგნინისაგან. თუ უჯრედები ბოლოებში წამახვილებული არ არის, მაშინ ასეთ ქსოვილს პარენქიმას უწოდებენ.

პროთეზი (ბერძ. prothesis გამოდგმა) – სპეციალური კონსტრუქცია, რომელიც ერთვება გასაძლიერებელი კონსტრუქციის მუშაობაში დაზიანებული ნაწილის შესაცვლელად (ნახ. 1. ხის ნივნივების გაძლიერება პროტეზებით: 1-გასაძლიერებელი ნივნივი; 2-პროტეზი ახალი ელემენტის სახით; 3-ირიბა; 4-შპრენგელი).



პროკამბიუმი (ლათ. procambium<ბერძ. pros რისამე მიმართულებით, რისამე ახლოს და ლათ. cambium შეცვლა, განახლება) – მცენარის ორგანოებში (ღეროებში, ფესვებში) ახალგაზრდა ნაწილების

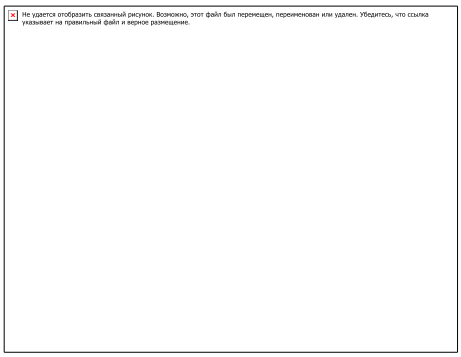
წარმომქმნელი ქსოვილი – პირველადი ვასკულარული (გამტარი ქსოვლებისათვის საწყისის მიმცემი) მერისთემა. შედგება ერთგვაროვანი პროზენქიმული თხელკედლიანი სუსტადვაკულირებული უჯრედებისაგან, რომლებიც შემდეგ დიფერენცირდება პირველადი გამტარი ქსოვილების ელემენტებად – პირველად ფლოემებად და ქსილემებად. პ. უჯრედები ინტენსიურად იზრდება სიგრძეში და იტოტება სხვადასხვა მიმართულებით.

პროლონგაცია (ლათ. prolongo ვაგრძელებ) – ხელშეკრულების ვადის გაგრძელება.

პროლუვიუმი – ფლუვიალური ჯგუფის კონტინენტური დანალექი ქანების ერთ-ერთი გენეტიკური ტიპი, რომელიც ხასიათდება მონატეხი მასალის ცუდი დახარისხებითა და მცირე სიმრგვალით. ფორმირდება დროებითი და ნათლად გამოხატული ცვალებადი რეჟიმის მქონე ნაკადების ზემოქმედებით, ღვარცოფული ნაკადების ჩათვლით. პ. მონაწილეობს მდინარის ტერასების ჩამოყალიბების პროცესში, ქმნის გამოტანის კონუსებსა და პროლუვიალურ შლეიფებს. პროლუვიალური გამოტანის კონუსებში, მათი წვეროდან ძირის მიმართულებით, მონატეხი მასალის გრანულომეტრიული შემადგენლობა იცვლება წვრილმარცვლოვანი შევსების მქონე ღორღიდან მტვრისებრ-თიხნარ ნარიყამდე.

პრომერისტემა – მცენარის პირველადი, ყველაზე ნაკლებად დიფერენცირებული, წარმომქმნელი ქსოვილი.

პრომილე (ინგლ. promile<ლათ. pro mille ათასთან) – რიცხვის მეათასედი ნაწილი, რომელიც ასე აღინიშნება: 0/00. პრომილეს იყენებენ შენადნობის კომპონენტების რაოდენობრივი შეფასებისას, ოქროს სინჯის გამოთვლისას, სააფთიაქო (წამლების) აწონისას. მაგ., ოქროს სინჯი 900, 800 და ა.შ. ნიშნავს, რომ შენადნობის 1000 ნაწილზე, შესაბამისად, მოდის სუფთა ოქროს 900 ან 800 ნაწილი.



პრომოუტერი – სპეციალისტი, რომელსაც ევალება ფირმის მიერ წარმოებული საქონლის წინწაწევა ბაზარზე, აგრეთვე ინვესტორებისა და სპონსორების მოზიდვა.

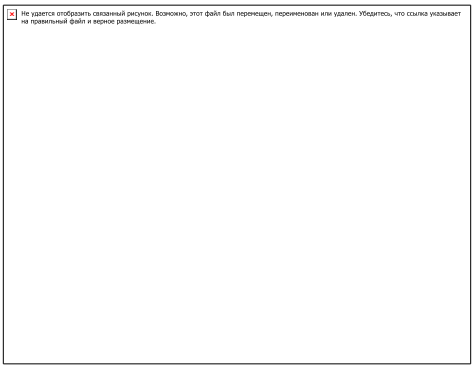
პრონაოსი (ბერძ. prónāos<pró წინ და nāos ტაძარი) – ანტიკური ტაძრის შესასვლელის ნახევრად ღია ნაწილი პორტიკსა და ნაოსს შორის (ნახ. 1. ეგვიპტური ტაძრის პრონაოსი); წინადარბაზი.

პროპანი – ალკანოიდების კლასის ორგანული ნაერთი – უფერო, უსუნო აირი. არსებობს ბუნებრივ აირში. მიიღება ნავთობის კრეკინგის შედეგად. ქიმიური ფორმულა – C_3H_8; სიმკვრივე: აირულ მდგომარეობაში – 2,0098 კგ/მ^3; თხევად მდგომარეობაში – 493 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – –187,7°C; დუღილის ტემპერატურა – –42,25-42,04°C; თვითაალების ტემპერატურა – 470°C; აალების ტემპერატურა – –104°C. როგორც ყველა ნახშირწყალბადოვანი აირები – ხანძარ- და აფეთქებასაშიშია. ცუდად იხსნება წყალში. პროპანის გამოყენების სფეროებია: ლითონების ჭრა, მეორეხარისხოვანი ლითონის კონსტრუქციების შედუღება; საბურულე, საგზაო, აირშედუღებითი სამუშაოები; გათბობა, მაცივარი აგენტი, გადასატანი ელექტროგენერატორების საწვავი; ქიმიური და კვების მრეწველობა და სხვ.

პროპელენტი – ნივთიერება, რომელიც რაიმეს გადაადგილებს.

პროპელერი (ინგლ. propeller<ლათ. propello ვაწვები წინ) – საჰაერო ხრახნი; ხრახნისებრი ფრთა, რომელიც მოძრაობაში მოდის ძრავის მეშვეობით და ძრავის მგრეხ მომენტს გარდაქმნის გამწევ ძალად (ნახ. 1). გამოიყენება მამოძრავებლად თვითმფრინავებში, დირიჟაბლებში, შვეულმფრენებში (დგუშიანი და ტურბოხრახნული ძრავებით), გლისერებში, აეროციგებში, ეკრანოპლანებში, გემებში საჰაერო ბალიშით, ტუმბოებში, სავენტილაციო სისტემებში, საყოფაცხოვრებო ტექნიკასა და სხვ. ფრთების ბიჯის ცვალებადობის მიხედვით არსებობს ფიქსირებული და ცვლადი ბიჯით; გამოყენების ხერხების მიხედვით – გამწევი და წამბიძგებელი. ფრთების წინ ყოველთვის იქმნება დაბალი წნევა, ხოლო უკან – მაღალი. პ. ფრთების დასამზადებლად ძირითადად გამოიყენება ლითონი, იშვიათად – მაგარი ჯიშის მერქანი (მუხა, მსხალი, ცაცხვი, არყის ხე და სხვ.), პროპელერის მორგვი მზადდება ალუმინის შენადნობებისაგან (კომპოზიტებისაგან).

პროპილეა – მონუმენტური კარიბჭე; არქიტექტურულად გაფორმებული სვეტნარი შენობის ან რაიმე ტერიტორიის შესასვლელის წინ (ნახ. 1. ათენის უნივერსიტეტის პროპილეა, საბერძნეთი. რეკონსტრუქცია).

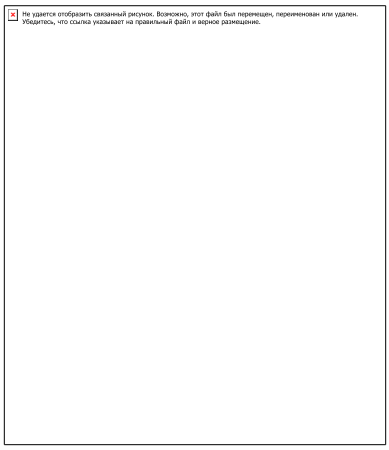


პროპილენი (პროპენი) – არანაჯერი ნახშირწყალბადი; საწვავი გაზი სუსტი სუნით. ქიმიური ფორმულა – C_3H_6; სიმკვრივე: აირულ მდგომარეობაში – 1,8641 კგ/მ^3; თხევად მდგომარეობაში – 613,9 კგ/მ^3; დნობის (გაყინვის წერტილი) ტემპერატურა – –187,6°C; დუღილის ტემპერატურა – –42,09°C; აალების ტემპერატურა – 455°C. ხასიათდება მაღალი რეაქციული თვისებებით. გამოიყენება პოლიპროპილენის, ეთილენ-პროპილენური კაუჩუკის, გლიცერინის, აკრილნიტრილისა და სხვა მნიშვნელოვანი ქიმიური ნედლეულისა და ძრავის საწვავის მისაღებად.

პროპორცია (ლათ. proportio თანაფარდობა, თანაგანზომილება) – 1. ელემენტების თანაშეზომილობა, შენობებისა და ნაგებობების ნაწილების ფარდობის სისტემა ერთმანეთთან და მთლიანთან, რითაც მათ ენიჭება ჰარმონიული მთლიანობა და მხატვრული დასრულება. პ. ჩნდება, როგორც არქიტექტურის ფუნქციური და კონსტრუქციული კავშირების მხატვრული შედეგი; 2. მათემ. ოთხი სიდიდის a,b,c,d, ორ ფარდობას შორის ტოლობა a/b = c/d. სიდიდეებს a,b,c,d-ს ეწოდება პ. წევრები; a და d – განაპირა, b და c – შუა. პ. შუა წევრების ნამრავლი ტოლია განაპირა წევრების ნამრავლისა; bc = ad – პ. ძირითადი თვისება, რომლითაც სარგებლობენ მისი სისწორის შემოწმების მიზნით.

პროპორციულობა – დამოკიდებულება ორ სიდიდეს შორის, როდესაც ერთის გადიდება (ან შემცირება) იწვევს მეორის იმდენჯერვე გადიდებას (ან შემცირებას).

პროპორციულობის ზღვარი – 1. ძაბვის მაქსიმალური სიდიდე, როდესაც, ჯერ კიდევ, სრულდება ჰუკის კანონი ანუ ნიმუშის დეფორმაცია პირდაპირპროპორციულია მოდებული



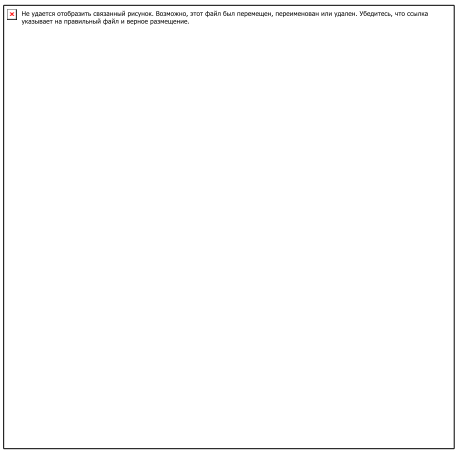
დატვირთვის (ძალის). უნდა აღინიშნოს, რომ ზოგიერთ მასალაში დატვირთვა დრეკადობის ზღვარს ზევით იწვევს შებრუნებულ დეფორმაციებს (ზოგადად დრეკადს), მაგრამ უკვე არა პირდაპირპროპორციულს ძაბვების მიმართ. გარდა ამისა, ამ დეფორმაციებმა შეიძლება "დაიგვიანონ" დატვირთვის ზრდასთან მიმართებაში როგორც დატვირთვის, ისე მისი მოხსნის დროს. სიმტკიცეზე პრაქტიკული გაანგარიშებებისას ის მიიღება დენადობის ზღვრის ტოლი. აღინიშნება σ_p-თი; 2. ძაბვა, რომლის დროსაც დატვირთვასა და წაგრძელებას შორის წრფივი დამოკიდებულებიდან გადახრა აღწევს ისეთ სიდიდეს, რომ დატვირთვა-დეფორმაციის დიაგრამაზე (ნახ. 1. ლითონის ნიმუშის დეფორმაციის დიაგრამა გაჭიმვისას: 1-სიმტკიცის ზღვარი; 2-პირობითი დენადობის ზღვარი; 3-პროპორციულობის ზღვარი; 4-რღვევის წერტილი) პროპორციულობის ზღვრის შესაბამის წერტილზე გამავალი მრუდის მხების დახრის კუთხის ტანგენსი ძაბვის (ორდინატთა) ღერძთან იზრდება 50%-ით თავის საწყის სიდიდესთან (დრეკად უბანზე) შედარებით.

პროპორციულობის კოეფიციენტი – მათემ. პროპორციული სიდიდეების უცვლელი ფარდობა. ის აჩვენებს ერთი სიდიდის რამდენი ერთეული მოდის მეორე სიდიდის ერთეულზე.

პროჟექტორი (ლათ. projectus წინ გასროლილი) – მძლავრი გასანათებელი ხელსაწყო აღჭურვილი ოპტიკური სისტემით, რომელიც იძლევა პარალელური კონცენტრირებული სხივების კონას საჭირო მიმართულებით (ნახ. 1. შუქდიოდური პროჟექტორი INVOLIGHT LED PAR 64BK).

ნახ. 1

პრორანი – ვიწრო სადინარი კაშხლის ტანში (ყრილში), მდინარის დელტაში ან მდინარის სწორი მონაკვეთი, წარმოქმნილი წყალდიდობის დროს მდინარის კლაკნილის ჩარეცხვის შედეგად (ნახ. 1).



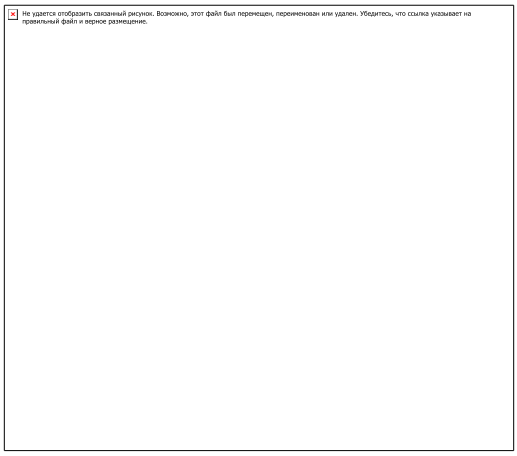
პროსკენიონი – ძველ ბერძნულ თეატრში – სკენეს მინაშენი, საიდანაც პროსკენიუმის კედლის გავლით მოედანზე (ორქესტრაზე) გამოდიოდნენ მსახიობები და ქორო (ნახ. 1).

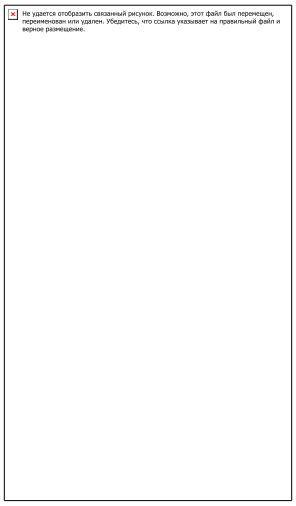
პროსკენიუმი – ანტიკურ თეატრში პროსკენიონის წინა კედელი, რომელსაც ჰქონდა სვეტნარის სახე და გამოსახავდა ტაძრის ან სასახლის ფასადს.

პროსპექტი (ლათ. prospectus სანახაობა, მიმოხილვა) – 1. ბეჭდითი გამოცემის სახე (ბუკლეტი, ბროშურა) რომელიც გასაყიდ ან ექსპონირებისთვის განკუთვნილი საქონლის ჩამონათვალს შეიცავს. 2. იხ. გამზირი; 3. დოკუმენტი, რომელიც შეიცავს ინფორმაციას ფასიანი ქაღალდების მომავალი განთავსების შესახებ.

პროსტადა (პროსტაზა) – ძველბერძნული სახლის სათავსების დამაკავშირებელი ღია დერეფანი; მთავარი დარბაზის წინ მდებარე, შიგა ეზოსკენ მიმართული პორტიკი.

პროსტილი (ლათ. prō -თვის, წინ და ბერძ. stŷlos სვეტი, ბოძი) – ანტიკური ტაძარი ოთხი სვეტით მთავარ ფასადზე (ნახ. 1. მე 19 საუკუნის პირველი ნახევრის ბერძნული აღორძინების სტილის ნაგებობა მიდლტაუნში, კონექტიკუტის შტატი, აშშ; ნახ. 2. ნაგებობის გეგმა).





პროსცენიუმი (ლათ. prōscenium<prō -თვის, წინ და ბერძ. skene კარავი) – ავანსცენა; მაყურებლისთვის სცენის უახლოესი ნაწილი.

პროტექტორი (ლათ. protector დამცავი) – 1. ავტომობილისა და მისთ. საბურავის გარეთა ზედაპირის უფრო სქელი და მაგარი ნაწილი; 2. პირი, რომელიც პროტექციას უწევს ვინმეს; დამხმარე, მფარველი.

პროტორენესანსი – იტალიური კულტურის ისტორიის ეტაპი, რომელიც წინ უსწრებდა რენესანსს და მოიცავს დუჩენტოსა (1200-1300 წწ.) და ტრეჩენტოს (1300-1400 წწ.) პერიოდს. პ. ითვლება შუა საუკუნეების ეპოქიდან აღორძინების ეპოქაზე გადასვლის გარდამავალ პერიოდად. აღსანიშნავია, რომ ანალოგური გარდამავალი პერიოდი არ გაუვლია არცერთ ევროპულ ქვეყანას, ხოლო თვით იტალიაში პროტორენესანსული ხელოვნება არსებობდა მხოლოდ ტოსკანასა და რომში. იტალიაში პროტორენესანსული ეპოქის შესანიშნავი წარმომადგენლები იყვნენ: არქიტექტორი არნოლფო დი კამბიო; მოქანდაკე ნიკოლო პიზანო; მხატვრები: პიეტრო კავალინი (რომი) და ჯოტო (ფლორენცია); მხატვრული ლიტერატურის წარმომადგენლები: დანტე ალიგიერი, ფრანჩესკო პეტრარკა, ჯოვანი ბოკაჩიო და სხვ.

პროტოტიპი (ბერძ. prototypon<protos პირველი და typos მოჩვენება, თვისება) – 1. რისამე პირველადი ნიმუში, პირველსახე, დედანი; 2. ნამდვილი პიროვნება, რომლის მიხედვითაც ავტორმა შექმნა ლიტერატურული ტიპი, სახე, რომელიც გამოიყენა ნიმუშად სხვა ავტორმა.

პროფესია (ლათ. professio სპეციალობა, ოფიციალურად მითითებული საქმიანობა) – ხელობა, საქმიანობა, სპეციალობა, რომელსაც გარკვეული მომზადება და ცოდნა სჭირდება.

პროფესიული დაავადება – ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში საწარმოო გარემოს ან წარმოების პირობების მუდმივი მავნე ზემოქმედების შედეგი. ეს ზემოქმედება შესაძლებელია იყოს ვიბრაციის, ხმაურის, მავნე აირების, მტვრის, სხვადასხვა გამოსხივებისა და სხვათა სახით. როგორც წესი, ასეთი პროფესიული დაავადება ქრონიკულია.

პროფესორი – უმაღლესი სასწავლებლის ან სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულების სამეცნიერო წოდება, რომელსაც კონკურსის გავლის გზით, ანიჭებენ ყველაზე უფრო კვალიფიციურ მასწავლებლებს.

პროფილაქტიკა (ბერძ. prophylaktikos დამცავი) – გეგმურ-გამაფრთხილებელი ოპერაციები, რომელთა მიზანია მოწყობილობის (ნაკეთობის) გამართულ მდგომარეობაში შენარჩუნება დასახული მუშაუნარიანობითა და საიმედოობით. ტარდება წინასწარ დასახულ ვადებში და ითვალისწინებს ნაკეთობის დათვალიერება-შემოწმებას, ზოგი დეტალისა და კვანძის შეცვლა-შეკეთებას, შეზეთვას, რეგულირებასა და სხვ.

პროფილაქტორიუმი (ბერძ. prophylaktikos დამცავი) – 1. სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულება; 2. სადგომი, სადაც აწარმოებენ ავტომობილების, მანქანებისა და მისთ. პროფილაქტიკურ რემონტს.

პროფილე – არქიტექტურული დეტალის, გზისა და სხვათა მოხაზულობა, განივკვეთი.

პროფილი (ფრანგ. profile<ლათ. filum ხაზი, სიმი, ძაფი) – 1. სახის ან საგნის გამოსახულება, შესახედაობა გვერდიდან; 2. ლითონის მოღუნული, დაწნეხილი ნაგლინი; 3. გზის გრძივი პროფილი – ვერტიკალური კვეთა რკინიგზის ან საავტომობილო გზის მიწის ვაკისის ღერძზე; 4. პროფილური (უსოგმანო) შეერთება – მანქანის ნაწილების (დეტალების) შეერთება მათი ურთიერთკონტაქტის ზედაპირით, რომელსაც აქვს მდორე არაწრიული კონტური. არსებობს პროფილის მრავალი სახე: არხის, ადგილმდებარეობის, არასიმეტრიული, ბრტყელამოზნექილი, ბრძმედის, გაზვიადებული, განივი, გაჭრილი, გზის, გლინვის, გრძივი, დამახინჯებული, ევოლვენტური, თავისუფალი ზედაპირის, თეორიული, კბილის, კუზისებრი, კუთხვილის, მართკუთხა, მარტივი, მაღლივი, მდინარის, მრუდი, ნორმალური, ორმოსებრი, რევერსიული, რთული, რკინიგზის, რკინის მოყვანილი, სამკუთხა, სამშენებლო,

საფეხუროვანი, საშუალო, საჭრისის, სახურავის, სიმეტრიული, სტრატიგრაფიული, ტესებრი, ტეხილი, ფრთის, ღარის, შახტის, შედგენილი, შეთავსებული, შეკვეცილი, შეუღლებული, ცხელი, წრფივნაკვეთიანი, წყალგადასაშვების, ჰიდრავლიკური და სხვ.

პროფილოგრაფი (ლათ. prō -თვის, წინ, filum ხაზი, სიმი, ძაფი და ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – 1. გეოდეზიური ხელსაწყო, დამონტაჟებული მოძრავ საფუძველზე. გამოიყენება გზის პროფილის გამოსახაზავად ან ადგილმდებარეობაზე დარეგისტრირებული წერტილების სიმაღლის დასადგენად; 2. ხელსაწყო, რკინიგზის რელსის პროფილის (განივკვეთის) მოხაზულობის გადასაღებად; 3. ხელსაწყო ზედაპირის უთანაბრობის გასაზომად. შედეგებს იძლევა მრუდის (პროფილოგრამის) სახით, რომელიც ახასიათებს ზედაპირის ტალღოვნობასა და სიმქისეს.

პროფორმა (ლათ. prō -თვის, წინ და forma ფორმა) – რისამე შესრულება ფორმალურად, მოსაჩვენებლად.

პროცენტი (ლათ. pro centum მეასედი) – 1. მეასედი ნაწილი რაიმე რიცხვისა, რომელიც მიღებულია მთელად, ერთეულად (აღინიშნება %-ით); რისამე რაოდენობა, გამოანგარიშებული მეასედი ნაწილებით; 2. შემოსავალი, რომელსაც იღებენ კაპიტალის ყოველ ას მანეთზე (ან ფულის ყოველ ას სხვა ერთეულზე). პროცენტის ცნება ხშირად გამოიყენება ტექნიკაში, ბიზნესში, მათემატიკაში, სამეურნეო და სტატისტიკურ გამოთვლებში და სხვ. პროცენტის მეათედს პრომილე ეწოდება.

პროცესი (ლათ. processus გავლა, წინსვლა) – 1. რაიმე მოვლენათა თანამიმდევრული მონაცვლეობა, რისამე განვითარების გზა; 2. სასამართლო საქმის გარჩევა; კანონით დადგენილი წესი სასამართლო საქმის გარჩევისა. პროცესის უამრავი სახე არსებობს: აბრაზიული, ადიაბატური, ადსორბციული, აეროგენული, ავტოგენური, ავტოკლავური, ამიაკური, ამოღების, ამუშავების, ანოდური, არასტატიკური, არასტაციონარული, არაწონასწორული, აფეთქების, აღდგენითი, აჩქარების, ბესემერის, ბიოგენური, ბრძმედის, გათხევადების, გამოტუტვის, გამოფიტვის, გამყარების, განყალიბების, გარდამავალი, გაშრობის, გაჯირჯვების, გაყოფის, გუნდარკინის, დაბეტონების, დაგეგმარების, დაკვალვის, დამხმარე, დანახშირბადიანების, დატენიანების, დაუმყარებელი, დაშლის, დახშული, დისკრეტული, დიფუზიური, დნობის, დუღილის, ეგზოთერმული, ელექტროდური, ელექტროლიზური, ელექტრომაგნიტური, ელექტროფოლადსადნობი, ელექტროქიმიური, ენდოთერმული, ენდოჰიდატოგენური, ერთწიდიანი, ეროზიული, თბური, თბური კვაზისტატიკური, თბური შეუქცევადი, თბური წონასწორული, თერმოგენული, თერმოდინამიკური, თერმომექანიკური, თვითნებური, თომასის, იზობარული, იზოენთალპიური, იზოენტროპიული, იზოთერმული, იზოქორული, ინექციის, ინტენსიური, იოდიდური, იტერაციული, კათოდური, კამერული, კარბონილური, კბილგამოსაყვანი, კვაზიკონგრუენტული, კვაზისტატიკური, კვაზისტაციონარული, კომბინირებული, კონდენსაციის, კონვერტერის, კოსმოგენური, მაგმატოგენური, მადანთერმული, მარტენის, მასაგაცვლითი, მდუღარე წიდის შრეში, მეტალურგიული, მეტასომატური, მექანიკური, მექანიკური დამუშავების, მოკალვის, მოკირწყვლის, მოკლედ შერთვის, მჟავა, მსხვრევის, მშენებლობის, მშრალი, ნამდვილი, ნგრევის, ნიტროზული, ოთხტაქტიანი, ორმაგი დნობის, პეგმატიტური, პეგნიტოგენური, პერიოდული, პიეზოგენური, პირომეტალურგიული, პლაზმათუთიის, პლაზმაჯართული, პოლიტროპიული, ჟანგბადკონვერტერული, ჟანგვის, რკინის თხევადფაზური აღდგენის, როტორული, რხევითი, საკონტროლებელი, სამჯერადი,

სატრანსპორტო, საწარმოო, სველი, სითბური, სტაციონალური, ტექნოლოგიური, ტიგელური, უბრძმედო, უწიდო, უწყვეტი, ფარული, ფიზიკური, ფლოტაციის, ქიმიური, ქლორიდული გამოხდის, ქლორის, ღია, ღებვის, ქიმიური, შემთხვევითი, შეუქცევი, შექცევადი, შექცეული, შიგა, შეშრობის, შრომატევადი, ჩაკეტილი, ჩორტნის, ცეცხლური, ცივბერვის, ციკლური, ძირითადი, წვის, წიდური, წმინდა შემთხვევითი, წნევაუცვლელი, წონასწორული, წრთობის, წრიული, წყვეტილი, ჭრის, ხეხვის, ჯართმადნური, ჰეგანესის, ჰიდრომეტალურგიული, ჰიდრომექანიკური, ჰიდროქიმიური, ჰომოგენური და სხვ.

პროცესი ადიაბატური – თერმოდინამიკური პროცესი მაკროსკოპულ სისტემაში, რომელიც მიმდინარეობს აირზე გარემოს ტემპერატურული გავლენის გარეშე ანუ პროცესი, რომლის დროს არ ხდება სისტემიდან სითბოს გაცვლა გარემომცველ სივრცესთან. ა. პ. სისტემას მხოლოდ შინაგანი ენერგიის ხარჯზე შეუძლია შეასრულოს რაიმე მუშაობა. ამის გამო, ადიაბატურ გაფართოებას ტემპერატურის შემცირება, შეკუმშვას კი – ზრდა მოჰყვება. პროცესი მიმდინარეობს სითბოგაუმტარი (ადიაბატური) გარსით შემოფარგლულ სისტემაში. თუკი პროცესის მიმდინარეობა იმდენად სწრაფია, რომ სისტემა ვერ ასწრებს გარემოსთან სითბოს გაცვლას, მაშინ იგი სითბოიზოლატორი გარსის გარეშეც მიიჩნევა ადიაბატურ პროცესად. ა. პ. შეიძლება იყოს შეუქცევი ან შექცევადი. შეუქცევი ა. პ. ენთროპია იზრდება, შექცევადისას კი სისტემის ენთროპია მუდმივია.

პროცესი გამყარების – პროცესი, როდესაც თხევადი ნივთიერება მყარ მდგომარეობაში გადადის.

პროცესი გაშრობის – რაიმე მასალისაგან (ნივთიერებისაგან) ტენის მოშორების პროცესი, რომელიც შეიძლება მიმდინარეობდეს ბუნებრივად ან ხელოვნურად საშრობი კამერის გამოყენებით.

პროცესი გაჯირჯვების – ხის მასალის სითხით გაჟღენთვის პროცესი, რასაც თან ახლავს მასალის მოცულობის გაზრდა.

პროცესი დატენიანების – პროცესი, როდესაც რაიმე სხეულის დატენიანება ხდება მასში ტენის შემცველობის გაზრდის მიზნით.

პროცესი თბური – თერმოდინამიკური პროცესის მაკროსკოპიული მდგომარეობის ცვალებადობა, როდესაც ხდება გარკვეული მასალების თერმული დამუშავება (გახურება, გაცივება). სისტემას, რომელშიც მიმდინარეობს თბური პროცესი, ეწოდება სამუშაო ტანი. პრაქტიკაში ყველაზე მეტად გამოყენებული თბური პროცესების სახეობებია: ადიაბატური, იზოქორული, იზობარული, იზოთერმული, იზოენტროპიული, იზოენტალპიური, პოლიტროპული და წრიული, აგრეთვე წონასწორული, არაწონასწორული, შექცევადი, არაშექცევადი, კვაზისტატიკური და სხვ.

პროცესი თბური კვაზისტატიკური – თერმოდინამიკაში იდეალიზებული პროცესი, რომელიც შედგება უწყვეტად ერთმანეთს მიყოლებული წონასწორული მდგომარეობებისაგან. ასეთ პროცესებს ზოგჯერ კვაზიწონასწორულსაც უწოდებენ, რადგან სისტემა დროის ნებისმიერ მომენტში შეიძლება განვიხილოთ, როგორც თერმოდინამიკურად წონასწორული.

პროცესი თბური შეუქცევადი – პროცესი, რომელიც შეუძლებელია მიმდინარეობდეს საწინააღმდეგო მიმართულებით ანუ შუალედი მდგომარეობის დაბრუნებით. ყველა

რეალური პროცესი შეუქცევადია. ასეთებია: დიფუზია, თერმოდიფუზია, თბოგამტარობა, ბლანტი დინება და სხვ.

პროცესი თბური წონასწორული – თბური პროცესი, რომელშიც სისტემა მრავალჯერ გაივლის უწყვეტ, ერთმანეთთან უსასრულოდ ახლოს მყოფ წონასწორულ თერმოდინამიკურ მდგომარეობას.

პროცესი იზობარული – თერმოდინამიკური პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს სისტემაში, როცა აირის წნევა და მასა მუდმივია.

პროცესი იზოენთალპიური – თბური პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს მუდმივი ენთალპიის პირობებში. მაგ., აირის გავლა ფოროვან ტიხარში, როდესაც აირის ნაკადსა და გარემომცველ ტანს შორის თბოგაცვლა არ არსებობს (ჯოულ-ტომპსონის ეფექტი). გამოიყენება ზედაბალი ტემპერატურების მისაღებად. ეს პროცესი ღირებულია იმით, რომ შესაძლებლობას იძლევა შევამციროთ გარემოს ტემპერატურა ენერგიის ხარჯვის გარეშე.

პროცესი იზოენტროპიული – თბური პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს მუდმივი ენტროპიის პირობებში.

პროცესი იზოთერმული – თერმოდინამიკური პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს ფიზიკურ სისტემაში მუდმივი ტემპერატურის დროს. იზოთერმული პროცესები აღიწერება შესაბამისი იზოთერმის მეშვეობით. იდეალური აირებისათვის, აირის უცვლელი მასის პირობებში, წნევის ზემოქმედება მოცულობაზე მუდმივია (ბოილ-მარიოტის კანონი).

პროცესი იზოქორული – თერმოდინამიკური პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს უცვლელ მოცულობაში. ასეთი პროცესის ჩასატარებლად აირებსა და სითხეებში, საკმარისია ნივთიერება გავაცხელოთ (გავაცივოთ) ჭურჭელში, რომელიც არ იცვლის თავის მოცულობას. პ. ი. დროს იდეალური აირის წნევა პირდაპირპროპორციულია მისი ტემპერატურის, ხოლო რეალურ აირებში ეს კანონი არ სრულდება.

პროცესი კამერული – პროცესი, რომელიც დახშულ კამერაში მიმდინარეობს (მაგ., მერქნის გაორთქვლა გასაორთქლ კამერაში).

პროცესი მასაგაცვლითი – ტექნოლოგიური პროცესის სახეობა, რომლის გავრცელების სიჩქარე განისაზღვრება ნივთიერების (მასის) გადატანის სიჩქარით ერთი ფაზიდან მეორეში კონვექტორული ან მოლეკულური დიფუზიით. პროცესის მამოძრავებელ ძალას წარმოადგენს სხვადასხვა ფაზებში ნივთიერების კონცენტრაციებს შორის სხვაობა. პროცესების სიჩქარე და კანონზომიერება განისაზღვრება ნივთიერებების ერთი ფაზიდან მეორეში გადასვლის სიჩქარით. პ. მ. კლასიფიცირდება სამი ძირითადი ნიშნით: ნივთიერების აგრეგატული მდგომარეობით, ფაზების კონტაქტის მეთოდებისა და მათი ურთიერთქმედების ხასიათით. მაგ., ნივთიერების აგრეგატული მდგომარეობის მიხედვით მისი ძირითადი ფაზებია: „აირი – სითხე“, „აირი – მყარი ტანი“, „სითხე – სითხე“, „სითხე – მყარი ტანი“ და სხვ. ფაზების შეთანწყობაზე დამოკიდებულებით არსებობს მეთოდები მათი გაცალკევებისათვის. აირის სითხისაგან გასაცალკავებლად გამოიყენება დისტილაცია, რექტიფიკაცია, აბსორბცია, დესორბცია და შრობა დატენიანებით; აირის მყარი ტანისაგან გასაცალკავებლად კი – სუბლიმაციური შრობა, ადსორბცია, იონური გაცვლა, ფრაქციული ადსორბცია; სითხის სითხისაგან – ექსტრაქცია; სითხის მყარი ტანისაგან – ფრაქციული კრისტალიზაცია, ექსტრაჰირება, ადსორბცია და იონური გაცვლა. პ. მ. გამოიყენება საწყისი ტენიანობის

შემცირების (გამოშრობა), რთული ნედლეული მასალების განცალკევების, ასევე იმ სტრუქტურების ფორმირებისას, რომლებიც დაკავშირებულია მასალის შემადგენელი კომპონენტების დიფუზიასა და ადსორბციასთან.

პროცესი მექანიკური – პროცესი, რომელიც მიმდინარეობს მექანიკური ზემოქმედების შედეგად. მას მიეკუთვნება: მასალის დაქუცმაცება შემადგენელი ნაწილაკების ზომების (სისხოს) მიხედვით (კლასიფიკაცია, გამდიდრება, გაცხავება, გაცხრილვა), მასალების რღვევა, ძვრადობა, ფორმაწარმოქმნა, კალანდვრა, ჩამოსხმა, დაწნეხვა, ექსტრუზია, დოზირება, შემკვრივება, კომპონენტების შერევა და სხვ. პრაქტიკულად გამოიყენება მრეწველობის ნებისმიერ დარგში.

პროცესი პოლიტროპული – თერმოდინამიკური პროცესი, რომლის დროს აირის თბოტევადობა რჩება მუდმივი.

პროცესი სატრანსპორტო – პროცესი, რომელიც დაკავშირებულია საშენი მასალების, ნახევარფაბრიკატებისა და მზა ნაწარმის მოპოვების, დამზადებისა და დატვირთვის ადგილიდან სამშენებლო მოედნამდე გადაადგილებასთან სხვადასხვა სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენებით. სამშენებლო ტვირთების ტრანსპორტირება ხდება ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ტრანსპორტით.

პროცესი სველი – პროცესი, რომელიც ტენიან გარემოში მიმდინარეობს.

პროცესი ტექნოლოგიური – პროცესი, რომელიც ნაკეთობის (პროდუქციის) დამზადების ყველა ტექნოლოგიურ ოპერაციას ითვალისწინებს.

პროცესი ქიმიური – იხ. ქიმიური რეაქცია.

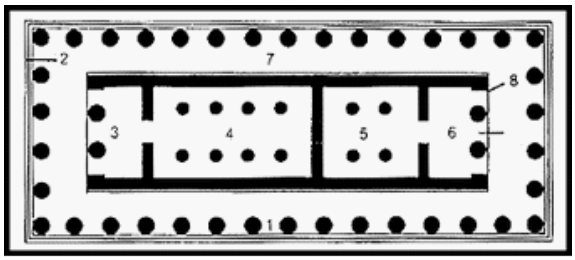
პროცესი შექცევადი – სისტემის ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლის პროცესი, რომელსაც შეიძლება დავუპირისპიროთ რეალურად შესაძლო საპირისპირო გადასვლა, განსახილველი პროცესის ყველა შუალედური მდგომარეობის თანამიმდევრული განმეორებით. პ. შ. მხოლოდ და მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ის კვაზისტატიკური პროცესია. ყველა რეალური პროცესი, მკაცრად რომ ვთქვათ, შეუქცევადია. მხოლოდ ზოგი მათგანი იდეალურ პირობებში შეიძლება განვიხილოთ როგორც შექცევადი პროცესი. შ. პ. შესწავლასთან დაკავშირებულია მექანიკის, ელექტროდინამიკის, ჰიდროდინამიკის, თბოტექნიკისა და სხვათა მრავალი ამოცანა.

პროცესი შეშრობის – მერქნის ტენშემცველობის ნაწილობრივ შემცირების პროცესი.

პროცესი ჰიდრომექანიკური – უმარტივესი პროცესი, რომლის მეშვეობით ხდება სითხეებისა და აირების არაერთგვაროვანი ნარევების მექანიკური გაცალკევება და გაწმენდა მყარი ნაწილაკებისაგან. ძირითადად გვხვდება ქიმიურ ტექნოლოგიებში.

პროცესორი (ინგლ. processor<process დამუშავება) – მოწყობილობა, რომელიც ასრულებს ინფორმაციების გარდაქმნას დასახული პროგრამით და ახორციელებს ყველა გამოთვლითი პროცესისა და მანქანის მოწყობილობის ურთიერთქმედების მართვას. მისი ძირითადი ნაწილებია არითმეტიკული და მართვის მოწყობილობები, აგრეთვე ოპერატიული დამახსოვრების მოწყობილობა, დაცვის ბლოკი, პროგრამის შეწყვეტის სისტემა და სხვ.

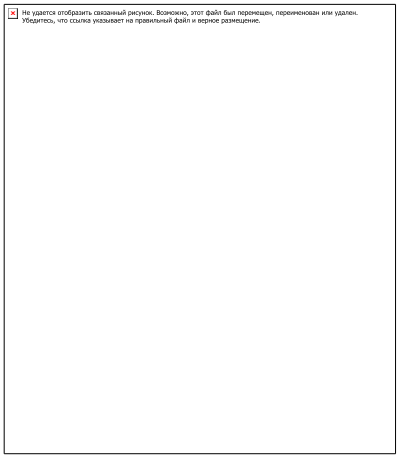
პტერომა (ლათ. pteroma ტაძრის კოლონადა) – ანტიკურ ტაძარში სივრცე განაპირა კედელსა და სვეტნარს შორის (ნახ. 1. ტაძრის გეგმა: 1-სვეტნარი; 2-სტილობატი; 3-ოპისტოდომოსი; 4, 5-ცელა (ნაოსი, ნეფი); 6-პრონაოსი; 7-პტერომა; 8-ანტა).



ნახ. 1

პტერონი (ბერძ. pterón ფრთა) – ანტიკურ ტაძარში გარე სვეტნარი.

პუანსონი (ფრანგ. poinçon სადგისი, სახვრეტელა, თეგი) – 1. დაზგის მოძრავი ნაწილი, რომლის საშუალებითაც ხდება უშუალო ზემოქმედება მასალის ზედაპირზე მისი დაწნეხვის დროს; 2. დასაწნეხი ფორმის მოძრავი ნაწილი; 3. შტამპის ზედა, ამობურცული ნაწილი, რითაც ლითონს ტვიფრავენ. შტამპვისას პუანსონი უშუალოდ აწვება ნამზადს, რომელიც იმყოფება შტამპის მეორე ნაწილში – მატრიცაში (ნახ. 1. შტამპი: ზედა ნაწილი პუანსონი, ქვედა – მატრიცა); დაწნეხისას პ. წნეხსაყელურის დახმარებით წნევას გადასცემს ნაკეთობას. ხშირად შტამპის ერთი და იმავე ნაწილი ერთდროულად არის პუანსონიც და მატრიცაც (მაგ., ამოჭრისა და გაჭიმვისათვის განკუთვნილი შეთავსებული შტამპი).



პუასონის კოეფიციენტი – განივი და გრძივი ფარდობითი დეფორმაციების ფარდობის აბსოლუტური მნიშვნელობა სწორი ძელის გრძივი გაჭიმვა-კუმშვის დეფორმაციისას, რომელიც იმყოფება ჰუკის კანონის მოქმედების არეში. პ. კ. ახასიათებს მასალის დრეკად თვისებას.

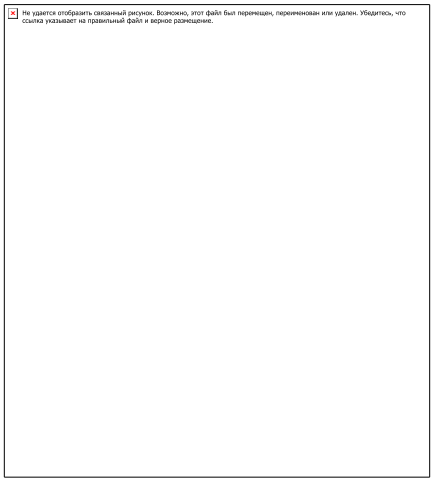
პუებლო (ესპ. pueblo ხალხი) – 1. თემური სახლის სახეობა აშშ-ს სამხრეთ-დასავლეთში (ნახ. 1); 2. დასახლება ესპანეთში, ლათინურ ამერიკასა და აშშ-ის სამხრეთ-დასავლეთში; 3. აშშ-ის სამხრეთ-დასავლეთით და მექსიკის ჩრდილოეთით მცხოვრებ მიწათმოქმედ ინდიელთა ტომების საერთო სახელწოდება.

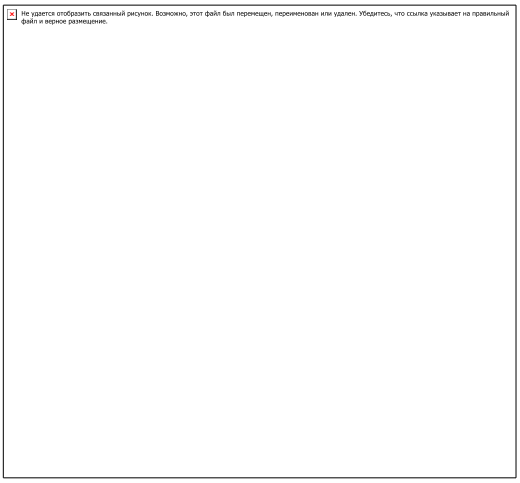
ნახ. 1

ნახ. 1

პულვანი (პულვინო) – ფრანგული ტერმინი შემოსული ბიზანტიური არქიტექურიდან, რომელიც აღნიშნავს ტრაპეციული ფორმის ელემენტს (ბლოკს) სვეტის კაპიტელსა და თაღის ქუსლს შორის, რომელიც ზრდის თაღის ქუსლის დაყრდნობის ფართობს კაპიტელის ზედა სიბრტყეზე (ნახ. 1).

პულვერიზატორი (ფრანგ. pulvérisateur<ლათ. pulvis მტვერი, ფხვნილი) – სითხის მისასხურებელი მოწყობილობა, რომელიც მშენებლობაში ძირითადად გამოიყენება სამღებრო სამუშაოების შესასრულებლად. პ. არსებობს ელექტრული (ნახ. 1) და პნევმატიკური (ნახ. 2).



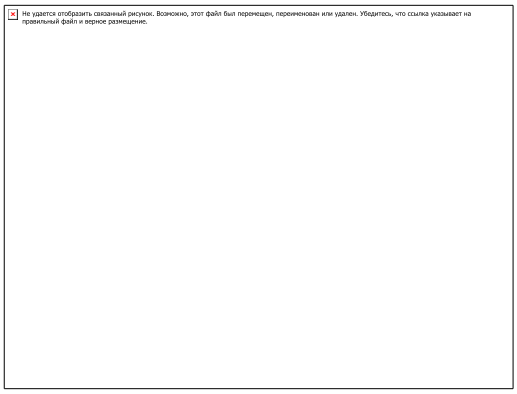


პულპა (ლათ. pulpa სხეულის რბილობი) – 1. მყარი ნაწილაკებისა და სითხის შეწონასწორებული ნარევი, როგორიცაა, მაგ., სასარგებლო წიაღისეულის წვრილად დაფქული ნარევი წყალთან. მზადდება მადნის დაფქვით მისი გამდიდრების წინ ჰიდრომოპოვების, ჰიდროტრანსპორტირებისა და ა.შ. საჭიროებისთვის; 2. ქაღალდის წარმოებაში მაღალი წნევისა და ტემპერატურის პირობებში დაქუცმაცებული მერქნის ქიმიური დამუშავებით მიღებული მერქნის მასა. 3. ცოცხალი ორგანიზმის ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილი.

პულსატორი (ლათ. pulsator<pulsare ბიძგება, ხელის კვრა) – მანქანა, რომელიც ახდენს რხევით მოძრაობას.

პულსაცია (ლათ. pulsātiōn ბიძგება) – 1. რითმული მოძრაობა; 2. რაიმეს უწყვეტი, განმეორებადი ცვლილება დროის გარკვეულ მონაკვეთში; 3. პულსატორით რეალიზებადი რხევითი გადაადგილების და შერევის ხერხი. გამოიყენება ბეტონის წარმოებაში, ჰიდრომეტალურგიულ პროცესებში (გამოტუტვა, ეკსტრაქცია, იონური გაცვლა, კლასიფიკაციები) და სხვ.

პულსოქსიმეტრი – იხ. სატურატორი.

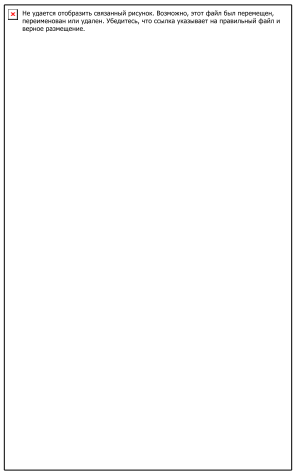


პულტი (გერმ. pult<ლათ. pulpitum ფიცარნაგი) – სათავსი, მაგიდა, სტენდი, სვეტი, სადაც თავმოყრილია მართვის, კონტროლისა და მისთ. ელექტრული მოწყობილობა (ნახ. 1. სადისპეტჩერო პულტი).

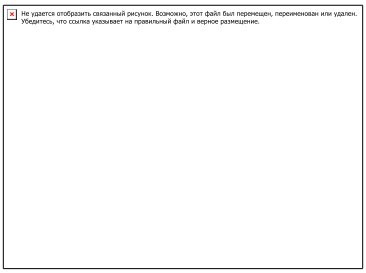
პულტრუზია – გრძელი მუდმივი განივკვეთის კომპოზიტური ნაკეთობის დამზადების საწარმოო პროცესი შემკვრელში გაჟღენთილი მაარმირებელი მასალის უწყვეტი გამოწელვის გზით, რომელიც ხორციელდება ფორმაწარმომქმნელი გაცხელებული ფილერის მეშვეობით. გამოიყენება პოლიმერული კომპოზიტური მასალების წარმოებაში.

პუნქტი (ლათ. punctum წერტილი) – 1. რაიმესთვის განკუთვნილი ადგილი, სადგომი, მცირე ზომის შენობა, ფარდული და მისთ. რომელიც მოწყობილია მუშაობის, საქმიანობის, შეკრებისთვის და სხვ.; 2. ოფიციალური დოკუმენტი ან რაიმე ტექსტის პატარა ნაწილი, რომელიც გამოყოფილია ნომრით ან ასოთი.

პუნქტირი (გერმ. punktieren წერტილებით აღნიშვნა) – წყვეტილი ხაზი, რომელიც შედგება წერტილების ან პატარ-პატარა ხაზებისაგან.



პუტო (მრ.რ. პუტი) (იტალ. putto ბიჭი<putus ბიჭი) – ხელოვნების ნიმუში, როგორც წესი, შიშველი პატარა ბიჭის ფიგურა, ზოგჯერ ფრთებით (ნახ. 1). პუტოს ხშირად ქერუბიმად მოიხსენიებენ, მაგრამ ბიბლიური ქერუბიმისგან განსხვავდება ფორმითა და სიმბოლიზმით. ბიბლიურ ქერუბიმს აქვს ოთხი სხვადასხვა სახე და რამდენიმე წყვილი ფრთა. მას აქვს საღმრთო დანიშნულება, პუტო კი არ გამოსახავს რაიმე რელიგიურ მისწრაფებას. თუმცა, ბაროკოს სტილის ხელოვნების პერიოდში, პუტო უკვე გამოსახავდა ღმერთის ყველგანმყოფობას. პუტო, რომელიც გამოხატავს კუპიდონს (ამურს), ეწოდება ამორინო (მრ.რ. ამორინი).



პუფი – დაბალი ტაბურეტი, რომელსაც აქვს რბილი (ჩვეულებრივ, მრგვალი) დასაჯდომი (ნახ. 1).

პუცოლანი (იტალ. pozzolana<იტალიის ქ. პოცუოლის სახელის მიხედვით) – ვულკანური ამონაფრქვევის ფხვიერი პროდუქტი (ფერფლი, პემზა, ტუფი), ნალექი ქანი, აგრეთვე ქარხნის პროდუქტი (წიდა, ნაცარი), რომელსაც ურევენ სამშენებლო დუღაბებში წყალგამძლეობის ასამაღლებლად. გამოიყენება პუცოლანიანი ცემენტის დასამზადებლად.

პწკაროვანი სტრუქტურა – ლითონში სტრუქტურის შემადგენლების (მათ შორის არალითონურის) განლაგება ზოლებად, პწკარების სახით. პ. ს. განაპირობებს სხვაობას მექანიკურ და სხვ. თვისებებში პწკარების განივად და გრძივად. ამცირებს დარტყმით სიბლანტეს.

პწკარული განაშენიანება – განაშენიანება, სადაც სახლები ერთმანეთის პარალელურად არის განლაგებული კვარტლის შემომფარგვლელი ქუჩების მიმართულების მიუხედავად.

ჟ

ჟალეთის ბაზილიკა (ინგლ. Zhaleti Basilica) – ჟალეთის IX-X საუკუნის სამნავიანი ბაზილიკა (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ საყარაულოს ჩრდილო-აღმოსავლეთით. აშენებულია ადგილობრივი ქვითა და კირის ხსნარით. XX საუკუნის სამოციან წლებში, ძეგლის გაწმენდითი-სარესტავრაციო სამუშაოების ჩატარების დროს (ხელმძღვანელი ნ. ქადეიშვილი), ბაზილიკის გვერდზე, აღმოჩენილი იქნა სანათლავი, რომელიც წარმოადგენს მაგარი ჯიშის ერთი ქვიშაქვისაგან გამოთლილ დიდი ზომის

ნახ. 1

ნახ. 2

(85x60x45 სმ) ოთხკუთხა ფორმის ყუთს. მისი გარე სამი კედელი მორთულია რელიეფებით. ყველაზე მნიშვნელოვანი რელიეფია ერთ-ერთ კედელზე წარმოდგენილი ნათლისღების სცენა (ნახ. 2. სანათლავის კედლის რელიეფი). იგი ოთხფიგუროვანი კომპოზიციაა ქრისტეს, იოანე ნათლისმცემლის, ორი ანგელოზისა და ბოლნური ჯვრის გამოსახულებით. სხვა რელიეფებიც სხვადასხვა კომპოზიციებისგან შედგება. VIII-IX საუკუნეების ეს სანათლავი ხელოვნების უნიკალური ნიმუშია და ამჟამად სიმონ ჯანაშიას სახელობის საქართველოს ეროვნულ მუზეუმშია დაცული. ეკლესიაში, საკურთხევლის წინ შემორჩენილია ქვის კვარცხლბეკი, რომელზეც, სავარაუდოდ, ქვის ჯვარი უნდა ყოფილიყო აღმართული. ჯვრის ერთი, ჩუქურთმებიანი ფრთაც მხარეთმცოდნეობის მუზეუმში ინახება.

ნახ. 1

ჟალუზი (ფირფიტანა) (ფრანგ. jalousie ეჭვიანობა, შური) – 1. ფანჯრის დარაბა ან შტორი, რომელიც შედგება ერთმანეთის პარალელურად განლაგებული პირგადადებული თამასებისაგან, რომელიც უზრუნველყოფს ვენტილაციას და სათავს იცავს წვიმის წყლისა და მზის სხივების პირდაპირი მოხვედრისაგან (ნახ. 1); 2. ცხაური დარაბა, რომლის შემადგენელი ხის, პლასტმასის ან ლითონის ფირფიტები ბრუნავს გრძივი ღერძის გარშემო.

ჟამატუნი (გავიტი) (სომხ.) – შუა საუკუნეების სომხურ არქიტექტურაში გუმბათოვანი სალოცავი დარბაზი.

ჟანგარო – სპილენძის ჟანგი; შავი საღებავი. სპილენძის ნაკეთობის ზედაპირზე გარემოს ზემოქმედებით წარმოქმნილი ფურჩი.

ჟანგბადი (ლათ. oxygenium) – მეორე ყველაზე გავრცელებული ქიმიური ელემენტების პერიოდული სისტემის არალითონური, ყველაზე მსუბუქი, ქიმიურად აქტიური ელემენტი. სიმბოლოა O. უფერო აირი გემოსა და სუნის გარეშე. შედის ვულკანური და ბუნებრივი აირების შემადგენლობაში. ყველაზე გავრცელებული ელემენტია კოსმოსში. ქიმიური სიმბოლოა O. სიმკვრივე თხევად მდგომარეობაში – 1141 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – –218,79°C; დუღილის ტემპერატურა – –182,962°C. მისი მოლეკულა შედგება ჟანგბადის ორი ატომისაგან O_2. თხევადი ჟ. ღია-ცისფერია, ხოლო მყარი წარმოადგენს ღია-ლურჯი ფერის კრისტალებს. თავისუფალის გარდა არსებობს ჟ. ალოტროპიული ფორმაც – ოზონი, რომლის მოლეკულა შედგება ჟანგბადის სამი ატომისაგან (ფორმულა O_3). ჟ. დედამიწაზე ყველაზე გავრცელებული ელემენტია, რომლის წილზე მოდის დედამიწის ქერქის მასის დაახლოებით 47%, ხოლო ზღვისა და მტკნარი წყლები კი შეიცავს 85,82% (მასის მიხედვით) შეკავშირებულ ჟანგბადს. თავისუფალი ჟ. მხოლოდ ატმოსფეროშია, სადაც მის წილად მოდის მასის 20,95%, ანუ მოცულობის 23,1% მასის მიხედვით (დაახლოებით 10^{15} ტ). ატმოსფეროში ჟ. ასეთი კონცენტრაციის შენარჩუნება ხდება ფოტოსინთეზის პროცესის წყალობით, რომლის დროსაც მწვანე მცენარეები მზის სხივების მოქმედებით ნახშირბადის დიოქსიდსა და წყალს გარდაქმნის ნახშირწყლებად და ჟანგბადად. ჟ. აუცილებელია დედამიწაზე სიცოცხლის შესანარჩუნებლად. ჟ. პრაქტიკულად ყველგან და ყველაფერში გამოიყენება. თანამედროვე

პირობებში ჟ. მიღება ხდება უშუალოდ ჰაერიდან კრიოგენული რექტიფიკაციის მეთოდით, აგრეთვე მემბრანულ ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული ჟანგბადის დანადგარებით.

ჟანგეულები – ქიმიური ელემენტების ნაერთი ჟანგბადთან. ქიმიური თვისებების მიხედვით ჟ. იყოფა მარილწარმომქმნელ და მარილ არწარმომქმნელებად. მარილწარმომქმნელი ჟ. იყოფა ფუძე, მჟავა და ამფოტერულებად (მათი ჰიდროქსიდები, შესაბამისად, არიან ფუძეები, მჟავები ან ავლენენ ამფოტერულობას). მრავალი ჟანგეული გვხვდება ბუნებაში; ასეთებია წყალი H_2O, ნახშირორჟანგი CO_2, კაჟმიწა SiO_2 – მთის ქანების მთავარი შემადგენელი ნაწილი და სხვ. ჟანგეულები (რკინის, ალუმინის და ა.შ.) შესაბამისი ლითონების მიღების ძირითადი წყაროა. ჟ. ფართოდ გამოიყენება ტექნიკაში, მაგ., ჩაუმქრალი კირი CaO – სამშენებლო საქმეში; NO_2, SO_2 – აზოტმჟავასა და გოგირდმჟავას წარმოებაში და სხვ. საერთაშორისო ქიმიური ნომენკლატურის მიხედვით ჟანგეულებს ეწოდებათ ოქსიდები.

ჟანგვა (ჟანგვითი პროცესი) – ამ სიტყვის ვიწრო გაგებით – რომელიმე ნივთიერების ჟანგბადთან შეერთება. ფართო გაგებით – ყოველგვარი ქიმიური რეაქცია, რომლის არსიცაა ატომების ან იონებისგან ელექტრონების წართმევა (იხ. ჟანგვა-აღდგენა). უმნიშვნელოვანეს მჟანგველებს მიეკუთვნება: ჟანგბადი O_2, ოზონი O_3, წყალბადის ზეჟანგი H_2O_2, ქლორი Cl_2, ფთორი F_2, კალიუმის პერმანგანატი $KMnO_4$ და სხვ.

ჟანგვა-აღდგენა – ქიმიური რეაქციების კლასი, რომელიც ხორციელდება ელექტრონების ნაწილობრივი ან სრული გადასვლით ერთი ატომებიდან მეორეზე. ელექტრონების გაცემას ეწოდება ჟანგვა, ელექტრონების მიერთებას – აღდგენა. ჟანგვა-აღდგენის მარტივი მაგალითია მეტალური თუთიის გახსნა მარილმჟავაში: $Zn+2HCl = ZnCl_2+H_2$. აქ Zn-ის ატომი კარგავს 2 ელექტრონს და გარდაიქცევა თუთიის იონად, ხოლო წყალბადის იონი იღებს ელექტრონს, გარდაიქმნება ნეიტრალურ H-ის ატომად, უფრო ზუსტად H_2 მოლეკულად. თუთია იჟანგება, წყალბადი აღდგება. თუთია აღმდგენია, წყალბადი – მჟანგავი. ჟანგვა-აღდგენის რეაქციები მიეკუთვნება ბუნებასა და ტექნიკაში ყველაზე გავრცელებულ რეაქციებს. ასეთებია ყველა სახის საწვავის წვა, ლითონთა კოროზია, მადნებიდან უმრავლესი ლითონების აღდგენა, აზოტმჟავას, გოგირდმჟავასა და სხვა ქიმიური პროდუქტების მიღება.

ჟანგი – რკინის ნაწილობრივ ჰიდრატირებული ოქსიდების შრე, რომელიც წარმოიქმნება რკინის ნაკეთობის ზედაპირზე კოროზიის შედეგად, გამოწვეული ძირითადად ჟანგბადისა და ტენის ზემოქმედებით. დაჟანგული ფენის გაჩენა ლითონის კონსტრუქციის ზედაპირზე უარყოფითი მოვლენაა, რადგან იწვევს ნაკეთობის განივი კვეთის შემცირებას, რასაც თან სდევს მთლიანად კონსტრუქციის მზიდუნარიანობის კლება და ავარიების რისკის ზრდა. ამიტომ ლითონის კონსრუქციების ექსპლუატაციის პროცესში დიდი ყურადღება ექცევა კონსტრუქციების დაცვას კოროზიისაგან; 2. ქიმ. რომელიმე ნივთიერების ნაერთი ჟანგბადთან.

ჟანგმიწა – ფხვნილისებრი და მიწისებრი ბუნებრივი რკინის ოქსიდი (ლიმონიტი); ბუნებაში გარდა რკინის ოქსიდისა, გვხვდება სხვა მრავალი ქიმიური ელემენტის ჟანგმიწა: ვანადიუმის, ვოლფრამის, კადმიუმის, კობალტის, მანგანუმის, მდინარის, მიხაკისფერი, მუქი, მშრალი, ნარინჯისფერი, სტიბიუმის, ტანტალის, ურანისა და სხვ. ჟ. წყალში არ იხსნება. გამოიყენება მერქნის, ფაიფურის, შპალერის, თიხის ნაკეთობათა და მისთ. შესაღებად.

ჟანრი (ფრანგ. genre სახეობა, ტიპი) – 1. განსაკუთრებული ტიპის მხატვრული ფორმა არქიტექტურაში; 2. ხელოვნების რომელიმე დარგის ნაწარმოებთა ისტორიულად ჩამოყალიბებული ნაირსახეობა, რომელიც გამოირჩევა მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი

სტილისტური ნიშნებით, თემატიკით, გამომსახველობითი საშუალებებითა და ა.შ. ჟანრის სახეობებია: თეატრალური, კომპიუტერული თამაშების, ლიტერატურული, მეტყველებითი, მუსიკალური, მხატვრობის, ჟურნალისტური, ფოტოგრაფიული და სხვ.

ჟელატინი (ფრანგ. gelatine<ლათ. gelatus გაყინული, გაქვავებული) – ცხოველური წარმოშობის ცილოვანი ნივთიერება, რომლის ხსნარი გაცივებისას იქცევა სქელ ფაფისებრ, გამჭვირვალე ან მოყვითალო ფერის მასად (ნახ. 1). ჯირჯვდება და იხსნება ცივ წყალში. გამოიყენება ტექნიკაში ფეთქებადი ნივთიერებების, საღებავებისა და წებოს დასამზადებლად, შუქმგრძნობიარე ემულსიების მისაღებად, მედიცინაში, კოსმეტიკაში, კულინარიასა და სხვ.

ნახ. 1

ჟეოდა (ფრანგ. géode<ბერძ. geodes მიწისა, მიწური) – ქანში არსებული დიდი ბუნებრივი სიცარიელე (სეკრეცია), რომელიც ნაწილობრივ ამოვსებულია მინერალთა ფარული ან აშკარად კრისტალური აგრეგატებით.

ჟიკლიორი (ფრანგ. gicler შეშხეფება) – დაკალიბრებული ნახვრეტი დეტალში, რომლითაც ხდება აირის ან სითხის დოზირება. მაგ., კარბურატორის შემრევ კოლოფში საწვავის მიწოდება ხდება ჟ. საშუალებით.

Не удается отобразить связанный рисунок. Возможно, этот файл был перемещен, переименован или удален. Убедитесь, что ссылка указывает на правильный файл и верное размещение.

ჟირანდოლი (იტალ. girandola<giranda ცეცხლის ბორბალი) – კედელზე დამაგრებული ფიგურული სანათი არმატურა – შანდალი სანთლის რამდენიმე ბუდით (ნახ. 1).

ჟირო (იტალ. giro ბრუნვა, შებრუნება) – 1. უნაღდო ანგარიშსწორების ერთ-ერთი ფორმა; 2. წერილობითი ბრძანება, დავალება ბანკისადმი კლიენტის მხრივ განსაზღვრული ოდენობის ფულის გადარიცხვის აუცილებლობის შესახებ ამ კლიენტის ანგარიშიდან მესამე პირის ანგარიშზე, რომლისთვისაც კლიენტს სურს ფულის გადაცემა.

ჟიური (ფრანგ. jury<ლათ. juro ფიცის დადება) – სპეციალისტთა ჯგუფი, რომელიც გამოყოფილია კონკურსზე, გამოფენასა და მათ მსგავს ღონისძიებებზე პრემიების, ჯილდოების მისანიჭებლად.

ჟორანტი – თანხის გადაგზავნა.

ჟღალობა – მეტალის თვისება შეიცვალოს შეფერილობა გაცხელებისას.

რაბათი (ფრანგ. rabattre დათმობა, დაკლება) – 1. ვაჭარ-ხელოსანთა დასახლება შუა საუკუნეების ქალაქის ან მონასტრის კედლებთან; 2. შუა საუკუნეების მართკუთხედის გეგმის არაბული გამაგრებული ბანაკი კედლებითა და კოშკებით.

რაბათის ციხე (ინგლ. Rabati Castle) – ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, ისტორიული ციხე სამხრეთ საქართველოში, სამცხის ქ. ახალციხეში (ნახ. 1. საერთო ხედი; ნახ. 2, ნახ. 3: პანორამული ხედი). მდებარეობს მდ. ფოცხოვოს ორივე ნაპირზე. მარცხენა მთაგორიან ნაპირზე განლაგებული იყო რაბათი (ძველი ქალაქი) და დიდი ციხესიმაგრე სასახლით.

ნახ. 1

აგებულია IX საუკუნეში გვარამ მამფალის მიერ. ციხე-ქალაქი იმდროინდელ ქართულ წყაროებში ამ სახელით არ მოიხსენიებოდა, ვახუშტი ბატონიშვილის განმარტებით კი მას სავარაუდოდ სხვა სახელი – "ლომსია" ერქვა. XII-XIII საუკუნეებში განახლებული და ახალციხედ წოდებული, თამარ მეფის ხანის ცნობილი პოლიტიკური მოღვაწეების შალვა და ივანე ახალციხელების სამფლობელო, შემდეგ კი, XIV-XVII საუკუნეებში, სამცხის ათაბაგ ჯაყელთა რეზიდენცია იყო; XVIII საუკუნიდან, ოსმალთა ხელში გადასული, ახალციხის საფაშოს ცენტრს წარმოადგენდა, რომლის მცველი იანიჩრები XIX საუკუნის დასაწისიდან რუსმა ჯარმა შეცვალა.

ამჟამად, ციხესიმაგრე გადაშლილია 7 ჰა ფართობის ტერიტორიაზე და წარმოადგენს ერთგვარ ქალაქს ქალაქში. ციხის ისტორიულ ნაწილში წარმოდგენილია მეჩეთი (ნახ. 4. ჰაჯი ახმედ-ფაშა ჯაყელის სახელობის მეჩეთი), მედრესე (ნახ. 5), მეცხრე საუკუნის მართლმადიდებლური ეკლესია, ციტადელი (ნახ. 6), თურქული აბანოები და მუზეუმი. თანამედროვე ნაწილში ფუნქციონირებს სასტუმრო, რესტორანი, კაფე, ღვინის მაღაზია, ფანჩატური (ნახ. 7), სუვენირების მაღაზია და ქორწინების სახლიც კი. რაბათის ციხე-ქალაქის ტერიტორიაზე ქართული, თურქული და რუსული არქიტექტურის ნიმუშები ერთადაა თავმოყრილი და ეს, ერთი შეხედვით ეკლექტური სანახაობა, სამხრეთ საქართველოს რეალურ ისტორიას ასახავს.

Не удается отобразить связанный рисунок. Возможно, этот файл был перемещен, переименован или удален. Убедитесь, что ссылка указывает на правильный файл и верное размещение.

2011 წელს საქართველოს მთავრობის ძალისხმევით რაბათის ციხის რესტავრაცია დასრულდა და ის სამხრეთ საქართველოს ერთ-ერთ მთავარ ღირსშესანიშნაობად იქცა. რეაბილიტირებული ციხე ახალციხის ციხე-კომპლექსის ნაწილია, რომელიც შუა

ნახ. 3

ნახ. 6

საუკუნეების სხვადასხვა პერიოდის ნაგებობისგან შედგება. ციხე-სიმაგრეს შემოვლებული ჰქონდა სამი გალავანი კარიბჭეებით (ნახ. 8. ქვედა გალავანი კარიბჭით), ხოლო შემოგარენს მიწისქვეშა გვირაბით (პოტერნით) უკავშირდებოდა.

ნახ. 5

ნახ. 7

რაბატი (კიდის კვალი) (გერმ. rabatte თამასა,

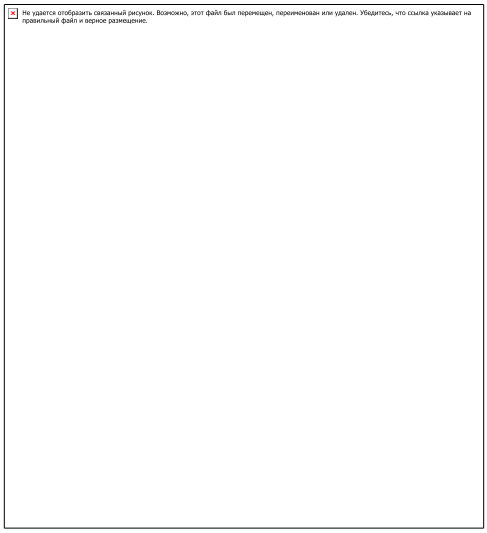
ნახ. 8

ლარტყა, ზოლი) – ვიწრო, გრძელი რიგი ყვავილებისა ბილიკის, გზის ან კედლის გასწვრივ (ნახ. 1).

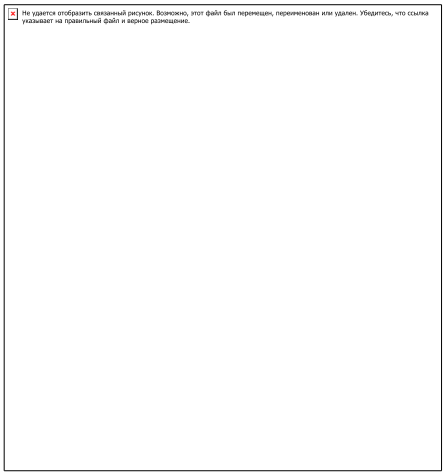
რაბი – 1. აპარატი, რომელიც გამოიყენება სასარგებლო წიაღისეულის გამდიდრებაში. წარმოადგენს დახრილ ღარს უსწორმასწოროებებით, რომლებშიც ხდება მძიმე ნაწილაკების შეკავება მასზე წყალთან შერეული ქანების ნარევის გაშვებისას. არსებობს მრავალიარუსიანი და ავტომატური რაბები; 2. ჰიდრავლიკური სამშენებლო კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს საზღვაო გემების გადაყვანას წყლის ერთი დონიდან მეორეზე (იხ. პანამის არხი, ნახ. 2); 3. სათავანი, ჯებირი, კაშხალი, ხერგი; ნაგებობა, რომელიც მდინარის დინების განივად აიგება, კეტავს წყლის დინებას და ქმნის წყალსატევს; 4. სავენტილაციო ჭავლის გამმიჯნავი დროებითი კედელი, რომელიც ერთმანეთისგან მიჯნავს სუფთა და ნამუშევარჭავლიან ჰაერს.

რაბი წყალჩასაშვები – ჰიდროტექნიკური ნაგებობა, რომლის მეშვეობით ხორციელდება წყლის ჩაშვება მდინარეში ან არხში.

რადარი (ინგლ. აკრონიმი radar<ra(dio) d(etecting) a(nd) r(anging) რადიოაღმოჩენა და მანძილის გაზომვა) – რადიოლოკატორისა და რადიოლოკაციის შემოკლებული სახელწოდება; დანადგარი, რომელიც იყენებს რადიოტალღებს ობიექტების მოსაძებნად (თვითმფრინავი, გემი, წვიმა და სხვ.). კონტაქტის გარეშე ადგენს ობიექტის არსებობას, ობიექტამდე მანძილს, ობიექტის აზიმუტსა და სიჩქარეს (ნახ. 1. რადარის საინფორმაციო ელექტრონული ეკრანის გამოსახულება. წერტილები აღნიშნავენ ობიექტებს). რ. ძირითადი ნაწილია მიმღებ-გადამცემი ელექტრონული მოწყობილობა მიღების და გადაცემის ანტენებით ან ერთი უნივერსალური ანტენით, რომელიც გზავნის რადიოტალღებს და ობიექტიდან არეკვლის შემდეგ უკან იღებს მათ (ნახ. 2. Sperry Corporation-ის წარმოების რადარი, მოდელი AN/FPS-35). ამით რადარს შეუძლია დაადგინოს სად მდებარეობს ობიექტი. რ. გამოიყენება აგრეთვე სხვადასხვა ამოცანის შესასრულებლად: სისწრაფის დადგენა, მოძრაობის დადგენა და ა.შ.

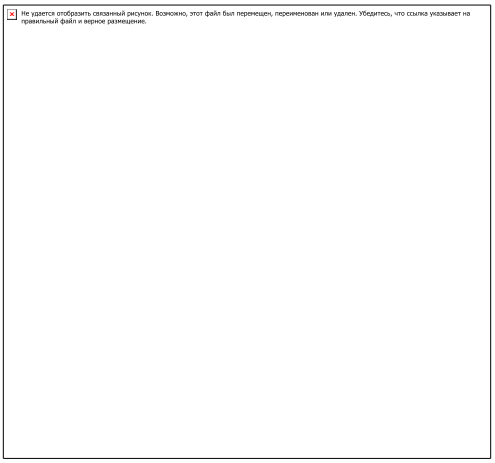


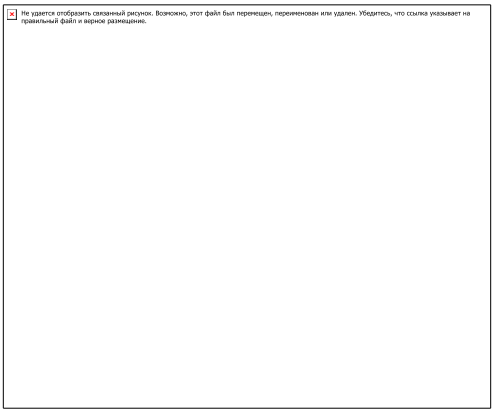
რადიალური (ლათ. radius სხივი, რადიუსი, ჩხირი) – რაც რადიუსის სახით არის მიმართული, განლაგებული; სხივისებრი.



რადიანი (ინგლ. radian<ლათ. radius სხივი, რადიუსი, ჩხირი) – მათემატიკის ყველა სფეროში (ელემენტარულის ზევით), ბრტყელი კუთხეების საზომი ერთეული, რომელიც 180°/π-ს ტოლია, ანუ დაახლოებით 57,2958°-ის. ერთი რადიანი ტოლია წრეწირის ორ რადიუსს შორის მოთავსებული კუთხის, რომელთა შორის რკალის სიგრძე რადიუსის ტოლია (ნახ. 1). კუთხები 30°, 45°, 60° და 90° რადიანებში, შესაბამისად, ჩაიწერება: π/6, π/4, π/3 და π/2.

რადიატორი (ლათ. radiātor გამომსხივებელი) – 1. ცენტრალური გათბობის მილების სისტემა, რომელშიც ცხელი წყალი ან ცხელი ორთქლი მოძრაობს; 2. ავტომობილის, ტრაქტორისა და მისთ. შიგაწვის ძრავაში: თბოგადამცემი – გამაცივებელი სითხის ან ზეთის ტემპერატურის დასაწევად; 3. ინდივიდუალური გათბობის ხელსაწყო, რომელშიც სითბოს გადამტანად გამოყენებულია ცხელი წყალი (ნახ. 1) ან ზეთი (ნახ. 2). რადიატორის სახეებია: ალუმინის, ანოდის, ბიმეტალის, გათბობის, ეთილენ-გლიკოლის, ელექტროდის, ელექტრული, ზედაპირული, ზეთის, თუჯის, კლაკნილა, კონვექციური, მთლიანრჩილული, მილოვანი, საავტომობილო, საყოფაცხოვრებო, სექციებიანი, ფირფიტოვანი, ფიჭისებრი, ფრთის, შიგაწვის ძრავის, ფოლადის, წყალ-ზეთის, წყლის, ჰაერ-ზეთისა და სხვ.





რადიაცია (ლათ. radiātiō ციალი, გამოსხივება) – 1. რაიმე სხეულის მიერ ელექტრომაგნიტური ენერგიის გამოსხივება (მაგ., მზის რადიაცია); 2. ნებისმიერი წყაროდან გამომავალი ენერგიის ნაკადი რადიოტალღების ფორმით; რადიაცია ფიზიკური პროცესია და მისი გამოწვევა ქიმიური რეაქციით შეუძლებელია; 3. თბური გამოსხივება; 4. რისამე გავრცელება ცენტრიდან რადიუსის მიმართულებით.

რადიაცია არეკლილი – დედამიწის ზედაპირსა და საგნებზე არეკლილი ჯამური რადიაციის ნაწილი (ამ რადიაციის დიდ ნაწილს შთანთქავს დედამიწის ზედაპირი და წყალი). საგნის

არეკვლითუნარიანობას განსაზღვრავს არეკლილი რადიაციის ფარდობა ჯამურ რადიაციასთან (იხ. ალბედო).

რადიაცია გაბნეული – მზის რადიაციის ნაწილი, რომელიც ატმოსფეროში გავლის დროს გაიბნევა და ამ სახით აღწევს დედამიწის ზედაპირს.

რადიაცია პირდაპირი – მზის პლანეტიდან დედამიწის ზედაპირზე დაცემული პარალელური სხივების ნაკადი. მისი ინტენსივობა იზომება სითბოს იმ რაოდენობით (კალორიებში), რომელსაც ღებულობს სხივებისადმი მართობული 1 სმ² შავი ზედაპირი 1 წთ-ის განმავლობაში.

რადიაცია ჯამური – პირდაპირი და გაბნეული რადიაციების ჯამი.

რადიაციული ავარიული სიტუაციის ზონა – განსაზღვრული ზონა, სადაც ბირთვული და რადიაციული უსაფრთხოების მოთხოვნათა შესაბამისად, ხორციელდება განსაკუთრებული ზომები რადიაციული ავარიის შედეგების შესამცირებლად.

რადიაციული ბუნებრივი გამოსხივება – ბუნებაში არსებული რადიონუკლიდებისა და კოსმოსური გამოსხივების ერთობლიობა.

რადიაციული დამცავი მინა – მინა, რომელიც შთანთქავს სხივებს ან სწრაფ და ნელ (სითბურ) ნეიტრონებს. გამოირჩევა ტყვიის ოქსიდების, ბისმუტის, ბარიუმის (v-სხივების შთანთქმის) ან ბორის, კადმიუმის, ინდიუმის (ნეიტრონების შთანთქმის) მაღალი უნარით. გამოიყენება რადიაციული რეაქციების წარმოებისას სამზერი სარკმლების მოსაწყობად.

რადიაციული დასხივება – ქმედება ან პირობები, რომლის (რომელთა) დროსაც ადამიანი იმყოფება მაიონებელი გამოსხივების ზემოქმედების ქვეშ. რადიაციული დასხივება შეიძლება იყოს გარეგანი (დასხივება სხეულის გარეთ არსებული წყაროებიდან) და შინაგანი (დასხივება სხეულის შიგნით არსებული წყაროებიდან). ადამიანის ჯანმრთელობისათვის ყველაზე საშიში რადიაციის სახეებია: ალფა-ნაწილაკები (ჰელიუმის გულის დადებითად დამუხტული მძიმე ნაწილაკები), ბეტა-ნაწილაკები (ჩვეულებრივი ელექტრონები), გამა-გამოსხივება (იგივე ბუნებისაა, რაც დღის სინათლე, თუმცა აქვს გაცილებით დიდი შეღწევადობის უნარი), ნეიტრონები (ელექტრულად ნეიტრალური ნაწილაკები, რომლებიც წარმოიშობა მომუშავე ატომური რეაქტორის ირგვლივ) და რენტგენის სხივები (მსგავსია გამა-გამოსხივების, მაგრამ აქვს ნაკლები ენერგია). მზე – ასეთი სხივების ბუნებრივი წყაროა, მაგრამ მისი მავნე გამოსხივებისგან გვიცავს დედამიწის ატმოსფერო.

რადიაციული ბოგამტაროობა – ჰაერის გათბობის პროცესი, რომელიც მიდინარეობს ჰაერში არსებული წყლის ორთქლის მიერ დედამიწიდან გამოსხივებული სითბოს გრძელტალღიანი რადიაციის შთანთქმის შედეგად.

რადიაციული მედეგობა – მასალის თვისება, შეინარჩუნოს თავისი სტრუქტურა და ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები იონიზებული გამოსხივების შემდეგ. დამცავი თვისებების შეფასებისთვის იღებენ მასალის იმ სისქეს, რომელიც 2-ჯერ ამცირებს გამოსხივების ინტენსივობას.

რადიაციული მონიტორინგის ზონა – ზონა, რომლის სხვადასხვა უბანზე ხდება დასხივებისა და დაბინძურების დონეების გაზომვა დასხივების კონტროლის ან/და შეფასების მიზნით.

რადიაციული პროფესიული დასხივება – მუშაკის მიერ პროფესიული საქმიანობის განხორციელების დროს მიღებული დასხივება, გარდა რეგულირებიდან გამორიცხული გამოსხივებისა და რეგულირებიდან განთავისუფლებული რადიოაქტიური წყაროებიდან ან საქმიანობის შედეგად მიღებული დასხივებისა.

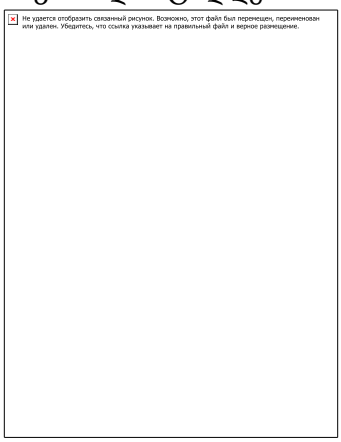
რადიაციული რისკი – საფრთხის, საშიშროების, არსებული ან პოტენციური დასხივების შედეგად წარმოქმნილი მავნე შედეგების ალბათობა.

რადიაციული საგანგებო სიტუაცია – ბირთვულ და რადიაციულ ობიექტზე, გარკვეულ ტერიტორიაზე ან აკვატორიაში ბუნებრივი მოვლენების, სტიქიური უბედურების, ხანძრის, ავარიის, კატასტროფის ან სხვა სახის უბედურების, აგრეთვე დაზიანების საბრძოლო საშუალებათა გამოყენების შედეგად წარმოქმნილი სიტუაცია, როდესაც ირღვევა ადამიანთა ცხოვრებისა და საქმიანობის ნორმალური პირობები, საფრთხე ემუქრება მათ სიცოცხლესა და ჯანმრთელობას, ზარალდება მოსახლეობა და ზიანდება ბუნებრივი გარემო.

რადიაციული საკონტროლო ზონა – განსაზღვრული ზონა, რომელშიც პროფესიული დასხივების (დასხივება, მიღებული ბირთვული და რადიაციული ობიექტის ნორმალური მუშაობის რეჟიმში) კონტროლის მიზნით შემოღებულია ან შესაძლებელია შემოღებულ იქნეს დაცვის სპეციალური ზომები ან უსაფრთხოების მოთხოვნები, რათა ნორმალურ სამუშაო პირობებში თავიდან იქნეს აცილებული რადიოაქტიური დაბინძურების გავრცელება და დასხივება, ასევე შეიზღუდოს პოტენციური დასხივების დონე.

რადიკალი (ლათ. radicalis ძირისა, ძირითადი) – 1. ქიმ. ატომთა ჯგუფი, რომელიც ქიმიური რეაქციების დროს ერთი ნაერთიდან უცვლელად გადადის მეორეში; 2. მათემ. ფესვის ამოღების ნიშანი, ფესვის ამოღების შედეგი; 3. უკიდურეს, გადამწყვეტ ღონისძიებათა მომხრე.

რადიო (ლათ. radio ვასხივებ) – ინფორმაციის უსადენო გადაცემის სახეობა, რომელშიც ინფორმაციის გადამცემად გამოიყენება სივრცეში თავისუფლად მოძრავი რადიოტალღები.



რადიოანძა – კონსტრუქცია, რომლის ვერტიკალურ საყრდენზე საჭირო სიმაღლეზე მაგრდება მიწისზედა რადიოსადგურის ანტენა (ნახ. 1. ჰამერსლის რადიოანძა, ქ. პერტი, ავსტრალია). ანძის ასაგებად ძირითადად გამოიყენება ფოლადის კონსტრუქციები, იშვითად ხე და რკინაბეტონი.

რადიოასტრონომია (ლათ. radio ვასხივებ; ბერძ. astron ვარსკვლავი და nomos კანონი) – ასტრონომიის ნაწილი, რომელიც იკვლევს ციურ სხეულებს მათი რადიოგამოსხივების მიხედვით რადიოტელესკოპების მეშვეობით, რომელთა შესაძლებლობები მნიშვნელოვნად აღემატება ოპტიკური ტელესკოპების შესაძლებლობებს.

რადიოაქტიურად საშიში ობიექტი – ობიექტი, რომელზეც ინახავენ, გადაამუშავებენ, იყენებენ ან გადააქვთ რადიოაქტიური ნივთიერებები.

რადიოაქტიური (ლათ. radius სხივი და āctīvus მოქმედი, ნამდვილი) – ქიმიური ელემენტი, რომლის ყველა იზოტოპი რადიოაქტიურია. პრაქტიკაში ამ ტერმინით მოიხსენიებენ ნებისმიერ ელემენტს, რომლის შენაერთში მოიპოვება ერთი რ. იზოტოპი მაინც, ანუ თუ ელემენტი ამჟღავნებს რ. ბუნებაში. გარდა ამისა, რ. ყველა სინთეზირებული ხელოვნური ელემენტი, რადგან მათი ყველა იზოტოპი რადიოაქტიურია. რ. ელემენტებს აქვთ პრაქტიკული მნიშვნელობა, მაგ., ურანი და პლუტონიუმი გამოიყენება ატომურ რეაქტორებსა და ატომურ იარაღში; ზოგიერთები – ატომური ელექტრობატარეების დასამზადებლად; ბუნებრივი რ. ელემენტების ცხოველუნარიანი იზოტოპები გამოიყენება გეოქრონოლოგიაში და ა.შ.

რადიოაქტიური დაბინძურება – ნებისმიერ ზედაპირზე, მყარ, თხევად ან აირად მასალებში რადიოაქტიური ნივთიერებების არსებობა, სადაც მათი არსებობა არ არის მოსალოდნელი და სასურველი, ასევე პროცესები, რომლებიც ხელს უწყობს მათ შემდგომ განვითარებას.

რადიოაქტიური ნარჩენების მართვა – რადიოაქტიურ ნარჩენებთან მოპყრობისა და ორგანიზაციული ღონისძიებების ერთობლიობა.

რადიოაქტიური ნარჩენი – რადიოაქტიური მასალა, რომლის შემდგომი გამოყენება არ არის გათვალისწინებული.

რადიოაქტიური ნივთიერებები – ბირთვული, რადიაციული ან სხვა მავნე მაიონებელი გამოსხივების მქონე ნივთიერებები.

რადიოაქტიურობა (ლათ. radio ვასხივებ და āctīvus მოქმედი, ნამდვილი) – ქიმიური ელემენტის ატომგულის თვითნებურად ან ხელოვნურად დაშლა (გახლეჩა), რასაც თან ახლავს ელემენტალური ნაწილაკების (ელექტრონი, პოზიტრონი, პროტონი და სხვ.) გამოსხივება.

რადიოგეოდეზია (ლათ. radio ვასხივებ, ბერძ. gê დედამიწა და daizō ნაწილებად დაყოფა) – მანძილისა და წერტილის კოორდინატების განსაზღვრა გეოდეზიური სამუშაოებისას რადიოტალღების მეშვეობით. არსებობს ორი სახის: იმპულსური და ფაზური. იმპულსური მეთოდის გამოყენების დროს მანძილი განისაზღვრება გასაზომი ხაზის გასწვრივ რადიოტალღების გავრცელების დროის მიხედვით (აღებული წერტილიდან საყრდენ წერტილამდე), ხოლო ფაზურის დროს – გასაზომ მანძილში "ჩალაგებული" ცნობილი სიგრძის ტალღების რაოდენობის მიხედვით.

რადიოეკოლოგია (რადიაციული ეკოლოგია) (ლათ. radio ვასხივებ, ბერძ. oikos სახლი, გარემო და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – მეცნიერება, რომელიც სწავლობს ცოცხალი ორგანიზმების არსებობას ბუნებრივი რადიონუკლიდებისა და ტექნოგენური რადიოაქტიური ნივთიერებებით დაბინძურებულ გარემოში.

რადიოზონდი (ლათ. radio ვასხივებ და ჰოლანდ. zond გაგზავნილი) – სხვადასხვა სიმაღლეზე წნევის, ტემპერატურისა და ტენიანობის გასაზომი მეტეოროლოგიური ხელსაწყო, რომელიც რადიოთი ავტომატურად გადმოსცემს გაზომვის შედეგებს; ატმოსფეროში უშვებენ პატარა ჰაერბურთის საშუალებით.

რადიოლოკაცია (ლათ. radio ვასხივებ და locatio განლაგება) – რადიოტალღების საშუალებით სხვადასხვა ობიექტის აღმოჩენა და მათი ადგილმდებარეობის განსაზღვრა.

რადიომეტრია (ლათ. radio ვასხივებ, ლათ. radio ვასხივებ და ბერძ. métron გაზომვა) – 1. სასარგებლო წიაღისეულის დაზვერვის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია რადიოაქტიურობის გაზომვაზე; იყენებენ რადიოაქტიური მადნისა და წყლის რესურსების დაზვერვის დროს; 2. ფიზიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის სხივური ენერგიის გაზომვის წესებს.

რადიონავიგაცია (ლათ. radio ვასხივებ და navigo ვცურავ გემზე) – გემებისა და თვითმფრინავების მართვა რადიოტექნიკური საშუალებების გამოყენებით.

რადიოპელენგატორი – რადიომიმღები მოწყობილობა, რომლითაც განსაზღვრავენ მიმართულებას გადამცემი სადგურებისკენ.

რადიოსპექტროსკოპია (ლათ. radio ვასხივებ, spectrum მოჩვენება, წარმოდგენა, სახე და ბერძ. skopeîn ყურება, შესწავლა) – ნივთიერების კვლევის მეთოდების ერთობლიობა მათი ატომების, იონებისა და მოლეკულების მიერ რადიოდიაპაზონის ელექტრომაგნიტური ტალღების შთანთქმის სპექტრის მიხედვით.

რადიოტალღები – ელექტრომაგნიტური ტალღები, რომლებსაც იყენებენ ბგერისა და სიგნალის უმავთულოდ გადასაცემად შორ მანძილზე.

რადიოტელემეტრია (ბერძ. têle შორს, tēle შორს და métron გაზომვა) – სხვადასხვა ფიზიკური, ტექნიკური სიდიდის გაზომვა შორი მანძილიდან, რომლის დროსაც გასაზომი სიდიდე გარდაიქმნება რადიოსიგნალად.

რადიოტექნიკა (ლათ. radio ვასხივებ და ბერძ. techne ხელოვნება, რეწვა, ოსტატობა) – 1. მეცნიერება, რომელიც სწავლობს მაღალი სიხშირის ელექტრომაგნიტურ რხევებსა და რადიოტალღებს; 2. ტექნიკის დარგი, რომელიც ახორციელებს მათ გამოყენებას კავშირგაბმულობის, რადიოლოკაციის, ტელეხედვის, ნავიგაციისათვისა და სხვ.

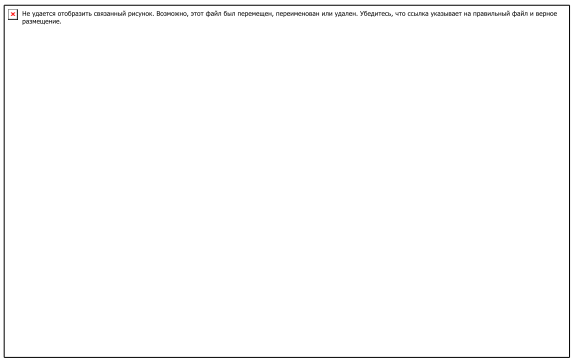
რადიოფიკაცია (რადიოფიცირება) – 1. რადიოსადგურებისა და რადიოდანადგარების ქსელის მოწყობა; 2. რადიოაპარატურით აღჭურვა რისამე.

რადიუს-ვექტორი – სივრცის ნებისმიერი M წერტილის რადიუს-ვექტორი ეწოდება ვექტორს, რომლის სათავე ემთხვევა რაიმე ფიქსირებულ 0 წერტილს (პოლუსს), ხოლო ბოლო – M წერტილს. 0 წერტილი ჩვეულებრივ წარმოადგენს კოორდინატთა პოლარული სისტემის პოლუსს ან დეკარტის მართკუთხა კოორდინატთა სისტემის სათავეს.

რადიუსი (ლათ. radius სხივი, რადიუსი, ჩხირი) – წრფის მონაკვეთი, რომელიც აერთებს წრეწირის ან სფეროს ცენტრს მის რომელიმე წერტილთან (ნახ. 1). კვეთის ინერციის რადიუსი მისი გეომეტრიული მახასიათებელია. ტერმინი "რადიუსი" მრავალი მნიშვნელობით გამოიყენება, როგორიცაა მაგ., ბრუნვის, ვირაჟის, ინერციის, მოხვევის, მოქმედების, სიმრუდის, შეუღლების, ჰიდრავლიკური და სხვ.

ნახ. 1

რაველინი (ფრანგ. ravelin<ლათ. ravelere გამოყოფა) – მომიჯნავე ბასტიონებს შორის განლაგებული საფორტიფიკაციო ნაგებობა, როგორც წესი, სამკუთხედის ფორმისა (ნახ. 1. პეტრეპავლეს ციხის რაველინები, სანკტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია).



რაზა – 1. ზირზა, კავი, რკინა, რომელიც კარის დასაკეტად კოჭაკს გადაეცმება; 2. ურდული; რკინისტარიანი ზოლი, რომელიც კარის დასაკეტად მარყუჟში გაეყრება (ნახ. 1); 3. საგდული; წყლის დინების გადასაღობი ფარი.

რაიონი [ძვ. ფრანგ. rayon<ლათ. regio(n-) მიმართულება, რაიონი<regere მართვა, უშუალო] – 1. ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეული ქვეყნის შიგნით ან დიდ ქალაქში; 2. დასახლებული ადგილის ნაწილი; 3. რაიმე ნიშნის მიხედვით გამოყოფილი ადგილი, სივრცე.

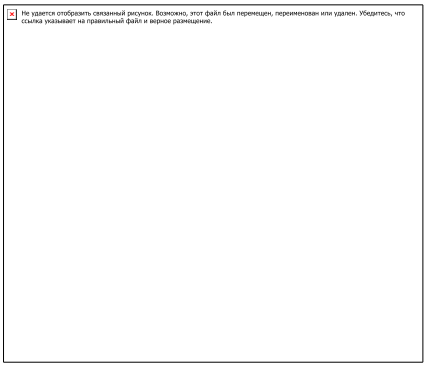
რაიონული გეგმარება – ქვეყნის ცალკეული რაიონების კომპლექსური მოხმარების პროექტი, რომელიც ითვალისწინებს: მეურნეობების, კურორტების, სამრეწველო ინდუსტრიის ობიექტების, სატრანსპორტო ნაგებობების, კავშირგაბმულობის, ქალაქების, სოფლებისა და მოსახლეობის მოხერხებულ განლაგებას, ტექნიკურად დასაბუთებულ საინჟინრო ნაგებობების მოწყობას (წყალმომარაგება, კანალიზაცია და სხვ.), სანიტარული პირობების უზრუნველყოფასა და ბუნების დაცვას.

რაიონული დაგეგმარება – ეკონომიკური ან ადმინისტრაციული რეგიონის კომპლექსური ტერიტორიულ-სამეურნეო მოწყობის დაპროექტება და მისი დაგეგმარებითი სტრუქტურის ფორმირება, რომელიც უზრუნველყოფს მრეწველობის დარგების, სასოფლო-სამეურნეო წარმოებების, განსახლების, კულტურულ-საყოფაცხოვრებო და სოციალური მომსახურების ცენტრების, მოსახლეობის მასობრივი დასასვენებელი ადგილების რაციონალურ განლაგებას; საგზაო-სატრანსპორტო კომუნიკაციების და საინჟინრო ნაგებობების განვითარებას; სანიტარულ-ჰიგიენური და გარემოს დაცვის პირობების გაუმჯობესებას. რ. დ. ითვალისწინებს რეგიონის ბუნებრივი და ადამიანური რესურსების გამოყენებას სამეცნიერო და პრაქტიკული ამოცანების გადაწყვეტასა და კეთილმოწყობილი საცხოვრებელი პირობების შექმნაში. რ. დ. სქემა საწყისი მასალაა ქალაქებისა და დასახლებული პუნქტების განვითარების პერსპექტივების ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთებისათვის.

რაიონული ელექტრული ქსელები – ქსელები დიდი რაიონების ელექტრომომარაგებისთვის და ელექტროსადგურების ერთმანეთთან დასაკავშირებლად. ელექტროძაბვა შეადგენს 35-330კვტ. როგორც წესი, ძაბვის გადაცემა ხორციელდება საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზების საშუალებით – ჩაკეტილი, რადიალური და მაგისტრალური ქსელების სახით.

რაისფედერი (გერმ. reiBfeder<reiBen ხაზვა და feder კალამი) – სახაზავი ინსტრუმენტი ტუშით და თხევადი საღებავებით ხაზების გასავლებად. რ. შედგება სახელურისა და ფოლადის

ღეროებისგან, რომლის თითებს შორის მანძილი რეგულირდება ხრახნით. გაღუნულ თავებიან რეისფედერებს იყენებენ წრიული ხაზების გასავლებად.



რაისშინა (გერმ. reißschiene<reißen ხაზვა და schiene სალტე, რელსი) – T-ებრი ხის ან ლითონის სახაზავი პარალელური ხაზების გასატარებლად (ნახ. 1).

რაიტერი (გერმ. reiter მხედარი) – 1. ლითონის ან პლასტმასის მომჭერი, რომელიც ჩამოცმულია ცალკეულ ბარათებზე (კართოტეკაში) და რომელზეც აღნიშნულია ბარათის ნომერი ან სპეციალური კოდი; 2. მოღუნული მავთულის საწონი, რომელიც რამდენიმე მილიგრამს იწონის; იყენებენ ზუსტი აწონისათვის ანალიზურ სასწორზე, რომლის მხრეულზედაც არის იგი ჩამოცმული და გადაადგილდება აქეთ-იქით; 3. მოძრავი ქვესადგამი (შტატივი), რომლითაც ოპტიკურ ხელსაწყოებს, მათ დეტალებსა და კვანძებს ამაგრებენ ოპტიკურ მერხზე.

რაკეთის ეკლესია (ინგლ. Raketi Church) – რაკეთის წმინდა ნიკოლოზის ეკლესია, XI საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი. მდებარეობს ქვემო რაჭაში, ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის ს. პატარა ონში (ნახ. 1. საერთო ხედი). იგი დარბაზული ტიპის ერთნავიანი შენობაა (7,4x3.6 მ). ნაგებია თლილი (შირიმის) ქვითა და კირით. აქვს ორი კარი – სამხრეთითა და დასავლეთით (ძველად მესამე კარიც ჰქონია ჩრდილოეთით). კარის ზედა თავი და აღმოსავლეთის სარკმლის საპირეები შემკულია ჩუქურთმებით (ნახ. 2, ნახ. 3: ჩუქურთმები). აღმოსავლეთ საქარეში ნატეხი ქვებისგან გამოყვანილი ჯვარია (ნახ. 4. ჯვრის რელიეფი). ეკლესიას დასავლეთით ჰქონია კარიბჭე (დღეს აღარ არსებობს), რომლის თავიდან ჩამოღებული წარწერიანი დიდი ქვა გადაუტანიათ და წმინდა გიორგის ეკლესიის დასავლეთი კარის თავზეა მოთავსებული (იხ. პატარა ონის ეკლესია, ნახ. 2). ჩუქურთმებიანი ქვიტკირის კანკელის მარტო ნაშთია შემორჩენილი (1919 წელს, როდესაც ექვთიმე თაყაიშვილი მოგზაურობდა რაჭაში, ეს კანკელი მთელი ყოფილა). ამჟამად ეკლესიას ახურავს რესტავრირებული თუნუქის სახურავი. კედლებიც შეკეთებულია და გარეგნულად მისი ასაკიდან გამომდინარე არც თუ ურიგო შთაბეჭდილებას ტოვებს. ეკლესიის ეზოში დგას ორსართულიანი სამრეკლო, რომლის პირველი სართული გეგმაში კვადრატის ფორმისაა, ხოლო მეორე სართული რვაწახნაგოვანია კონუსური გუმბათით (ნახ. 5. სამრეკლო). 1975 წელს რაკეთის ეკლესიას რესტავრაცია ჩაუტარდა.

ნახ. 1

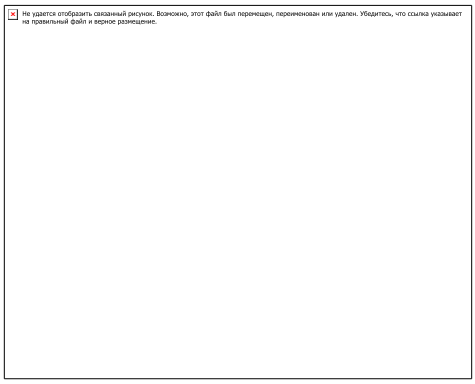
ნახ. 2

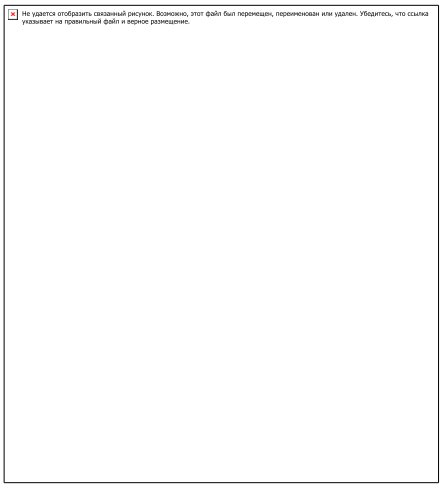
ნახ. 3

ნახ. 4

ნახ. 5

რაკეტა (იტალ. racchetto გორგოლაჭი) – 1. რეაქტიული ძრავის მქონე საფრენი აპარატი, რომელიც ავითარებს დიდ სისწრაფეს და მიფრინავს ძალიან შორს (მაგ., კოსმოსში); 2. დენთით დატენილი ჰილზი, რომელიც აფეთქებისას მაღლა მიდის და გამოსცემს სხვადასხვა ფერის სინათლეს; იყენებენ ფოიერვერკისათვის (ნახ. 2), აგრეთვე სამხედრო საქმეში სიგნალიზაციისათვის და ადგილმდებარეობის გასანათებლად; შუშხუნა; 3. მიწის ან მაგიდის ჩოგბურთის სათამაშო ჩოგანი – ტარიანი ოვალური ჩარჩო, რომელზეც გაჭიმულია ბადე ან მრგვალი ხის ნიჩაბი.





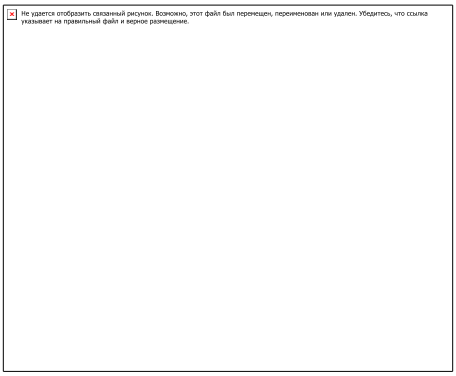
რაკეტადრომი (იტალ. racchetto გორგოლაჭი და ბერძ. drómos სარბიელი, რბოლა) – ტერიტორია, მოწყობილი სპეციალური ტექნიკური საშუალებებით რაკეტების გამოცდისა და კოსმოსში გაშვებისათვის.

რაკურსი (ფრანგ. raccourcir შემოკლება, შეკვეცა) – არქიტექტურული ფორმების, ფიგურების, საგნების გამოსახვა პერსპექტივაში (შემცირებულ ზომებში).

რამენი (ნაძვნარი) – მუქწიწვოვანი ნაძვის ხშირი ტყე, განლაგებული აღმოსავლეთ ევროპის დაბლობებში. გამოირჩევა მერქნის მაღალი ხარისხით.

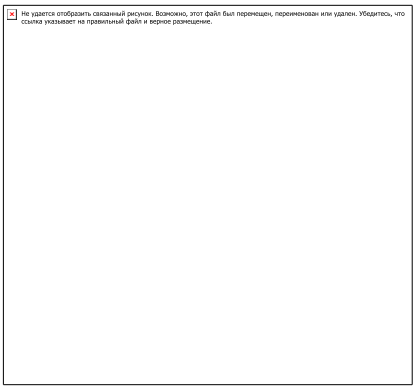
რამპა (ფრანგ. rampe დამრეცი) – 1. ავანსცენის კიდულის გასწვრივ მოთავსებული სანათი არმატურის სისტემა; 2. მრუდი მოხაზულობის პანდუსი; 3. მოედანი განლაგებული სასაწყობო შენობის შესასვლელის წინ, აწეული მიწის ზედაპირიდან 1,15 მ-ზე, რათა ადვილად მოხდეს დატვირთვა-გადატვირთვის სამუშაოები; სიგანე მიიღება 3-6 მ. ტრანსპორტის შესასვლელად რამპაზე გათვალისწინებულია ტორსულ ნაწილში პანდუსის მოწყობა.

რანგი – წოდება, ჩინი; თანრიგი, დონე. არსებობს სამხედრო გემების, გემის კაპიტნების, დიპლომატიური, კონსულის, მატრიცის, ტენზორისა და სხვ. რანგი.



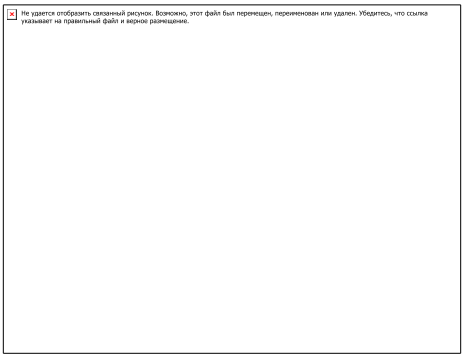
რანდა – 1. უწყვეტი მოქმედების მიწისმთხრელი მანქანა გრუნტის ფენებად მოჭრისათვის. მუშაობს კომპლექსში გადამყრელ კონვეიერთან ან გრუნტსატყორცნთან ერთად. არის თვითმავალი ან მისაბმელი ტრაქტორთან. გამოიყენება არხების გასაყვანად ან დიდი მოცულობის მოსასწორებელი სამუშაოების შესასრულებლად; 2. სამშენებლო ექსკავატორების სამუშაო მოწყობილობის სახეობა კარიერებში თხელი ფენების ამოსაღებად; 3. სასარგებლო წიაღისეულის მომპოვებელი მიწისქვეშა დანადგარის სამუშაო ორგანო; 4. სადურგლო ხელსაწყო ფიცრის სარანდავად, იგივეა რაც გრძელი შალაშინი. არსებობს მისი მრავალი სახეობა: ცალმაგი, ორმაგი, ფხაჭნია, ხუშტარა, საშპუნტავი, ღართმანდი, ნარიმანდსაღები, კუზა და სხვ.; 5. სალიანდაგო რანდა (ნახ. 1); 6. რანდა – გრეიდერი.

რანდა ორმაგი – ორმაგი დანით აღჭურვილი შალაშინი, რომელთაგან ერთ-ერთი მჭრელია, ხოლო მასზე ზემოდან (0,5-1 მმ სიდიდეზე) დამაგრებული მეორე დანა (ფირფიტა) ბურბუშელის გადატეხის ფუნქციას ასრულებს (ნახ. 1). გამოიყენება მერქნის ზედაპირის სუფთად დასამუშავებლად.



რანდა ცალმაგი – რანდა, რომელიც მხოლოდ ერთი საჭრისითაა აღჭურვილი. იძლევა შედარებით არაგლუვ ზედაპირს.

რანდვა (ათლა) – 1. ხის მასალის ზედაპირის დამუშავება. სწორხაზოვანი მდგენელით ბურბუშელას მოხსნა დასამუშავებელი ნაკეთობისა და ხელსაწყოს პირობითი წინსვლით-უკუქცევადი (ხშირ შემთხვევაში სწორხაზოვანი) გადაადგილებისას; 2. ხის ზედაპირიდან თხელი ფენის, ნახევარფაბრიკატის, ე. წ. "შპონის" მოხსნა.



რანდკოჭი – დირე, საძირკვლის კოჭი; წყვეტილ საძირკვლებზე ან კარკასის დგარების შვერილებზე დაყრდნობილი კოჭი, რომელიც იღებს კაპიტალური კედლების ნაწილის ან კარკასის შევსების დატვირთვას (ნახ. 1).

რანჟირება (ფრანგ. ranger დაწყობა, გამწკრივება) – დონეებად დაყოფა, დახარისხება.

რანტი – ტყავის ვიწრო ზოლი, რომელიც ფეხსაცმლის საპირეს (ზედა ნაწილს) გარედან აერთებს ლანჩასთან.

რანტიე (ფრანგ. rentier<rente რენტა) – გასესხებული კაპიტალის სარგებლით, ფასიანი ქაღალდების (აქციების, ობლიგაციების) შემოსავლით მცხოვრები პიროვნება.

რანჩო (ესპ. rancho კარ-მიდამო) – ლათინურ ამერიკაში კარ-მიდამო, სახლ-კარი; აშშ-ის დასავლეთ შტატებში მესაქონლეობის ფერმა (ნახ. 1. რანჩო გრანტ-კორსი, ქ. დირ-ლოჯის სიახლოვეს, მონტანას შტატი, აშშ).

ნახ. 1

რაოდენობა – 1. ნივთის განსაზღვრულობა, რომელიც ახასიათებს მის სიდიდეს, ინტესივობასა და რაიმე თვისების გამოვლენის ხარისხს; 2. ფიზიკური სიდიდე განსაზღვრული ნივთიერებაში შემავალი სტრუქტურული ელემენტების რიცხვით; 3. რისამე რიცხვი,

სიმრავლე; 4. ფილოსოფიური კატეგორია, რომელიც ასახავს ხარისხობრივად ერთგვარი ნივთებისა და მოვლენების ერთიანობას (ერთგვაროვნობას, საერთოობას), რომელიც შეიძლება გაიზომოს ან დაითვალოს. რაოდენობის სახეებია: არჩევის, დაახლოებითი, დარტყმის, ინფორმაციის, მაქსიმალური, მიმოსვლის, მინიმალური, მორწყვის, მოძრაობის, ნალექების, ნივთიერების, სითბოს, რხევების, ცნობათა, წარმოსახვითი, წონითი, წყლისა და სხვ.

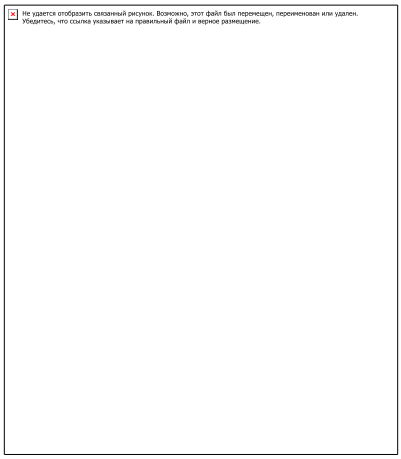
რაოდენობრივი – რაოდენობაზე დამყარებული, რაოდენობის გამომხატველი.

რაპაკივი (ფინ. rapakivi დამპალი ქვა) – პორფირისებრი სტრუქტურის მოვარდისფრო-მოწითალო-მომწვანო ფერის გრანიტი (ნახ. 1); ძვირფასი სამშენებლო და მოსაპირკეთებელი ქვა. შედგება ოლიგოკლაზების (20%-მდე), ორთოკლაზების (40%-მდე), იდიომორფული კვარცის (30%-მდე) და 2%-მდე მეორეხარისხოვანი აქცესორული მინერალებისაგან (ორტიტი, ამფიბოლი, დიოფსიდი, სფენი, აპატიტი, მაგნეტიტი და სხვ.). ძირითადად გავრცელებულია შვედეთსა და ფინეთში.

ნახ. 1

რაპორტი (ფრანგ. rapport ურთიერთობა, კავშირი, შეერთება) – ორნამენტის, ნახატის განმეორებადი ელემენტი ქსოვილზე, ხალიჩაზე, შპალერზე, კერამიკაზე, მოზაიკასა და ა.შ. ჩვეულებრივ, ორნამენტის მოხატულობა სრულდება რაპორტის პრინციპით.

რასტაბაზარი – შუა საუკუნეების თბილისის საქმიანი უბანი, რიგებად განლაგებული ბაზარი და სავაჭრო-სახელოსნოები.



რასტრი (ლათ. rastrum ფოცხი, გისოსი) – 1. ოპტიკური, გრაფიკული ან სხვა წესით რაიმე ზედაპირზე გარკვეული თანამიმდევრობით გავლებული ხაზების სისტემა (ნახ. 1. ჰიპერბოლური რასტრი); 2. მოწყობილობა, რომელიც შედგება, შესაბამისად, განლაგებული ძაფების, ზოლების, პრიზმების, ლინზებისა და მისთ. სისტემისგან; 3. მნათი სტრიქონები ტელევიზორის ეკრანზე.

რასტრული გრაფიკა (კომპ.) (ინგლ. raster graphics) – ციფრული გამოსახულება, რომელსაც აქვს მატრიცული სტრუქტურა და შედგება პიქსელებისაგან. ცალკეული პიქსელი კი შედგება ერთი ან რამდენიმე ბიტისაგან და აქვს საკუთარი ნომერი, რაც განსაზღვრავს მის ზომას, ფერსა და მდებარეობას გამოსახულებაში. რ.გ. ფაილის თანამედროვე (2016 წ.) პოპულარული ფორმატებია: .BMP, .GIF, .JPEG, .PNG, .TIFF, .ICO და სხვ.

ნახ. 1

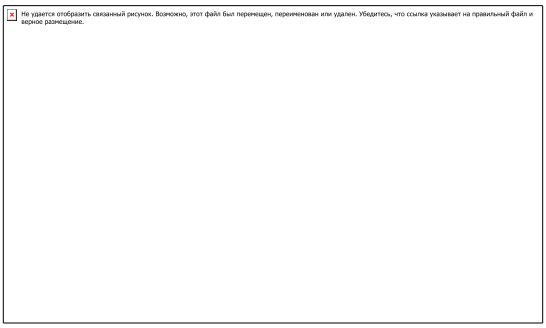
რატუშა (გერმ. rat საბჭო და haus სახლი) – ევროპის მთელ რიგ ქვეყნებში მიღებული დასახელება შენობისა, სადაც თავსდება ქალაქის მმართველი ორგანო (ნახ. 1. ქ. ვენის რატუშა, ავსტრია).

რაუსი (გერმ. raus<heraus "შიგნიდან გარეთ") – მოხეტიალე ცირკის შესასვლელის წინ ან ზევით განლაგებული მაღალი აივანი, სადაც წარმოდგენის დაწყებამდე გამოდიოდა ცირკის მთელი დასი ან ცალკეული მსახიობები მაყურებლის მოსაზიდად.

რაუხტოპაზი – ბოლისფერი ბროლი (იხ. ბროლი, ნახ. 2).

ნახ. 1

რაფა – საფანვალი; ფანჯრის ღიობის შიდა მოჩარჩოების ქვედა თარაზული ნაწილი, რომელიც წარმოადგენს კედლის სიბრტყიდან ნაწილობრივ გამოწეულ ფიცარს ან ფილას (ნახ. 1).



რაფინიორი (ფრანგ. raffineur<raffiner გაწმენდა, დანაცემცება) – 1. დისკური წისქვილი, დამაქუცმაცებელი; 2. მანქანა ბოჭკოვან ნივთიერებათა დასაფქველად; იყენებენ ცელულოზისა და ქაღალდის მრეწველობაში (ნახ. 1).

რაფინირება – 1. გაწმენდა მინარევებისგან (მაგ., ნავთობის რაფინირება); 2. რაფინადის დამზადება შაქრის ფხვნილისგან.

რაციონალიზატორი (გერმ. rationalisator<ლათ. rationalis გონიერი) – პირი, რომელიც წარმოების რაციონალიზაციას ახდენს.

რაციონალიზაცია (ლათ. rationalis გონივრული) – წარმოებისა და მუშაობის მეთოდების სრულყოფა-გაუმჯობესება.

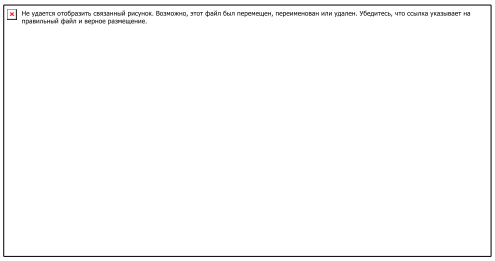
რაციონალური რიცხვი – უსასრულო პერიოდული ათწილადი.

რბია – მანქანა მყარი ნივთიერების დანამცეცებისა და შერევისათვის, რისთვისაც გამოიყენება გაჭყლეტა და ცვეთა. რბია შედგება თუჯის ჯამისგან, რომლის ფსკერზე დაგორავს მასიური თუჯის საგორავები, რომელთა ბრუნვა ხდება, როგორც საკუთარი (ჰორიზონტალური), ისე შვეული ღერძის (ჯვარედის საშუალებით, რომლებზეც ისინია მიმაგრებული) მიმართ. გამოიყენება საშენი მასალების წარმოებაში, სამთო საქმეში, მეტალურგიაში. რ. ზოგჯერ ჩილურ წისქვილსაც უწოდებენ.

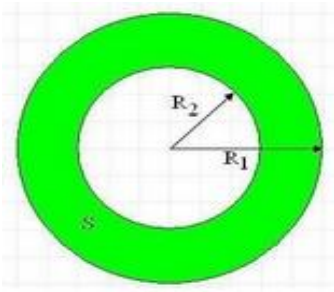
რბილი – 1. რაც ადვილად იცვლის ფორმას, ადვილად იზნიქება, იღუნება, იჭყლიტება; 2. გადატ. დამთმობი, თვინიერი, წყნარი, არამკაცრი; თბილი, სასიამოვნო.

რბილი გარსი – სივრცითი კონსტრუქცია, დამზადებული მაღალი სიმტკიცის გაჭიმვაზე მომუშავე მასალებისგან, გაძლიერებული (დაარმირებული) პლასტმასის, მინის, ლითონის ბოჭკოების ან ფირებისგან ისეთი ხარისხით, რომ ისინი არ იღებენ სხვა სახის დეფორმაციებს (ნახ. 1). რ. გ. მზიდუნარიანობა დამყარებულია კონსტრუქციებში წინასწარი გამჭიმი ძალების

შექმნაზე, რაც მიიღწევა ორი ძირითადი ხერხით – პნევმატიკურით (აეროსტატიკურით) და მექანიკურით. მესამე ხერხი – ჰიდროსტატიკური, გამოიყენება ჰიდროტექნიკურ ობიექტებში.



რგოლი – 1. ამა თუ იმ მასალისგან დამზადებული წრის ფორმის საგანი, რომელიც შემოფარგლულია ორი სხვადასხვა სიგრძის რადიუსის რკალით (ნახ. 1) და რომელიც გამოიყენება სხვადასხვა დანიშნულებით (მაგ., რეზინის რგოლი, საკისრის რგოლი და სხვ.); 2. დეტალების ერთობლიობა, რომელიც შედის მექანიზმის შემადგენლობაში და არ აქვთ ერთმანეთის მიმართ გადაადგილების საშუალება (მაგ., მუხლუხისა და მრავალციცხვიანი ექსკავატორის სამუშაო ორგანოს ჯაჭვის რგოლები); 3. მრგვალი ობიექტი შუაში სიცარიელით; 4. საიუველირო სამკაული, დამზადებული ძვირფასი ლითონისგან; 5. ქსელური ტოპოლოგიის სახეობა; 6. აბსტრაქტული ალგებრის ტერმინი; 7. ბრტყელი გეომეტრიული ფიგურა; 8. იარაღი სპორტულ ტანვარჯიშში; 9. ციკლური ქიმიური ნაერთი; 10. ნათება ან ნისლეული პლანეტის ირგვლივ. არებობს რგოლის მრავალი სახეობა: არამდგრადი, არტახის, ასასხლეტი, ბენზოლის, დამცავი, განმბჯენი, გარე, გასართი, გაჭრილი, გრიგალური, გუმბათქვეშა, დამცავი, დასაჭერი, დგუშის, დენშემკრები, დიფუზორის, ზეგამტარი, ზეთამრიდი, ზეთასასხლეტი, ზეთგამშხეფი, ზეთმანაწილებელი, ზეთსაკავი, ზეთსაკრები, ზეთსამჭიდროებელი, ზეთსარინი, ზეთსაცლელი, ზეთსაჭერი, კომპრესიის, კორპის, მამჭიდროებელი, მაფიქსირებელი, მაფორსირებელი, მბრუნავი, მდგრადი, მისაჭერი, მომჭერი, მუშა, მუშტა, მცურავი, ოთხწვერა, პლასტმასის, პლეოქროული, პიეზომეტრული, რეზინის, რკინის, საბჯენი, საზეთე, საზეთი, საკავი, საკამარე, საფეხუროვანი, საყენებელი, საყრდენი, საჩერებელი, სიხისტის, სპირალური, სტატიკური, უძრავი, ფერიტის, ფეტრის, ფოლადის, ქეჩის, ქვესადები, ღერძული, ყელის, შეკრული, შემკრები, შიგა, შუასადები, ჩამკეტი, ჩასატანებელი, ჩობლის, წლიური, წრიული, წყალსაკრები, წყობურის, კუთხვილიანი, ხუთწევრა, ჯაჭვისა და სხვ.



ნახ. 1

რგოლი ამყოლი – რგოლი, რომელზეც მოდებული გარე ძალების ელემენტარული მუშაობა უარყოფითია.

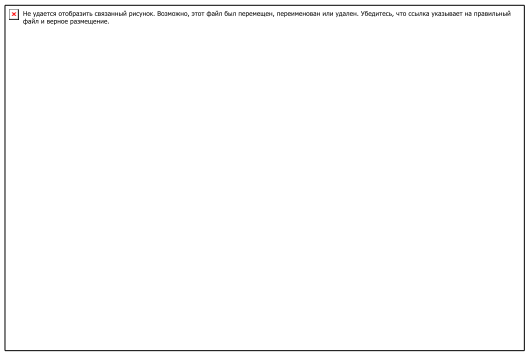
რგოლი გამავალი – რგოლი, რომლის მოძრაობა ხდება სპეციალურად შერჩეული მექანიზმით.

რგოლი დაწყებითი – რგოლი, რომელსაც ენიჭება მექანიზმის ერთი ან რამდენიმე განზოგადებული კოორდინატი.

რგოლი შემავალი – რგოლი, რომელსაც ენიჭება მოძრაობა და მექანიზმის მიერ გარდაიქმნება სხვა რგოლების საჭირო მოძრაობად.

რგოლი წამყვანი – რგოლი, რომელზეც მოდებული გარე ძალების ელემენტარული მუშაობა დადებითია.

რგოლისებრი ღრეჩო – სიცარიელე ხვრეტში გამავალი გაყვანილობის ირგვლივ.



რგოლური ღუმელი – სამრეწველო ღუმელი, რომელშიც ნაკეთობის გაცხელება ხდება რგოლური მბრუნავი ქვედის საშუალებით (ნახ. 1). გამოიყენება მილსაგლინ, სამჭედლო და სხვ. წარმოებებში ლითონის ნაკეთობების თერმული დამუშავებისა და კერამიკული დეტალების გამოწვისათვის.

რეაბილიტაცია [ლათ. rehabilitate<re ისევ, ხელახლა და habilitas (habilitatis) ვარგისობა, უნარი] – 1. ვარგისიანობა, უნარიანობა; 2. იურიდიული უფლებების აღდგენა; 3. ადრინდელი რეპუტაციის, კარგი სახელის აღდგენა; 4. შენობის დაზიანებული ნაწილის, კონსტრუქციის, დეტალის აღდგენა.

რეაგენტი [ლათ. re- უკუ, ხელახლა და agens (agentis) მოქმედი] – ქიმიურ რეაქციაში მონაწილე ნივთიერება.

რეაგირება (ლათ. re- უკუ, ხელახლა და ago ვმოქმედებ) – 1. გამოხმაურება, საპასუხო მოქმედება, პასუხი შთაბეჭდილებაზე, გარე ზემოქმედებაზე; 2. მონაწილეობა ქიმიურ რეაქციაში.

რეადაპტაცია [ფრანგ. adaptation<გვიანდ. ლათ. adaptātiō<ლათ. adaptāre მორგება, შესაბამობა (შეესაბამება), შესატყვისობა; მოწესრიგება, შეგუება, შეწყობა] – ხელახალი ადაპტაცია; იხ. რეაკლიმატიზაცია.

რეაკლიმატიზაცია (ფრანგ. acclimater<შუასაუკუნ. ინგლ. climat<ლათ. clima მხარე; დედამიწის დახრილობა<ბერძ. klima მხარე, არე; სიტყვასიტყვით: დახრილობა, დაქანება; დედამიწის დახრილობა ეკვატორიდან პოლუსამდე<klínein დახრა) – 1. ხელახალი აკლიმატიზაცია; 2. ცოცხალი ორგანიზმების ამა თუ იმ სახეობის ინდივიდთა რაოდენობის აღდგენა, ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის გამო, მათი დროებითი შემცირების შემდეგ; კონკრეტულ რეგიონში ადრე გამქრალი სახეობის ხელოვნური დაბრუნება; იგივეა, რაც რეადაპტაცია. დამატებით იხ. აკლიმატიზაცია.

რეალია (ლათ. realis ნამდვილი, მოქმედი, ნივთიერი) – ნამდვილად არსებული ნივთი, მატერიალური კულტურის ყველა საგანი.

რეალიზაცია – 1. დამზადებული პროდუქციის გაყიდვა; 2. რისამე განხორციელება, ცხოვრებაში გატარება; 3. ქონების ან ფასიანი ქაღალდების ფულად ქცევა.

რეალური (ლათ. realis ნამდვილი, მოქმედი, ნივთიერი) – ნამდვილად არსებული; ჭეშმარიტი, ნამდვილი; 2. ის, რისი განხორციელებაც შესაძლებელია და რაც ემყარება სინამდვილეში არსებული პირობების გაგებასა და გათვალისწინებას.

რეალური საქონელი – სახეზე (საწყობში) არსებული საქონელი, რომლის მიწოდება ბითუმად ყიდვა-გაყიდვით შესაძლებელია დაუყოვნებლივი მოთხოვნით და აქვს შესაბამისი სასაქონლო თვისებები.

რეაქტივი (გერმ. reaktiv<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და activus ქმედითი, მოქმედი) – ქიმიური ნივთიერება, რომელსაც იყენებენ ლაბორატორიებში სხვადასხვა სახის სამუშაოებისთვის. რ. რომელიმე განსაზღვრულ ნივთიერებაზე იძლევა დამახასიათებელ რეაქციას ამ ნივთიერებასთან, რასაც მოჰყვება ფერის შეცვლა, ნალექის გამოყოფა და ა.შ.

რეაქტიული (ინგლ. reactive<ლათ. reagere წინააღმდეგობის გაწევა) – 1. რასაც რეაქტივად იყენებენ ქიმიური რეაქციის დროს (მაგ., რეაქტიული ნივთიერება); 2. რაც უკუცემის ძალის მოქმედებით წარმოიქმნება (მაგ., რეაქტიული მოძრაობა); 3. რაც ასეთ ძალას იყენებს (მაგ., რეაქტიული თვითმფრინავი).

რეაქტიული ლაქსაღებავები – რეაქტიული მასალა, რომელიც ქმნის აფსკს ქიმიური რეაქციის შედეგად ძირითად კომპონენტებს (ფისი და გამამაგრებელი) შორის, რომლებიც გარკვეული პროპორციებით შერევის შემდეგ იძენენ შეზღუდულ ცხოველუნარიანობას.

რეაქტორი (ინგლ. reactor<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და actor მოქმედი) – 1. ატომური დანადგარი, რომელშიც ხორციელდება ატომგულების გაყოფის ჯაჭვური რეაქცია; იყენებენ ატომური ენერგიის უწყვეტად მიღებისთვის; 2. გარკვეული ტემპერატურისა და წნევის პირობებში ქიმიური რეაქციის მოსახდენი აპარატი; 3. მოწყობილობა, რომელიც მუშაობს სხვადასხვა ტიპის რეაქციის (ფიზიკური, ქიმიური, ბიოლოგიური და სხვ.) საფუძველზე. რეაქტორი შეიძლება იყოს: ანოდური, ატომური, ბიოლოგიური, გამყოფი, დენშემზღუდი, ელექტრული, თერმობირთვული, მათანაბრებელი, მანელებელი, ნეიტრონული, რკალსაქრობი, სამფაზიანი, სინგულარული, სწრაფ ნეიტრონებზე, ქიმიური და სხვ.

რეაქტორი ბირთვული – მოწყობილობა, რომელშიც ხორციელდება მართვადი ჯაჭვური ბირთვული რეაქცია, ენერგიის გამოყოფის თანხლებით. პირველი ბირთვული რეაქტორი აშენდა და გაეშვა 1942 წლის დეკემბერს აშშ-ში, იტალიელი ფიზიკოსის ენრიკო ფერმის ხელმძღვანელობით.

რეაქტორი დენშემზღუდი – ელექტროაპარატი, რომლის დანიშნულებაა შეზღუდოს მოკლე ჩართვისას დარტყმითი დენი.

რეაქტორი თერმობირთვული – მოწყობილობა, რომელშიც ხორციელდება მართვადი ჯაჭვური თერმობირთვული რეაქცია, განთავისუფლებული ენერგიის გამოყოფით.

რეაქტორი რკალსაქრობი – ელექტროაპარატი ცვლადი ინდუქტივობით, რომელიც ემსახურება მიწაში ელექტრული ბადის (იზოლირებული ნეიტრალით) ერთფაზიანი მოკლე ჩართვისას დენის შემცირებას.

რეაქტორი სინგულარული – ჰიპოტეტური მოწყობილობა, რომელიც თეორიულად შესაძლებლობას იძლევა "შავი ხვრელიდან" მივიღოთ ენერგია მისი გამოსხივების ან აფეთქების პროცესში.

რეაქტორი ქიმიური – მოწყობოლობა, რომელშიც მიმდინარეობს ქიმიური რეაქცია.

რეაქცია (ფრანგ. reaction<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და actio მოქმედება) – 1. რაიმე ზემოქმედების საპასუხო მოქმედება (მაგ., საყრდენის, გრუნტის და სხვ.); 2. ქიმ. ორი ან რამდენიმე ნივთიერების ურთიერთქმედება, რომლის შედეგად წარმოიშობა ახალი ნივთიერება; 3. სულიერი განწყობის მკვეთრი ცვლილება ძლიერი აღგზნების შემდეგ. არსებობს რეაქციის მრავალი სახეობა: ავტოკატალიზური, აირული, ანალიზური, ანოდური, აღდგენითი,

ბიმოლეკულური, ბირთვული, გამოსხივების, გამოძევების, გარემოს, გაცვლითი, დამყარებული, დაშლის, თაღის, თერმობირთვული, თერმოქიმიური, ეგზოთერმული, ელექტროქიმიური, ენდოთერმული, იუნოლოგიური, იონური, კონდენსაციის, კოჭის, ლითონთერმული, ბიმოლეკულური, კატალიზური, მიერთების, მჟავა, მშრალი, მყისი, მძაფრი, ნეიტრალიზაციის, ნეიტრალური, ნიადაგის, ნორმალური, პარალელური, პირდაპირი, პოლიმერიზაციის, ჟანგვა-აღდგენითი, ჟანგვითი, რთული, საყრდენის, საწყისი, სველი, სხივური, ტრაექტორიის, ტუტე, ფიზიოლოგიური, ფოტოქიმიური, ფსიქოლოგიური, ფუძე, ქიმიური, შეერთების, შეუქცევი, შექცევადი, შუალედური, ჩანაცვლების, ჯამური, ჯაჭვური, ჯგუფური, ჰეტეროგენური და სხვ.

რეაქცია ბირთვული – ატომგულების გარდაქმნა ერთმანეთთან ან ელემენტალურ ნაწილაკებთან ურთიერთქმედების შედეგად, რომელსაც თან ახლავს ბირთვის შემადგენლობისა და სტრუქტურის ცვლილება და მეორადი ნაწილაკების ან γ-კვანტების გამოყოფა. ბირთვული რეაქციების შედეგად შეიძლება წარმოიქმნას ახალი რადიოაქტიური იზოტოპები, რომლებიც დედამიწაზე ჩვეულებრივ პირობებში არ არსებობენ. პირველი ბირთვული რეაქცია განხორციელებული იყო ახალზელანდიური წარმოშობის ინგლისელი ფიზიკოსის სერ ერნესტ რეზერფორდის მიერ 1919 წელს ბირთვების დაშლის პროდუქტებში პროტონების აღმოჩენისთვის ჩატარებულ ცდებში.

რეაქცია თერმობირთვული – ბირთვული რეაქციის სახესხვაობა, რომლის დროსაც მსუბუქი ატომგულები ერთიანდებიან უფრო მძიმე ატომგულებად, მათი თბური მოძრაობის კინეტიკური ენერგიის ხარჯზე. რ. თ. პრაქტიკულად ენერგიის უშრეტი წყაროა.

რეაქცია მხები – სხეულის ზედაპირისადმი მხები რეაქცია.

რეაქცია ნეიტრალიზაციის – ქიმიური რეაქცია ძლიერ მჟავასა და ძლიერ ფუძეს შორის, რომლის დროს წყალი მიიღება (მაგ., მარილმჟავასა და ნატრიუმის ტუტის ურთიერთმოქმედებისას მიიღება მარილი და წყალი).

რეაქცია ნორმალური – სხეულის ზედაპირისადმი მართობულად მიმართული რეაქცია.

რეაქცია ტრაექტორიის – არათავისუფალ ნივთიერ წერტილზე მოქმედი პასიური ძალა, როდესაც ეს წერტილი იძულებულია იმოძრაოს გარკვეული წირის ან გარკვეული ზედაპირის გასწვრივ.

რეაქცია ჯაჭვური – ქიმიური ან ბირთვული რეაქცია, რომლის დროსაც აქტიური ნაწილაკების გაჩენას იწვევს საწყისი ნივთიერების დიდი რაოდენობით (ჯაჭვი) გარდაქმნა. 1. ატომგულების ჯაჭვისებურად გაყოფის პროცესი; 2. ქიმიური ან ბირთვული რეაქცია, რომლის მიმდინარეობისას საწყისი ნივთიერება ებმება ჯაჭვურ გარდაქმნებში შუალედური აქტიური ნაწილაკების მონაწილეობით.

ნახ. 1

რებორდა (ფრანგ. rebord აწეული კიდე, ბორტი) – მატარებლის მოძრავი ნაწილის თვლის ან ბორბლის ფერსოს გამოწეული ნაწილი, რომელიც იცავს თვალს ლიანდაგიდან გადასვლისგან, მიმართავს მას გვერდითი გზისკენ საისრო გადამყვანზე მოძრაობისას ან აკავებს ბაგირს, გვარლს ან ღვედს ბორბალზე (ნახ. 1); ნაწიბური.

რეგალია (ლათ. regalis სამეფო) – 1. სამეფო ხელისუფლების გამოსარჩევი გარე სიმბოლიკა – გვირგვინი, სკიპტრა და სხვ.; 2. წარჩინების ნიშანი, ერთი პირის მიერ მოპოვებული ორდენების, მედლების, წოდებების და სხვათა ერთობლიობა; 3. მეფური, მეფის კუთვნილი, მონარქიული ძალაუფლების სიმბოლო.

რეგენერატი (ლათ. regeneratus აღდგენილი, განახლებული) – გამოყენებული მასალა, რომელსაც აღდგენილი აქვს თავისი პირვანდელი თვისებები.

რეგენერატორი (ლათ. regenero ხელახლა ვაწარმოებ) – მეტალურგიული ღუმლის ნაწილი, კამერა, რომელშიც ხურდება ღუმელში შემავალი ჰაერი.

რეგენერაცია (ლათ. regeneration აღდგენა, განახლება, აღორძინება) – 1. გადამუშავებული საყალიბე ნარევის (სამსხმელო წარმოებაში), ნამუშევარი ცხელი აირების (სხვა აირების ან მასალების შესათბობად), ნამუშევარი ზეთების (განმეორებით გამოყენებისთვის), სუსპენზიების (მძიმე სითხეების იმიტაციისთვის) და სხვ. თავდაპირველი თვისებების აღდგენა; 2. რადიომიმღების მიერ დამოუკიდებელი რადიოტალღების გამოსხივება; 3. ხელსაწყოს მეხსიერებაში შეყვანილი ინფორმაციის დაკარგული (დამახინჯებული) ვარიანტის აღდგენა, განახლება.

რეგიონალიზმი – 1. სტილისტიკური თავისებურებანი, რომელიც განისაზღვრება კლიმატით, ტერიტორიით, მატერიალური და სოციალური ფაქტორებით; 2. მიმდინარეობა ხელოვნებაში, განსაკუთრებით ფერწერაში, რომლის წევრებიც თავს არიდებენ ქალაქს და სწრაფად განვითარებად ტექნოლოგიურ პროცესებს; 3. შეხედულებებისა და იდეების კომპლექსი, რომელიც მოსახლეობას შიგასახელმწიფოებრივ ან საერთაშორისო დონეზე არსებული რეგიონის მიმართ აქვს; 4. სახელმწიფოს ტერიტორიული ორგანიზაციის ფორმა.

რეგიონი (ლათ. regio ქვეყანა, ოლქი) – ოლქი, რაიონი, ტერიტორია, ქვეყნის ნაწილი, რომელიც ბუნებრივი ან ისტორიულად ჩამოყალიბებული ეკონომიკურ-გეოგრაფიული პირობებისა და მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის ერთობლიობით გამოირჩევა. 2. ქვეყნის დიდი რაიონი.

რეგიონის ფინანსური უზრუნველყოფის მაჩვენებელი – რეგიონალური შემოსავლების დონე, ერთ სულ მოსახლეზე.

რეგიონული საინჟინრო გეოლოგია – გეოლოგიის დარგი, რომელიც იკვლევს ამა თუ იმ ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებს.

რეგისტანი (ინგლ. registan<სპარს. reg ქვიშა და stan ადგილი) – სააღლუმო მოედანი აღმოსავლეთის (ერაყის რესპუბლიკა, ირანის ისლამური რესპუბლიკა, შუა აზია) ქალაქებში. ტერმინი სპარსულად ნიშნავს ქვიშიან ადგილს ან უდაბნოს. ყველაზე ცნობილია სამარყანდის (უზბეკეთი) რეგისტანი (ნახ. 1).

რეგისტრაცია (ლათ. registrum სია) – ნივთსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე კანონით განსაზღვრული უფლების, საჯარო-სამართლებრივი შეზღუდვის და საგადასახადო გირავნობის (იპოთეკის), უძრავ ნივთზე საკუთრების

უფლებასთან დაკავშირებული ვალდებულების წარმოშობის, მათში ცვლილებისა და მათი შეწყვეტის, უძრავ ნივთზე საკუთრების უფლების მიტოვების, მიწის მიზნობრივი დანიშნულებისა და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის კატეგორიის შეცვლის, ტყის ფონდის საზღვრის დადგენისა და მასში ცვლილების, გეოგრაფიული ობიექტების, მათი კომპლექსებისა და ნაწილების ნუმერაციის და მათ შესახებ მონაცემების, ნივთსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე უფლების სუბიექტისა და ობიექტის საიდენტიფიკაციო მონაცემების, მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების სავალდებულო სარეგისტრაციო მონაცემების, მათში ცვლილებისა და მათი შეწყვეტის, შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებისა და კომანდიტური საზოგადოების პარტნიორთა წილებზე საკუთრების უფლების შეზღუდვასთან დაკავშირებული ვალდებულებების წარმოშობის, მათში ცვლილებისა და მათი შეწყვეტის შესახებ მონაცემთა აღრიცხვა შესაბამის რეესტრში, რეგისტრაციის თაობაზე გადაწყვეტილების მიღებით.

რეგისტრი (ლათ. registrum შეტანილი) – 1. რაიმე ცნობარი, რისამე საძიებელი, სია, ჩანაწერების წიგნი, სააღრიცხვო დოკუმენტი, რომელსაც სამართლებრივი მნიშვნელობა აქვს (მაგ., კომერციული რეგისტრი, კრედიტორების რეგისტრი, უძრავი ქონების რეგისტრი, ფასიანი ქაღალდების რეგისტრი და სხვ.); 2. სპეციალური ორგანო, რომელიც მართვის სპეციალურ დარგში ზედამხედველობის ფუნქციას ასრულებს; 3. მუსიკალური საკრავის ან მომღერლის ხმის ბგერითი დიაპაზონის მონაკვეთი (მაგ., მაღალი რეგისტრი, დაბალი რეგისტრი).

რეგლამენტი (ფრანგ. règlement<regler დადგმა, წესრიგში მოყვანა) – 1. წესი, რომელიც ადგენს, არეგულირებს ღონისძიებისა და მოქმედების ჩატარების წესსა და დროს, საქმიანობის განხორციელებას; 2. საერთაშორისო კონგრესებისა და კონფერენციების ზოგი აქტის სახელწოდება; 3. ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების პირობები და მახასიათებლები, რომლებიც დადგენილია დასახლებათა ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების საფუძველზე.

რეგრესი (ლათ. regressus დაბრუნება, უკან სვლა) – 1. განვითარების უფრო მაღალი ფორმიდან დაბალზე გადასვლა, უკან სვლა, დაქვეითება, ცვლილება უარესისკენ; 2. რომელიმე პირის ან დაწესებულების უკუმოთხოვნილება, რომელიც წარედგინება ისეთ პირს ან ორგანიზაციას, რომელმაც ვალდებულება შეცვალა, ანუ ზარალის ანაზღაურების მოთხოვნა, რომელსაც ერთი პირი წარუდგენს მეორეს.

რეგულა (ლათ. regula ფორმა, წესი) – მოკლე ღერო, მოთავსებული ტრიგლიფის ქვემოთ და ტოლი ტრიგლიფის სიგანის (იხ. ტრიგლიფი, ნახ. 1).

რეგულარული (ლათ. regularis აუცილებელი) – თანაზომიერი, სწორი, სისტემატური; თანაბრად და სწორად მიმდინარე.

რეგულარული დაგეგმარება – დასახლებული ადგილის, მისი ნაწილის, პარკისა და ა.შ. ისეთი დაგეგმარება, სადაც ქუჩების ქსელის სისტემა ძირითადად ემყარება განსაზღვრულ გეომეტრიულობას ან რაიმე ღერძის სიმეტრიულად არის განლაგებული.

რეგულატორი (ინგლ. regulator<ლათ. regulo წესრიგი; regula ნორმა, წესი) – 1. მოწყობილობა, რომელიც მექანიზმს ავტომატურად უნარჩუნებს თანაბარ მუშაობას, სიჩქარეს, ტემპერატურასა და სხვ.; 2. ავტომატური ხელსაწყო, რომელიც არეგულირებს მანქანის ან მისი

ნაწილების სვლას; 3. მართვის თეორიაში, მოწყობილობა, რომელიც აკონტროლებს მართვის ობიექტის მდგომარეობას და გამოიმუშავებს მისთვის მართვის სიგნალებს. არსებობს რეგულატორის სახეობები: ავტომატური, არაპირდაპირი მოქმედების, ასტატიკური, ბრუნვათა, გაზის წნევის, გაზის ხარჯის, გაძლიერების, დაფოკუსების, დროსელიანი, ელექტროკონტაქტური, ელექტრონული, ექსტრემალური, ვაკუუმური, ზამბარიანი, იზოდრომული, ინდუქციური, ინერციული, კონტრასტულობის, მაგნიტურ-ელექტრული, მდებარეობის, მოცულობითი, მჟავიანობის, მრავალრეჟიმიანი, პირდაპირი ქმედების, პნევმატიკური, პოზიტიური, პროგრამული, რელეური, რეოსტატიანი, რობოტული, საყენებელი, საჰაერო, სვლის, სიმძლავრის, სიჩქარის, სტატიკური, ტემბრის, ტემპერატურის, ტვირთის, უსაფრთხოების, ფაზების, ქანქარიანი, ღერძული, შემრევი, შთანთქმის, ცენტრიდანული, ძაბვის, ძალური, წევის, წნევის, წრფივობის, წყლის, ხმის, ჰიდრავლიკური და სხვ.

რეგულატორი გაზის წნევის – მოწყობილობა (დეტალი), რომელიც გამოსასვლელზე უზრუნველყოფს გაზის წნევას დადგენილ ზღვრებში შესასვლელზე გაზის ხარჯისა და წნევისგან დამოუკიდებლად.

რეგულატორი გაზის ხარჯის – მოწყობილობა, რომელიც უზრუნველყოფს გაზის ხარჯს დადგენილ ზღვრებში შესასვლელზე და გამოსასვლელზე გაზის წნევისგან დამოუკიდებლად.

რეგულირება (ლათ. regulo წესრიგი) – მოწესრიგება. სისტემებისა და მექანიზმების მოყვანა ისეთ მდგომარეობაში, რომლის დროსაც ისინი უკვე შეძლებენ სწორად, ნორმალურად და გამართულად მუშაობას. რეგულირების მრავალი სახე არსებობს: აგზნების, ავტომატური, ავტონომიური, ანთების მომენტის, არაპირდაპირი, ბერკეტული, გადახრის მიხედვით, გაძლიერების, დამოუკიდებელი, ელექტროქსელის, ექსტრემალური, ვენტილატორის, თანაფარდობის, თერმოსტატიკური, თვისობრივი, თვლების, იზოდრომული, იმპულსური, ინტეგრალის მიხედვით, კლავიატურის, მანქანის, მაღლივი რეგულირება, მგრძნობიაროზის რეგულირება, მდებარეობის მიხედვით, მდოვრე, მექანიზმის, ნახევრადავტომატური, ორთქლის, პირდაპირი, პოზიციური, პროგრამული, პროპორციული, პროცესის, რაოდენობრივი, რელეური, რეოსტატული, საბუფერო, საკისრის, საფეხუროვანი, სეზონური, სელექციური, სითხის, სიმძლავრის, სიჩქარის, სწრაფი, ტემბრის, ტლანქი, უკუკავშირის, უსაფეხურო, ღრეჩოების, შემხვედრი, შერეული, ჩადინების, ჩამონადენის, ძაბვის, წევის, წრფივი, წყვეტილი, წყლის, ხელით, ხრახნული და სხვ.

რეგულირება ავტომატური – ავტომატური მართვის სახესხვაობა, რომლის დანიშნულებაა მანქანებსა და აპარატებში ან სხვა ტექნიკურ მოწყობილობებში მიმდინარე პროცესის რომელიმე მახასიათებელი სიდიდის შენარჩუნება ან გარკვეული კანონით ცვლილება, რაც ხორციელდება ავტომატური რეგულატორის საშუალებით.

რეგულირებული სფერო – კანონით განსაზღვრული სფერო, რომელიც პირდაპირ ადგენს ობიექტებს, რომელთა შესაბამისობის შეფასება სავალდებულოა.

რედანი (ფრანგ. redent ხერხის კბილის ჭდე<ლათ. dēns კბილი) – ღია საველე საფორტიფიკაციო ნაგებობა, რომელსაც წინ გამოწეული კუთხის ფორმა აქვს (ნახ. 1).

რედაქცია (ფრანგ. rédaction<ლათ. redactus წესრიგში მოყვანა) – 1. წიგნის, ჟურნალის, გაზეთის და მისთ. გამოცემის ხელმძღვანელობა; 2. კოლექტივი მუშაკებისა, რომლებიც აწარმოებენ პერიოდული ორგანოს გამოცემას; 3. გარკვეული სახით დამუშავებული ტექსტი; 4. აზრის, დებულების გამოხატვის ესა თუ ის ფორმა; ფორმულირება; 5. ტექსტის დამუშავება, გასწორება და მომზადება დასაბეჭდად.

რედემარკაცია (ფრანგ. redemarcation<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და demarcation გამიჯვნა) – სახელმწიფო საზღვარზე სასაზღვრო ნიშნების აღდგენა.

რედუტი (ლათ. redūcere უკან დახევა, უკან დაბრუნება) – მიწაში ან მიწის ზევით მოწყობილი საველე სიმაგრე, სანგარი (იხ. რედანი, ნახ. 1). როგორც წესი, ბრძოლის ველზე რედუტი განთავსებული იყო რედანის უკან.

რედუქტორი (ლათ. reductor უკუამძრავი, უკან წამყვანი) – 1. კბილანური (მათ შორის ჭია) ან ჰიდრავლიკური დახურული გადაცემა, რომლის დანიშნულებაა კუთხური სიჩქარეების შემცირებით (ზოგჯერ გადიდებით) შესაბამისი მაბრუნი მომენტების გადიდება (შემცირება); 2. ხელსაწყო, რომელიც საჭიროა მილსადენში მოძრავი სითხის ან გაზის წნევის შესამცირებლად ან მუდმივი წნევის შესანარჩუნებლად. კბილანური გადაცემის სახის მიხედვით რედუქტორი არის: ცილინდრული, კონუსური, ცილინდრულ-კონუსური და ჭიახრახნული. კბილანური რედუქტორის ერთ-ერთ სახეს მიეკუთვნება პლანეტარული რედუქტორი.

რედუქცია (ლათ. reduce უკან ვაბრუნებ) – 1. რედუცირება; 2. რთულის შეცვლა მარტივით; შემცირება, შესუსტება; 3. ნივთიერების განთავისუფლება ჟანგბადისგან.

რეესტრი (ლათ. registrum სია, ნუსხა, ჩამონათვალი) – 1. ობიექტების ჩამონათვალი, აღწერა, რეესტრული სია; 2. იხ. კადასტრი.

რეექსპორტი (ინგლ. re-export<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და exporto გატანა) – ადრე იმპორტირებული საქონლის გატანა (გადამუშავების გარეშე) მესამე ქვეყანაში.

რევერბერაცია (ლათ. reverbero ვირეკლავ) – ჟღერადობა დახურულ სათავსში, შენარჩუნებული ბგერის წყაროს მოქმედების შეწყვეტის შემდეგ იმის გამო, რომ სათავსის კედლებიდან მრავალგზის აირეკლება ბგერის ტალღები.

რევერბერაციის ხანგრძლივობა – დრო, რომლის განმავლობაში გაისმის არეკლილი ბგერითი სიგნალი.

რევერსი (ლათ. reversus უკანა, შებრუნებული) – 1. მექანიზმი, რომელიც გამოიყენება მანქანის ან მისი ცალკეული ელემენტების მოძრაობის მიმართულების შესაცვლელად (საწინააღმდეგოდ); 2. მონეტის ან მედლის მეორე მხარე, ზურგი; რევერსის გამოსახულებას გამოსაცნობი ფუნქცია აკისრია, მისი დახმარებით ადგენენ მონეტის მოჭრის ადგილს (სახელმწიფოს, ქალაქს); 3. ქონების დაბრუნება თავდაპირველი მფლობელისათვის.

რევერსირება – მანქანის სამუშაო მოძრაობების მიმართულების შეცვლა. გამოიყენება ტვირთამწევ მანქანებში (ტვირთის აწევისა და დაშვების მექანიზმებში), ელექტროძრავებში, ბეტონშემრევ მიქსერებსა და სხვ.

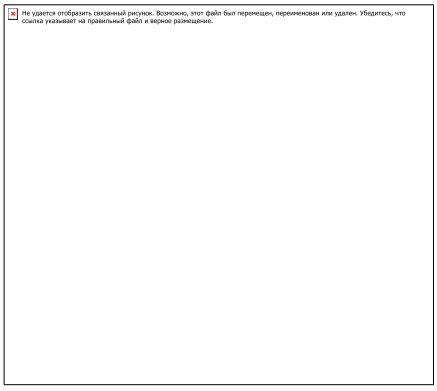
რევიზია (ლათ. revisio გადასინჯვა) – 1. რაიმე დანადგარის (აპარატის, მოწყობილობის, კონვეიერის და მისთ.) მუშაობის შემოწმების პროცესი შესაბამისი რევიზიის აქტის გაფორმებით; 2. საფინანსო კონტროლის ძირითადი მეთოდი, რომელიც ითვალისწინებს სახელმწიფოსგან უფლებამოსილი არასამეწარმეო იურიდიული პირის მიერ საწარმოს, სახელმწიფო ხელისუფლების ორგანოს, თანამდებობის პირის სამეურნეო-საფინანსო საქმიანობის შემოწმებას მუშაობაში ნაკლოვანებების გამოვლენისა და დაძლევის, აგრეთვე, მათი მოქმედების კანონიერების დადგენის მიზნით.

რეზერვაჟი (ფრანგ. réservage<ლათ. reservo შენახვა, დაზოგვა) – ლითონზე სიღრმისეული გრავიურის დატანის ერთ-ერთი სახეობა ამოჭმის ხერხით (ნახ. 1. რეზერვაჟით შესრულებული სურათი). შესრულების ტექნოლოგია შემდეგია: ლითონის ფირფიტაზე სრულდება ნახატი (კალმით ან ფუნჯით) სპეციალური მელნით, რომელიც შეიცავს წყალში გახსნილ შაქარსა და წებოს; ნახატი იფარება მჟავამედეგი ლაქით და ფირფიტას დებენ წყალში, რომელიც ხსნის შაქარსა და წებოს, ნახატი იჯირჯვება და გალაქული ზედაპირი იღებს რელიეფის ფორმას; შემდეგ ბამბის ტამპონით აცილებენ ლაქს და ათავისუფლებენ ნახატს. ფირფიტის მრავალჯერადი დამუშავებით მჟავებით, მიიღება გრავიურის საბეჭდი ფორმა რელიეფური ზედაპირით.

რეზერვაცია (ლათ. reservo შენახვა, დაზოგვა) – 1. ტერიტორია, რომლის ბუნებრივი სიმდიდრეები (მცენარეები თუ ცხოველები) დაცულია სახელმწიფოს მიერ; 2. ადგილი, სადაც იძულებითი წესით არიან დასახლებული ადგილობრივი მკვიდრნი.

რეზერვი (ფრანგ. reserve შენახვა, დაზოგვა) – რისამე მარაგი, რომელიც საჭიროა ნაკეთობის ფუნქციის (დანიშნულების) შესასრულებლად საიმედოობის გასაზრდელად.

რეზერვუარი (ფრანგ. réservoir<лат. reservo შენახვა, დაზოგვა) – ხელოვნური საცავი სითხეების, აირების ან სხვა ნივთიერებების შესანახად. ძირითადად ამზადებენ ლითონის (ნახ. 1) ან რკ.ბ.-ისაგან, იშვიათად ხის, ქვის, პოლიმერის ან მინისგან. განლაგების მიხედვით არსებობს მიწისზედა და მიწისქვეშა; კონსტრუქციის მიხედვით – ვერტიკალური, ჰორიზონტალური და სფეროსებრი; ექსპლუატაციის პირობების მიხედვით – სტაციონალური, გადასატანი, მცურავი და სატრანსპორტო; აგების მეთოდების მიხედვით – ასაწყობ-მონოლითური, ასაწყობი, მონოლითური.



რეზერვუარი კონტაქტური – წყლის გამწმენდი სისტემის კვანძი; წყლის ავზის მსგავსი ნაგებობა, სადაც სალექარიდან ჩაედინება უკვე ქლორის ხსნარით გასუფთავებული ან ქლორიანი კირით დეზინფექცირებული წყალი.

რეზერვუარი მიწისქვეშა – რეზერვუარი, რომელშიც სითხის მაქსიმალური შევსების დონე, სულ მცირე 0,2 მ-ით დაბლაა მიმდებარე მოედნის (რეზერვუარის კედლიდან არანაკლებ 3 მ-ის ფარგლებში) უდაბლეს საპროექტო ნიშნულზე.

რეზიდენტი (ლათ. residens ადგილზე დამრჩენი, მჯდომარე) – 1. იურიდიული ან ფიზიკური პირი, რომელიც ხანგრძლივად (ერთ წელზე უფრო მეტ ხანს) უცხო ქვეყანაში ცხოვრობს; 2. დაზვერვის საიდუმლო წარმომადგენელი უცხო სახელმწიფოს გარკვეულ რაიონში; 3. იმპერიალისტური სახელმწიფოს წარმომადგენელი მისი პროტექტორატის ქვეშ მყოფ ქვეყანაში, ფაქტობრივად ამ ქვეყნის მმართველი.

რეზიდენცია (ლათ. residentia<ლათ. resideo ვრჩები ადგილზე, ვიმყოფები) – სახელმწიფოს ან მთავრობის ხელმძღვანელის, აგრეთვე მნიშვნელოვან ადმინისტრაციულ პოსტზე მყოფი პიროვნების მუდმივი ადგილსამყოფელი (ნახ. 1. საქართველოს პრეზიდენტის სასახლე).

რეზინი (ლათ. resina ფისი) – მასალა, რომელიც მიიღება კაუჩუკის ვულკანიზაციით (ნახ. 1. რეზინის დეტალები). ის კონსტრუქციული მასალაა აღჭურვილი უნიკალური თვისებების კომპლექსით, რომელთაგან ყველაზე მნიშვნელოვანია ელასტიკურობა ტემპერატურის დიდ დიაპაზონში. გოგირდის შემცველობის მიხედვით არჩევენ რბილ (1-3% გოგირდი) და ნახევრადმაგარ ან მაგარ (30% გოგირდი) რეზინს. სპეციალური თვისებებიდან მნიშვნელოვანია თბო-, ბენზინ-, ცხიმ-, ყინვამედეგობა, აგრეთვე მედეგობა რადიაციისა და აგრესიული გარემოს (ტუტეები, ჟანგბადი, ოზონი) მიმართ. რ. მექანიკური თვისებები დამოკიდებულია მისი ნარევისა და შემავსებლების ტიპზე, რომლის მიხედვით რ. ყოფენ ორ ჯგუფად: 1. საერთო დანიშნულების (საბურავები, ლენტები, ქამრები, ხელთათმანები, საყოფაცხოვრებო ნივთები და სხვ.); 2. სპეციალური დანიშნულების (აღჭურვილი სპეციალური თვისებებით). მშენებლობაში რ. იყენებენ სადებებად, ქვესადებებად, ჰერმეტიზაციისა და იზოლაციისთვის გადახურვებში, სარდაფებში, საძირკვლებში, კედლებსა და სვეტებში ანტისეისმურ დემპფერებად (ნახ. 2. სვეტის რეზინის ანტისეისმური დემპფერი) და ა.შ.

ნახ. 1

ნახ. 2

რეზისტინი (ლათ. resistere წინააღმდეგობის გაწევა) – სპილენძის, მანგანუმისა და რკინის შენადნობი; იყენებენ ელექტროსახურებელი ხელსაწყოების წარმოებაში.

რეზიუმე (ფრანგ. résumé<ლათ. resumere აღდგენა, განმეორება) – შრომის, მოხსენების, სტატიისა და მისთ. მოკლე შინაარსი, დასკვნა.

რეზოლვომეტრია – ფოტოგრაფიული სენსიტომეტრიის ნაწილი, რომელიც განიხილავს ფოტომასალების მკაფიოობის გაზომვის მეთოდებს.

რეზოლი (ინგლ. resol<ლათ. resina ფისი) – 1. სითხე, რომელიც შედგება ხის კუპრის, სპირტისა და მწვავე კალისაგან; იყენებენ სანაგვე ორმოების დეზინფექციისთვის; 2. რეზოლური ტიპის ფენოლ-ფორმალდეჰიდური ფისი, რომელიც სამშენებლო ფანერის წარმოებაში გამოიყენება.

რეზოლუცია (ლათ. resolutio გადაწყვეტილება) – კოლეგიური ორგანოს სხდომაზე (ყრილობა, კონფერენცია, სესია, კრება) ამა თუ იმ საკითხის განხილვის შედეგად მიღებული გადაწყვეტილება.

რეზონანსი (ფრანგ. resonance<ლათ. resono საპასუხო ხმის გამომცემი, გამოხმიანება) – 1. სხეულის ბგერადობის გამოწვევა მასთან შეთანხმებულად აწყობილი მეორე მბგერი სხეულის მიერ; თანაბარბგერადობა; 2. ზოგი სათავსის უნარი, გაადიდოს ბგერის ძალა და ხანგრძლივობა სათავსის შიგნითა ზედაპირების მიერ ბგერის არეკვლის შედეგად; 3. დამყარებული იძულებითი რხევის ამპლიტუდის მკვეთრი გაზრდა გარე ჰარმონიული ზემოქმედების სიხშირის მიახლოებისას სისტემის ერთ-ერთი საკუთარ რხევის სიხშირესთან; 4. სიტუაცია, როდესაც ნაგებობის საკუთარი რხევის სიხშირე ემთხვევა იძულებითი რხევის სიხშირეს. რ. მოვლენა ხშირად გვხვდება ბუნებაში. ის დიდ როლს ასრულებს ტექნიკაში. რხევის ამპლიტუდის მკვეთრად ზრდამ შეიძლება გამოიწვიოს ნაგებობების ან მანქანების ნგრევა. ამის თავიდან ასაცილებლად ცდილობენ სისტემის თვისებების ისეთნაირად შერჩევას, რომ მისი ნორმალური რხევის სიხშირეები რაც შეიძლება შორს იყოს გარე პერიოდული ზემოქმედების შესაძლო სიხშირეებისაგან. ზოგ შემთხვევაში რ. ასრულებს დადებით როლს. მაგ., რადიოტექნიკაში რეზონანსი თითქმის ერთადერთი მეთოდია, რომელიც საშუალებას იძლევა საჭირო რადიოსიგნალი გამოვყოთ სხვა რადიოსადგურების სიგნალებისაგან.

რეზონანსული სიხშირე – იძულებითი რხევის სიხშირე, რომლის დროსაც იწყება რეზონანსი.

რეზონატორი (გერმ. resonator<resonare ხმის გამცემი) – სისტემა (ან ტანი), რომელშიც შეიძლება წარმოიშვას რეზონანსული მოვლენა. შეიძლება იყოს აკუსტიკური – სიმი, კამერტონი, მემბრანა, საჰაერო ღრუტანიანი (ჰელმგოლცის რ.); ელექტრული – რხევითი კონტური, მოცულობითი (მაღალი სიხშირის), კვარცული. ხშირ შემთხვევაში რ. ეხმაურება ჰარმონიულ ზემოქმედებას, რომელთა სიხშირე ახლოსაა მის საკუთარ რხევასთან.

რეზორბცია (ლათ. resorbeo<re- უკუ, ხელახლა და sorbeo ვყლაპავ, ვშთანთქავ) – მეორეული შთანთქმა; შეწოვა.

რეზორცინი – უფერული მოტკბო კრისტალები. ადვილად იხსნება ეთანოლში, დიეთილურ ეთერში, აცეტონში, წყალში. ქიმიური ფორმულა $CH_4(OH)_2$; სიმკვრივე – 1270 კგ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 110°C; დუღილის ტემპერატურა – 280,8°C; აქაფების ტემპერატურა – 127°C. გამოიყენება ფეთქებად ნივთიერებათა დასამზადებლად, სინთეზური საღებავებისა და

პლასტიფიკატორების წარმოებაში, ზოგიერთი პოლიმერის (მაგ., რეზორცინულ-ალდეჰიდური ფისი) მისაღებად და სხვ.

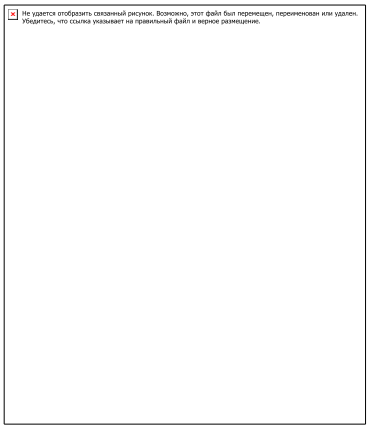
რეზოფანი – სამფენიანი ფურცლოვანი მასალა, რომელიც ცხელი დაწნეხით მიიღება. შიგა ფენას წარმოადგენს ელასტიკური არავულკანიზებული რეზინი, გარე ფენები კი დამზადებულია ხის შპონისგან.

რეზულტატი (ლათ. resultatus არნახული, არეკლილი) – იხ. შედეგი.

რეიმპორტი (ლათ. re- უკუ, ხელახლა და importare შემოტანა) – ქვეყნის საბაჟო ტერიტორიიდან ექსპორტის საბაჟო რეჟიმით გატანილი სამამულო საქონლის უკან შემოტანა დადგენილ ვადებში, საქონლის მიმართ ეკონომიკური პოლიტიკის ღონისძიებათა გამოუყენებლად.

რეისი (ნიდერლ. reis; გერმ. reise მოგზაურობა<ძვ. ფრანგ. reel რეალური, ნამდვილი<გვიანდ. ლათ. reel ფაქტური<ლათ. res მატერია, ნივთი) – 1. სატრანსპორტო საშუალების (ავტობუსი, გემი, თვითმფრინავი და მისთ.) გადაადგილება გასვლის ადგილიდან დანიშნულების ადგილამდე, წინასწარგანსაზღვრული სვლაგეზით; 2. ახლო აღმოსავლეთში: ნავის ან ხომალდის კაპიტანი; 3. მუსულმანურ ქვეყნებში: ძალაუფლების მქონე პირი; პიროვნება, რომელსაც აქვს უფროსის, გუბერნატორის, ლიდერის სტატუსი; 4. პორტუგალიური რეალი, ვერცხლის მონეტა, რომელიც მიმოქცევაში იყო XIV საუკუნიდან.

რეისმასი – იხ. რეისმუსი.



რეისმუსი (გერმ. reißmaß<reißen ხაზვა და maß ზომა) – სადურგლო ხელსაწყო, რომელიც ფიცრის (ძელის) ზედაპირზე საბაზო ხაზის პარალელური ხაზების დასატანად გამოიყენება (ნახ. 1). რ. მეშვეობით აგრეთვე შესაძლებელია ზომების გადატანა ნახაზიდან ნამზადზე.

რეიტინგი (შეფასება) – 1. რაიმეს შეფასება ხარისხის ან რაოდენობის, ან მათი კომბინაციის მიხედვით; 2. პოპულარობის ინდექსი; 3. რიცხვითი ან რიგითი მაჩვენებელი, რომელიც გამოხატავს განსაზღვრული ობიექტის ან მოვლენის საჭიროებასა და მნიშვნელოვნებას.

რეკვიზიტი (ლათ. requisitum საჭირო, აუცილებელი) – 1. დოკუმენტის ან აქტის სავალდებულო ელემენტი, რომელიც აუცილებელია მისი სრულყოფილი იურიდიული გაფორმებისთვის; 2. იურიდიული პირის სახელწოდება და ინფორმაცია, მისი იურიდიული მისამართის შესახებ: საფოსტო ინდექსი, ქალაქის, ქუჩის მისამართი, დაწესებულების დასახელება, ტელეფონის ნომერი, იმეილი და ა.შ.; 3. ფიზიკური პირის იდენტიფიკაციისათვის აუცილებელი მონაცემები: სახელი, გვარი, მისამართი და ა.შ.

რეკვიზიცია – იძულებითი გასხვისება, ცალკეულ მოქალაქეთა ან იურიდიულ პირთა ქონების დროებითი ამოღება სახელმწიფოს მიერ მისი ღირებულების ანაზღაურებით, რომელიც გამოიყენება განსაკუთრებულ შემთხვევებში (ეპიდემია, სტიქიური უბედურება, ომები და სხვ.).

რეკლამა (ფრანგ. reclame ყვირილი) – ინფორმაცია გავრცელებული ნებისმიერი მეთოდით, ნებისმიერი ფორმითა და ხერხით, მიმართული საზოგადოების ფართო მასებისათვის, რეკლამირების ობიექტის მიმართ მათი ყურადღების მიპყრობის ან ინტერესის გაღვივების მიზნით. რ. ფასიანი ცალმხრივი კომუნიკაციაა, რომელშიც განსაზღვრულია სპონსორი და ინფორმაცია მართვადია. რეკლამის სახეობებია: გაზეთი, ჟურნალი, სარეკლამო ფურცელი, რადიო, ტელევიზია, ფილმი, ბილბორდი, ინტერნეტი, მოძრავი ტრანსპორტი, სპორტსმენის მაისური და სხვ. რ. განიხილება, როგორც მარკეტინგის მნიშვნელოვანი კომპონენტი. მეურნეობის სისტემაში რეკლამა არის საინფორმაციო პროპაგანდისტული ღონისძიებების ერთობლიობა გათვლილი მოსახლეობის ინტერესებზე. რ. ძირითადი პრინციპია გეგმაზომიერება და ინფორმაციულობა. მას აქვს სამი ძირითადი ფუნქცია: ინფორმირება, მარკის ან საქონლის შესახებ მოქმედებისკენ წაქეზება, შეხსენება და იმიჯის შექმნა.

რეკლამაცია (ლათ. reclamation უკმაყოფილება) – 1. უკმაყოფილების გამოხატვა, პრეტენზია, საჩივარი; 2. განცხადება მიწოდებული პროდუქციის ან შესრულებული სამუშაოს არასათანადო ხარისხიანობის თაობაზე, რომელიც შეიცავს მოთხოვნას აღმოჩენილი დეფექტების მოცილების, ფასის შემცირების ან დანაკარგის ანაზღაურების შესახებ.

რეკოგნოსცირება (ლათ. recognosco დათვალიერება) – 1. გეოდ. წინასწარი დათვალიერება, გამოკვლევა (ადგილმდებარეობისა) გეოდეზიურ სამუშაოთა საწარმოებლად; 2. სამხ. დაზვერვა პირადად მეთაურის ან შტაბის ოფიცრის მიერ საბრძოლო მოქმედების დაწყების წინ.

რეკონსტრუქცია (ინგლ. reconstruction<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და constructio აშენება, აგება) – 1. კაპიტალური მშენებლობის სახეობა, რომელიც დაკავშირებულია ნაგებობის ფუნქციური, კონსტრუქციული და ესთეტიკური თვისებების გაუმჯობესებასთან. ის ხორციელდება საჭიროებისამებრ ექსპლუატაციის ნებისმიერ პერიოდში. მის შემადგენლობაში შედის სარემონტო სამუშაოები და ახალი მშენებლობაც. რ. შედეგად იცვლება შენობის მოცულობით-დაგეგმარებითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტა; 2. შენობის, არქიტექტურული კომპლექსის, ქალაქის და ა.შ. ძირეული გადაკეთება ახალი პრინციპების შესაბამისად; 3. შემორჩენილი ნაშთების ან წერილობითი წყაროების მიხედვით რამეს პირვანდელი სახით აღდგენა; 4. საწარმოში ძირითადი საშუალებების, ტექნიკისა და ტექნოლოგიის გარდაქმნა იმ მიზნით, რომ ამაღლდეს გამოსაშვები პროდუქციის დონე და ხარისხი, ათვისებულ იქნეს ახალ ნაკეთობათა გამოშვება.

რეკონსტრუქცია ექსტერიერის – ექსტერიერის (შენობის ფასადის, სახურავის) არქიტექტურული ნაწილების (ელემენტების) გაბარიტების შეცვლა ან არქიტექტურული ნაწილების (ელემენტების), კონსტრუქციების, ტექნიკური საშუალებების დამატება (მოკლება), რაც არსებითად ცვლის შენობის ექსტერიერს.

რეკონსტრუქცია მზიდი ელემენტების – მზიდი კონსტრუქციის ახლით ან სხვა ტიპის კონსტრუქციით შეცვლა, ასევე დაზიანებული (მწყობრიდან გამოსული) მზიდი კონსტრუქციის გამაგრება, მზიდი კონსტრუქციის მოშორება, შენობის ინტერიერში მზიდ კონსტრუქციაში ღიობის გამოჭრა და სხვ.

რეკონსტრუქცია ქსელების – შენობა-ნაგებობების საერთო სარგებლობის საინჟინრო-კომუნალური ქსელების გადაკეთება, შეცვლა, დამატება ან მოკლება.

რეკონსტრუქცია შენობა-ნაგებობის – შენობა-ნაგებობებზე ახალი სართულ(ებ)ის დაშენება, ან არსებული სართულ(ებ)ის დემონტაჟი, აგრეთვე მისი ნებისმიერი სართულის განაშენიანების ფართობის შეცვლა.

რეკრეაცია (ლათ. recreatio აღდგენა, დასვენება) – 1. შრომის პროცესში დახარჯული ძალების აღდგენა, განახლება; 2. სასწავლო დაწესებულებაში დასვენებისთვის განკუთვნილი ოთახი.

რეკრეაციული – დასასვენებელი, ადამიანის ძალების აღსადგენი.

რეკრეაციული ზონა – სპეციალურად გამოყოფილი ტერიტორია ქალაქში ან ქალაქგარეთ მოსახლეობის დასვენების ორგანიზებისათვის, რომელიც ითვალისწინებს ბაღების, პარკების, ტყე-პარკების, ხეივნების, პლაჟებისა და მისთ. მოწყობას.

რეკრისტალიზაცია – პოლიკრისტალებში ცალკეული კრისტალური მარცვლების წარმოქმნა ან ზრდა (ან მხოლოდ ზრდა) ფაზების ხარჯზე. მისი სიჩქარე სწრაფად (ექსპონენციალურად) იზრდება ტემპერატურის მატებასთან ერთად და განსაკუთრებული ინტენსივობით მიმდინარეობს მასალის პლასტიკური დეფორმაციის დროს. რ. მასალას აცილებს სტრუქტურულ დეფექტებს (პირველ რიგში რამდენჯერმე ამცირებს დეფექტების დისლოკაციის სიმკვრივეს), ცვლის მარცვლების ზომებს და, შესაბამისად, მათ კრისტალოგრაფიულ ორიენტაციას (ტექსტურას).

რეკუპერატორი (ლათ. recuperator შებრუნებითი, შექცევითი) – თბომცვლელი, რომელშიც ხორციელდება თბოცვლა თბომატარებლებს შორის. თბომატარებლები განცალკევებულია გამყოფი კედლით. გამოიყენება წარმავალი აირების სითბოს უტილიზაციის მიზნით.

რეკუპერაცია (ლათ. recuperation კვლავ მიღება) – 1. წარმოების ნარჩენების დაჭერა და გამოყენება; 2. მასალების ან ენერგიის ნაწილის დაბრუნება იმავე ტექნოლოგიურ პროცესში ხელმეორედ გამოყენების მიზნით.

რელასკოპი – ხელსაწყო ტყეში ხის სიმაღლის, განივკვეთის, მანძილის, ადგილმდებარეობის დახრის კუთხისა და სხვ. გასაზომად (ნახ. 1).

ნახ. 1

რელატივისტური დინამიკა – ფარდობითობის კერძო თეორიის დარგი, რომელიც შეისწავლის ნივთიერი სხეულების მოძრაობას მასზე მოდებული ძალების მოქმედებით.

რელატივისტური მექანიკა – მექანიკა, რომელიც დაფუძნებულია სივრცისა და დროის ფარდობითობის პრინციპზე. რ. მ. განიხილავს სხეულთა (ნაწილაკთა) მოძრაობის კლასიკურ კანონებს სინათლის სიჩქარის მიახლოებული სიჩქარით მოძრაობისას.

რელატივისტური სიჩქარე – სიჩქარე, რომელიც უახლოვდება სინათლის სიჩქარეს ვაკუუმში. რ.ს. მოძრავ ნაწილაკებს რელატივისტურს უწოდებენ.

რელაქსაცია (ლათ. relaxatio დაძაბულობის შესუსტება, მოდუნება) – 1. სხეულის რაიმე მდგომარეობის თანდათანობით შესუსტება ამ მდგომარეობის გამომწვევი ფაქტორების

მოქმედების შეწყვეტის შემდეგ. რ. ხდება მასალაში მოლეკულათშორისი გადაადგილებების შედეგად. ის ფასდება იმ დროთი (პერიოდით), როდესაც მასალაში ძაბვა მცირდება e = 2,718-ჯერ, სადაც e ნატურალური ლოგარითმის ფუძეა. რელაქსაციის პერიოდი შეადგენს დროს $1x10^{-10}$ წმ-დან (თხევადი კონსისტენციის მასალები) $1x10^{10}$ წმ-მდე (მყარი მასალები); 2. არმატურაში წინასწარი ძაბვების თანდათანობითი შემცირება მუდმივი დეფორმაციის პირობებში. ამ პროცესს ადგილი აქვს მაღალი ძაბვების მოქმედების დროს (წინასწარდაძაბულ კონსტრუქციებში). რ. ინტენსიურად მიმდინარეობს არმატურის დაჭიმვიდან უახლოესი დროის (პირველი საათები, პირველი დღეები) განმავლობაში, შემდეგ თანდათან ნელდება და წყდება; 3. არათანაბრად გახურებული სხეულის ტემპერატურის გაწონასწორება; 4. წონასწორობის დამყარების პროცესი თერმოდინამიკურ მაკროსკოპიულ ფიზიკურ სისტემაში (აირი, სითხე, მყარი ტანი).

რელაქსაცია ძაბვის – მასალის თვისება თვითნებურად შეამციროს ძაბვები იმ პირობებში, როცა დეფორმაციის საწყისი სიდიდე უცვლელი რჩება.

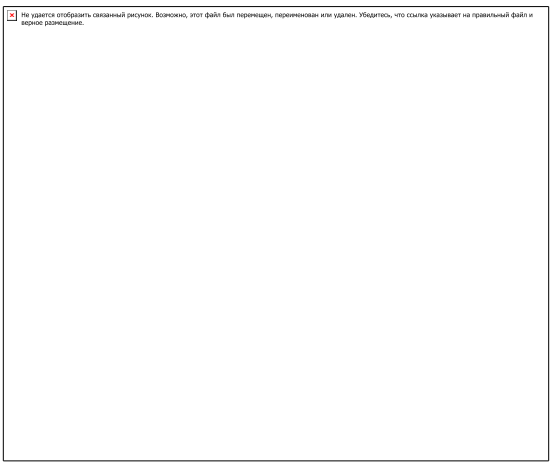
რელე (ფრანგ. relais<relayer შეცვლა) – ავტომატური ხელსაწყო, რომელიც რეაგირებს რაიმე დანადგარის ერთ-ერთი პარამეტრის (მაგ., ძაბვის, წნევის, ტემპერატურის) ცვლილებაზე და მცირე სიმძლავრის საშუალებით ჩართავს ან განრთავს დენის წრედში გაცილებით უფრო მძლავრ დამხმარე წყაროს. ამ ტერმინის ქვეშ, როგორც წესი, იგულისხმება ელექტრომაგნიტური რელე, თუმცა პრაქტიკაში გამოიყენება არაელექტრული ბუნების რელეებიც (ტემპერატურული, სინათლის, აკუსტიკური და სხვ.). სამშენებლო საქმეში გამოყენებული რელეს სახეებია: ადგილობრივი, აირის, აკუსტიკური, ამომრთველი, ამძრავი, აღმრიცხველი, გადამრთველი, გადამცემი, გამოსაძახებელი, გამშვები, გამყოფი, დამცავი, დაყოვნებული ქმედების, დენის, დიფერენციალური, დროის, ელექტროდინამიკური, ელექტრომაგნიტური, ელექტრონული, ელექტრული, ემისიური, თერმოელექტრული, იმპულსური, ინდუქციური, ინერციული, კათოდური, მაბლოკირებელი, მაგნიტური, მაკოდირებელი, მანაწილებელი, მანომეტრული, მაყოვნებელი, მექანიკური, მიმღები, მკვებავი, მმართველი, ნახევრადგამტარიანი, ნულოვანი, პნევმატიკური, პოლარიზებული, სადისტანციო, სამანიპულაციო, სასიგნალო, სასინჯი, სელექტორული, სითბური (ნახ. 1), ტემპერატურის, უკონტაქტო, უკუდენის, ქრონომეტრიული, ჩამიწების, ჩამკეტი, ცენტრიდანული, ძაბვის, წინაღობის, წნევის, ჭავლური, ხაზის, ჯგუფური და სხვ.

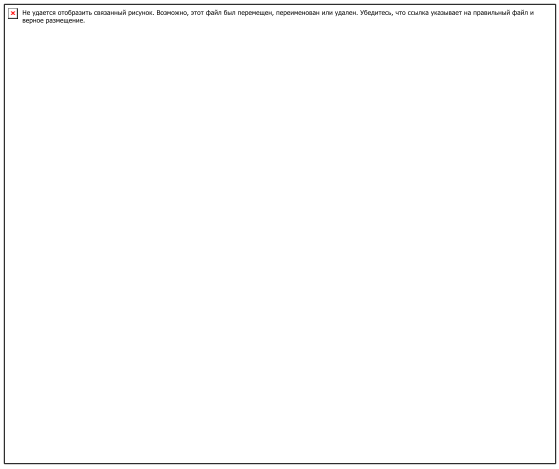
რელევანტური (ინგლ. relevant არსებითი) – შესაბამისი; შესატყვისი; საქმესთან დაკავშირებული; არსებითი; ფასეული.

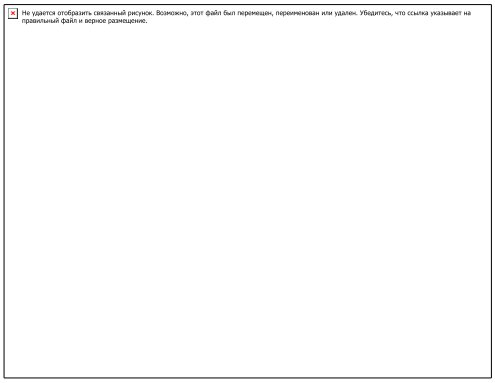
რელიგიური მსახურების (ადგილი) ნაგებობა – შენობა ან მისი ნაწილი, რომელიც განკუთვნილია რელიგიური მსახურების ჩასატარებლად.

რელიეფი (ფრანგ. relief დახმარება<ძვ. ფრანგ. relever აწევა; შემსუბუქება<ლათ. relevāre ტვირთის, დატვირთვის შემსუბუქება; შემსუბუქება; აწევა) – 1. ხმელეთის, ოკეანისა და ზღვის ფსკერის უთანაბრობის ერთობლიობა, რომლებიც განსხვავდებიან მოხაზულობის, ზომების,

წარმოშობის, ასაკისა და განვითარების ისტორიის მიხედვით (ნახ. 1. ფშავის რელიეფი, საქართველო). შედგება დადებითი (ამოზნექილი) და უარყოფითი (ჩაზნექილი) ფორმებისაგან. მის წარმოშობას განაპირობებს მიწის ზედაპირზე ენდოგენური და ეგზოგენური პროცესების ზემოქმედება. რელიეფის შემსწავლელ მეცნიერებას გეომორფოლოგია ეწოდება; 2. სიბრტყეზე ამობურცული სკულპტურული გამოსახულება (ნახ. 2); განასხვავებენ ამობურცულ და ჩაღრმავებული გარემოხაზულობის (კონტურის) მქონე რელიეფს (ჩაძირული რელიეფი; ე.წ. ანკრუ, იგივე კოილანოგლიფი).







რელიეფის უარყოფითი ფორმა – ხმელეთის ზედაპირის ან წყალსაცავის ფსკერის მიმართ ჩაღრმავებული ნაწილი: ხეობა, ღრმული (ნახ. 1), ხრამი, სამშენებლო მთხრებლი და სხვ.

რელიეფის ფორმები – დედამიწის ზედაპირის უსწორმასწოროებების ერთობლიობა, რომლებიც გეომორფოლოგიურ ერთეულებს წარმოადგენს. დედამიწის ზედაპირზე გვხვდება საშუალო, დიდი და პატარა ზომის ხმელეთის ზედაპირის ელემენტები, რომლებიც გამოირჩევა კარგად გამოხატული მოხაზულობითა და წარმოშობის ისტორიით. რ. ფ. იყოფა დადებით, უარყოფით, მარტივ, რთულ, ჩაკეტილ და გახსნილ ფორმებად. მარტივი რ. ფ. წარმოქმნილია ერთი (ჩვეულებრივ ეგზოგენური) რელიეფწარმომქმნელი პროცესით; რთული რ. ფ. იქმნება რამდენიმე ეგზოგენური პროცესის შედეგად. დედამიწის რ. ფ. მიეკუთვნება შემდეგი ფორმები: მთათა (ქედი, მთა, მთიანეთი, პლატო, ბორცვი, ზეგანი, ხეობა, ხევი); დადაბლებული (ვაკე, დაბლობი, ველი, ქვაბული, პენეპლენი, პედიმენტი, პედიპლენი); მდინარეული (დელტა, კალაპოტი, მდინარე, მეანდრი, ჩანჩქერი, ჭორომი); ფლუვიალური (გამოზიდვის კონუსი, პლაჟი, კანიონი, მღვიმე, კლიფი, ჭალა, ოაზისი, ჭაობი, გუბე); მყინვარული (ვერძის შუბლი, კარი, მყინვარი, მყინვარული ნაკაწრი, ოზები, რიგელი, ტროგი, ფიორდი, ცირკი); ოკეანური და სანაპირო (ატოლი, ესტუარი, კუნძული, ლაგუნა, მარჯნის რიფი, ნახევარკუნძული, ნაპირი, შუაოკეანური ქედები, შელფი, ყელი, ყურე, კონცხი, წყალქვეშა მთა); ვულკანური (გეიზერი, დაიკი, ვულკანი, კრატერი, გუმბათი, კონუსი, კალდერა, ლავური ნაკადი, ლავური პლატო, ლაკოლითი, მაარი,

ბარანკოსი, ნეკი); ეოლური (უდაბნო, ერგი, დიუნა, ბარხანი, იარდანგი, ზასტრუგა, თოვლის კარნიზი) და ანთროპოგენური (არხი, გზა, გვირაბი, კარიერი, კაშხალი, მაღარო, პოლდერი, რკინიგზა, შენობა, ჯებირი, წყალსაცავი, ხიდი, ხელოვნური კუნძული).

რელიკვია (ლათ. reliquiae ნარჩენები) – 1. ნივთი, რომელსაც ინახავენ როგორც წარსულის მოსაგონარ, განსაკუთრებით ძვირფას სახსოვარს; 2. რელიგიური თაყვანისცემის საგანი (ჩვეულებრივ, წმინდანთა ნაშთები: წმინდა ნაწილები, ტანსაცმელი და სხვ.), რომელსაც ეკლესია სასწაულმოქმედ ძალას მიაწერს.

რელინი – რეზინის ლინოლეუმი; იატაკის საფარი, რომელსაც ამზადებენ სინთეზური კაუჩუკის საფუძველზე.

რელიქტი (ლათ. relictum ნარჩენი) – ორგანიზმი, ნივთი ან მოვლენა, რომელიც არის შორეული წარსულის, ძველი ეპოქის გადმონაშთი.

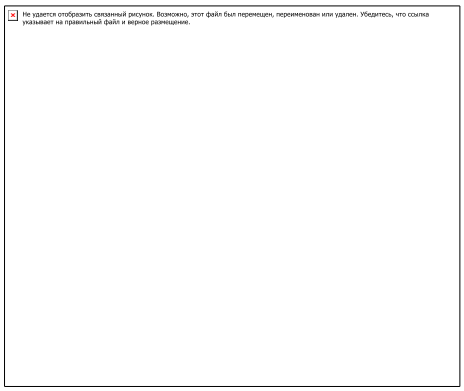
რელიქტური – რელიქტის სახით შენახული.

რელსი (ლათ. regula სწორი ჯოხი) – ფოლადის ვიწრო ძელი (ნახ. 1), რომელსაც აქვს სპეციალური პროფილი (მომრგვალებული ან ღარისებრი თავით). ორი რ., დაგებული ერთმანეთისგან გარკვეულ მანძილზე, წარმოქმნის სარელსო ლიანდაგს მოძრავი შემადგენლობის გადასაადგილებლად (მატარებლის, ტრამვაის), აგრეთვე ტვირთამწევი მანქანების (ხიდური, კოშკურა, ხარიხა, პორტალური) ამწისქვეშა გზას. ზოგჯერ გამოიყენება ერთი რელსი (მაგ., მონორელსური გზისათვის). რელსის მრავალი სახეობა არსებობს: ამწის, ასაქცევი, აფეთქებული, გამოსაწევი, გარე, დენგამტარი, დეფექტური, ვინიოლის, ვიწროლიანდაგიანი, მაღაროს, მიმმართველი, მრუდხაზოვანი, მუხლა, ორთავა, ორმაგი, საკონტაქტო, სარკინიგზო, სორბიტული, სწორხაზოვანი, ტრამვაის, ფართოლიანდიანი, ფოლადის, ფუძეგანიერი, ღაროვანი, შედგენილი, შიგა, შუალედური, ცალთავა, ჯავშნიანი და სხვ.

ნახ. 1

რელსი დეფექტური – რელსი, რომელსაც რაიმე დეფექტი აქვს. დეფექტის მიზეზებია: ლიანდაგის ცუდი მოვლა-შენახვა, მოძრავი შემადგენლობის სავალი ნაწილების ცუდი მდგომარეობა, ქარხნული წუნი (არასათანადო ქიმიური შედგენილობა, უხარისხო გაგლინვა, ლითონის არათანაბარი სტრუქტურა და ა.შ.). დეფექტების აღმოჩენა ხდება როგორც გარეგნული დათვალიერებით, ისე დეფექტოსკოპის გამოყენებით. რელსის დეფექტების სახეებია: 1. რელსის გატეხა პირაპირის ხვრელებზე ან რელსის თავის მოტეხა პირაპირთან ხვრეტების გარეთ; 2. რელსის თავის ლითონის გრძივი განშრევება; 3. რელსის თავის გათელვა რელსის ბოლოებში ან მთელ სიგრძეზე; 4. რელსის ფუძის ამოტეხა ან რელსის ფიცხი გატეხა; 5. რელსის ფიცხი გატეხა ხილული დეფექტების გარეშე; 6. ბზარების გაჩენა თვლების დამუხრუჭებისა და სრიალის (ბუქსაობის გარეშე) მიზეზით; 7. რელსის გატეხა მუქი ან ღია ფერის ოვალური ლაქის გამოჩენით გატეხის ზედაპირზე; 8. გრძივი ბზარი რელსის თავის ქვეშ, ყელზე ან ფუძის მახლობლად; 9. ფურჩები რელსის თავის ზედაპირზე. 10. რელსის ფუძის დაჟანგვა; 11. ლითონის აცვენა რელსის თავიდან. დეფორმაციისა და დაზიანების სახეების მიხედვით რელსები იყოფა მეტად დეფექტურ და დეფექტურ რელსებად. მეტად დეფექტური რელსები მატარებლებიდან გადმოცემული დატვირთვებისას შეიძლება გატყდეს, ამიტომ

ისინი ექვემდებარება დაუყოვნებლივ შეცვლას. დეფექტური რელსები, რომელთა საექსპლუატაციო თვისებები ნორმატულ პირობებზე დაბალია, მაგრამ ჯერ კიდევ უზრუნველყოფს მატარებლების დადგენილი ან შეზღუდული სიჩქარეებით უსაფრთხოდ გატარებას, შეიძლება დატოვებულ იქნეს ლიანდაგში მათი გეგმურად შეცვლამდე, რელსების დეფექტების კატალოგში მოცემული საექსპლუატაციო მითითებების დაცვით. დეფექტების რაოდენობრივი მახასიათებლები მოცემულია ნორმატიულ ლიტერატურაში.



რელსის სამაგრი (ქვესადები) – მექანიკური მოწყობილობა რკინიგზის რელსის შპალებთან მისამაგრებლად (ნახ.1).

რელსის ქვესადები – ლიანდაგის ზედა ნაშენის დეტალი, რომელიც იდება რელსის ძირსა და შპალს შორის (ნახ. 1). რ.ქ. ზედა სამუშაო ზედაპირს აქვს დახრა 1:20 ქვედა ზედაპირის მიმართ. P65 ტიპის რელსებისათვის ნაწილობრივ გამოიყენება

რ.ქ., რომელთა დახრა შეადგენს 1:40. საისრო გადამყვანებისათვის გამოიყენება ბრტყელი რ.ქ., რომლებსაც ზემოთ აღნიშნული დახრა არა აქვთ (არსებობს საისრო გადამყვანები, რომელთა რ.ქ. აქვთ დახრა 1:20). 500 მ და ნაკლები რადიუსის მქონე უბნებში ლიანდაგის ორივე ძაფის ქვეშ, ხოლო 501-800 მ რადიუსიან უბნებში გარე ძაფის ქვეშ გამოიყენება შპალის ბოლოსაკენ დაგრძელებული მხარის მქონე რ. ქ.

რემარკა (ფრანგ. remarque შენიშვნა, შემჩნევა, სქოლიო) – 1. შენიშვნა, ტექსტის ავტორისეული განმარტება, რომელიც ეხება პერსონაჟებს, გარემოს და სხვ.; 2. შენიშვნა, მინაწერი ან აღნიშვნა სავაჭრო წიგნში, ანგარიშში და სხვ.

რემისია (ლათ. remissio შემცირება, შესუსტება) – კომერციული ფასჩამოკლება ანგარიშის მიხედვით გადასახდელი თანხის დამრგვალების მიზნით.

რემონტების სისტემა – მიმდინარე გეგმური, ავარიული, ამორჩევითი ან კომპლექსური რემონტი. რ.ს. აქვს პროფილაქტიკური ფუნქცია ნაგებობის (შენობის) და მისი ელემენტების ნაადრევი ცვეთის გამოვლენისკენ მიმართული.

რემონტვარგისობა – კონსტრუქციის (ელემენტის, ნაკეთობის) თვისება, დაექვემდებაროს დაზიანების მიზეზებისა და შედეგების აღმოფხვრას და ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტის შედეგად აღიდგინოს მზიდუნარიანობა. რ. მაჩვენებლად ითვლება რემონტის საშუალო ხანგრძლივობა ერთი დაზიანების (მტყუნების) მიმართ, ასევე დაზიანების აღმოფხვრის შრომატევადობა და ღირებულება.

რემონტი (ფრანგ. remonter შეკეთება) – 1. სამუშაოები, რომელთა საშუალებით ხდება შენობის, ნაგებობის, კონსტრუქციის დაკარგული თვისებების აღდგენა საპროექტო დონემდე. მისი სახეებია: მიმდინარე, კაპიტალური და კომპლექსური; 2. ორგანიზაციული და ტექნიკური

ღონისძიებების ერთობლიობა, რომელიც ხორციელდება ნაკეთობის სამუშაუნარიანობის აღსადგენად. რ. სახეებია: მიმდინარე, საშუალო და კაპიტალური. მიმდინარე რ. დროს აღმოიფხვრება მანქანის ან მოწყობილობის მუშაობის პროცესში წარმოქმნილი უწესივრობები და მტყუნებები; საშუალო და კაპიტალური რ. დროს ხდება მანქანის რესურსის ნაწილობრივი ან მთლიანი აღდგენა; 3. მშენებლობა, რომლის დროსაც დეფექტები აღმოიფხვრება ისე, რომ არ იცვლება მზიდი კონსტრუქციები, კერძოდ: ა) შენობის ინტერიერში ტიხრების გადაადგილება, ახლის დამატება ან მოკლება, ასევე მათში ღიობ(ებ)ის გამოჭრა; ბ) შენობა-ნაგებობების ინდივიდუალური სარგებლობის საინჟინრო-კომუნალური ქსელების შეკეთება; გ) შენობა-ნაგებობების საერთო სარგებლობის საინჟინრო-კომუნალური სისტემების იმ ნაწილების შეკეთება/განახლება, რომლებიც გამიზნულია ბინების ან სხვა სამყოფების, სადგომების, სათავსების მომსახურებისათვის (მათ შორის, საერთო სარგებლობის საინჟინრო-კომუნალური სისტემების იმ ნაწილებისა, რომლებიც ბინებში ან სხვა სამყოფებში, სადგომებში, სათავსებში მდებარეობს); დ) ტექნოლოგიური აღჭურვილობისა და ტექნოლოგიური სისტემების, ასევე ლოკალური საინჟინრო-კომუნალური ქსელებისა და სატრანსპორტო მექანიკური მოწყობილობების შეკეთება (განახლება); ე) შენობა-ნაგებობის ყველა სახის სარემონტო და მოპირკეთებითი, მათ შორის, ფასადისა და სახურავის, სამუშაოთა შესრულება, გაბარიტებისა და იერსახის არსებითად შეცვლის გარეშე (გარდა კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლებისა); ვ) ხაზობრივი ნაგებობების რემონტი-შეკეთება მათი სიმძლავრისა და მახასიათებლების შეუცვლელად, ტექნიკური ნორმების დაცვით.

რემონტი ავარიული – რემონტი, რომელიც ტარდება მოულოდნელი ავარიის შედეგების სალიკვიდაციოდ (მეწყერი, ხანძარი, აფეთქება, ქარიშხალი, წყალდიდობა და სხვ.).

რემონტი ამორჩევითი კაპიტალური – რემონტი, რომელიც ითვალისწინებს ზოგიერთ სასწრაფო და აუცილებელი სამუშაოს ჩატარებას და რომელიც ვერ დაელოდება მიმდინარე ან კაპიტალური რემონტის ჩატარებას.

რემონტი გაუთვალისწინებელი – სამუშაოებები გაუთვალისწინებელი უწესივრობების აღმოსაფხვრელად.

რემონტი გეგმური კაპიტალური – 1. შენობის ელემენტების აღდგენის საექსპლუატაციო მახასიათებლებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა; 2. კონსტრუქციის და საინჟინრო სისტემის ნაწილობრივი ან მთლიანი შეცვლა შენობის გადაგეგმარებით.

რემონტი გეგმური მიმდინარე – რემონტი, რომელიც ითვალისწინებს სამუშაოების ჩატარებას შენობის ელემენტების უდროოდ ცვეთის აღსაკვეთად. განასხვავებენ მიმდინარე და კაპიტალურ რემონტებს, რომელთა შორის განსხვავება ისაა, რომ მიმდინარე რემონტისას სრულდება სამუშაოები, რომელიც იცავს შენობის ელემენტებს გარემოს ზემოქმედებისაგან განსაზღვრული დროის ინტერვალში, ხოლო კაპიტალური რემონტი ლიკვიდაციას უკეთებს კონსტრუქციის ფიზიკურ და მორალურ ცვეთას მისი საექსპლუატაციო თვისებების აღდგენის გზით. რ.გ.მ. წარმოადგენს სამშენებლო და საორგანიზაციო-ტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსს, რომელიც ემსახურება შენობის ელემენტების უწესივრობის აღდგენასა და საექსპლუატაციო მაჩვენებლების ნორმალური დონის შენარჩუნებას.

რემონტი კაპიტალური – სრული რემონტი, რომელიც ეხება შენობის, დანადგარისა და სხვ. ძირითად ნაწილებს.

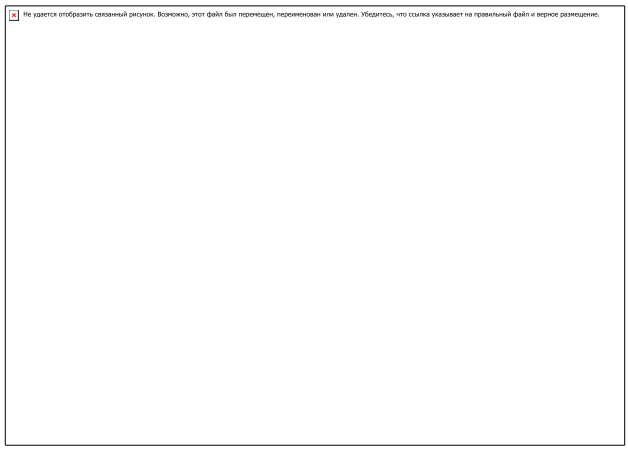
რემონტი მიმდინარე – რემონტის სახეობა, როდესაც ხდება მცირე დეფექტების აღმოფხვრა.

რემონტი რეგლამენტირებული (გეგმური) – რემონტი, რომელიც სრულდება ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისად, ელემენტის ტექნიკური მდგომარეობისაგან დამოუკიდებლად.

რემონტი ტექნიკური მდგომარეობის მიხედვით – რემონტი, რომელიც სრულდება პერიოდულად ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისად. მისი მიზანია ტექნიკური მდგომარეობის კონტროლი. მოცულობა და რემონტის დაწყება დამოკიდებულია ობიექტის ტექნიკურ მდგომარეობაზე.

რენდერინგი (რენდერი) (ინგლ. rendering ვიზუალიზაცია) – 1. ტერმინი კომპიუტერულ გრაფიკაში, რომელიც აღნიშნავს მოდელისაგან გამოსახულების მიღების პროცესს კომპიუტერული პროგრამის დახმარებით; 2. მოქმედება კედელზე ბათქაშის დატანისათვის; 3. მუსიკალური ნაწარმოების ან დრამის წარმოდგენა.

რენესანსი (ძვ. ფრანგ. renaissance ხელმეორედ დაბადება, აღორძინება; ძვ. იტალ. rinascimento ხელახლა დაბადება) – ევროპული ისტორიის აღორძინების პერიოდი, რომლის ქრონოლოგიური ჩარჩოები მოიცავს XIV-XVII საუკუნეებს. რ. განიხილება, როგორც გარდამავალი პერიოდი შუასაუკუნეებისა და თანამედროვე ევროპის ცივილიზაციებს შორის. დაიწყო რა იტალიაში გვიან შუასაუკუნეებში როგორც კულტურული მოძრაობა და შემდეგ გავრცელდა დანარჩენ ევროპაში. აღორძინების ეპოქის განმასხვავებელი თვისება იყო



კულტურის საერო ხასიათი და მისი ანთროპოცენტრიზმი (ანუ ინტერესი, პირველ რიგში, ადამიანისა და მისი მოღვაწეობის მიმართ). გაღვივდა ინტერესი ანტიკური კულტურის მიმართ, მოხდა მისი ერთგვარი "ხელახალი დაბადება", რაზეც თვით ტერმინიც მიუთითებს. რენესანსის პერიოდში დაიწყო ლათინური და სხვა ხალხების ლიტერატურის, მხატვრობის, განათლების, მეცნიერების, პოლიტიკის აღორძინება, ხოლო არქიტექტურის განვითარება და უდიდესი მიღწევები მჭიდროდაა დაკავშირებული ისეთ სახელებთან, როგორიცაა ბრუნელესკი, ბრამანტე, რაფაელი, მიქელანჯელო, ლეონარდო და ვინჩი და სხვ., რომლებმაც არქიტექტურული შედევრების პარალელურად პრაქტიკულად შექმნეს ტერმინი "აღორძინების ეპოქის ადამიანი". რეალიზმი – ეს იყო დასავლეთ ევროპის ქვეყნების (იტალია, ბელგია, ჰოლანდია, გერმანია, საფრანგეთი, ინგლისი) განვითარების შედეგი. უპირველეს ყოვლისა, ეს განპირობებული იყო ადრეული კაპიტალისტური ურთიერთობების ჩასახვით და ბურჟუაზიული იდეალების (მატერიალიზმი) წინ წამოწევით. ადამიანი კვლავ ხდება მთავარი ფასეულობა, დგება ინტერესების ცენტრში. რაციონალიზმი, ჰუმანიზმი და ინდივიდუალიზმი ხდება რენესანსის ხანის შემოქმედთა მთავარი დევიზი – "რეალური ადამიანი რეალურ გარემოში". პირობითად რენესანსის ეპოქა შეიძლება ოთხ ეტაპად დაიყოს: 1) პროტორენესანსი (XIII ს. მეორე ნახევარი – XIV ს.; 2) ადრეული რენესანსი (XV ს.-ის დასაწყისი – XV ს.-ის ბოლო); 3) მაღალი რენესანსი (XV ს.-ის ბოლო – XVI ს.-ის პირველი 20 წელი) და 4) გვიანდელი რენესანსი (XVI ს.-ის შუაწლები – 1590 წლამდე).

პროტორენესანსი ეს არის გარდამავალი საფეხური შუა საუკუნეებიდან რენესანსამდე. ჩაისახა მეცამეტე საუკუნის 60-იან წლებში. სხვანაირად მას უწოდებენ "დუჩენტოს" და "ტრეჩენტოს". რენესანსის პერიოდში შეიქმნა მსოფლიო კულტურის ფასდაუდებელი შედევრები. რენესანსის იდეების უშუალო მემკვიდრეები არიან XVIII საუკუნის განმანათლებლობის მოღვაწეები. რენესანსის კულტურა განუყოფელია ჰუმანისტური მსოფლმხედველობისა და ახალი ფილოსოფიისგან. ამ პერიოდში ძლიერდება სქოლასტიკის ოპოზიცია, ფილოსოფია ცდილობს თავი დააღწიოს „ღვთისმეტყველების მსახურის“ როლს. ყველაზე ადრე ასეთი ოპოზიციური სულისკვეთება გამოვლინდა ეთიკაში, გვიანდელ სტოიციზმისა და ეპიკურეიზმის იდეების აღორძინების სახით (მაგ., პეტრარკასა და ლ. ვალასთან). გვიან (XV საუკუნის მეორე ნახევარში) ბიზანტიური მეცნიერების წყალობით ჰუმანისტები უფრო სრულად გაეცნენ პლატონს, არისტოტელეს და სხვა ძველი ბერძენი ფილოსოფოსების შრომებს, რამაც არსებითი როლი ითამაშა რენესანსის ეპოქის ფილოსოფიისა და ბუნებისმეცნიერების განვითარებაში. რენესანსის ეპოქის კულტურაში დიდი ადგილი უჭირავს არქიტექტურასა და სახვით ხელოვნებას. შუასაუკუნეების მძიმე გოტიკური სტილი შეცვალა შედარებით მსუბუქმა სამოქალაქო და საკულტო შენობებმა მდიდრული ექსტერიერებითა და ინტერიერებით (ნახ. 1. ორმაგი კუბის ოთახი უილტონის სასახლეში, ქ. უილტონი, უილტშირის საგრაფო, ინგლისი), იტალიის პარალელურად ბევრ ქვეყანაში აშენდა უნიკალური სილამაზის არქიტექტურული ანსამბლები (ნახ. 2. შამბორის ციხე-დარბაზი, შამბორის კომუნა, ლუარის და შერის დეპარტამენტი, საფრანგეთი), რასაც ხელი შეუწყო ღირებულებათა თავისებურმა გადაფასებამ, შეხედულებების შეცვლამ აწყმოსა და წარსულზე, ხალხების ურთიერთობათა გააქტიურებამ, ბრძოლამ საეკლესიო დოგმების წინააღმდეგ, ჰუმანისტური მსოფლმხედველობისა და ახალი ფილოსოფიური მომდინარეობების ჩამოყალიბებამ და, ბოლოს, ბიზანტიის იმპერიის დაცემამ, რასაც მოჰყვა სახელგანთქმული ხუროთმოძღვრების, მეცნიერების, არქიტექტორებისა და სამშენებლო საქმის ოსტატების გადასახლება და დასაქმება ევროპის ქვეყნებში. რენესანსის ეპოქამ საფუძველი დაუდო არქიტექტურაში ახალი მომდინარეობების გაჩენას, როგორებიც იყო ბაროკო, როკოკო, მოდერნოზმი და სხვ.

ნახ. 2

რენოვაცია (ლათ. renovatio განახლება, რემონტი) – 1. გაუმჯობესების, რეკონსტრუქციის, რესტავრაციის პროცესი, სტრუქტურის მთლიანობის რღვევის გარეშე; 2. ფიზიკური ცვეთისა და მორალური დაძველების მიზეზით გამოუსადეგარი ძირითადი საწარმოო ფონდების ელემენტების განახლების ეკონომიკური პროცესი, მათი ლიკვიდაციისა ან ტექნიკურად უფრო სრულყოფილით შეცვლის გზით; 3. ინოვაციური პროცესი ძირითადი კაპიტალის სფეროში, რომლის დროს იცვლება სარეკონსტრუქციო ობიექტის ფუნქციონალური დანიშნულება.

რენტა (გერმ. rente<ლათ. reddita დაბრუნებული) – რეგულარული შემოსავალი, რომელსაც იძლევა კაპიტალი, ქონება ან მიწა, ისე, რომ მის მფლობელს არ სჭირდება სამეწარმეო საქმიანობა.

რენტაბელობა (გერმ. rentable რენტაბელური) – საწარმოს ეკონომიკური ეფექტიანობის განმაზოგადებელი მაჩვენებელი, რომელიც გვიხასიათებს მის მომგებიანობას, შემოსავლიანობას.

რენტაბელური – რაც გაწეულ ხარჯებს ამართლებს, სამეურნეო თვალსაზრისით მიზანშეწონილი, სარგებლიანი, შემოსავლიანი.

რენტგენის სხივები – უხილავი სხივები, რომელიც წარმოადგენს მოკლე ელექტრომაგნიტურ ტალღებს; ახასიათებს გაუმჭვირ საგნებში შეღწევის უნარი; 2. რენტგენის სხივებით გასაშუქებელი აპარატი (გერმანელი ფიზიკოსის ვ. რენტგენის გვარის მიხედვით, რომელმაც ეს სხივები 1895 წ. აღმოაჩინა).

რენტგენოგრაფია (გერმ. Röntgen<გერმანელი ფიზიკოსის ვილჰელმ კონრად რენტგენის სახელის მიხედვით და ბერძ. gráphein წერა, ხატვა, კაწვრა) – რენტგენის სხივების საშუალებით გაუმჭვირი საგნების შინაგანი აგებულების ფოტოგრაფირება.

რენტგენოსპექტრული ანალიზი – ანალიზური ქიმიის მეთოდი, რომელშიც ნივთიერების შედგენილობის განსაზღვრისათვის გამოიყენება ქიმიური ელემენტების რენტგენული სპექტრი.

რენტგენოსტრუქტურული ანალიზი – ნივთიერების აგებულების კვლევის მეთოდი, რომელიც იყენებს რენტგენის სხივების დიფრაქციას (გაბნევას). ამ მეთოდით შესაძლებელია კრისტალის სტრუქტურის განსაზღვრა კრისტალის სივრცეში განლაგებული ნივთიერებების ნაწილაკების მიერ რენტგენის სხივების დიფრაქციის მიხედვით.

რეოლოგია (ბერძ. rheos დინება, ნაკადი და lógos სიტყვა, გამონათქვამი, თანაფარდობა) – ფიზიკის დარგი, რომელიც შეისწავლის მატერიის დეფორმაციასა და დინებას, განსაკუთრებით ნიუტონისეული სითხეების ნაკადებსა და მყარი ტანების პლასტიკურ დინებებს. ის იხილავს პროცესებს, რომლებიც დაკავშირებულია ნარჩენ დეფორმაციებთან, სხვადასხვა ბლანტ და პლასტიკურ მასალებთან, ძაბვების რელაქსაციის მოვლენებთან და სხვ. რ. მჭიდროდ არის დაკავშირებული ჰიდრომექანიკასთან, დრეკადობის, პლასტიკურობისა და დენადობის თეორიებთან. მას შუალედი მდგომარეობა უკავია დრეკადობის თეორიასა და ჰიდროდინამიკას შორის. რ. შესწავლისას ფართოდ მიმართავენ ვისკოზიმეტრიის მეთოდებს; მოიცავს ფიზიკის მნიშვნელოვან დარგებს (პოლიმერების ფიზიკა, დისპერსიული სისტემების ფიზიკა, ბიოფიზიკა). მასალის რეოლოგიური ქცევის ექსპერიმენტული მახასიათებლები ცნობილია როგორც რეომეტრია, თუმცა ტერმინი რეოლოგია ხშირად გამოიყენება ექსპერიმენტატორების მიერ რეომეტრიის სინონიმად. რეოლოგიის თეორიული ასპექტები წარმოადგენენ მასალის ნაკადის/დეფორმაციული ქცევის ფარდობას მის შიგა სტრუქტურასთან (მაგ., პოლიმერული მოლეკულების ორიენტაცია და წაგრძელება), აგრეთვე მასალის ნაკადის/დეფორმაციის ქცევას, რომელიც არ შეიძლება აიწეროს ელასტიურობის ან სითხეების კლასიკური მექანიკით. თეორიული რეოლოგიის დიდი ნაწილი დაკავშირებულია შიგა ძალების ერთიანობასთან შიგა ძაბვების მგრეხი მომენტების, შიგა დეფორმაციული გრადიენტებისა და ნაკადების სიჩქარესთან. ბეტონისა და ბეტონის ნარევის სიმტკიცე (მუშაუნარიანობა) დამოკიდებულია ნედლი ცემენტის ცომის რეოლოგიურ თვისებებზე. გაცხელებული ბეტონის მექანიკური თვისებები იზრდება, თუ ბეტონის ნარევში ნაკლებ წყალს გამოვიყენებთ, თუმცა წყალცემენტის ფაქტორის შემცირებამ შეიძლება გაამარტივოს შერევის პროცესი. ასეთი არასასურველი ეფექტისაგან თავის დასაღწევად იყენებენ

სუპერპლასტიფიკატორს, რომელიც ამცირებს ნედლი ცემენტის ცომის დენადობის ზღვარსა და სიბლანტეს და საბოლოო ჯამში, აუმჯობესებს ბეტონისა და ბეტონის ნარევის სიმტკიცის მახასიათებლებს. მშენებლობაში, ასევე, მნიშვნელოვანია გრუნტების რეოლოგია – გრუნტების მექანიკის ნაწილი, რომელიც შეისწავლის დროში გრუნტების მდგომარეობის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის წარმოქმნისა და ცვალებადობის საკითხებს.

რეომეტრი (ბერძ. rheō მივმდინარეობ, მივედინები და métron გაზომვა) – აირის მოცულობითი ხარჯის გასაზომი ხელსაწყო. იყენებენ 10^4 ლ/სთ-მდე აირის ხარჯის გასაზომად.

რეორგანიზაცია (რეორგანიზება) (ინგლ. réorganisation<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და organize სამწყობრო სახის მიცემა, მოწყობა) – დაწესებულების, ორგანიზაციის სტრუქტურის შეცვლა, გადაკეთება, გარდაქმნა.

რეოსტატი (ბერძ. rheō მივმდინარეობ, მივედინები და statikós იძულებით დადგომა, დაყენება) – ელექტრული ხელსაწყო, რომელიც დენის ძალის ან ძაბვის რეგულირებას ახდენს ელექტრულ წრედში (ნახ. 1). დენის ძალის ან ძაბვის გასაზომად მცირე ზღვრებში, რეოსტატი ირთვება ელექტროქსელში მიმდევრობით.

რეპერი (ფრანგ. repère ნიშანი, საწყისი წერტილი) – 1. გეოდ. გასაკუთრებული ნიშანი, რომელიც ჩამაგრებულია შენობის კედელში ან გრუნტში. აღნიშნავს ამ წერტილის სიმაღლეს ზღვის დონიდან, რომელიც განსაზღვრულია ნიველირებით. ფიზიკურად რ. არის 5 სმ დიამეტრის ლითონის დისკო, რომელზეც დატანილია ნომერი და მითითებულია ის უწყება, ვისაც ეკუთვნის ის ტერიტორია, სადაც განთავსებულია რეპერი. რ. შეიძლება მიმაგრებული იყოს შენობის ან ნაგებობის კედელზე (ნახ. 1) ან მიწის ზედაპირზე (ნახ. 2); 2. მათემ. სივრცეში (სიბრტყეზე) სამი (ან ორი) ვექტორის ერთობლიობა საერთო სათავით (საწყისით), რომლებიც არ დევს ერთ სიბრტყეში (ერთ სწორზე) და აგებულია განსაზღვრული რიგით; 3. სამხ. დამხმარე წერტილი მიწაზე ან ჰაერში, რომელსაც იყენებენ საარტილერიო ცეცხლის დასამიზნებლად იმისათვის, რომ შემდეგში ცეცხლი უშუალოდ მიზანზე გადაიტანონ.

ნახ. 1

ნახ. 2

რეპო – ფინანსური ოპერაცია, ხელშეკრულება გაყიდული ფასიანი ქაღალდების გამოსყიდვის თაობაზე. რეპოს ხელშეკრულებით, გამყიდველი იღებს ვალდებულებას, გამოისყიდოს მის მიერ გაყიდული ფასიანი ქაღალდები შეთანხმებული ვადის გასვლის შემდეგ, შეთანხმებულ ფასად. ხელშეკრულება ითვალისწინებს მყიდველის შემხვედრ ვალდებულებას ფასიანი ქაღალდების გაყიდვის თაობაზე.

რეპროდუქტორი – მოწყობილობა (დინამიკი) ელექტროსიგნალის გარდასაქმნელად ბგერით სიგნალად; რადიოგადაცემათა ხმის გამაძლიერებელი; ხმამაღლამოლაპარაკე.

რეპროდუქცია (ლათ. reproductio<re- უკუ, ხელახლა და productio წარმოება) – 1. ტექსტისა და გამოსახულების (ნახატის, ნახაზის, ფოტოსურათის) ასლის გამრავლება ფოტოგრაფიის საშუალებებით; 2. ორგანიზმის მიერ თავისივე მსგავსის წარმოქმნა; იგივეა, რაც გამრავლება; 3. საზოგადოებრივი წარმოების განმეორებითი პროცესი; აღწარმოება, კვლავწარმოება; 4. მეხსიერებაში შემონახული რისამე აღდგენა, გახსენება.

რეპროდუცირება – ნაწარმოების, მომიჯნავე უფლების ობიექტის ან მონაცემთა ბაზის პირდაპირ ან არაპირდაპირ, მთლიანად ან მისი ნაწილის ერთი ან ერთზე მეტი ასლის დამზადება ნებისმიერი საშუალებითა და ფორმით, მათ შორის, ხმისა და ვიდეოჩანაწერის ფორმით. რეპროდუცირებად ასევე ითვლება ჩაწერა დროებითი ან მუდმივი შენახვისათვის, ელექტრონული (ციფრულის ჩათვლით), ოპტიკური ან მანქანით წაკითხვადი სხვა ფორმით.

რეჟიმი (ფრანგ. régime<ლათ. regimen მმართველობა, გაძღოლა, წარმოება) – 1. სახელმწიფო წყობილება, მმართველობის წესი; 2. რაიმე პროცესის (მუშაობის) მიმდინარეობის დამახასიათებელი პირობა (მაგ., მანქანის მუშაობის რეჟიმი); 3. ცხოვრების, შრომის, დასვენების, კვების და სხვათა მტკიცედ დადგენილი წესი; 4. რისამე მუშაობის, მოქმედების, არსებობის პირობები; 5. რაიმე მიზნის მისაღწევად საჭირო წესთა, ღონისძიებათა სისტემა. არსებობს რეჟიმის მრავალი სახეობა: ავარიული, ავტომატური, აქტიური, გამოწვის, განსაკუთრებულ მდგომარეობათა, დამყარებული, დატვირთვის, დინამიკური, დღის, ეკონომიკური, თვითრხევის, ინტერაქტიური, იძულებითი, კვების, ლამინარული, მაღალტემპერატურული, მდგრადი, მუშაობის, ნორმალური, ოპტიმალური, პასიური, პერიოდული, რეზონანსული, საავადმყოფო, საბაჟო, სამანევრო, სამუხრუჭო, სამხედრო, სტატიკური, სტაციონარული, ტემპერატურული, უვიზო, უწყვეტი, ფორსირებული, ღამის, წყლის, ჭრის, ძველი, ჰიდრავლიკური და სხვ.

რეჟიმი არამდგრადი – პროცესი, როდესაც მექანიზმს, დანადგარს ან სისტემას არ აქვს უნარი შემაშფოთებელი ძალების ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ, ავტომატურად, გარე ძალების ან ოპერატორის ჩარევის გარეშე, აღადგინოს ნორმალური რეჟიმი და ხანგრძლივი დროის განმავლობაში გააგრძელოს მათ მიერ განვითარებული პარამეტრების ცვალებადობა მნიშვნელოვან დიაპაზონში.

რეჟიმი გარდამავალი – დინამიკური სისტემისათვის დამახასიათებელი დროის მიხედვით ცვალებადი პროცესი, რომელიც წარმოიქმნება ერთი დამყარებული მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლისას მასზე მინიჭებული შემაშფოთებელი ძალის მოქმედებით; მაგ., გრუნტის ტუმბოების, მიწასაწოვების ან ჰიდრონარევის ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული სხვა დინამიკური მანქანების ამუშავებისა და გაჩერებისას.

რეჟიმი დამყარებული – მდგომარეობა, რომელშიც იმყოფება მანქანა, მექანიზმი, დანადგარი ან სისტემა შემაშფოთებელი ძალებით განპირობებული გარდამავალი პროცესის (რეჟიმის) დასრულების შემდეგ.

რეჟიმი დაუმყარებელი (არასტაციონარული) – მდგომარეობა, რომელშიც იმყოფება მანქანა, მექანიზმი, დანადგარი ან სისტემა შემაშფოთებელი ძალებით განპირობებული გარდამავალი ძალების პროცესის წარმოშობის მომენტში და განაგრძობს ამ მდგომარეობაში ყოფნას ამ ძალების მოხსნის შემდგომ პერიოდში, რომელიც დროის მიხედვით ხასიათდება მათ მიერ განვითარებული პარამეტრების ცვალებადობით.

რეჟიმი თბური დედამიწის – დედამიწაზე თბური ნაკადების განაწილების განმსაზღვრელი ფაქტორების ერთობლიობა.

რეჟიმი თბური ნიადაგის – ტემპერატურული ბალანსის ცვლილება, რომელიც გავლენას ახდენს ნიადაგში სითბოს განაწილებაზე დროის გარკვეულ მონაკვეთში.

რეჟიმი თბური შენობის – ერთობლიობა ფაქტორებისა, რომლებიც განსაზღვრავენ სათავსის მიკროკლიმატს.

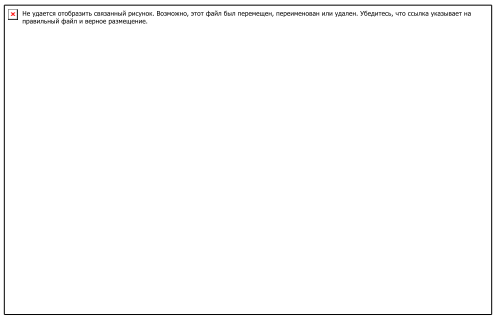
რეჟიმი ინტერაქტიური – უშუალო (პირდაპირი) ურთიერთქმედება, მაგ., ადამიანისა და კომპიუტერის.

რეჟიმი მდგრადი – მანქანა-მექანიზმის, დანადგარის ან სისტემის უნარი შემაშფოთებელი ძალების ზემოქმედების შეწყვეტის შემდეგ ავტომატურად, გარე ძალების ან ოპერატორის ჩარევის გარეშე, აღადგინოს მუშაობის ნორმალური რეჟიმი.

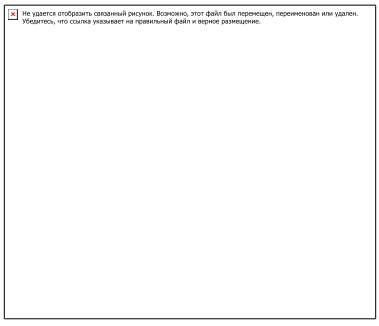
რეჟიმი მუშაობის – მექანიზმების სამუშაო მდგომარეობა, მაგ., მანქანის სამუშაო რეჟიმი; ძრავის მუშაობის რეჟიმი (ავიაციაში); აფრენის რეჟიმი, ნომინალური რეჟიმი და სხვ.

რეჟიმი წყლის – წყლის დონის ცვლილება წყალსატევებში.

რესივერი (ინგლ. resiver მიღება, ჩატევა) – ჭურჭელი აირის ან ორთქლის შესაგროვებლად (ნახ. 1), რომელშიც ხდება წნევის ცვალებადობის გათანაბრება, რაც გამოწვეულია პულსირებული მიწოდებითა და წყვეტილი ხარჯით. საკომპრესორო დანადგარის რესივერში ხდება აირის გაცივება და ტენისა და ზეთის წვეთების მოცილება.



რესორი (ფრანგ. ressort დრეკადი) – დრეკადი ელემენტი ავტომობილის, ვაგონის, ეკიპაჟისა და მისთ. დაკიდების მოწყობილობაში დარტყმების შესარბილებლად (ნახ. 1), რაც შეიძლება გამოიწვიოს გზის უთანაბრობამ. რ. ინარჩუნებს სამუშაო დატვირთვას ნარჩენი დეფორმაციის გარეშე. განასხვავებენ რესორებს ფურცლოვანს, ტორსიონისას და ხრახნულს.



რესპირატორი (ილათ. respiratum სუნთქვა) – ინდივიდუალური მოწყობილობა სასუნთქი ორგანოების დასაცავად მავნე აირებისა და მტვრისაგან. შედგება სახის ნიღბისებრი ნაწილისაგან და ფილტრისაგან (ნახ. 1. რესპირატორი სარქველით, ფილტრებითა და ნიღბით). ფილტრად გამოყენებულია ბამბა, სპეციალური მუყაო, მკვრივი ქსოვილი და სხვ. რ. არის ხანგრძლივი მოხმარების - სარქვლიანი და ერთჯერადი მოხმარების - უსარქველო.

ნახ. 1

რესტავრაცია (ინგლ. restoration<გვიანდ. ლათ. restaurātiō<ლათ. restaurāt(us)<restaurare გარემონტება, გადაკეთება, განახლება) – ღონისძიებების კომპლექსი, რომელიც ემსახურება არქიტექტურული, ფერწერული, სკულპტურული და სხვა მატერიალური კულტურის ძეგლების პირველადი ან მასთან მიახლოებული სახით აღდგენას. რ. ძირითადი მიზანია ნაგებობის, კონსტრუქციის, დეტალის დანაკარგების (დეფექტი, ბზარი, ნახეთქი, დეფორმაცია და სხვ.) აღდგენა, გარეგნული სახის გაუმჯობესება და ზოგჯერ, დაკონსერვება. არსებობს რ. კომერციული და სამუზეუმო. პირველ შემთხვევაში რ. მიზანია ობიექტის ფუნქციონალურობის აღდგენა, მეორე შემთხვევაში კი – კონსევაცია, ანუ ობიექტის არსებული მდგომარეობის შენარჩუნება. რესტავრაციისათვის გამოიყენება სხვადასხვა მასალები, როგორებიცაა: გრუნტი, საღებავი, ლაქი (ალკიდური, ზეთოვანი), წებო (ძვლის, თევზის, სადურგლო, კაზეინის და სხვ.), კირი, ცემენტი, ქაღალდი, პოლიმერი, ძვირფასი ლითონი (ოქრო, ვერცხლი, სპილენძი, ალუმინი, ბრინჯაო და სხვ.), შელაქი, ბუნებრივი ქვა, მინა და სხვ. თანამედროვე სარესტავრაციო ლაბორატორიები მუშაობაში იყენებენ სხვადასხვა სახის ინსტრუმენტებს (მიკროსკოპი, სპექტრომეტრი, რენტგენული აპარატები და სხვ.), რომელთა მეშვეობით შეგროვებულ მონაცემებზე დაყრდნობით განისაზღვრება ობიექტის აღდგენის ან დაკონსერვების მეთოდები. დღეისათვის, პრაქტიკულად ყველა ქვეყანაში, არსებობს საზოგადოება, რომელიც ყურადღებას აქცევს ქვეყანაში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების მდგომარეობას და ხელმძღვანელობს დაზიანებული ობიექტების რესტავრაციისა თუ დაკონსერვების საქმეს.

რესტავრაცია არქიტექტურული ძეგლების – არქიტექტურლი ძეგლის ან მისი ნაწილის აღდგენისა და განახლების პროცესი ისტორიული წარსულისა და ავთენტურობის გათვალისწინებით. ასეთი სამუშაოები ტარდება რესტავრაციის სპეციალიზებული ორგანიზაციების მიერ მაღალი კვალიფიკაციის მქონე პერსონალის (არქიტექტორი, კონსტრუქტორი, ოსტატი-რესტავრატორი, ისტორიკოსი, საშენი მასალების ინჟინერი და სხვ.) მეშვეობით. კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების აღდგენის მაგალითები ცნობილია ანტიკური (ძვ. წ. XI-IV სს.), ელინური (ძვ. წ. IV-I სს.) და რომის იმპერიის (ძვ. წ. I ¬ ახ. წ. V სს.) პერიოდებიდან, როცა ხდებოდა ძეგლების რემონტი და განახლება. რ. ა. ძ. ორი ძირითადი მიმართულება არსებობს: მხატვრული და ტექნიკური. მხატვრულ რესტავრაციას უძველესი ტრადიციები აქვს (მათ შორის საქართველოშიც), ხოლო ტექნიკური რესტავრაცია წარმოადგენდა ძეგლის კონსერვაციას და შემდეგში მის მოვლას (მაგ., კოლიზეუმი რომში). ამჟამად ახალი მიმართულებაც გაჩნდა „სამეცნიერო რესტავრაციის“ სახით, რომელიც დიდ ყურადღებას აქცევს სარესტავრაციო მასალების შერჩევას. არქიტექტურული ძეგლების რესტავრაციის მაგალითებია: პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი, კარკასონი, სენ-შაპელი

საფრანგეთში, ვინძორების ციხე ინგლისში, რაბათი და ბაგრატის ტაძარი საქართველოში, უსპენსკის ტაძარი იაროსლავში (რუსეთის ფედერაცია) და სხვ.

რესტანტი (ფრანგ. restant ნაშთი, ნარჩენი) – ჩაწოლილი საქონელი; ნარჩენები.

რესტრიქცია (ლათ. restrictio შეზღუდვა) – წარმოების, გაყიდვისა და ექსპორტის შეზღუდვა, რომელსაც მიმართავენ მონოპოლიები (განსაკუთრებით საერთაშორისო კარტელები) საქონელზე ფასების აწევისა და მაქსიმალური მოგების მიზნით.

რესურსამოწურული რადიოაქტიური წყარო – წყარო, რომლის გამოყენება აღარ ხდება კონკრეტული მიზნებისათვის რადიოაქტიური დაშლის შედეგად გამოწვეული აქტივობის შემცირების გამო.

რესურსების ღირებულება (ინგლ. Resource Cost) – საქონლის ან მომსახურების რეალური ეკონომიკური ღირებულება. იგი განსხვავდება „ხარჯებისაგან“, ვინაიდან ისეთი ხარჯები, როგორიცაა გადასახადები ან მოსაკრებლები, მთლიანი ეკონომიკის მასშტაბით წარმოადგენს არა ხარჯს, არამედ რესურსის ტრანსფერს საზოგადოების ერთი ჯგუფიდან მეორეში.

რესურსი (ფრანგ. ressource დამხმარე საშუალება) – 1. რისამე მარაგი; 2. ფულადი სახსრები; 3. ტექნიკური მოწყობილობის (მანქანა, სისტემა) ნამუშევარი იქამდე, სანამ ეს მოწყობილობა მიაღწევს ზღვრულ მდგომარეობას, რომლის დროსაც მისი შემდგომი ექსპლუატაცია შეუძლებელია ან არ არის სასურველი ეფექტურობის შემცირების ან ადამიანისათვის გაზრდილი საფრთხის გამო (სხვანაირად: ტექნიკური რესურსი); 4. ადამიანის ან ხალხის რაოდენობრივად განზომილებადი შესაძლებლობა, შეასრულოს რაიმე მოქმედება; პირობა, რომელიც საშუალებას იძლევა განსაზღვრული გარდაქმნების გამოყენებით, მიიღოს სასურველი შედეგი. არსებობს რესურსის სახეები: ადმინისტრაციული, ამომწურავი, ამოუწურავი, ბუნებრივი, განათლების, განახლებადი, გონებრივი, დროებითი, დროითი, ეკონომიკური, ინფორმაციული, კაპიტალური, მახსოვრობის, ორგანიზაციული, ტერიტორიული, ფინანსური, შრომითი, ჯანმრთელობისა და სხვ.

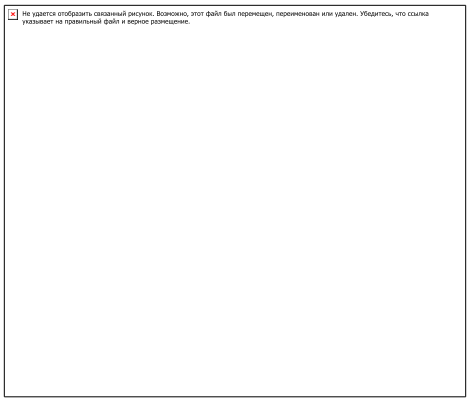
რესურსი გამოყენებული – რესურსი, ელემენტის რემონტის დაწყებიდან განსაზღვრულ დრომდე.

რესურსი მაქსიმალური – რესურსი, აღსადგენი ელემენტების კაპიტალურ რემონტებს შორის.

რესურსი ნარჩენი – რესურსი, განსაზღვრული დროის მომენტიდან აღსადგენი ნაკეთობის კაპიტალურ რემონტამდე.

რესურსი სრული – ელემენტის რესურსი ექსპლუატაციის ბოლომდე (კაპიტალურ რემონტამდე).

რესურსული მეთოდი – ლოკალური ხარჯთაღრიცხვის შედგენის მეთოდი, რომელსაც საფუძვლად უდევს სახელმწიფო ელემენტური სახარჯთაღრიცხვო ნორმების კრებულები. რ.მ. შედგენილი ხარჯთაღრიცხვა ზედმიწევნით ზუსტად განსაზღვრავს ობიექტის სახარჯთაღრიცხვო ღირებულებას.



რეტიკულატი (ლათ. rēticulum მცირე ბადე) – კედლის მოპირკეთება ოთხკუთხა ქვებით, რომელიც სწორ ბადეს ქმნის. გამოიყენებოდა ანტიკურ რომში (ნახ. 1. ადრიანეს ვილის კედლის ფრაგმენტი, ქ. ტივოლი, იტალიის რესპუბლიკა).

რეტროსპექტული (ლათ. retro უკან და spectare ყურება) – წარსულისაკენ მიმართული, წარსულის განხილვისადმი მიძღვნილი.

რეტუში (ფრანგ. retouche<retoucher შესწორება, თავიდან შეხება) – ფოტოგრაფიული ანაბეჭდის (პოზიტივის), ნახატის, ნეგატივის ან დიაპოზიტივის შესწორება, შელამაზება ფანქრით, საღებავით ან ტუშით.

რეფერატი (ლათ. refero ვაუწყებ, მოვახსენებ) – მეცნიერული ნაშრომის მოკლე შინაარსი, გადმოცემული წერილობითი ან ზეპირი სახით.

რეფერენსი – იხ. საბუთის უნიკალური კოდი.

რეფერენცია (ლათ. referre დაკავშირება, მიკუთვნება, შეტყობინება) – 1. ცნობა სამსახურის შესახებ; აზრის გამოთქმა, გამოხმაურება; 2. ფირმის, დაწესებულების და მისთ. გადახდისუნარიანობის დამოწმება; რეკომენდაცია.

რეფლექტომეტრი (ლათ. reflecto უკან მივმართავ, ავირეკლავ და ბერძ. métron გაზომვა) – ხელსაწყო არეკვლის კოეფიციენტის გასარკვევად.

რეფლექტორი (ლათ. reflecto უკან მივმართავ, ავირეკლავ) – 1. ტელესკოპი, რომელშიც ცის მანათობელი სხეულების გამოსახულება მიიღება ჩაზნექილი სარკით ან სარკეთა სისტემით; 2. სხივების ამრეკლავი მოწყობილობა; 3. გამათბობელი ხელსაწყო, რომელიც შედგება ელექტრული ლამპისა და ამრეკლავისაგან.

რეფრაქტორი (ლათ. refractus გადატეხილი) – ტელესკოპი, რომელშიც ცის სხეულების გამოსახულება ლინზების საშუალებით მიიღება.

რეფრაქცია – სინათლის სხივის მიმართულების ცვლილება (გარდატეხა), რომელიც ხდება ორი გარემოს საზღვარზე, რომელშიც ეს სხივი (ტალღა) გაივლის, ან ერთ გარემოში ცვალებადი თვისებებით, რომელშიც ტალღის გავრცელების სიჩქარე არაერთგვარია. სხივის გადატეხის ფენომენი აიხსნება ენერგიისა და იმპულსის შენახვის კანონებით.

რეფრაქცია ტალღების – ტალღების გავრცელების მიმართულების დამახინჯება არაერთგვაროვან გარემოში, რომელშიც ტალღების სიჩქარე კოორდინატების უწყვეტი ფუნქციაა. ბგერის რეფრაქცია ატმოსფეროში განპირობებულია ჰაერის ტემპერატურის, ქარის სიჩქარისა და მიმართულების სივრცობრივი ცვლილებით. რადიოტალღების რეფრაქცია ატმოსფეროში თავს იჩენს დედამიწის ზედაპირის გასწვრივ რადიოტალღების გავრცელებისას. სინათლის რეფრაქციას ატმოსფეროში იწვევს მისი სიმკვრივის ცვლილება სიმაღლის მიხედვით.

რეფულიორი (ინგლ. refuler დაჭირხვნა, წნევით მიწოდება) – იხ. მიწასაწოვი დანადგარი.

რექტიფიკაცია (რექტიფიცირება) (გვიანდ. ლათ. restificatio გასწორება, გამართვა) – თხევადი ერთგვაროვანი ნარევების დაყოფა შემადგენელ ნივთიერებებად ან შემადგენელ ნივთიერებათა ჯგუფებად ორთქლების ნარევისა და თხევადი ნარევის ურთიერთქმედების შედეგად. რ. დაფუძნებულია სითხის ერთჯერად ან მრავალჯერად აორთქლებაზე, შემდგომში კომპონენტების მრავალსაფეხურიანი კონდენსაციით. რ. თხევადი ნარევის დაშლა მის შემადგენელ კომპონენტებად განპირობებულია იმით, რომ თხევადი ნარევის თავზე წარმოქმნილი ორთქლის შემადგენლობა განსხვავდება თხევადი ნარევის შემადგენლობისგან ორთქლისა და სითხის წონასწორული მდგომარეობის პირობებში. სარექტიფიკაციო აპარატი შედგება ორი – ზედა და ქვედა ნაწილისგან ანუ საფეხურისგან, თითოეულ მათგანზე ხდება ორთქლისა და სითხის ფაზებს შორის კონტაქტის ზედაპირის ორგანიზება. ქვედა საფეხურზე მიმდინარეობს საწყისი, დასაყოფი ნარევის ურთიერთქმედება ორთქლთან, რომლის საწყისი შემადგენლობა ნაშთის შემადგენლობის ტოლია; ამ ურთიერთქმედების შედეგად ნარევიდან ხდება ადვილადაქროლადი კომპონენტის ამოკრეფა. ზედა საფეხურზე საწყისი შემადგენლობის ორთქლი, რომელიც შეესაბამება საწყისი ნარევის შემადგენლობას, ურთიერთქმედებს სითხესთან, რომლის საწყისი შემადგენლობა დისტილატის შემადგენლობის ტოლია. ამის შედეგად ორთქლი გარკვეულ ზღვრამდე მდიდრდება ადვილადაქროლადი კომპონენტით, ხოლო აქროლადი კომპონენტი ამოიკრიფება ორთქლის ფაზიდან. სარექტიფიკაციო აპარატის კვებისთვის საჭირო ორთქლი მიიღება ნაშთის შემადგენლობის მქონე სითხის მრავალჯერადი აორთქლების შედეგად, ხოლო სითხე – დისტილატის შემადგენლობის მქონე ორთქლის მრავალჯერადი აორთქლებით. რ. გამოიყენება ქიმიურ და ნავთობგადამამუშავებელ საწარმოებში.

რეცეპტი (ლათ. receptum აღებული, მიღებული) – 1. რისამე დამზადების წესი (მაგ., ბეტონის, ცემენტის, დუღაბის, საღებრის, მჟავას, წამლისა და სხვ.); 2. დადგენილი წერილობითი ფორმით ექიმის მიმართვა აფთიაქისადმი განსაზღვრული დოზით სამკურნალო პრეპარატის გაცემის ან დამზადების თაობაზე.

რეცესია (ლათ. recessus უკან დახევა) – წარმოების ვარდნა ან ზრდის ტემპის შენელება.

რეციკლინგი (რეცირკულაცია) (ინგლ. recycling<ლათ. re- უკუ, ხელახლა, ბერძ. kýklos წრე, რგოლი, დისკო) – აირის, სითხის ან მყარი ნივთიერების მრავალჯერადი სრული ან ნაწილობრივი დაბრუნება ტექნოლოგიურ პროცესში ტემპერატურის, ნარევში კომპონენტების კონცენტრაციის რეგულირებისა და მიზნობრივი ნივთიერების გამოსავლის გაზრდის მიზნით.

რეციპიენტი (ინგლ. recipient<ლათ. recipere ათვისება, აღქმა, მიღება) – წნევის ქვეშ მყოფი აირის მიმღები, შესანახი და გასაცემი ჭურჭელი.

რეცირკულაცია (ინგლ. recycling<ლათ. re- უკუ, ხელახლა და circulatio წრიულად ბრუნვა) – აირების, სითხეების, მყარი ნივთიერებების მრავალჯერადი სრული ან ნაწილობრივი დაბრუნება დანადგარში (აპარატში) საწარმოო პროცესის რეგულირებისა და გამოსავალის გადიდების მიზნით.

რვალი – 1. ძვ. სპილენძისა და კალის შენადნობი, რომლისაგან ასხამდნენ საეკლესიო ზარებს, ცხოველების ყელზე ჩამოსაკიდებელ ეჟვნებსა და სხვ.; 2. იგივეა, რაც ბრინჯაო.

რვიანა – რვაწახნაგოვანი მორის ნაჭერი.

რვილი – ერქვნის ხე.

რვილი – იხ. ხელნა.

რთული – ბევრი ნაწილისგან შემდგარი; ძნელად გამოსაცნობი, არეულ-დარეული, დახლართული.

რთული გენეზისის ღვარცოფული მოვლენები – ღვარცოფული მოვლენების გარდამავალი ან პოლიგენეტიკური ტიპი, რომელთა ფორმირების პროცესში ერთდროულად მონაწილეობს წარმოშობის ერთი ან რამდენიმე მიზეზი. მოვლენის ამსახველი მაგალითებია: მყინვარების მორენების მიდამოებსა და მრავალწლიანი ყინვების პირობებში, წვიმის ღვარცოფების ფორმირების დროს, გარდა ნალექების ინტენსიურობისა და რაოდენობისა, ღვარცოფების წარმოქმნა განპირობებული გრუნტის მდნარი ფენის სისქით; წყალთოვლიანი ნაკადის დინება, რომელიც უმეტეს შემთხვევებში განპირობებულია გაზაფხულზე თოვლის ინტენსიური დნობით, დათბობით, თავსხმა წვიმებითა და სხვ.

რთული დააფრაკება – დახერხილი მასალის ფენის გრძივი დააფრაკება, რომელიც ხასიათდება რამდენიმე ადგილის გაღუნვით.

რთული დაძაბული მდგომარეობა – ძელის დაძაბული მდგომარეობა (გარე დატვირთვებისაგან), როცა მის განივ კვეთში ერთდროულად აღიძვრება მინიმუმ ორი ძალოვანი ფაქტორი. მაგ., ღუნვა გაჭიმვით, ირიბი ღუნვა, ექსცენტრული კუმშვა-გაჭიმვა, ღუნვა გრეხვით, გაჭიმვა (კუმშვა) გრეხვითა და სხვ.

რთული მოძრაობა – წერტილის (სხეულის) მოძრაობა ათვლის ორი (ან მეტი) სისტემის მიმართ, რომელთაგან ერთ-ერთი ჩათვლილია ძირითად (უძრავ) ათვლის სისტემად, ხოლო ათვლის სხვა სისტემები მოძრაობენ მის მიმართ. ძირითადი ათვლის სისტემის მიმართ წერტილის მოძრაობას, სიჩქარესა და აჩქარებას პირობითად უწოდებენ აბსოლუტურს, ხოლო მოძრავი სისტემის მიმართ – ფარდობითს.

რთული სიმრუდე – სორტიმენტის სიმრუდე, რომელიც ხასიათდება ერთ ან რამდენიმე სიბრტყეში ორი ან მეტი გაღუნული ადგილით.

რთული წინაღობა – მასალათა გამძლეობაში – კონსტრუქციებისა და მანქანების ელემენტებში ორი ან მეტი სახის დეფორმაციების გაჩენა ერთდროულად, მაგ., გაჭიმვა-კუმშვა, კუმშვა-ღუნვა, გრეხა-ღუნვა და სხვ. მცირე სიდიდის დრეკადი დეფორმაციების არსებობისას, რთულ წინაღობაზე გაანგარიშება ხდება ძალთა დამოუკიდებლობის პრინციპით.

რიბსტული (შვედ. ribbstol) – ხის სატანვარჯიშო კედელი; მოწყობილობა, რომელიც შვეულად დადგმული კიბეების მწკრივს მოგვაგონებს (ე. წ. შვედური კედელი). გამოიყენება სავარჯიშოდ სპორტულ დარბაზებში, სამკურნალოდ და რეაბილიტაციისათვის სამკურნალო ფიზკულტურის კაბინეტებში, აგრეთვე საცხოვრებელი ბინის პირობებში.

რიგელი (გერმ. riegel განივა, ურდული) – 1. მწეკოჭი; შემკვრელი კოჭი, მზიდი კონსტრუქციის ჰორიზონტალური ელემენტი – სვეტების შემაერთებელი ძელი (ნახ. 1). კარკასულ შენობებში წარმოადგენს ერთ-ერთ ძირითად მზიდ ელემენტს, რომელზეც ეყრდნობა სართულშუა გადახურვის ფილები, კედლები, ტიხრები, დიაფრაგმები და სხვ.; ის შეიძლება იყოს გამჭოლი

ან მთლიანკვეთიანი (მართკუთხა, ტესებრი, ორტესებრი ან სხვა განივი კვეთის), დამზადებული ლითონის, რკინაბეტონის ან ხისაგან; 2. განივი კლდოვანი ჭორომი მყინვარული ხეობის ძირზე. წარმოიქმნება ხეობის ფსკერზე გაშიშვლებული მკვრივი ქანებით ან მყინვარის გაძლიერებული მოქმედების შედეგად ხეობის გაღრმავებით. რ. ისევე როგორც ვერძის შუბლი, იქმნება ეგზარაციის შედეგად. ამასთან რბილი ქანები იმსხვრევა და მყინვარს გადააქვს, ხოლო შედარებით მაგარი ქანები, რჩება და საფეხურებს ქმნის. რ. წარმოიქმნება ასევე მყინვარების შერწყმის ადგილას, სადაც ინტენსიურად აწარმოებს ფსკერის დახვნას და ამით უფრო მეტად აღრმავებს ხეობის ძირს. რიგელი შეიძლება მთლიანად იყოს დაფარული ყინულით ან მასზე ამოშვერილი ნუნატაკით. ტროგული ხეობის გრძივ პროფილს აქვს საფეხურებისებრი ფორმა, რომელიც განპირობებულია ამოწეული კლდოვანი საფეხურების მონაცვლეობით, ე.ი. რიგელით, და ასევე ჩაზნექილი მონაკვეთებით – ამოფხეკილი აუზებით. თუ მყინვარებმა ადგილი გადაინაცვლეს, მაშინ აუზები, როგორც წესი, ემსახურება ტბათა აბაზანებს ან ამოვსებულია მდინარეთა ნატანით, ხოლო რ. ამ დროს გაშიშვლებულია. ვერძის შუბლის მსგავსად რ. მკვეთრად ასიმეტრიულია; 3. ორიონის სისტემაში ყველაზე კაშკაშა ვარსკვლავი; 4. კარის საკეტის გასაწევ-გამოსაწევი ელემენტი.

ნახ. 1

რიგი – 1. ერთ ხაზზე განლაგებული საგნების, კონსტრუქციების, სვეტების, ბალიასინების, დეტალების, ადამიანების ორგანიზებული ჯგუფების წყება; 2. ჯერი, თანამიმდევრობა; 3. ქალაქის ვიწრო ქუჩა, რომლის ორივე მხარეს განლაგებულია სახელოსნოები, სავაჭროები და მისთ.

რიზალიტი (იტალ. risalita შვერილი, გამონაშვერი) – სამხრე; შენობის ნაწილი, რომელიც ფასადის გარეთაა გამოწეული (ნახ. 1. რიზალიტი ფარბახის ვილის მთავარ ფასადზე, ქ. რიგა, ლატვიის რესპუბლიკა).

ნახ. 1

რითმი (ბერძ. rhythmos თანაზომადობა, სიმწყობრე) – 1. არქიტექტურაში ერთ-ერთი მთავარი საშუალება, რომლის დახმარებითაც მიიღწევა აუცილებელი თანაზომიერება და გამომსახველობა არქიტექტურულ კომპოზიციაში. რ. იქმნება სხვადასხვა ელემენტებით და მათი დანაწევრებით, რომელთაც ახასიათებს მეტრული განმეორებადობა ან მზარდობითი განლაგება ან კლებადობა კონკრეტული კომპოზიციის, ამოცანის გადაწყვეტისას; 2. კონვეიერული წესით ერთი დეტალის ან ნაკეთობის დამზადებისათვის საჭირო დრო.

რიკოშეტი (ინგლ. rebound<ძვ. ფრანგ. rebondir<re- უკან და bondir ზევით ახტომა) – სწრაფად მოძრავი სხეულის ასხლეტა გარკვეული კუთხით რაიმე ზედაპირზე მოხვედრის შემდეგ.

რიკული – ბალიასინა, სურაია; მცირე ზომის ფიგურული ბოძი, რომელსაც ეყრდნობა კიბის, აივნისა და მისთ. მოაჯირი. მზადდება ხის (ნახ. 1), ქვის (ნახ. 2), ფოლადის (ნახ. 3), თუჯის (ნახ. 4), ბრინჯაოს, ალუმინის (ნახ. 5), პლასტმასის და სხვ. მასალისაგან. დამატებით იხ. ბალიასინა, ბალიუსტრადა.

ნახ. 1

ნახ. 2

ნახ. 3

ნახ. 4

ნახ. 5

რიოლითი (ინგლ. rhyolite<ბერძ. rhýax ნაკადი, ლავა და líthos ქვა) – იხ. ლიპარიტი.

რისკების მართვა – სისტემატური მუშაობა, რათა სამუშაო ადგილზე არ იქნეს დაშვებული შრომის პირობების გაუარესება და უზრუნველყოფილი იყოს პერსონალის კარგი სამუშაო განწყობა. რ. მ. მოიცავს ყველა იმ ღონისძიებას, რომელიც უნდა განხორციელდეს რისკების ლიკვიდაციის ან შემცირების მიზნით. რ. მ. პრინციპებში ჩადებულია სტრატეგიული და ტაქტიკური მიზნები. სტრატეგიულ მიზნებში გამოხატულია მთლიანად საზოგადოების სწრაფვა კეთილდღეობის მაქსიმალურად შესაძლო დონის მიღწევისაკენ, ხოლო ტაქტიკურ მიზნებში ეგზარაცი მოსახლეობის სწრაფვა უსაფრთხოებისა და სიცოცხლის ხანგრძლივობის გაზრდისაკენ.

რისკების შეფასება – საფრთხეების სრულყოფილი და სისტემატური გამოვლენა და რისკების სიდიდის განსაზღვრა. რ. შ. გათვალისწინებული უნდა იყოს არა მხოლოდ არასასურველი მოქმედებები და უბედური შემთხვევები, რომლებსაც ადრე ჰქონდა ადგილი, არამედ საფრთხეები, რომლებსაც ჯერ არ გამოუწვევიათ არასასურველი შედეგები. რ. შ. საშუალებას იძლევა გამოვავლინოთ ისეთი საფრთხეები, რომლებიც დამახასიათებელია მოცემული სამუშაოსთვის მანამდე, სანამ ისინი გამოიწვევს უბედურ შემთხვევას ან ზიანს მიაყენებს მომუშავეს. რ. შ. წარმოადგენს სისტემატურ უწყვეტ პროცესს. ის ხორციელდება ეტაპობრივად, ადრე გამოვლენილი საფრთხეების გათვალისწინებით. რ. შ. საფუძველს წარმოადგენს იმ საფრთხეების გამოვლენა, რომელიც წარმოიშობა სამუშაო პროცესის დროს. თუ ამ საფრთხეების სრულად აღმოფხვრა შეუძლებელია, საჭიროა მოხდეს მომუშავეების ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე ამ რისკების ზემოქმედების შეფასება. შეფასების საფუძველზე შესაძლებელია დასაბუთებული გადაწყვეტილების მიღება უსაფრთხოების ამაღლებისთვის. რისკების კარგი შეფასება ასახავს შრომის უსაფრთხოების ყველაზე მწვავე პრობლემებს. რისკის სიდიდის განსაზღვრა ისე უნდა შესრულდეს, რომ მასში უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით გამორჩეული იყოს ყველაზე უფრო გამოხატული და მნიშვნელოვანი რისკები. მეორე მხრივ, რისკების შეფასებისას უნდა გამოვყოთ ის რისკებიც, რომლის მიმართაც არაა საჭირო სპეციალური ღონისძიებები ან დამატებითი განმარტებები. შეფასების შედეგები გამოყენებული უნდა იყოს რისკების მართვის კონკრეტული ღონისძიებების შემუშავების დროს. რ. შ. ატარებს პროფილაქტიკურ ხასიათს. ის ეყრდნობა ორგანიზაციის მონაცემებს რისკების შესახებ და ადრე მომხდარ საშიშ სიტუაციებს, უბედურ შემთხვევებს, ასევე უახლოესი პერიოდის ინციდენტებს. საარქივო მონაცემებთან ერთად, გაითვალისწინება პოტენციური საფრთხეები, რომლებიც ჯერ არ გამოვლენილა, მაგრამ სამუშაო პროცესში მათი წარმოშობის ალბათობა შესაძლებელია. ასევე ფასდება, საკმარისი იყო თუ არა შრომის უსაფრთხოების ადრე განხორციელებული ღონისძიებები.

რისკების შეფასების მიზანი – შრომის უსაფრთხოების დონის ამაღლება, სამუშაო პროცესში წარმოქმნილი საშიშროებების გამოვლენა, მათი სიდიდისა და წარმოქმნილი რისკების მნიშვნელობის განსაზღვრა.

რისკი (ფრანგ. risquer საფრთხე, საშიშროება<ბერძ. rixikon ფრიალო კლდე) – 1. დანაკარგების საფრთხე; 2. იმ შედეგის დადგომის ალბათობა, რომელიც წარმოადგენს გადახრას; 3. მრავალკომპონენტიანი სიდიდე, რომელიც ხასიათდება ამა თუ იმ საშიში ფაქტორის ზემოქმედებით გამოწვეული ზარალით, აღნიშნული ფაქტორის გაჩენის ალბათობით და როგორც ზარალის, ისე ალბათობის სიდიდეებში გაურკვევლობით. რისკისთვის დამახასიათებელია საშიში სიტუაციის მოულოდნელობა, რაც განაპირობებს სწრაფი გადამწყვეტი ქმედებების აუცილებლობას; 4. ადამიანის ყოფნის ზონაში ნეგატიური ზემოქმედების რეალიზაციის ალბათობა.

რისკი დარჩენილი – რისკი, რომელიც ექვემდებარება მართვას მაშინაც კი, როცა საგანგებო სიტუაციების რისკის შემცირების ეფექტური ზომები უკვე მიღებულია და მისი შემდგომი გამკლავების მიზნით აუცილებელ პირობად რჩება საგანგებო რეაგირებისა და აღდგენისათვის საჭირო პოტენციალის შენარჩუნება.

რისკი დასაშვები – იმ რისკის ზღვარი, რომლისგან გამომდინარე პოტენციურ დანაკარგს საზოგადოება, ორგანიზაცია ან ადგილობრივი თემი დასაშვებად მიიჩნევს მოცემული სოციალური, ეკონომიკური, პოლიტიკური, კულტურული, ტექნიკური და ეკოლოგიური პირობების გათვალისწინებით.

რისკი ეკოლოგიური – ისეთი გამოუსწორებელი ეკოლოგიური მოვლენების განვითარების შესაძლებლობა, როგორიცაა: სათბურის ეფექტის განვითარება, ოზონის შრის დაზიანება, რადიაქტიური დაბინძურება, მჟავური წვიმა. თანამედროვე პირობებში ეკოლოგიური რ. ძირითადი წყაროა გარემოზე ტექნოგენური ზემოქმედება; წყალსატევების, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება მავნე ნივთიერებებით; ნიადაგის დაბინძურება საწარმოო ნარჩენებით; ჰაერის შემადგენლობის ცვლილება; ბიოსფეროს ენერგეტიკული დაბინძურება და სხვ.

რისკი ეკონომიკური – გარკვეული საქმიანობით საზოგადოების მიერ მიღებული სარგებლისა და ზიანის თანაფარდობა.

რისკი ექსტენსიური – რისკი, რომელიც უკავშირდება დაშორიშორებული მოსახლეობის წინაშე არსებულ განმეორებად ან მუდმივ საფრთხეს; ხასიათდება დაბალი ან საშუალო ინტენსივობით.

რისკი ინდივიდუალური – რისკი, რომელიც განისაზღვრება, როგორც იმის ალბათობა, რომ ადამიანი საქმიანობის დროს განიცდის გარკვეულ ზემოქმედებას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მისი დაღუპვა. საწარმოო სფეროში ინდივიდუალური რისკის წყაროა პროფესიული საქმიანობა, ხოლო ყველაზე გავრცელებული რისკის ფაქტორია საშიში და მავნე საწარმოო ფაქტორები. ინდივიდუალური რისკი საფრთხეს უქმნის ცალკეულ ადამიანებს.

რისკი ინტენსიური – რისკი, რომელიც დაკავშირებულია მოსახლეობისა და ეკონომიკური საქმიანობის დიდი კონცენტრაციის ადგილებში მნიშვნელოვანი საფრთხის არსებობასთან, რამაც შესაძლებელია გამოიწვიოს დიდი რაოდენობის მსხვერპლი და მატერიალური დანაკარგი.

რისკი კოლექტიური (ჯგუფური, სოციალური) – გარკვეული სოციალური ან პროფესიული ნიშნით გაერთიანებული ადამიანების ჯგუფისთვის შექმნილი საშიშროების რაოდენობა.

რისკი მისაღები – ადამიანთა სიკვდილიანობის, ტრავმატიზმისა და დაინვალიდების ისეთი დონე, რომელიც გავლენას არ ახდენს საწარმოს, ეკონომიკის დარგის ან სახელმწიფოს ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე.

რისკი მოტივირებული (საფუძვლიანი) – რისკი, რომელიც აღემატება მისაღებს და რომელზეც ადამიანს უხდება წასვლა საწარმოო ავარიების, ხანძრების შემთხვევაში ადამიანებისა და მატერიალური ფასეულობების გადასარჩენად. მთელი რიგი საშიში ფაქტორებისათვის (მაგ., რადიაციული ავარიისას). დადგენილია მოტივირებული რისკის სიდიდეები, რომელიც აღემატება მისაღებს.

რისკი მრავლობითი – ერთდროულად ან დროის მოკლე შუალედში თანამიმდევრობით მოსალოდნელი, ერთმანეთზე დამოკიდებული ან ერთი და იმავე მიზეზით გამოწვეული რამდენიმე საფრთხისაგან გამომდინარე ან ქრონოლოგიური დამთხვევის გარეშე, ერთი და იმავე მოწყვლადი ელემენტებისათვის საგანგებო სიტუაციის შექმნის შესაძლებლობა, რომელიც განისაზღვრება ამ საფრთხეების წინაშე მდგარი ადამიანების სიცოცხლეზე, ჯანმრთელობასა და ქონებაზე, აგრეთვე გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედებითა და შედეგებით.

რისკი მხოლობითი – კონკრეტულ გეოგრაფიულ ზონაში ერთი კონკრეტული საფრთხისგან გამომდინარე საგანგებო სიტუაციის წარმოქმნის შესაძლებლობა, რომელიც განისაზღვრება ადამიანების სიცოცხლეზე, ჯანმრთელობაზე, ქონებასა და გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედებითა და შედეგებით.

რისკი სოციალური – რისკის სახეობა, რომლის ძირითადი წყაროებია სამრეწველო ტექნოლოგიები და ამაღლებული საშიშროების ობიექტები, ხოლო შესაბამისი ფაქტორები – ავარიები ატომურ ელექტროსადგურებზე, თბოელექტროსადგურებზე, ქიმიურ კომბინატებში, მილსადენებზე, სატრანსპორტო კატასტროფები, გარემოს ტექნოგენური დაბინძურება და სხვ. რ. ს. განისაზღვრება როგორც თანაფარდობა ავარიის შედეგად დაღუპულ ადამიანთა რაოდენობასა და ამ ავარიის ალბათობას შორის.

რისკი ტექნოგენური – ტექნოსფეროს ელემენტების საიმედოობის კომპლექსური მაჩვენებელი, რომელიც გამოხატავს მანქანა-მექანიზმების ექსპლუატაციისას, ტექნოლოგიური პროცესების რეალიზაციისას, აგრეთვე შენობა-ნაგებობების მშენებლობისა და ექსპლუატაციისას ავარიებისა და კატასტროფების ალბათობას. ტექნოგენური რისკის ყველაზე გავრცელებული ფაქტორებია: პოტენციურად საშიში კონსტრუქციული სქემების და ტექნიკური სისტემების ქმედების პრინციპების შერჩევა; შეცდომები საექსპლუატაციო დატვირთების განსაზღვრაში; კონსტრუქციული მასალების არასწორად შერჩევა; სიმტკიცის არასაკმარისი მარაგი; კონსტრუქციული ზომების არასაკმარისი სიზუსტე; ტექნიკის გამოყენება არადანიშნულებისამებრ; ექსპლუატაციის საპასპორტო (საპროექტო) რეჟიმის დარღვევა; დაგვიანებული პროფილაქტიკური დათვალიერება და რემონტი; ტრანსპორტირებისა და შენახვის მოთხოვნათა დარღვევა და სხვ. რ. ტ. ტექნოსფეროს ელემენტების საიმედოობის კომპლექსური მაჩვენებელია და გამოხატავს მანქანა-მექანიზმების, ტექნოლოგიური პროცესების, აგრეთვე შენობა-ნაგებობების მშენებლობისა და ექსპლუატაციისას ავარიებისა და კატასტროფების ალბათობას.

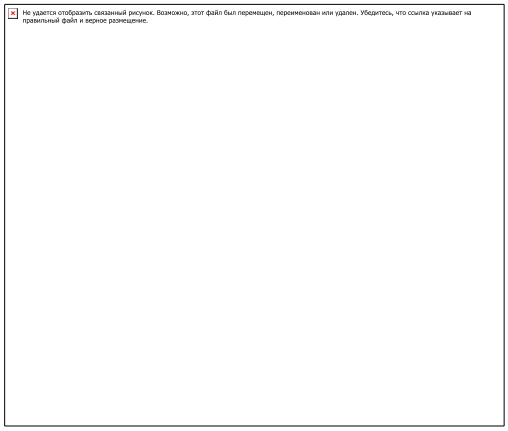
რისკი უმოტივაციო (უსაფუძვლო) – რისკი, რომელიც აღემატება მისაღებს და რომელსაც ადგილი აქვს მაშინ, როდესაც მომუშავეს არ სურს უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვა, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება და ა.შ.

რისკის ხარისხი – გარკვეული საშიში მოვლენის სიხშირისა (ან ალბათობის) და მისი შედეგების შერწყმა.

რისკფაქტორი – საშიშროების რაოდენობრივი მახასიათებელი. განისაზღვრება, როგორც საშიშროების რაოდენობის შეფარდება მოსალოდნელ საშიშროების რაოდენობასთან. რ. განისაზღვრება დროის კონკრეტული პერიოდისთვის და შეიძლება იყოს ინდივიდუალური ან კოლექტიური.

რიტმი (ბერძ. rhythmos თანაზომადობა, სიმწყობრე) – რაიმე ელემენტების (ბგერა, მოძრაობა და სხვ.) თანაზომიერი, პერიოდული მონაცვლეობა.

რიყის ქვა (კაჭარი) – მომცრო მომრგვალო ფორმის ქვა, ლოდის სახესხვაობა. წარმოადგენს უხეშად დამუშავებულ ქვის მასალას. გამოიყენება ქვაფენილების დასაგებად და გვერდობების გასამაგრებლად, აგრეთვე როგორც სარკინიგზო ხაზის ბალასტი და სხვ. გვევლინება როგორც საწყისი მასალა ღორღის მისაღებად. რიყის ქვა, როგორც საშენი მასალა, უძველესი დროიდან არის ცნობილი. ფართოდ გამოიყენება მშენებლობაში. რიყის ქვას გზების დასაგებად იყენებდნენ ძველ ეგვიპტესა და ბაბილონში. რომაელებმა გააუმჯობესეს რიყის ქვებით დაგებული გზების ტექნოლოგია; ასეთ დაგებულ გზებს ქვაფენილი ეწოდება.



რიყის ქვის ყორეწყობა – მშრალი ქვის წყობის ძველებური ტიპი, რომლის საფუძველს შეადგენს მსხვილი (0,5 მ-მდე) რიყის ქვა (ნახ. 1), კერძოდ, ნატეხი კირქვა, ქვიშაქვა, დოლომიტი, გრანიტი, დიორიტი, ბაზალტი, ტუფი და სხვ.

რიცხვი – 1. რაოდენობის გამომხატველი ცნება; სიდიდე, რომლის საშუალებითაც ითვლიან, ანგარიშობენ; 2. რიგის მიხედვით ესა თუ ის დღე თვისა; 3. მათემატიკური ოპერაციის სიმბოლო. არსებობს რიცხვის სახეები: ალგებრული, ანათვლების, ანილინის, ბრუნვათა, გადანაცვლებათა, გადაცემის, განყენებული, ერთნიშნა, დადებითი, იდეალური, ირაციონალური, კენტი, კვანტური, კომპლექსური, ლუწი, მარტივი, მთელი, მრავალნიშნა, მრგვალი, მუდმივი, ნამდვილი, ნატურალური, ნეპერის, ორნიშნა, ოქტანური, რაციონალური, სასრული, ტრანსფინიტური, ტრანსცენდენტური, უარყოფითი, ფარადეის, ფსევდოშემთხვევითი, შებრუნებული, შედგენილი, შემთხვევითი, შერეული, წარმოსახვითი, წილადი და სხვ.

რიცხვი ნატურალური – მთელი დადებითი რიცხვი (1, 2, 3, 4, 5-) ან მთელი არაუარყოფითი რიცხვი (0, 1, 2, 3, 4, 5-). პირველი განსაზღვრება გამოიყენება რიცხვთა თეორიაში საგნების ნუმერაციის დროს (მაგ., პირველი, მეორე, მესამე და ა.შ.), მეორე კი სიმრავლეთა თეორიასა და კომპიუტერულ მეცნიერებაში საგნების რაოდენობის აღსანიშნავად (მაგ., ნული, ერთი, ორი, სამი და ა.შ.). ე.ი. ნატურალურ რიცხვებს აქვთ ორი ძირითადი დანიშნულება: მათი გამოყენება შეიძლება დასათვლელად (მაგ., ფასადზე 8 ფანჯარაა) ან რიგობითობის მისანიჭებლად (მაგ., ეს სიდიდით მე-2 ქალაქია ქვეყანაში). არსებობს რიცხვის სახეები: მთელი, წილადი, ათობითი, დადებითი, უარყოფითი, მუდმივი და სხვ. ნატურალური რიცხვების სიმრავლე აღინიშნება N სიმბოლოთი (ლათ. naturalis ბუნებრივი, ნატურალური).

რიცხვითი ანალიზი (გამოთვლითი მათემატიკა) – მათემატიკის დარგი, რომელიც სწავლობს ალგორითმებს "უწყვეტი მათემატიკის" ამოცანებისთვის, რომელიც უკავშირდება ნამდვილი და კომპლექსური ცვლადის ფუნქციებთან დაკავშირებულ გამოთვლებს, დიფერენციალური განტოლებების მიახლოებით ამოხსნებს და ა.შ. რიცხვით ანალიზში განხილული საკითხები მომდინარეობს ინჟინერიისა და მეცნიერების სხვადასხვა ნაწილში მდგარი ამოცანების გადაჭრის აუცილებლობიდან.

რიცხვული პროგრამული მართვა (კომპ.) [ინგლ. Numerical Control (NC)] – რაიმე პროცესის ავტომატური მართვა მოწყობილობით, რომელშიც გამოიყენება პროცესის მიმდინარეობისას მიწოდებული პროგრამის რიცხვული მონაცემები. თანამედროვე რიცხვული პროგრამული მართვა კომპიუტერიზებულია (CNC) და მასში გამოიყენება ავტომატიზებული პროექტირების სისტემის (CAD) და კომპიუტერიზებული წარმოების (CAM) პროგრამები.

რიხტერის სკალა – მიწისძვრის დროს გამოთავისუფლებული ენერგიის საზომი სკალა. განსაზღვრავს მიწისძვრის სიძლიერის რიცხვით მნიშვნელობას. ემყარება 10-ერთეულიან ლოგარითმულ სკალას, რომელიც გამოითვლება სეისმოგრამაზე ნულიდან უდიდესი გადახრის კომბინირებული ჰორიზონტალური ამპლიტუდის ალგორითმით.

რკალი – 1. წრის ნაწილი მის ორ წერტილს შორის; 2. იხ. კარბა; 3. სპორტ. ფიგურული სრიალის საბაზო ელემენტი.

რკალი ელექტრული – ფიზიკური მოვლენა, აირად გარემოში ელექტრული განმუხტვის ერთ-ერთი სახე.

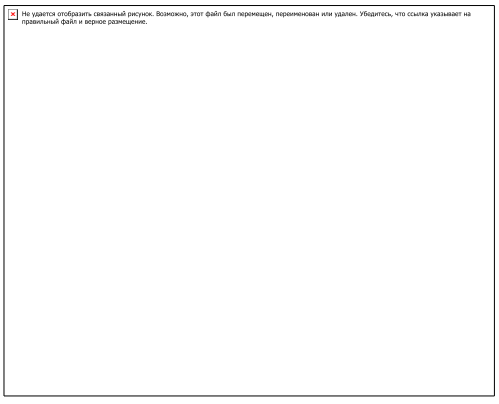
რკალი რადიოლოკაციური – საკონტინენტთაშორისი ბალისტიკური რაკეტის სტარტის ადრეული აღმოჩენის რადიოლოკაციური სადგურის სისტემის ძირითადი ელემენტი.

რკინა – ქიმიური ელემენტი. სიმბოლოა –Fe; ატომური ნომერი – 26; სიმკვრივე – 7840 კგ/მ^3, ლღობის ტემპერატურა – 1539°C. ის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ლითონია დედამიწის ქერქში (მეორე ადგილზეა ალუმინის შემდეგ). მბზინავი, ჭედადი მოვერცხლისფრო-თეთრი ფერის ლითონია (ნახ. 1. თვითნაბადი რკინა). სწრაფად განიცდის კოროზიას ჰაერის, ტემპერატურისა და ტენიანობის პირობებში. სუფთა ჟანგბადში რ. იწვის, ხოლო მცირედისპერსიულ მდგომარეობაში ჰაერზეც თვითაალდება. ის მიეკუთვნება მძიმე ლითონებს. პლასტიკურია, ადვილად იჭედება, იგლინება, იწელება მავთულად. სხვა ლითონებს შორის გამოირჩევა მაგნიტური თვისებებით. მიიზიდება მაგნიტით და თვითონაც მაგნიტდება მაგნიტურ ველში. მეცნიერები მიიჩნევენ, რომ დედამიწის ბირთვი 3500 კმ რადიუსით ძირითადად რ. და ნიკელისაგან შედგება. ეს ბირთვი ქმნის დედამიწის მაგნიტურ ველს, რომლის მსგავსიც, როგორც ჩანს, არა აქვს მთვარესა და მეზობელ პლანეტებს. რკინა ცნობილია წინაისტორიული დროიდან. ადამიანი პირველად, ალბათ, მეტეორიტულ რკინას გაეცნო, რაზეც მიგვანიშნებს მისი დასახელება უძველესი ხალხების ენებზე, მაგ., ძველეგვიპტური „ბენი-პეტი“ ნიშნავს „ციურ რკინას“. რ. მადნებისაგან პირველად მიიღეს აზიის დასავლეთ ნაწილში ძვ. წ. II ათასწლეულში. ამის შემდეგ რ. იყენებდნენ ბაბილონში, ეგვიპტეში, საბერძნეთში და სხვ. საქართველოს ტერიტორია მიჩნეულია რკინის წარმოების უძველეს კერად. ბიბლიაში მოხსენიებულია, რომ აქ მობინადრე ტომები უხსოვარი დროიდან მისდევდნენ ლითონების, კერძოდ, რკინის წარმოებას. ამასვე გვაუწყებს ძვ. ბერძნული და სხვა წერილობითი წყაროები. არქეოლოგიური გათხრებით დადასტურებულია, რომ რკინის წარმოება საქართველოს ტერიტორიაზე ძვ. წ. II ათასწლეულის II ნახევრის დასაწყისში დაიწყო, მაგ., რაჭაში რკინის დამზადება – ჭედვა უხსოვარი დროიდანაა ცნობილი. საქართველოს ტერიტორიაზე აღმოჩენილია რკინის მისაღები ქურები, რომლებიც აგრეთვე

ნახ. 1

რკინის უძველეს წარმოებაზე მიგვითითებს. ეს ქურები შებერვითი მეთოდით მუშაობდნენ. რ. გამოყენება ეფუძნება მის სტრუქტურულ მდგრადობას. სუფთა რ. რბილია (ალუმინზე რბილიც), მაგრამ მასალა შესამჩნევად მაგრდება მცირე რაოდენობით ნახშირბადის დამატების დროს. ასეთია, მაგ., ფოლადი, რომელიც 1000-ჯერ უფრო მაგარია სუფთა რკინაზე. პრაქტიკაში, ფოლადთან ერთად, ყველაზე მეტად გამოიყენება რკინისგან მიღებული პროდუქტი – თუჯი. ბუნებაში რ. გვხვდება მინერალების – ჰემატიტის (წითელი რკინის ქვა – Fe_2O_3) და მაგნეტიტის (მაგნიტური რკინის ქვა – Fe_3O_4) სახით, ასევე გავრცელებულია დოლომიტი (მურა რკინის ქვა) – $2Fe_2O_3{\times}3H_2O$, სიდერიტი (რკინის შპატი) – $FeCO_3$, პირიტი (რკინის ალმადანი) – FeS_2, ლელინგიტი, მისპიკელი, მელანტერიტი, ვივიანიტი, ილმენიტი, კოკიმბიტი, შტრენგიტი, მაგნომაგნეტიტი, ფიბრიფერიტი, იაროზიტი, რემერიტი, გრაფტონიტი, სკოროდიტი, ფეალიტი, ალმანდიტი, ანდრადიტი, გიპერსტენი, გედენბერგიტი, ეგირინი, ნონტრონიტი და მრავალი სხვ. მსოფლიოში რკინის საბადოებით მდიდარი ქვეყნებია: ბრაზილიის ფედერაციული რესპუბლიკა, ავსტრალიის კავშირი, აშშ, კანადა, შვედეთის სამეფო, ვენესუელის ბოლივარული რესპუბლიკა, ლიბერიის რესპუბლიკა, უკრაინა, საფრანგეთის რესპუბლიკა, რუსეთის ფედერაცია, ინდოეთის რესპუბლიკა და სხვ. რ. შედის მცენარეთა და ცხოველთა ორგანიზმის შემადგენლობაშიც. რკინის ძირითად მასას იყენებენ ნაირგვარი შედგენილობის შენადნობების სახით. მშენებლობაში გამოყენებული რკინის სახეობებია: გაგლინული, თვითნაბადი, ლეგირებული, რბილი, საარმატურე, საბურულე, სუფთა, სხმული, უხვად ლეგირებული, ფურცლოვანი, ღარული და სხვ.

რკინაბეტონი – საშენი მასალა, რომელიც მიიღება ბეტონისა და მასში გარკვეული წესით ჩალაგებული ფოლადის არმატურის კონსტრუქციული შეერთებით, რომელიც რაციონალურად არის გაერთიანებული ელემენტში, როგორც ერთიანი, მთლიანი სხეული გარე დატვირთვისა და ზემოქმედების ასატანად. რკ.ბ.-ის კონსტრუქციებში გამჭიმ ძალებს იღებს ფოლადი, მკუმშავს – ბეტონი. რ.ბ.-ის გამოყენება ყველაზე სასარგებლოა ისეთ ელემენტებში, რომლებიც განიცდიან ღუნვას.



ფოლადისა და ბეტონის ერთობლივ მუშაობას განაპირობებს: 1. ბეტონის სრული შეჭიდულობა ფოლადთან, რის გამოც ორივე მასალა მუშაობს ერთდროულად; 2. ტემპერატურული გაფართოების კოეფიციენტების დაახლოებით ერთნაირი სიდიდე, რაც უზრუნველყოფს რკ.ბ.-ის მონოლითურობას; 3. ბეტონისგან ფოლადის არმატურის დაცვა კოროზიისგან. დაარმირების ხერხებისა და არმატურის მდგომარეობის მიხედვით განასხვავებენ რ.ბ.-ის ნაკეთობას ჩვეულებრივი და წინასწარ დაძაბული დაარმირებით. ჩვეულებრივ დაარმირებულ რ.ბ.-ის მიეკუთვნება ნაკეთობა, სადაც სიმტკიცის ზრდა მიიღწევა ბეტონში არმატურის ღეროების, ბადის ან კარკასის ჩაწყობით. მაგრამ დაარმირების ეს მეთოდი არ იცავს რ.ბ.-ის ნაკეთობას ბზარების წარმოქმნისაგან ბეტონის გაჭიმულ ზონაში, რაც უარყოფითად მოქმედებს მის მუშაობაზე. ბზარების თავიდან აცილება შეიძლება გაჭიმული ბეტონის წინასწარი შეკუმშვით, რომელსაც ახდენენ არმატურის წინასწარი დაძაბვით (გაჭიმვით). ის ეწინააღმდეგება ბზარების გაჩენას, ამცირებს კონსტრუქციის მასასა და არმატურის ხარჯს; ზრდის მის სიხისტესა და ხანგამძლეობას. რკ.ბ.-საგან პრაქტიკულად ყველა სახის სამშენებლო კონსტრუქცია მზადდება (ნახ. 1).

რკინაბეტონი წინასწარ დაძაბული – რკინაბეტონის კონსტრუქციები, რომლებშიც საექსპლუატაციო დატვირთვების მოქმედებამდე არმატურაში წინასწარ აღძრულია გამჭიმი, ხოლო ბეტონში – მკუმშავი ძაბვები ბზარმედეგობისა და სიხისტის გასაზრდელად.

რკინაბეტონის ასაწყობი კონსტრუქციები – კონსტრუქციებისა და ნაკეთობების ძირითადი სახეობა, რომელიც, პრაქტიკულად, მშენებლობის ყველა დარგში გამოიყენება. ის არის კონსტრუქცია, პროდუქტი, მიღებული ბეტონის ჩამოსხმით მრავალჯერადი გამოყენების ჩვეულებრივ ან სპეციალურ ყალიბებში, რომლებიც თავსდება კონტროლირებად გარემოში და ბეტონი მყარდება ადგილზე. შემდეგ ხდება მისი ტრანსპორტირება სამშენებლო ობიექტზე. ასაწყობი ქვა განსხვავდება ასაწყობი ბეტონისაგან იმით, რომ დამზადებისას გამოიყენება წვრილმარცვლოვანი შემავსებელი და, შესაბამისად, ჩამოსხმული ქვის საბოლოო პროდუქტი შედგენილობით უახლოვდება ბუნებრივ ქვას. რ. ა. კ. მზადდება საძირკვლის და ცოკოლის ბლოკები, საკედლე პანელები, გადახურვის ფილები და სხვ. განსაკუთრებით აღსანიშნავია რკინაბეტონის ასაწყობი კონსტრუქციის სეგმენტური ფილა (ნახ. 1), რომელიც ფართოდ გამოიყენება თანამედროვე ხიდების, გვირაბების, მილსადენების, სარწყავი და საირიგაციო არხების და მისთ. მშენებლობაში.

რკინაბეტონის დაარმირების კოეფიციენტი (μ) – ელემენტის საანგარიშო კვეთში (A) მოთავსებული არმატურის ჯამური ფართობის (A_s) ფარდობა ელემენტის საანგარიშო კვეთთან, გამოსახული პროცენტებით. გამოითვლება ფორმულით: $\mu = (A_s/A)\cdot 100\%$. რკ.ბ.-ის შეკუმშულ კონსტრუქციებში, არმატურისა და ბეტონის კლასისაგან დამოუკიდებლად, დ. კ. მაქსიმალური მნიშვნელობა კოლონების მუშა არმატურისათვის მიიღება 5%, ხოლო დანარჩენი სახეობის კონსტრუქციებისათვის – 4%. ზოგადად, რკ.ბ.-ის კონსრუქციებში (ფილა, რიგელი, პანელი, საძირკველი, კედელი და სხვ.) დ. კ. სიდიდე არ აღემატება 3%-ს, ხოლო მისი მინიმალური სიდიდე მიიღება არა ნაკლები 0,1%-ისა. ხის კონსტრუქციებში, დაწებებული დაარმირებული მართკუთხა განივკვეთის ხის კოჭების დ. კ. გამოითვლება ფორმულით: $\mu = (A_s/bh_0)\cdot 100\%$, სადაც b არის განივკვეთის სიგანე; h_0 – განივკვეთის სამუშაო სიმაღლე.

რკინაბეტონის დაპროექტების კონსტრუქციული მოთხოვნები – 1. ელემენტების კვეთის უმცირესი ზომები: ა) ბეტონისა და რკინაბეტონის ელემენტების კვეთის მინიმალური ზომები, რომლებიც განისაზღვრება მოქმედი ძალვების და შესაბამის ზღვრულ მდგომარეობათა ჯგუფების მიხედვით, გაანგარიშების საფუძველზე უნდა დაინიშნოს ეკონომიკური მოთხოვნების, საჭირო საყალიბე ფორმებისა და დაარმატურების უნიფიკაციის აუცილებლობის, აგრეთვე კონსტრუქციების დამზადების მიღებული ტექნოლოგიის პირობების გათვალისწინებით. გარდა ამისა, მიღებულ უნდა იქნეს რკინაბეტონის კონსტრუქციების ელემენტების კვეთის ისეთი ზომები, რომ დაკმაყოფილდეს კვეთში არმატურის განლაგებისა (ბეტონის დამცავი შრეების სისქეები, ღეროებს შორის მანძილები და ა.შ.) და არმატურის დაანკერების მოთხოვნები; ბ) მონოლითური ფილების სისქე მიიღება არანაკლები: სახურავებისათვს – 40 მმ, სართულთშორისი გადახურვისათვის საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში – 50 მმ, სართულთშორისი გადახურვისათვის საწარმოო

შენობებში – 60 მმ, მსუბუქი ბეტონის ფილებისათვის B7,5 და მასზე დაბალი კლასის ბეტონისაგან, ყველა შემთხვევაში – 70 მმ; გ) ასაწყობი ფილების მინიმალური სისქე უნდა განისაზღვროს დამცავი ბეტონის შრის საჭირო სისქის უზრუნველყოფისა და ფილის სისქეში არმატურის განლაგების პირობებიდან გამომდინარე: დ) გარეცენტრულად შეკუმშული ელემენტების კვეთების ზომები ისე უნდა დაინიშნოს, რომ მათი მოქნილობა ნებისმიერი მიმართულებით არ აღემატებოდეს: რკინაბეტონის ელემენტებისათვის მძიმე, წვრილმარცვლოვანი და მსუბუქი ბეტონისაგან – 200, სვეტებისათვის, რომლებიც შენობათა ელემენტებს წარმოადგენენ – 120, ბეტონის ელემენტებისათვის მძიმე, წვრილმარცვლოვანი, მსუბუქი და დაფოროვნებული ბეტონისაგან – 90 და ელემენტებისათვის უჯრედოვანი ბეტონისაგან – 70; 2. ბეტონის დამცავი შრე: ა) მუშა არმატურის დამცავი ბეტონის შრე უნდა უზრუნველყოფდეს ბეტონისა და არმატურის ერთობლივ მუშაობას კონსტრუქციის მუშაობის ყველა სტადიაზე, აგრეთვე არმატურის დაცვას გარე ატმოსფერული, ტემპერატურული და სხვა მსგავსი ზემოქმედებისაგან; ბ) გრძივი მუშა არმატურისათვის (დაუძაბავი და საბჯენებზე დაჭიმვის გზით დაძაბული) დამცავი შრის სისქე უნდა იყოს არანაკლებ ღეროს ან ბაგირის დიამეტრისა და არანაკლები: ფილებსა და კედლებში 10-15 მმ, კოჭებსა და წიბოებში 15-20 მმ, სვეტებში – 20 მმ, საძირკვლის კოჭებში – 30 მმ, საძირკვლებში: ასაწყობში – 30 მმ; მონოლითურში, რომელსაც გააჩნია ბეტონის მომზადება – 35 მმ; მონოლითურში, რომელსაც არ გააჩნია ბეტონის მომზადება – 70 მმ; B7,5 და უფრო დაბალი კლასის დაფოროვნებული და მსუბუქი ბეტონებისაგან დამზადებულ ერთფენოვან კონსტრუქციებში 20-25 მმ; უჯრედოვანი ბეტონის ერთფენოვან კონსტრუქციებში 25 მმ; გ) განივი, გამანაწილებელი და კონსტრუქციული არმატურის დამცავი ბეტონის შრის სისქე მიიღება არანაკლებ აღნიშნული არმატურის დიამეტრისა და არანაკლები: 250 მმ-ზე ნაკლები სიმაღლის განივკვეთიანი ელემენტებისათვის – 10 მმ, 250 მმ-ის ტოლი და მეტი სიმაღლის განივკვეთიანი ელემენტებისათვის – 15 მმ, B7,5 და უფრო დაბალი კლასის მსუბუქი და დაფოროვნებული და უჯრედოვანი ბეტონების ელემენტებში კვეთის სიმაღლის მიუხედავად – 15 მმ; დ) წინასწარ დაძაბული ელემენტების ბოლოებში, ძაბვების გადაცემის ზონაში, დამცავი ბეტონის შრის სისქე უნდა შეადგენდეს არანაკლებ: A–IV, A–IIIB კლასის ღეროვანი არმატურისათვის – 2d, A–V, A–VI, AT–VII კლასის ღეროვანი არმატურისათვის – 3d, არმატურის ბაგირებისათვის – 2d (d მმ-ში). გარდა ამისა, დამცავი ბეტონის შრე ელემენტის სიგრძის მითითებულ მონაკვეთზე უნდა იყოს არანაკლები 40 მმ-სა ყველა კლასის ღეროვანი არმატურისათვის და არანაკლები 20 მმ – საარმატურო ბაგირებისათვის; ე) წინასწარ დაძაბულ ელემენტებში, ბეტონზე დაჭიმული და არხებში განლაგებული გრძივი არმატურით, მანძილი ელემენტის ზედაპირიდან არხის ძირამდე უნდა იყოს არანაკლები 40 მმ-სა და არანაკლები არხის სიგანისა. გარდა ამისა, მითითებული მანძილი ელემენტის გვერდით წახნაგამდე უნდა იყოს არანაკლები არხის სიმაღლის ნახევრისა. დაძაბული არმატურის განლაგებისას ღარებში ან ელემენტის კვეთის გარედან, დამცავი ბეტონის შრის სისქე, რომელიც წარმოიქმნება ტორკრეტირების შედეგად ან რაიმე სხვა ხერხით, მიიღება არანაკლებ 20-მმ-სა; ვ) მთლიანი არმატურის ღეროების, ბადეების ან კარკასების ყალიბებში თავისუფლად ჩაწყობის მიზნით, რომლებიც გაიმართებიან ნაკეთობის მთელ სიგრძეზე ან სიგანეზე, მათი ბოლოები დაშორებული უნდა იყოს ელემენტის წახნაგებიდან: 9 მეტრამდე ნაკეთობის შესაბამისი ზომისას – 10 მმ, 12 მ-დე – 15 მმ, ხოლო 12 მ ზევით – 20 მმ-ით; 3. მინიმალური მანძილები არმატურის ღეროებს შორის: ა) არმატურის ღეროებს შორის (ან არხების გარსებს შორის) მანძილი შუქში კვეთის სიგანეზე და სიმაღლეზე უნდა უზრუნველყოფდეს ბეტონისა და არმატურის ერთობლივ მუშაობას და უნდა ინიშნებოდეს დაბეტონების მოხერხებულობისა და ბეტონის ნარევის გამკვრივების

პირობების გათვალისწინებით; წინასწარ დაძაბული კონსტრუქციებისათვის გათვალისწინებული უნდა იყოს აგრეთვე ბეტონის ადგილობრივი მოკუმშვის ხარისხი და დამჭიმ მოწყობილობათა გაბარიტები (დომკრატების, მომჭერების და ა.შ.). ელემენტებში, რომლებიც მზადდება ვიბროშტამპვის მანქანების ან ხიშტა ვიბრატორების დახმარებით, უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს ამ მანქანების ელემენტების ან ბეტონის ნარევის გამამკვრივებელი ვიბრატორების თავისუფალი გავლა არმატურის ღეროებს შორის; ბ) მანძილი შუქში დაუძაბავი ან საბჯენებზე დაჭიმული დაძაბული არმატურის გრძივ ცალკეულ ღეროებს შორის, აგრეთვე მეზობელი შედუღებული ბრტყელი კარკასების გრძივ ღეროებს შორის, მიიღება არანაკლები ღეროების უდიდესი დიამეტრისა და აგრეთვე: თუ ღეროები დაბეტონების დროს განლაგებულია ჰორიზონტალურად ან დახრილად: არანაკლები 25 მმ – ქვედა არმატურისთვის, არანაკლები 30 მმ – ზედა არმატურისთვის. ქვედა არმატურის განლაგებისას სიმაღლეზე ორზე მეტ რიგში, ღეროებს შორის მანძილი ჰორიზონტალური მიმართულებით (ქვედა ორი რიგის გარდა) მიიღება არანაკლები 50 მმ; თუ ღეროები დაბეტონების დროს განლაგდებიან ვერტიკალურად – არანაკლებ 50 მმ; ბეტონის შემვსების დაფრაქციების სისტემატური კონტროლისას ეს მანძილი შეიძლება შემცირდეს 35 მმ-მდე, მაგრამ ამავე დროს არ უნდა იყოს ნაკლები ბეტონის მსხვილი შემვსების ყველაზე დიდი ზომის 1,5-სა. შეზღუდული პირობების შემთხვევაში დასაშვებია არმატურის ღეროების განლაგება შეწყვილებულად (მათ შორის ღრეჩოს გარეშე). ელემენტებში, ბეტონზე დაჭიმული წინასწარ დაძაბული არმატურით (გარდა უწყვეტად დაარმატურებული კონსტრუქციებისა), არმატურის არხებს შორის მანძილი შუქში უნდა იყოს არანაკლები არხის დიამეტრისა და, ყოველ შემთხვევაში, არანაკლები 50 მმ-სა. (შენიშვნა: პერიოდული პროფილის ღეროებს შორის მანძილი შუქში მიიღება ნომინალური დიამეტრის მიხედვით, შვერილებისა და წიბოების გაუთვალისწინებლად).

რკინაბეტონის ელემენტების გრძივი დაარმატურება – გრძივი არმატურის კვეთის ფართობი რკინაბეტონის ელემენტებში მიიღება ბეტონის კვეთის ფართობის (0,05-0,25)%-ის ფარგლებში. ელემენტებში, რომელთა გრძივი არმატურა თანაბრადაა განლაგებული კვეთის კონტურზე, აგრეთვე ცენტრულად გაჭიმულ ელემენტებში, მთელი გრძივი არმატურის კვეთის მინიმალური ფართობი აიღება (0,1-0,5)%-ის ფარგლებში. S და S' არმატურის შემცველობის მინიმალური პროცენტი გარეცენტრულად შეკუმშულ ელემენტებში, რომელთა მზიდუნარიანობა საანგარიშო ექსცენტრისიტეტისას 50%-ზე ნაკლებადაა გამოყენებული, მოქნილობის მიუხედავად მიიღება 0,05-ის ტოლი. შეკუმშული ელემენტის გრძივი ღეროების დიამეტრი (მმ) არ უნდა აღემატებოდეს, ბეტონისათვის: ა) მძიმე და წვრილმარცვლოვანი: ა.ა) B25 კლასზე ნაკლები – 40; ბ) მსუბუქი და დაფოროვნებული, კლასებისათვის: ბ.ა) B12,5 და ნაკლები – 16; ბ.ბ) B15-B25 – 25; ბ.გ) B30 და მეტი – 40; გ) უჯრედოვანი, კლასებისათვის: გ.ა) B10 და ნაკლები – 16; გ.ბ) B12,5-B15 – 20. მსუბუქი ბეტონებისაგან დამზადებულ ღუნვად ელემენტებში A–IV და დაბალი კლასის არმატურის გამოყენებისას, გრძივი ღეროების დიამეტრი (მმ) არ უნდა აღემატებოდეს ბეტონის კლასების მიხედვით: ა) B12,5 და ნაკლები – 16; ბ) B15-B25 – 25; გ) B30 და მეტი – 32. B10 და უფრო დაბალი კლასის უჯრედოვანი ბეტონისაგან დამზადებულ ღუნვად ელემენტებში გრძივი არმატურის დიამეტრი არ უნდა აღემატებოდეს 16 მმ. გარეცენტრულად შეკუმშული ელემენტების გრძივი ღეროების დიამეტრი მონოლითურ კონსტრუქციებში უნდა იყოს არანაკლებ 12 მმ-სა. გარეცენტრულად შეკუმშულ ხაზოვან ელემენტებში გრძივი არმატურის ღეროებს შორის მანძილი უნდა იქნეს მიღებული: ღუნვის სიბრტყის მართობული მიმართულებით არაუმეტეს 400 მმ, ხოლო ღუნვის სიბრტყის მიმართულებით – არაუმეტეს 500 მმ. 150 მმ-ზე უფრო განიერ კოჭებში გრძივი

სამუშაო ღეროების რაოდენობა, რომელიც გადაიყვანება საყრდენის კიდის იქით, უნდა იყოს არანაკლებ ორისა. ასაწყობი რკინაბეტონის პანელების, ფილების, ხშირწიბოვანი გადახურვის და ა.შ. წიბოებში, რომელთა სიგანე 150 მმ და ნაკლებია, დასაშვებია საყრდენამდე ერთი გრძივი სამუშაო ღეროს მიყვანა. ფილებში იმ გრძივი არმატურის ღეროებს შორის მანძილები, რომელნიც საყრდენის კიდის იქით უნდა იქნეს მიყვანილი, არ უნდა აღემატებოდეს 400 მმ; ამასთან, ამ ღეროების განივკვეთის ფართობი ფილის 1 მ სიგანეზე უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 1/3 ფილის მალში განლაგებული ღეროების ფართობისა, რომელიც განსაზღვრულია უდიდეს მღუნავ მომენტზე გაანგარიშებით. 300 მმ და ნაკლები სიმაღლის, მძიმე ბეტონზე დამზადებულ წინასწარ დაძაბულ ღრუტანიან (წრიული სიცარიელეებით) ფილებში საყრდენის კიდის იქით მისაყვან დაძაბულ არმატურებს შორის მანძილი დასაშვებია გადიდდეს 600 მმ-მდე, თუ ფილის გრძივი ღერძისადმი ნორმალური კვეთის ბზარწარმოქმნის მომენტის სიდიდე, გარე დატვირთვებისაგან მომენტის სიდიდის არანაკლებ 80% შეადგენს, რომელიც მიიღება დატვირთვის მიხედვით საიმედოობის კოეფიციენტით γ_f = 1,0. უჯრი ფილების შედუღებული რულონური ბადეებით დაარმატურებისას დასაშვებია შუალედ საყრდენებთან ყველა ქვედა ღერო გადაყვანილ იქნეს ზედა ზონაში. სამუშაო ღეროების ღერძებს შორის მანძილი ფილის შუა ნაწილში და საყრდენზე (ზემოთ) უნდა იყოს არაუმეტეს 200 მმ, როდესაც ფილის სისქე 150 მმ-დეა და არაუმეტეს 1,5h – 150 მმ-ზე მეტი ფილის სისქისა, სადაც h – ფილის სისქეა. ღუნვად ელემენტებში, რომელთა კვეთის სიმაღლე 700 მმ-ზე მეტია, გვერდით წახნაგებთან უნდა განლაგდეს კონსტრუქციული გრძივი ღეროები, მათ შორის მანძილით სიმაღლეზე, არაუმეტეს 400 მმ-სა და კვეთის ფართობით, არანაკლებ ბეტონის კვეთის ფართობის 0,1%-ისა, რომლის ზომებია ელემენტის სიმაღლეზე ამ ღეროებს შორის მანძილის ტოლი, სიგანეზე – ელემენტის წიბოს სიგანის ნახევარი, მაგრამ არაუმეტეს 200 მმ-სა. გრძივი არმატურის შედუღებული პირაპირები ეწყობა ელემენტის ნებისმიერ კვეთში. ამასთან, ერთ კვეთში ერთდება არაუმეტეს ყოველი მეორე ღეროსი, ხოლო შეერთებათა შორის მანძილი ელემენტის სიგრძეზე შეადგენს არანაკლებ 100 მმ.

რკინაბეტონის ელემენტების კვეთების გეომეტრიული მახასიათებლების აღნიშვნები

[საქართველოში ამჟამად მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების – "ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები" (პნ 03.01–09) მიხედვით] – ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების გაანგარიშებებში გამოყენებულია შემდეგი ლათინური აღნიშვნები და სიმბოლოები:

b – მართკუთხა კვეთის სიგანე; ტესებრი და ორტსებრი კვეთების წიბოს სიგანე;

b_f, b'_f - ტესებრი და ორტსებრი კვეთის გაჭიმულ და შეკუმშულ ზონაში მდებარე თაროს სიგანე;

h – მართკუთხა, ტესებრი და ორტსებრი კვეთების სიმაღლე;

h_f, h'_f – ტესებრი და ორტსებრი კვეთების გაჭიმულ და შეკუმშულ ზონაში მდებარე თაროს სიმაღლე;

a, a’ – მანძილები, შესაბამისად, S და S’ არმატურის ძალვების ტოლქმედიდან კვეთის უახლოეს წახნაგამდე;

h_o, h'_o – კვეთის მუშა სიმაღლე, რომელიც შესაბამისად ტოლია h–a და h–a’;

x – ბეტონის შეკუმშული ზონის სიმაღლე;

ξ - ბეტონის შეკუმშული ზონის ფარდობითი სიმაღლე, ტოლი x/h_o;

s – ცალუღებს შორის მანძილი რომელიც იზომება ელემენტის გრძივად;

e_o – გრძივი N ძალის ექსცენტრისიტეტი დაყვანილი კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

e_{op} – წინასწარი მომკუმშავი P ძალვის ექსცენტრისიტეტი დაყვანილი კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

$e_{o, tot}$ – გრძივი N ძალისა და წინასწარი მომკუმშავი P ძალვის ტოლქმედის ექსცენტრისიტეტი დაყვანილი კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

e, e’ – მანძილები N გრძივი ძალიდან, შესაბამისად, S და S’ არმატურის ძალვების ტოლქმედებამდე;

e_s, e_{sp} – მანძილები, შესაბამისად, N გრძივი ძალისა და P წინასწარი მომკუმშავი ძალვის მოდების წერტილიდან S არმატურის განივკვეთის ფართობის სიმძიმის ცენტრამდე;

l – ელემენტის მალი;

l_o – საანგარიშო სიგრძე ელემენტისა, რომელიც განიცდის მკუმშავი გრძივი ძალის მოქმედებას;

i – ელემენტის განივი კვეთის ინერციის რადიუსი ელემენტის კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

d – საარმატურე ფოლადის ღეროების ნომინალური დიამეტრი;

A_s, $A’_s$ – შესაბამისად, S და S’ დაუძაბავი არმატურის კვეთის ფართობები;

A_{sp}, $A’_{sp}$ – შესაბამისად დაძაბული S და S’ არმატურის კვეთის ფართობები წინასწარი P მომკუმშავი ძალვის განსაზღვრისას;

A_{sw} – დახრილ კვეთზე გამავალი ელემენტის გრძივი ღერძისადმი ნორმალურ ერთ სიბრტყეში მდებარე ცალუღების კვეთის ფართობი;

$A_{s,inc}$ – დახრილ კვეთზე გამავალი, ელემენტის გრძივი ღერძისადმი დახრილ ერთ სიბრტყეში მდებარე, აღუნული ღეროების კვეთის ფართობი;

μ – დაარმატურების კოეფიციენტი, განისაზღვრება, როგორც S არმატურის განივი კვეთის ფართობის ფარდობა ელემენტის კვეთის მუშა ფართობთან გაჭიმული და შეკუმშული თაროების შვერილების გაუთვალისწინებლად;

A – ელემენტის განივკვეთის მთლიანი ბეტონის ფართობი;

A_b – კვეთის ბეტონის შეკუმშული ზონის ფართობი;

A_{bt} – კვეთის ბეტონის გაჭიმული ზონის ფართობი;

A_{red} – ელემენტის დაყვანილი კვეთის ფართობი;

A_{locll} – ბეტონის თელვის ფართობი;

S_{bo}, $S’_{bo}$ – შესაბამისად, გაჭიმული და შეკუმშული ზონის ბეტონის ფართობების სტატიკური მომენტები ნულოვანი ხაზის მიმართ;

S_{so}, $S’_{so}$ – შესაბამისად, S გაჭიმული და S’ შეკუმშულიარმატურის ფართობების სტატიკური მომენტი ნულოვანი ხაზის მიმართ;

I – ბეტონის კვეთის ინერციის მომენტი ელემენტის კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

I_{red} – ელემენტის დაყვანილი კვეთის ინერციის მომენტი მისი სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

I_s – არმატურის კვეთის ფართობის ინერციის მომენტი ელემენტის კვეთის სიმძიმის ცენტრის მიმართ;

I_{bo} – ბეტონის შეკუმშული ზონის კვეთის ფართობის ინერციის მომენტი ნულოვანი ხაზის მიმართ;

I_{so}, $I’_{so}$ – ინერციის მომენტები, შესაბამისად, S და S’ არმატურის კვეთის ფართობებისა ნულოვანი ხაზის მიმართ;

W_{red} – ელემენტის დაყვანილი კვეთის წინაღობის მომენტი გაჭიმული კიდურა ბოჭკოსათვის.

რკინაბეტონის ელემენტების კვეთის უმცირესი ზომები – ბეტონისა და რკ.ბ.-ის ელემენტების კვეთის მინიმალური ზომები, რომლებიც განისაზღვრება მოქმედი ძალვებისა და შესაბამის ზღვრულ მდგომარეობათა ჯგუფების მიხედვით, გაანგარიშების საფუძველზე ინიშნება ეკონომიკური მოთხოვნების, საჭირო საყალიბე ფორმებისა და დაარმატურების უნიფიკაციის აუცილებლობის, აგრეთვე კონსტრუქციების დამზადების მიღებული ტექნოლოგიის პირობების გათვალისწინებით. გარდა ამისა, მიღებულ უნდა იქნეს რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების ელემენტების კვეთის ისეთი ზომები, რომ დაკმაყოფილდეს კვეთში არმატურის განლაგებისა (ბეტონის დამცავი შრეების სისქეები, ღეროებს შორის მანძილები და ა.შ.) და არმატურის დაანკერების მოთხოვნები. მონოლითური ფილების სისქე მიიღება არანაკლები (მმ): ა) სახურავებისათვის – 40; ბ) სართულთშორისი გადახურვისათვის საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში – 50; გ) სართულთშორისი გადახურვისათვის საწარმოო შენობებში – 60; დ) მსუბუქი ბეტონის ფილებისათვის B7,5 და მასზე დაბალი კლასის ბეტონისაგან, ყველა შემთხვევაში – 70. ასაწყობი ფილების მინიმალური სისქე უნდა განისაზღვროს ბეტონის დამცავი შრის საჭირო სისქის უზრუნველყოფისა და ფილის სისქეში არმატურის განლაგების პირობებიდან გამომდინარე. გარეცენტრულად შეკუმშული ელემენტების კვეთის ზომები ისე უნდა დაინიშნოს, რომ მათი მოქნილობა ℓ_0/i (ℓ_0 – ელემენტის საანგარიშო სიგრძე; i – ელემენტის განივკვეთის ინერციის რადიუსი) ნებისმიერი მიმართულებით არ აღემატებოდეს: ა) რკ.ბ.-ის ელემენტებისათვის მძიმე, წვრილმარცვლოვანი და მსუბუქი ბეტონისაგან – 200; ბ) სვეტებისათვის, რომლებიც შენობათა ელემენტებს წარმოადგენენ – 120; გ) ბეტონის ელემენტებისათვის მძიმე, წვრილმარცვლოვანი, მსუბუქი და დაფოროვნებული ბეტონისაგან – 90; დ) ბეტონისა და რკ.ბ.-ის ელემენტებისათვის უჯრედოვანი ბეტონისაგან – 70.

რკინაბეტონის კონსტრუქციები – მონოლითური ან ასაწყობი კონსტრუქციები, დამზადებული ერთდროულად მომუშავე ფოლადის არმატურის კარკასისა და ბეტონისაგან.

რკინაბეტონის კონსტრუქციების აღდგენა (რემონტი) – კონსტრუქციული ღონისძიებებისა და ტექნოლოგიური სამუშაოების კომპლექსი, მიმართული კონსტრუქციის მზიდუნარიანობისა და საექსპლუატაციო თვისებების აღსადგენად (საპროექტო მნიშვნელობამდე). თვისებების დაკარგვას იწვევს დეფექტები დამზადებისას ან გაჩენილი ექსპლუატაციის პროცესში.

რკინაბეტონის კონსტრუქციების გაძლიერება – კონსტრუქციული ღონისძიებებისა და ტექნოლოგიური სამუშაოების კომპლექსი, მიმართული კონსტრუქციის მზიდუნარიანობისა და საექსპლუატაციო ვარგისობის ამაღლებისაკენ, როდესაც ხდება მასზე მოქმედი დატვირთვების გაზრდა საპროექტო მნიშვნელობასთან მიმართებაში. გასაძლიერებლად გამოიყენება ფოლადის (მინაპლასტიკის) არმატურა, ფოლადის პროფილები, ნახშირბადის ბოჭკოებით უწყვეტად დაარმირებული ლენტი, ქსოვილი, ბადე და სხვ.

რკინაბეტონის კონსტრუქციების დეფორმაცია – რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების ჩაღუნვები და გადაადგილებები მოქმედი დატვირთვების შედეგად. ის არ უნდა აღემატებოდეს შემდეგი მოთხოვნებით დადგენილ ზღვრულ დასაშვებ მნიშვნელობებს: ა) ტექნოლოგიურს (ამწეების, ტექნოლოგიური დანადგარების, მანქანებისა და სხვათა ნორმალური ექსპლუატაციის პირობების უზრუნველყოფა); ბ) კონსტრუქციულს (დეფორმაციების შემზღუდველი

მოსაზღვრე ელემენტების გავლენისა და მოცემული ქანობების შენარჩუნების უზრუნველყოფა); გ) ფიზიოლოგიურს (მავნე ზემოქმედებებისა და დისკომფორტის შეგრძნების თავიდან აცილების უზრუნველყოფა რხევების დროს); დ) ესთეტიკურ-ფსიქოლოგიურს (კონსტრუქციების გარეგნული შესახედაობის სასურველი შთაბეჭდილებისა და საშიშროების შეგრძნების არიდების უზრუნველყოფა). დასაშვები ჩაღუნვების ზღვრული მნიშვნელობები მოყვანილია ნორმატიულ-საცნობარო ლიტერატურაში. კონსტრუქციული ელემენტების ჩაღუნვებისა და გადაადგილებების უფრო ფართო დიაპაზონის მონაცემების გათვალისწინება მიზანშეწონილია სათანადო ტექნიკური რეგლამენტების მიხედვით. დეფორმაციები გაანგარიშებულ უნდა იქნეს: ტექნოლოგიური ან კონსტრუქციული მოთხოვნების მიხედვით – მუდმივი, ხანგრძლივი და ხანმოკლე დატვირთვების მოქმედებაზე; ესთეტიკურ-ფსიქოლოგიური მოთხოვნებით – მუდმივი და ხანგრძლივი დატვირთვების მოქმედებაზე. მუდმივი, ხანგრძლივი და ხანმოკლე დატვირთვების მოქმედებისას რკ.ბ.-ის კოჭისა და ფილის ჩაღუნვა, ყველა შემთხვევაში, არ უნდა აღემატებოდეს მალის 1/150 და კონსოლის შვერილის 1/75, ამწისქვეშა კოჭებისათვის – 1/500, სახურავებისათვის – 1/250, სართულშუა გადახურვებისათვის – 1/400 და ა.შ. ზღვრული დასაშვები ჩაღუნვების მნიშვნელობები შეიძლება გაიზარდოს სამშენებლო აწევის სიდიდით, თუ ეს არ იზღუდება ტექნოლოგიური ან კონსტრუქციული მოთხოვნებით.

რკინაბეტონის კონსტრუქციების ძირითადი საანგარიშო მოთხოვნები – 1. ბეტონისა და რკ.ბ.-ის კონსტრუქციები უნდა აკმაყოფილებდეს მზიდუნარიანობის მიხედვით გაანგარიშებისა და ექსპლუატაციისათვის სრული უვარგისობის გამორიცხვის (პირველი ჯგუფის ზღვრული მდგომარეობები), აგრეთვე ნორმალური ექსპლუატაციისათვის ვარგისობის (მეორე ჯგუფის ზღვრული მდგომარეობები) მოთხოვნებს: ა) ზღვრულ მდგომარეობათა პირველი ჯგუფის მიხედვით გაანგარიშებამ უნდა უზრუნველყოს კონსტრუქციების დაცვა: მყიფე, ბლანტი, პლასტიკური, დაღლილობითი ან სხვა ხასიათის რღვევისაგან (სიმტკიცის მიხედვით გაანგარიშება, საჭიროებისამებრ, რღვევის წინ კონსტრუქციის ჩაღუნვის გათვალისწინებით); კონსტრუქციის ფორმის მდგრადობის (თხელკედლიანი კონსტრუქციების გაანგარიშება მდგრადობაზე და სხვ.) ან მდებარეობის მდგრადობის დაკარგვისაგან (საყრდენი კედლების, გარეცენტრულად დატვირთული საძირკვლების, გადაყირავებაზე და დაცურებაზე გაანგარიშება; მიწისქვეშა ან ჩაღრმავებული რეზერვუარების, სატუმბი სადგურებისა და სხვ. ამოტივტივებაზე გაანგარიშება); დაღლილობითი რღვევისაგან (მრავალჯერ განმეორებადი დატვირთვების მოძრავი, პულსირებადი ზემოქმედების ქვეშ მყოფი კონსტრუქციების: ამწისქვეშა კოჭები, შპალები, ჩარჩოვანი საძირკვლები, გადახურვები ზოგი გაუწონასწორებელი მანქანების ქვეშ და სხვა გაანგარიშება გამძლეობაზე); ძალური ფაქტორებისა და გარემოს არახელსაყრელი გავლენის ერთობლივი ზემოქმედების შედეგად გამოწვეული რღვევისაგან (სეისმური, აგრესიული გარემოს პერიოდული ან მუდმივი ზემოქმედება, მონაცვლეობითი გაყინვა-გალღობის ქმედება, ხანძრის ზემოქმედება და სხვ.); ბ) მეორე ჯგუფის ზღვრულ მდგომარეობათა მიხედვით გაანგარიშებით კონსტრუქციები დაცული უნდა იქნეს: ბზარების წარმოქმნისაგან, აგრეთვე მათი მეტისმეტად ან ხანგრძლივი გახსნისაგან (თუ ექსპლუატაციის პირობების თანახმად და კონსტრუქციის საიმედოობის უზრუნველყოფისათვის ბზარის წარმოქმნა ან ხანგრძლივი გახსნა დაუშვებელია); დასაშვებზე მეტი გადაადგილებისაგან (ჩაღუნვა, გადახრისა და მობრუნების კუთხეები, რხევები).

2. კონსტრუქციის მთლიანად, ან მისი ცალკეული ელემენტების ზღვრულ მდგომარეობათა მიხედვით გაანგარიშება უნდა მოხდეს ყველა სტადიისათვის – დამზადების,

ტრანსპორტირების, აგებისა და ექსპლუატაციის. ამასთან საანგარიშო სქემა უნდა პასუხობდეს მიღებულ კონსტრუქციულ გადაწყვეტებს.

3. დატვირთვებისა და ზემოქმედებების მნიშვნელობები, აგრეთვე დატვირთვების მიხედვით საიმედოობის კოეფიციენტები, შეხამების კოეფიციენტები და დატვირთვების დაყოფა მუდმივად და დროებითად მიიღება ნორმატიული ლიტერატურის მოთხოვნების შესაბამისად. დატვირთვების მნიშვნელობები, შენობისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის შესაბამისად უნდა გამრავლდეს საიმედოობის კოეფიციენტზე დანიშნულების მიხედვით, კონსტრუქციების დაპროექტების დროს შენობა-ნაგებობათა პასუხისმგებლობის ხარისხის გათვალისწინებით.

4. მეორე ჯგუფის ზღვრულ მდგომარეობათა მიხედვით გაანგარიშებებში გათვალისწინებული უნდა იქნეს საექსპლუატაციო დატვირთვები, ამასთან, ხანგრძლივ დატვირთვებს მიეკუთვნება ხანმოკლე დატვირთვების სრული მნიშვნელობის ნაწილი, ხოლო გაანგარიშებებში შესატანი ხანმოკლე დატვირთვა უნდა შემცირდეს ხანგრძლივ დატვირთვებში გათვალისწინებული ხანმოკლე დატვირთვის სიდიდით. დატვირთვების შეხამებისა და შემცირების კოეფიციენტები მიეკუთვნება ხანმოკლე დატვირთვების სრულ მნიშვნელობას. მზის რადიაციისაგან დაუცავი კონსტრუქციების გაანგარიშებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს ტემპერატურული კლიმატური ზემოქმედება.

5. ასაწყობი კონსტრუქციების ელემენტების გაანგარიშებისას იმ ძალვების ზემოქმედებაზე, რომლებიც წარმოიშობა მათი აწევის, ტრანსპორტირებისა და მონტაჟის დროს, დატვირთვა ელემენტის წონისაგან გაანგარიშებებში უნდა შევიდეს დინამიკურობის კოეფიციენტით, ტოლი: აწევისა და მონტაჟის დროს –1,40, ტრანსპორტირების დროს – 1,60. დინამიკურობის კოეფიციენტი შეიძლება შემცირდეს სათანადო დასაბუთების შემთხვევაში, მაგრამ მიიღება არანაკლები – 1,25-სა.

6. ასაწყობ-მონოლითური კონსტრუქციები, აგრეთვე მონოლითური კონსტრუქციები ხისტი არმატურით, უნდა გაანგარიშდეს სიმტკიცეზე, დეფორმაციებზე, ბზარების წარმოქმნასა და გახსნის სიდიდეზე.

7. დატვირთვებისა და იძულებითი გადაადგილებისაგან (ტემპერატურის ცვალებადობის, ბეტონის ტენიანობის, საყრდენების გადანაცვლების და სხვა ფაქტორების შედეგად), გამოწვეული ძალვები რკ.ბ.-ის სტატიკურად ურკვევ კონსტრუქციებში, აგრეთვე ძალვები სტატიკურად რკვევად კონსტრუქციებში მათი დეფორმირებული სქემით გაანგარიშებისას უნდა განისაზღვროს ბეტონისა და არმატურის არადრეკადი დეფორმაციებისა და ბზარების არსებობის გათვალისწინებით.

8. დაცული უნდა იყოს კონსტრუქციების (ან მათი ნაწილების) ბზარმედეგობისადმი წაყენებული მოთხოვნები, მუშაობის პირობებისა და გამოყენებული არმატურის სახეობის გათვალისწინებით. გრძივი ბზარების გახსნის თავიდან აცილების მიზნით საჭიროა კონსტრუქციული ღონისძიებების ჩატარება (შესაბამისი განივი არმატურის მოწყობა). წინასწარ დაძაბული ელემენტებისათვის, გარდა ამისა, მოკუმშვის სტადიაზე უნდა შეიზღუდოს ბეტონის მკუმშავი ძაბვების მნიშვნელობები. უანკერო არმატურიანი წინასწარ დაძაბული ელემენტების განაპირა უბნებზე, ძაბვების გადაცემის ზონის სიგრძის ფარგლებში, დაუშვებელია ბზარების წარმოქმნა მუდმივი, ხანგრძლივი და ხანმოკლე დატვირთვების მოქმედების დროს. ამასთან, ძაბვათა გადაცემის ზონის სიგრძეზე წინასწარი ძაბვები

არმატურაში მიიღება წრფივად მზარდი, ნულიდან მაქსიმალურ საანგარიშო სიდიდემდე. აღნიშნული მოთხოვნა შეიძლება არ იქნეს გათვალისწინებული კვეთის იმ ნაწილისათვის, რომელიც მდებარეობს დაყვანილი კვეთის სიმძიმის ცენტრიდან წინასწარი მოკუმშვის ძალების ზემოქმედებით გაჭიმულ წახნაგამდე, თუ ამ ნაწილში უანკერო დაძაბული არმატურა არ არის.

9. რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების ელემენტების ჩაღუნვები და გადადგილებები არ უნდა აღემატებოდეს ტექნოლოგიურ, კონსტრუქციულ, ფიზიოლოგიურ და ესთეტიკურ-ფსიქოლოგიურ მოთხოვნებით დადგენილ ზღვრულ დასაშვებ მნიშვნელობებს. მუდმივი, ხანგრძლივი და ხანმოკლე დატვირთვების მოქმედებისას კოჭისა და ფილის ჩაღუნვა, ყველა შემთხვევაში, არ უნდა აღემატებოდეს მალის 1/150 და კონსოლის შვერილის 1/75. ზღვრული დასაშვები ჩაღუნვების მნიშვნელობები შეიძლება გაიზარდოს სამშენებლო აწევის სიდიდით, თუ ეს არ იზღუდება ტექნოლოგიური ან კონსტრუქციული მოთხოვნებით.

10. ბეტონისა და რკინაბეტონის ელემენტების გრძივი მკუმშავი ძალის მოქმედებაზე სიმტკიცის მიხედვით გაანგარიშებისას მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული, გაანგარიშებაში გაუთვალისწინებელი ფაქტორებისაგან გამოწვეული, შემთხვევითი ექსცენტრისიტეტი e_a. ექსცენტრისიტეტი ყველა შემთხვევაში მიიღება არანაკლები ელემენტის სიგრძის ან მის, გადაადგილებისაგან დაცულ, დამაგრებულ კვეთებს შორის მანძილის 1/600-ისა და კვეთის სიმაღლის 1/30-ისა. გარდა ამისა, ასაწყობი ელემენტებისაგან შედგენილი კონსტრუქციისათვის, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს ელემენტების შესაძლო ურთიერთგადანაცვლება, რომელიც დამოკიდებულია კონსტრუქციის სახეობაზე, მონტაჟის საშუალებებსა და ა.შ.

რკინაბეტონის კონსტრუქციის გარე დაარმირება – 1. ქარხნული წესით დამზადებული ნახშირბადის ან მინის ბოჭკოების შემცველი უწყვეტი კომპოზიტური მასალის (ლამინანტი) დაწებება თერმორეაქტიული ადჰეზივების მეშვეობით რკ.ბ.-ის კონსტრუქციაზე. შეიძლება იყოს ერთშრიანი ან მრავალშრიანი. გამყარება ხდება ბუნებრივ პირობებში; 2. ფოლადის ან კომპოზიტური არმატურის ცალკეული ღეროების ან ბადეების გამოყენებით რკ.ბ.-ის კონსტრუქციების გარე მხრიდან დაბეტონება ან შებათქაშება მზიდუნარიანობის გაზრდის მიზნით.

რკინაბეტონის კოროზია – რკ.ბ.-ის რღვევა ბეტონისა და (ან) არმატურის კოროზიის შედეგად.

რკინაბეტონის სამუშაოები – სამუშაოები, რომელიც საჭიროა მონოლითური რკ.ბ.-ის ნაგებობებისა და კონსტრუქციების, აგრეთვე ასაწყობ-მონოლითური კონსტრუქციების მონოლითური ნაწილების დასაბეტონებლად – საყალიბე, საარმატურე და ბეტონის სამუშაოები.

რკინეული – რკინისაგან დამზადებული ნაკეთობა.

რკინიგზა – კომპლექსური სატრანსპორტო საწარმო, რომელიც აღჭურვილია მგზავრების გადასაყვანი, ტვირთის, ფოსტისა და მისთ. გადასაზიდი ტექნიკით. დანიშნულების მიხედვით არის საერთო სარგებლობის, სამრეწველო ტრანსპორტის, საქალაქო; ლიანდაგის მიხედვით – ფართოლიანდაგიანი, ვიწროლიანდაგიანი; წევის სახეობის მიხედვით – ელექტრული, დიზელის, ტურბინული და ორთქლის წევისა. რ. ძირითადი ელემენტებია: ლიანდაგის ზედა ნაშენი, მიწის ვაკისი და ხელოვნური ნაგებობები (სარკინიგზო ხიდი, გვირაბი, ვიადუკი,

სადრენაჟე მილი, საყრდენი კედელი და ა.შ.). ლიანდაგის გეგმა წარმოადგენს ლიანდაგის ღერძის პროექციას ჰორიზონტალურ სიბრტყეზე, ხოლო გრძივი პროფილი – ვერტიკალურ ჭრილს მის ღერძზე. გეგმა და გრძივი პროფილი განსაზღვრავს ლიანდაგის ტრასას. რ. შედგება სწორი და მრუდე უბნებისაგან. მოძრავი შემადგენლობის მდოვრედ გადასვლისათვის სწორი უბნიდან მრუდზე ეწყობა გადამყვანი მრუდი. რ. ტრასას აქვს გარკვეული ქანობი. სადგურის პირობებში ცდილობენ შეინარჩუნონ ნულოვანი ქანობი ან არაუმეტეს 0,025%. რ. არსებობს ორი კატეგორიის: I. მაგისტრალური; II. ჩიხები და შიგასაწარმოო. საქართველოს რ. წარმოადგენს შავი და კასპიის ზღვებს შორის მდებარე ევრაზიის სატრანსპორტო არტერიის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ნაწილს, რომელიც უმოკლესი გზით აკავშირებს ევროპასა და ცენტრალურ აზიას. 1871 წ. ფოთი-ყვირილას (ახლანდელი ზესტაფონი) მონაკვეთზე გაიხსნა სარკინიგზო მოძრაობა, 1872 წლის 10 ოქტომბერს კი თბილისიდან ფოთში პირველი მატარებელი ჩავიდა. ეს თარიღი ითვლება საქართველოს რ. "დაბადების დღედ". ამჟამად (2016 წ.) საქართველოს რ. გაშლილი სიგრძეა 1879 კმ. საექსპლუატაციო სიგრძე – 1575 კმ, ორლიანდაგიანი ხაზების სიგრძე – 290 კმ, ერთლიანდაგიანის – 1285 კმ, ვიწროლიანდაგიანის კი 37 კმ.

რკინიგზა ელექტრული – ელექტროფიცირებული რკინიგზა, რომელსაც შეუძლია ელმავლები და სამგზავრო მატარებლები გაატაროს.

რკინიგზა ერთლიანდაგიანი – რკინიგზა, სადაც ორრელსიანი ერთი ლიანდაგია დაგებული. მასზე მატარებლების მოძრაობა პერიოდულად ხდება – ხან ერთი, ხან მეორე მიმართულებით (ნახ. 1).

ნახ. 1

ნახ. 1

რკინიგზა ერთრელსიანი – სპეციალური სახისა და დანიშნულების რკინიგზა, სადაც მხოლოდ ერთი რელსისგან შემდგარი ლიანდაგია დაგებული (ნახ. 1). ასეთ რკინიგზაზე მოძრაობს ვაგონი, რომლის წონასწორობა გიროსკოპის მუშაობის პრინციპზეა დაფუძნებული.

რკინიგზა ვიწროლიანდაგიანი – 750, 900 ან 1000 მმ სიგანის რკინიგზა, რომელიც მეტწილად, ადგილობრივი დანიშნულების ტვირთის გადასაზიდად, მუშათა გადასაყვანად, დიდი მოცულობის ხე-ტყის დამამზადებელ მეურნეობებში ან სხვა მომპოვებელ წარმოებებში გამოიყენება.

რკინიგზა მაგისტრალური – მაგისტრალური დანიშნულების რკინიგზა, რომელსაც დიდი სახელმწიფოებრივი და სამეურნეო დანიშნულება აქვს. ის ქვეყნის ცენტრალური სარკინიგზო არტერიაა.

ნახ. 1

რკინიგზა ორლიანდაგიანი – რკინიგზა, სადაც ორი წყვილი ლიანდაგია დაგებული. ის ერთდროულად ორმხრივ მოძრაობას უზრუნველყოფს (ნახ. 1).

რკინიგზა ჩიხური – მოკლე სიგრძის რკინიგზა, რომელიც დიდ წარმოებას ან ბაზას მაგისტრალური რკინიგზის სადგურთან აკავშირებს.

რკინიგზელი – რკინიგზის ტრანსპორტის მუშაკი.

რკინიგზის ასაღები მოძრავი ერთეულები – ლიანდაგისა და საკონტაქტო რელსის შესამოწმებელი ლიანდაგსაზომი, დეფექტოსკოპიისა და საინსტრუმენტო ურიკები, საგაბარიტო და საგორავი ტვიფრები, რომელთა ლიანდაგიდან აღება ხელით არის შესაძლებელი.

რკინიგზის გადამყვანი ძელები – შპალების სახეობა, რომელიც გამოიყენება საისრო გადამყვანების საფუძვლად და მათ დასამაგრებლად. განივკვეთის ზომების მიხედვით რ. გ. მ. იყოფა სამ ტიპად: I – მთავარი ლიანდაგებისთვის; II – მცირედ დატვირთული მთავარი, მიმღებ-გამშვები და დამახარისხებელი გორაკებისთვის; III – სამრეწველო საწარმოებთან მისასვლელი ლიანდაგებისთვის. განივკვეთის ფორმის მიხედვით ორი სახისაა: ა) ჩამოგანული (რომელსაც ჩამოგანული აქვს ოთხივე გვერდი) და ჩამოუგანავი (რომელსაც ჩამოგანული აქვს ორი მოპირდაპირე გვერდი). გადამყვანი ძელები, როგორც წესი, კეთდება ხის. ისინი ეწყობა საისრო გადამყვანების ჩადების ეპიურის შესაბამისად.

რკინიგზის გასხვისების ზოლი – რკინიგზის მფლობელობაში არსებული მიწის ვაკისი, რომელზეც განლაგებულია ხელოვნური და სახაზო-სალიანდაგო ნაგებობები, რკინიგზის ელექტრომომარაგებისა და კავშირგაბმულობის მოწყობილობები, რკინიგზის სადგურები, დამცავი ტყე-ნარგავები და რკინიგზის ფუნქციონირებისათვის საჭირო შესაბამისი ობიექტები და რკინიგზის სტრუქტურული ერთეულები.

რკინიგზის დამცავი ისარი – ისარი, რომელიც მატარებლის მიღებისა და გაგზავნის მიმართულების გამზადების დროს დაყენებულია ისეთ მდგომარეობაში, რომელიც გამორიცხავს გამზადებულ მარშრუტზე მოძრავი შემადგენლობის გამოსვლის შესაძლებლობას.

რკინიგზის დამცავი უბანი – ლიანდაგის უბანი, რომელზეც გამოტანილია შუქნიშანი და მისი ავტოსდექი შემოზღუდული უბნის საწყისიდან მატარებლის მოძრაობის საწინააღმდეგო მიმართულებით, რათა ავტოსდექით დამუხრუჭებულ მატარებელს შეეძლოს შემოზღუდულ უბანზე მისვლამდე გაჩერება.

რკინიგზის ზედნაშენი – შპალებთან და ბალასტთან ზესადებებითა და ქვესადებებით მიერთებული რელსები.

რკინიგზის კვანძი – პუნქტი, რომელშიც თავს იყრის ან იკვეთება რკინიგზის რამდენიმე ხაზი. ძირითადი ფუნქციებია: ტრანზიტული მატარებლების გატარება, ტვირთების დაგვირთვა და გადმოტვირთვა, მატარებლების გადაცემა კვანძის ერთი სადგურიდან მეორეზე, მგზავრების გადასხდომა და სხვ. დიდ ქალაქებს ზოგჯერ აქვთ გარემომცველი წრიული რკინიგზა, რომელიც აერთიანებს კვანძის სადგურებს.

რკინიგზის მაგისტრალი – საერთო სახელმწიფო მნიშვნელობის რკინიგზა მატარებლების ინტენსიური მოძრაობით.

რკინიგზის პლატფორმა – 1. ნაგებობა რკინიგზის გასწვრივ მგზავრების მატარებელში ჩასხდომა-გადმოსხდომისათვის (ნახ. 1), აგრეთვე ტვირთის დატვირთვა-გადმოტვირთვის სამუშაოებისა (სატვირთო რ.პ.) და მცირე ტვირთების დახარისხებისათვის (ტვირთსახარისხებელი რ. პ.); 2. ღია სატვირთო ვაგონი ისეთი ტვირთების გადასატანად, რომლებიც არ საჭიროებს ატმოსფერული ზემოქმედებისაგან დაცვას (ბეტონისა და რკ.ბ.-ის კონსტრუქციები, ქვიშა, ღორღი, ხრეში, ქვა და სხვ.) (ნახ. 2).

ნახ. 1

ნახ. 2

რკინიგზის სადგური – რკინიგზის ტრანსპორტის საექსპლუატაციო დაწესებულება რკინიგზების სისტემით მატარებლების მიღების, გასტუმრების, გადაჯვარედინებისა და გასწრების უზრუნველყოფისათვის, აგრეთვე მოწყობილობებით მგზავრების ჩასხდომა-გადმოსხდომისა და ტვირთების ჩატვირთვა-გადმოტვირთვისათვის. განასხვავებენ საკვანძო, საშუალედო, საუბნო, სახარისხებელ და სხვ. რ. ს. რკინიგზის ვაგზლისაგან განსხვავებით რკინიგზის სადგური უფრო მცირე ზომისაა და მგზავრთა ნაკლები გამტარუნარიანობა ახასიათებს.

რკინიგზის ხაზი – ნაგებობებისა და მოწყობილობების კომპლექსი, რომელიც ქმნის გზას მიმმართველი სარელსო ლიანდით. რ. ხ. აქვს შემდეგი ნაწილები: ზედა აგებულება (რელსები, სამაგრები, ისრული გადამყვანები, ძვრასაწინაღო მოწყობილობები, შპალები, ძელები, ბალასტის შრე), რომელიც უშუალოდ იღებს დატვირთვებს მოძრავი შემადგენლობის თვლებისგან; მიწის ვაკისი (ნაყარი, ნათხარი), რომელიც ზედა აგებულობის საფუძველია და ხელოვნური ნაგებობები (ხიდები, გზაგამტარები, გვირაბები, საყრდენი კედლები, წყალსატარი მილები). რ. ხ. მთელ სიგრძეზე თან გასდევს სპეციალური საგზაო ნიშნები.

რკინის მადანი – ბუნებრივი მინერალური წარმონაქმნი, რომელიც ისეთი ნაერთების სახითა და ისეთი რაოდენობით შეიცავს რკინას, რომ მისგან ლითონის ამოღება ეკონომიკურად შესაძლებელია. რკინის მადნები ერთმანეთისაგან განსხვავდება მინერალური შემადგენლობის, რკინის შემცველობის, სასარგებლო და მავნე მინარევების რაოდენობის, წარმოქმნის პირობებისა და სამრეწველო თვისებების მიხედვით. რკინის ძირითადი მადნეული მინერალებია: მაგნეტიტი, ჰემატიტი; ჰიდროჟანგეულები – გოეთიტი, ჰიდროგოეთიტი, სიდერიტი; რკინიანი ქლორიტები – თიურინგიტი და შამოზიტი.

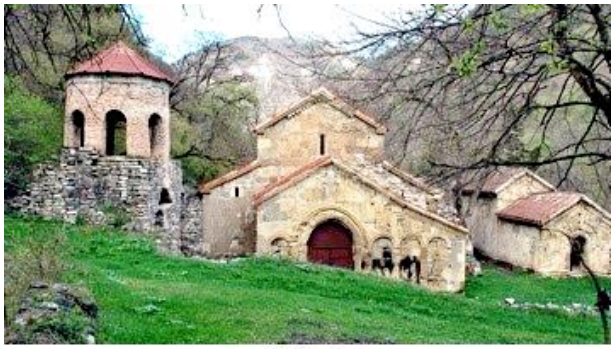
რკინის შენადნობები – ლითონური სისტემები, რომელთა ერთ–ერთი ძირითადი კომპონენტია (როგორც წესი, ჭარბი რაოდენობით) რკინა. რკინის შენადნობები ჩვეულებრივ შეიცავს მინარევებს (მანგანუმს, სილიციუმს, გოგირდს, ფოსფორს და სხვ.), აგრეთვე მალეგირებელ ელემენტებს. უმნიშვნელოვანესი რკინის შენადნობია რკინანახშირბადოვანი შენადნობები (ფოლადი, თუჯი). რკინის შენადნობს განეკუთვნება, აგრეთვე, რკინის საფუძველზე მიღებული სპეციალური შენადნობები (მაღალი ელექტრული წინაღობის, მაგნიტური, არამაგნიტური, მხურვალმტკიცე, ცვეთა- და კოროზიამედეგი და სხვ.) და ფეროშენადნობები. რკინის შენადნობის წილად მოდის მთელი ლითონური პროდუქციის 95%–მდე.

რკინის ჰიქური – ლურჯი ფერის სინთეზური არაორგანული პიგმენტი, შეპირობებული ქრომოფორით, რომელიც არის რკინისა და კალიუმის ფეროციანიდი.

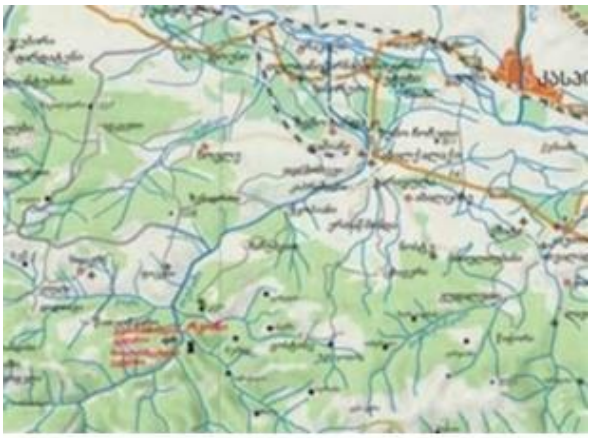
რკინის ხანა – საზოგადოების განვითარების ისტორიულ-კულტურული პერიოდი ბრინჯაოს ხანის შემდეგ, დაახლოებით ძვ. წ. 750 წ.-დან ახ. წ. 50 წ.-მდე, როდესაც საბრძოლო და სამეურნეო იარაღის დასამზადებლად ძირითადად რკინა გამოიყენებოდა.

რკონის მონასტერი (ინგლ. Rkoni Monastery) – VII საუკუნის ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი, სამონასტრო კომპლექსი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს შიდა ქართლის მხარეში, კასპის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ჩაჩუბეთის მიდამოებში, ნასოფლარ რკონის ტერიტორიაზე, მდინარე თეძმის მარცხენა ნაპირზე (ნახ. 2. ადგილმდებარეობის რუკა). კომპლექსში შემავალი ნაგებობებია: ღვთისმშობლის ეკლესია, კარიბჭე, ეგვტერი, ნათლისმცემლის ეკლესია, სამლოცველო, სატრაპეზო, კოშკი, სამრეკლო, ბერების სენაკები და ხიდი.

რკონის კომპლექსი საუკუნეების მანძილზე იქმნებოდა და მრავალჯერ გადაკეთდა. ძირითადად განირჩევა მშენებლობის 3 ფენა: VII საუკუნის II მეოთხედი; XIII-XIV საუკუნეების მიჯნა და XVII-XVIII საუკუნეები, რომლებიც სამონასტრო ცხოვრების პერიოდებს შეესაბამება. კომპლექსის ძირითადი ნაგებობა, ღვთისმშობლის ეკლესია, დგას კომპლექსის აღმოსავლეთ ნაწილში (ნახ. 3. ღვთისმშობლის ეკლესია კარიბჭით). იგი პირველ სამშენებლო ფენას მიეკუთვნება და თარიღდება VII საუკუნის II მეოთხედით.



ნახ. 1



ნახ. 2

ეკლესია სამნავიანი ბაზილიკაა (18,2×12,1 მ), სამი მხრიდან შესასვლელით (ჩრდილოეთი კარი ამოქოლილია), აფსიდის გვერდით სადიაკვნე და სამკვეთლოა (პასტოფორიუმი). სამივე სათავსს აღმოსავლეთით თითო სარკმელი აქვს. ნავები ერთმანეთისგან გამოყოფილია ორი წყვილი სვეტით. სვეტებზე დაყრდნობილი თაღები ნახევარწრიული მოხაზულობისაა. გადახურვა კამაროვანია. ადრეული საუკუნეებისთვის

დამახასიათებელი ნალისებრი თაღები, რომლებიც ეკლესიას ამკობდა, ახლა მხოლოდ დასავლეთ კარის თავზე და სადიაკვნის სარკმლის შიგა მხარეს გვხვდება. ინტერიერში შემორჩენილია სხვადასხვა დროის მოხატულობის მცირე ფრაგმენტები, ძირითად სივრცეში და სადიაკვნეში – XII, სამკვეთლოში X და XVII საუკუნეების მხატვრობა. ეგვტერი კი მოხატულია განვითარებულ ფეოდალურ ხანაში (XII-XIII სს.).

ნახ. 3

კარიბჭე (3,8×9,5 მ) ეკლესიისთვის XIII საუკუნის მეორე ნახევარშია მიშენებული, რომელიც დასავლეთით გახსნილია განიერი თაღით. იგი მეორე სამშენებლო ფენას განეკუთვნება. აქვეა აშენებული სამლოცველოც. იგი დარბაზული ეკლესიაა (5,8×3,6 მ). ფასადები თლილი ქვითაა მოპირკეთებული და დეკორატიული თაღებითა და ჩუქურთმებითაა შემკული. ინტერიერში შემორჩენილია XIII-XIV საუკუნეების მოხატულობის ფრაგმენტები.

სამრეკლო დგას ღვთისმშობლის ეკლესიიდან ჩრდილო-დასავლეთით (ნახ. 4. სამრეკლო). თარიღდება XVII-XVIII საუკუნეებით. იგი მესამე სამშენებლო ფენას განეკუთვნება. სამრეკლო ორსართულიანია. მეორე სართული რვა ღია თაღზე აგურით ამოყვანილი ცილინდრული ფანჩატურია, რომელსაც გარშემო თლილი ქვის ლავგარდანი შემოუყვება.

მთავარი ეკლესიის სამხრეთით 7 მეტრში დგას ნათლისმცემლის დარბაზული ეკლესია (ნახ. 5. ნათლისმცემლის ეკლესია). გეგმაში ზომებით – 7,3x4.3 მ. თარიღდება XIII-XIV საუკუნეებით. ნაგებია სუფთად გათლილი ქვის კვადრებით. გადახურულია ცილინდრული კამარით, რომლის საბჯენი თაღები პილასტრებს ეყრდნობა. ფასადების დიდი ნაწილი მორთულია დეკორატიული თაღედით, რომლის ნახევარსვეტების კაპიტელები და ბაზისები მოჩუქურთმებულია. ასევე ლამაზადაა მოჩუქურთმებული სარკმლის საპირეები. მოგვიანებით ეკლესიაზე დასავლეთის მხრიდან კარიბჭე (4,8x4.5 მ) მიუშენებიათ.

ნახ. 4

კომპლექსის შემადგენლობაში შედის ასევე XII-XIII საუკუნეების მიჯნაზე აგებული თამარის ხიდი (სიგრძე 12,5 მ, სიგანე 2,2 მ), რომელიც სამონასტრო კომპლექსის ტერიტორიაზე მდინარე თეძამზეა გადებული (ნახ. 6. თამარის ხიდი). ხიდის მშენებლობისას გამოყენებულია ქვა და მკვრივი დუღაბი. ხიდის სანაპირე ბურჯები ბუნებრივ კლდოვან ქანებს ეყრდნობა. ხიდი პირვანდელი სახითაა შემორჩენილი და ფეოდალური ხანის საქართველოში ხიდების საუკეთესო ნიმუშია. მნიშვნელოვანია ის, რომ სწორედ ამ ხიდზე გადადიოდა გზა, რომელიც შიდა ქართლს თრიალეთთან, სომხეთთან და მცირე აზიასთან აკავშირებდა.

მთავარი ეკლესიის ჩრდილო-დასავლეთით დგას XIII-XIV საუკუნეების მიჯნაზე აშენებული, ამჟამად ძლიერ დაზიანებული სატრაპეზო. გეგმაში მართკუთხედის ფორმის (16,6x5,2 მ) სათავსი დახურულია 6 საბჯენ თაღზე დაყრდნობილი შეისრული კამარით. აღმოსავლეთის შესასვლელი კი გადახურულია არქიტრავით. სატრაპეზოს მშენებლობისათვის ძირითადად გამოყენებულია ნატეხი ქვა. სატრაპეზოდან სამხრეთ-

დასავლეთით 40 მ-ში, დგას ნატეხი ქვით აგებული სამსართულიანი კოშკი. კომპლექსის ფერდობზე აშენებული ბერების საცხოვრებელი ძველი სენაკებიდან მხოლოდ ნაშთებიღა შემორჩა.

რკონის სამონასტრო კომპლექსსა და ნასოფლარს შორის მდებარეობს რკონის ციხე (XVII საუკუნის შუა წლები). მის ტერიტორიაზე გალავნის, კოშკის, სასახლის, ერთნავიანი ეკლესიისა და სხვა ნაგებობათა ნანგრევებია.

ნახ. 5

ნახ. 6

რობოტი (ჩეხ. robot<robota იძულებითი შრომა; rob მონა) – 1. მანქანა რომელსაც განსაზღვრული პროგრამის მიხედვით შეუძლია სხვადასხვა ამოცანის დამოუკიდებლად შესრულება (ტერმინი შემოიტანა ჩეხმა მწერალმა კარელ ჩაპეკმა). რ. პროგრამულ უზრუნველყოფაში წინასწარაა ჩადებული გარემოსთან ადაპტაციის მექანიზმები, მაგრამ ის ასევე შეიცავს ხელოვნური ინტელექტის ელემენტებსაც, კერძოდ, თვითსწავლებად სისტემებს, რომელთაც აქვთ თავისი შესაძლებლობების საზღვრები; 2. ავტომატური მანქანა, მოწყობილობა, რომელიც რთულ ოპერაციებს ასრულებს და ისეთ შთაბეჭდილებას ტოვებს, თითქოს ადამიანი მოქმედებსო. რ. სავსებით ან ნაწილობრივ ცვლის ადამიანს.

როდელი – მსუბუქი მილებისაგან გაკეთებული მარხილი.

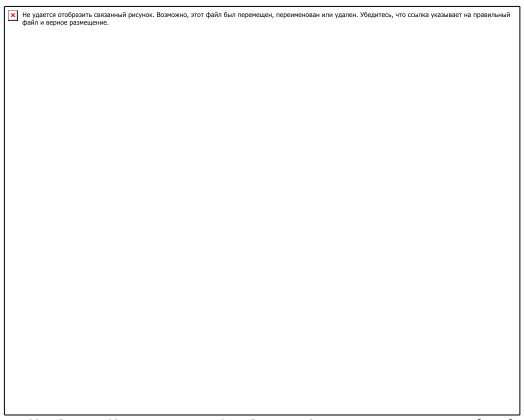
როდიუმი – იშვიათი მაგარი მოვერცხლისფრო-თეთრი ფერის გარდავალი, პლატინის ჯგუფის კეთილშობილი ლითონი. სიმბოლო – Rh; სიმკვრივე – 12,41 ტ/მ^3; დნობის ტემპერატურა – 1963°C; დუღილის ტემპერატურა – 3727°C. გვხვდება საბადოებში შერეული სხვა მეტალებთან ერთად, როგორიცაა პალადიუმი, ვერცხლი, პლატინა და ოქრო. როდიუმი დედამიწაზე ითვლება ყველაზე ძვირფას მეტალად (დაახლოებით 8-ჯერ ძვირია ოქროზე). გამოიყენება აზოტმჟავას წარმოებაში, ლახერულ ხელსაწყოებში, სპექტროსკოპებში, თერმოწყვილებში, გალვანურ ელექტროლიტებში, საიუველირო საქმეში, ლაბორატორიებში ელექტროოპტიკური კრისტალების შესაქმნელად და სხვ. სუფთა როდიუმი ძლიერ ტოქსიკური ნივთიერებაა და მიეკუთვნება კანცეროგენური მასალების ჯგუფს.

როდოდენდრონი (ბერძ. rhodon ვარდი და dendron ხე) – დეკის, შქერისა და ინდური იელის საერთო სახელწოდება.

როდონიტი (ლალის შპატი, წითელი კვარცი) – მინერალი სილიკატების კლასისა, მაგნიუმის ნაერთი (ნახ. 1. როდონიტის დამუშავებული ქვა). შედგენილობაში შედის: 54%-მდე მანგანუმის ჟანგი, რკინის ჟანგი 12%-მდე და მაგნიუმის, ალუმინისა და თუთიის მინარევები. ქიმიური ფორმულა – $(Mn^{++}, Fe^{++}, Mg, Ca)SiO_3$; სიმკვრივე – 3570-3760 კგ/მ^3; სიმაგრე მოოსის სკალით – 5,5-6,5. ფერი: ვარდისფერი, წითელი, მოყავისფრო-წითელი, ყვითელი, შავი. გვხვდება გამჭვირვალე ან გაუმჭვირი სახით. გამოიყენება, როგორც მოსაპირკეთებელი ქვა (მაგ., როდონიტის ფილებითაა მოპირკეთებული მოსკოვის მეტროში სადგური "მაიაკოვსკაია").

ნახ. 1

როდოსის კოლოსი (ინგლ. Colossus of Rhodes) – მსოფლიოს შვიდი საოცრებიდან ერთ-ერთი. მზის ღმერთის – ჰელიოსის უზარმაზარი ქანდაკება, რომელიც იდგა კუნძულ როდოსზე (საბერძნეთი) (ნახ. 1. რეკონტრუქციული რეპროდუქცია როდოსის კოლოსის აღდგენის პროექტიდან). როდოსელთა რწმენით, ჰელიოსი ქალაქს მფარველობდა და ბერძნებს მტერთან ბრძოლაში ეხმარებოდა. როდოსის კოლოსი აგებულია ძვ. წ. III საუკუნეში. ჰელიოსის ქანდაკება თეთრი მარმარილოს კვარცხლბეკზე იდგა. მას გვირგვინით შემკული ახალგაზრდა ჭაბუკის სახე ჰქონდა. სიმაღლე ≈33 მეტრი იყო. დაახლოებით ძვ. წ. 226 წელს კუნძულ როდოსზე მიწისძვრა მოხდა, რომელმაც როდოსის კოლოსი მთლიანად დაანგრია. 2015 წელს ევროპელი არქიტექტორების ჯგუფმა წამოიწყო თანამედროვე კოლოსის მშენებლობის პროექტი, რომლის მიხედვით დაახლოებით 150 მეტრის ქანდაკებაში მოწყობილი იქნება კულტურული და გასართობი ცენტრი.



როვინგი – წნული, რომელიც შედგება ერთი ტიპის კომპლექსური ძაფებისაგან შეგრეხვის გარეშე. ელემენტალური ძაფის დიამეტრია 10-20 მიკრონი. სამშენებლო საქმეში რ. ძირითადად გამოიყენება კომპოზიტური არმატურის, მინაქაღალდის, მინაპლასტიკური ნაკეთობების, მინაქსოვილის, მინაბადის და სხვ. დასამზადებლად.

როზარიუმი (ლათ. rosarium ვარდი) – ვარდების ბაღი.

როზეტი (ვარდული, ქულბაქი) (ფრანგ. rosette პატარა ვარდი) – 1. არქიტ. გაშლილი ვარდის მსგავსი დეკორატიული ორნამენტი (ნახ. 1. როზეტის ფორმის ფანჯარა წმ. ფრანცისკის სახელობის ბაზილიკაზე, კომუნა ასიზი, იტალიის რესპუბლიკა); 2. პოლიგრ. გაშლილი ვარდის, ფოთლებით ან ყვავილების ფურცლებით შექმნილი ორნამენტი – სასტამბო სამკაული, რომელიც წიგნების გასაფორმებლად გამოიყენება. ზოგჯერ ტერმინ "როზეტს" როზეტისებრი მუარის (დამატებით იხ. მუარი) ნაცვლად ხმარობენ; 3. პლასტმასის, ფაიფურის და მისთ. ნახვრეტებიანი პატარა მოწყობილობა, რომლის საშუალებითაც გასახურებელ ან გასანათებელ ხელსაწყოებს რთავენ ელექტრულ ქსელში (იხ. შტეფსელი); 4. კაბელის, შნურის ან მავთულის გადასაბმელი მოწყობილობის კონტაქტებიანი ნაწილი; 5. ტენზომეტრიული გადამწოდი, რომელიც გამოიყენება წერტილში დეფორმაციების გასაზომად რამდენიმე მიმართულებით; 6. მინის, ფაიფურის ან ლითონის მრგვალი ფირფიტა შუაში ნახვრეტით, რომელსაც აცვამენ სანთელს; 7. წვრილი ბრილიანტი ბრტყელი ძირით, ზემოდან დაწახნაგებული; 8. სამურაბე ლამბაქი; 9. წრედ შეკრული ორდენის ლენტი, მაგ., "საპატიო ლეგიონის" როზეტი.

ნახ. 1

როიალტი (ინგლ. royalty<ლათ. regalis მეფური, სახელმწიფოებრივი) – 1. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისა და ტექნოგენური წარმონაქმნების გადამუშავების პროცესში წიაღით სარგებლობის უფლების საფასური; 2. საავტორო უფლების, პროგრამული უზრუნველყოფის, პატენტის, ნახაზის, მოდელის, სავაჭრო ნიშნის ან სხვა ინტელექტუალური საკუთრების გამოყენებისთვის ან გამოყენების უფლების სხვა პირისთვის გადაცემისათვის მიღებული შემოსავალი; 3. სამრეწველო, სავაჭრო ან სამეცნიერო-კვლევითი მოწყობილობის გამოყენებისთვის ან გამოყენების უფლების სხვა პირისთვის გადაცემისათვის მიღებული შემოსავალი; 4. ნოუ-ჰაუს გამოყენებისთვის მიღებული შემოსავალი; 5. კინოფილმის, ვიდეოფილმის, ხმის ჩანაწერის ან ჩაწერის სხვა საშუალების გამოყენებისთვის ან გამოყენების უფლების სხვა პირისთვის გადაცემისათვის მიღებული შემოსავალი; 6. საიდუმლო ფორმულის ან პროცესის, ასევე სამრეწველო, კომერციული ან მეცნიერული გამოცდილების შემცველი ინფორმაციის გამოყენებისთვის ან გამოყენების უფლების სხვა პირისთვის გადაცემისათვის მიღებული შემოსავალი; 7. ამ ნაწილით გათვალისწინებულ უფლებებთან დაკავშირებით ტექნიკური დახმარების გაწევისთვის ან ამ უფლებათა გამოყენებაზე უარის თქმით მიღებული შემოსავალი.

ნახ. 1

როკაილი (ფრანგ. rocaille წვრილი, ნამსხვრევი ქვა, ნიჟარა) – როკოკოს სტილის დეკორატიული ორნამენტი უცნაური ნიჟარებისა და მცენარეების სახით (ნახ. 1).

ნახ. 1

როკარიუმი – ბაღი, პარკის ნაწილი, სკვერი, რომელიც გაშენებულია დეკორატიული მცენარეებისა და ქვების ერთობლიობით (ნახ. 1).

როკველის მეთოდი – მეთოდი, რომლის მიხედვით დგინდება მასალის სიმაგრე (ძირითადად ლითონებში) ზედაპირზე ალმასის იდენტორის 120° კუთხით (A და C სკალით) ან ლითონის ბურთულის, დიამეტრით 1,558 მმ (სკალა B) ჩაწნევით. როკველის სიმაგრე იზომება ერთეულის ფარგლებში. სიმაგრის მახასიათებლად მიღებულია ბუნიკის ღერძული გადაადგილება 0,002 მკმ. რ. მ. გამოცდა მიმდინარეობს სამაგიდო ხელსაწყო-ინდიკატორით (სიმაგრის გაზომვით), რომელიც გვიჩვენებს სიმაგრის მაჩვენებელს გამოცდის დამთავრებისთანავე. ტერმინი დაკავშირებულია ამერიკელი მეტალურგის ს. პ. როკველის სახელთან, რომელმაც შექმნა ეს მეთოდი.

ნახ. 1

როკოკო (გვიანდელი ბაროკო) (ფრანგ. rococo<rocaille წვრილი, ნამსხვრევი ქვა, ნიჟარა) – XVIII საუკუნის (1720-1780 წწ.) ადრეული და გვიანდელი ფრანგული მხატვრული მოძრაობისა და სტილის მიმართულება, რომელიც შეეხო ხელოვნების, ქანდაკების, არქიტექტურისა და ინტერიერის დიზაინის მრავალ ასპექტს, აგრეთვე ლიტერატურას, მუსიკასა და თეატრსაც. ამ სტილისთვის დამახასიათებელი იყო ინტერიერებისა და კომპოზიციების დიდი დეკორატიული დატვირთვები და სინატიფე, გრაციოზული ორნამენტული რიტმი, მითოლოგიისადმი და პირადი კომფორტის მიმართ მაღალი ყურადღება, დანაწევრებული და პრეტენციოზული ფორმების გამოყენება და სხვ. ტერმინის წარმოშობა დაკავშირებულია ამ პერიოდში გავრცელებული ორნამენტული მოტივის როკაილის (ნიჟარის) სახელწოდებასთან. როკოკოს სტილმა არქიტექტურაში შემოიტანა სიმსუბუქე, ხაზების თავისუფლება, ძვირფასი ნაძერწი სამკაულები, დეკორატიული იატაკები, კლასიკური ორდერების განახლებული დიზაინი, სიმდიდრისა და ფუფუნების გამომზეურება დარბაზებსა და სალონებში და სხვ. (ნახ. 1. როკოკოს სტილის ფრანგული საცხოვრებელი სახლი).

როლანდი [გერმ. Hruotland (Ruotland)] – ქანდაკებათა ანსამბლი გერმანიის ქალაქების მოედნებზე.

როლგანგი (გერმ. rollgang<rolle გორგოლაჭი, სატკეპნი და gang სვლა) – გორგოლაჭებიანი კონვეიერი – მოწყობილობა მასიური საცალო ტვირთების ტრანსპორტირებისათვის ერთმანეთისაგან მცირე მანძილით დაშორებულ გორგოლაჭებზე, რომლებიც განლაგებულია საყრდენ სადგარზე (ნახ. 1. ამძრავიანი როლგანგი). რ. არის ამძრავიანი და ამძრავის გარეშე. ამ უკანასკნელში საცალო ტვირთები გადაადგილდება ხელით ან სიმძიმის ძალის გავლენით (დახრილ როლგანგზე), ხოლო ამძრავიანში გორგოლაჭები ბრუნავენ უსასრულო ჯაჭვის ან ლენტის დახმარებით. ზოგ შემთხვევაში თითოეული გორგოლაჭი ბრუნავს ინდივიდუალური ელექტროძრავისგან. ამძრავიან რ. იყენებენ მეტალურგიულ ქარხნებში საგლინავ დაზგებზე და საშენი მასალების წარმოებაში. სამრეწველო საწარმოებსა და საწყობებში გამოიყენება რ. ამძრავის გარეშე.

ნახ. 1

როლერი (ინგლ. roller გორგოლაჭი<roll ბრუნვა, ტრიალი) – ხელის ურიკა მშენებლობებზე წვრილმანი ტვირთის გადასაზიდად (ნახ. 1).

ნახ. 1

როლი – 1. აპარატი ბოჭკოვანი მასალების (მაგ., ცელულოზა) დასაფქველად. გამოიყენება ქიმიურ და ქაღალდის წარმოებაში; 2. მოსალოდნელი ქცევა, რომელსაც ინდივიდი ასრულებს კერძო სიტუაციაში და რომელიც დაკავშირებულია კონკრეტულ სტატუსთან.

რომანტიზმი (რომანტიზმის ეპოქა, რომანტიზმის პერიოდი) – მხატვრული, ლიტერატურული, მუსიკალური და ინტელექტუალური მოძრაობა ევროპაში XVIII საუკუნის ბოლოსა (დიდი ბრიტანეთი, გერმანია) და XIX საუკუნის პირველ ნახევარში (საფრანგეთი, იტალია, ესპანეთი). მისთვის დამახასიათებელი იყო აქცენტების გაკეთება ემოციებსა და ინდივიდუალიზმზე, კლასიციზმის უარყოფა და მიბრუნება შუა საუკუნეების ხელოვნებისადმი, არქიტექტურაში აკადემიზმის სიმშრალესა და სიცივესადმი დაპირისპირება და სხვ. რომანტიკოსების აზრით არქიტექტურული თუ ხელოვნების ნაწარმოები არის ერთიანი ორგანიზმი, რომელიც ერგება დროს, ადგილებს, ჩვეულებებს, საჭიროებებს (ნახ. 1). რ. ამკვიდრებს ადამიანში ბუნებრიობის კულტს. რომანტიზმის ეპოქის მნიშვნელოვანი წარმომადგენლები იყვნენ: ფილოსოფიაში: იმანუილ კანტი, ძმები შლეგელები, ჰოვალისი, შლეიერმახერი; მხატვრობაში: ფრანცისკო გოია, თეოდორ ჟერიკო,

ნახ. 1

კარლ ბრიულოვი, კარლ ფრიდრიხ ლესინგი, ჟოლო სენტ-ევრი და სხვ.; ლიტერატურაში: შატობრიანი, ვიქტორ ჰიუგო, პროსპერ მერიმე, ადამ მიცკევიცი, ჟორჟ სანდი, ფენიმორ კუპერი, ედგარ პო, მიხეილ ლერმონტოვი, ჯორჯ გორდონ ბაირონი, ნიკოლოზ ბარათაშვილი და სხვ.; მუსიკაში: ბეთხოვენი, ბრამსი, ლისტი, შუბერტი, შოპენი, მენდელსონი, შუმანი, გლინკა, ბოროდინი, ჩაიკოვსკი და სხვ.

რომანული არქიტექტურა (ინგლ. Romanesque Architecture) – X-XII საუკუნეების დასავლეთ ევროპის არქიტექტურული სტილი, რომლის ძირითადი მახასიათებელი იყო ნახევარწრიული თაღები. რომანული არქიტექტურის მაგალითები შეიძლება ვიპოვოთ ევროპული კონტინენტის ნებისმიერ ქვეყანაში, რაც მას წარმოაჩენს პირველ საერთოევროპულ არქიტექტურულ სტილად იმპერიული რომის არქიტექტურის შემდეგ. ინგლისში მას ტრადიციულად ნორმანდიულ არქიტექტურასაც უწოდებენ. რომანული არქიტექტურა ცნობილია ძველი რომაული და ბიზანტიური შენობების ტრადიციების შერწყმით, თავისი დიდი კედლებით, წრიული ქვის თაღებით, მასიური სვეტებით, წვრილი ფანჯრის ღიობებით, კამარებით, თაღნარებითა და მძლავრი კოშკებით სადა დეკორით (არკატურის სარტყლების სახით); გოტიკური სტილისგან განსხვავებით, ნაგებობები გამოირჩევა ფორმის რეგულირებით, გეგმის სიმეტრიულობით, ფასადების უბრალოებითა და სხვ. სვეტები, რომლებსაც უჭირავს თაღი, ტიპური ცილინდრული ფორმისაა და ბოლოვდება მეტნაკლებად გეომეტრიული ფორმის სიმბოლოების, ცხოველებისა თუ მცენარეების გამოსახულებიანი კაპიტელით. ამ პერიოდში აგებული იქნა უამრავი სასახლე, ელეგანტური "თაუნჰაუსი", ხიდი, ქალაქის გალავანი, ციხესიმაგრე, ტაძარი, სამონასტრო კომპლექსი, სამლოცველო, სასოფლო ეკლესია, სააბატო ეკლესია, სააბატო კომპლექსები და სხვ. რომანული არქიტექტურის ყველაზე ცნობილი ნაგებობებია: ლონდონის ტაუერი (The Tower of London); XI ს., ინგლისი; კასტელო დი ვენერე (Castello di Venere) (ნახ. 1), XII-XIII ს., სიცილია, იტალიის რესპუბლიკა; რომანული ეკლესია სააბატო სეანკში (The Romanesque Sénanque Abbey church), XII ს., გორდი, პროვანსი, საფრანგეთის რესპუბლიკა; ტრირის ტაძარი (Trier Cathedral), XIII ს., გერმანიის ფედერაციული რესპუბლიკა (ნახ. 2); ტაძარი წმინდა იერუსალიმში, მაცხოვრის საფლავზე (The Church of the Holy Sepulchre), ისრაელი; პიზას კოშკი (Tower of Pisa), XII-XIV ს., ქ. პიზა, იტალიის რესპუბლიკა; წმინდა ალბანას ტაძარი (St Alban's Cathedral), XI-XIX ს., სააბატო თიუქსბერი, ინგლისი; კათედრალური ტაძარი სანტიაგო-დე-კომპოსტელა (Cathedral of Santiago de Compostela), XI-XII ს., გალიცია, ესპანეთის სამეფო; სენ-ტროფიმის ბაზილიკა (The Basilica of Saint-Trophime), ქ. არლე, საფრანგეთის რესპუბლიკა; ლინკოლნის ტაძარი (Lincoln Cathedral), XI ს., ინგლისი (ნახ. 3); კოიმბრის ძველი ტაძარი (The Old Cathedral of Coimbra), XII ს., პორტუგალიის რესპუბლიკა;

ნახ. 1

ანგულემის კათედრალური ტაძარი (Angoulême Cathedral), XI-XII ს., საფრანგეთის რესპუბლიკა და სხვ.

ნახ. 2

ნახ. 3

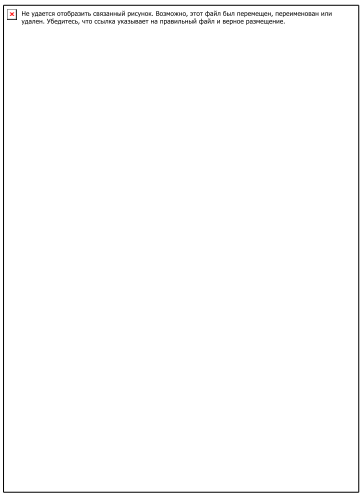
რომანული აღორძინების არქიტექტურა (ნეორომანული აღორძინება, ნეორომანული სტილი) – XIX საუკუნის ხელოვნების ევროპული სტილი, როდესაც მხატვრები და არქიტექტორები აქტიურად იყენებდნენ წინა ეპოქის სტილს, კერძოდ, რომანულ ხელოვნებას. სტილი ძირითადად განვითარდა აშშ-სა და კანადაში 1879-1920 წლებში. ის ჩაისახა დაახლოებით XIX საუკუნის შუა პერიოდში და მისი საფუძველი გახდა ძველი და შუა საუკუნეების რომანული არქიტექტურა. ძველი რომაულისგან განსხვავებით, ნეორომანულ სტილს ახასიათებდა თაღისა და ფანჯრის მარტივი ფორმები. ამერიკის კონტინენტზე გერმანულ დიასპორაში პოპულარული იყო "რანდბოგენსტილი" (წრიული თაღების სტილი), რომლის მიხედვით მრავალი შენობა, ტაძარი და სინაგოგა იქნა აგებული. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ამ სტილის გავრცელება საუნივერსიტეტო ქალაქების უნივერსიტეტების ადმინისტრაციული და სასწავლო კორპუსების მშენებლობაში, რომელთაგან აღსანიშნავია ლოს-ანჯელესის (ნახ. 1), სამხრეთ კალიფორნიის, ტულანის, დენვერის (ნახ. 2), ილინოისის (აშშ), ტორონტოს (კანადა) და სხვ. უნივერსიტეტები.

ნახ. 1

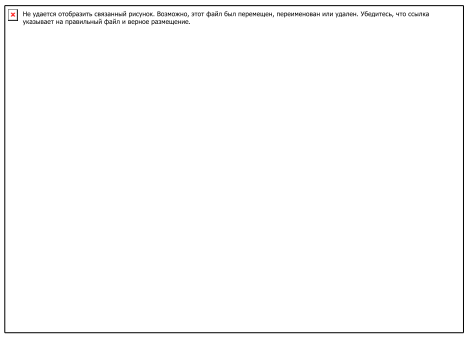
ნახ. 2

რომაული – ოქსფორდის ინგლისური ენის განმარტებითი ლექსიკონის მიხედვით ტერმინი "რომაული" აღნიშნავს: 1. ყოველივე, რაც დაკავშირებულია ძველ რომთან ან რომის იმპერიასა და რომაელ ხალხთან; 2. ტერმინის "რომის კათოლიკური ეკლესია" შემოკლებული ფორმა; 3. აღნიშნავს ანბანს ან მის ნებისმიერ ასოს, რომელიც გამოიყენება ლათინური, ინგლისური და უმრავლესი ევროპული ენების დამწერლობისათვის; 4. ვერტიკალური ბეჭდვის სტილი (ჩვეულებრივ არამთავრული), რომელიც განსხვავდება კურსივისაგან (ინგლ. italic).

რომაული ცემენტი – უძველესი ჰიდრავლიკური მჭიდა ნივთიერება, მიღებული კირიანი ან მაგნეზიალური მერგელების დაბალტემპერატურული (900°C) გამოწვითა და შემდგომი წმინდა დაფქვით. ძირითადად იყენებდნენ ხსნარებისათვის წყობაში და გარე ბათქაშისათვის. თანამედროვე მშენებლობაში თითქმის მთლიანად შეიცვალა პორტლანდცემენტითა და მისი ნაირსახეობებით.



რომბი (ბერძ. rhómbos ყველაფერი, რაც შეიძლება დატრიალდეს, ბზრიალა) – პარალელოგრამი, რომლის ყველა გვერდი თანაბარი სიგრძისაა (ნახ. 1). რომბის დიაგონალები ურთიერთმართობულია და კუთხეებს შუაზე ყოფს.



რომბოედრი (ბერძ. rhómbos ყველაფერი, რაც შეიძლება დატრიალდეს, ბზრიალა და hédra დასაჯდომი ადგილი, საფუძველი) – დახრილი პარალელეპიპედი, რომლის ყველა წახნაგი ერთნაირი რომბია. რ. ორი წვერო მაინც აქვს ისეთი, რომლებთანაც მდებარე ყველა კუთხე ერთმანეთის ტოლია. რ. ფორმა აქვს ზოგიერთ კრისტალს (მაგ., ისლანდიური შპატის კრისტალი).

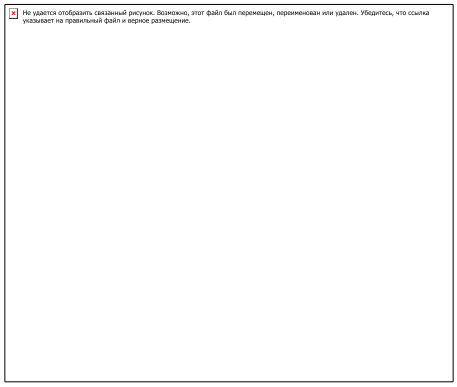
რომბოიდა (ბერძ. rhómbos ყველაფერი, რაც შეიძლება დატრიალდეს, ბზრიალა და -oeidēs მსგავსი, მსგავსება, ფორმა<eîdos სახე, ფორმა) – იხ. დელტოიდი.

რომის იმპერია – ანტიკურ ეპოქაში წარმოქმნილი ერთ-ერთი პირველი იმპერია (ძვ. წ. II ს.–ახ. წ. XV ს.), რომელიც თავისი აღმავლობის პერიოდში მოიცავდა თითქმის მთელ დასავლეთ და სამხრეთ ევროპას, წინა აზიას, შავიზღვისპირეთსა და ჩრდილოეთ აფრიკას. 395 წელს იგი ორ ნაწილად გაიყო: დასავლეთ რომაულ და აღმოსავლეთ რომაულ (ბიზანტიის) იმპერიებად. ამ უკანასკნელმა ბიზანტიის იმპერიის სახელწოდებით კიდევ ათას წელს იარსება, 1453 წლამდე. მომდევნო ეპოქებში წარმოქმნილმა სხვა მსოფლიო იმპერიებმა ბევრი რამ შეითვისეს რომის იმპერიის გამოცდილებიდან.

რომის შვიდი ბორცვი (იტალ. sette colli di Roma) – მდებარეობს მდინარე ტიბრის აღმოსავლეთით და ძველი ქალაქის კედლებშია მოქცეული. ეს შვიდი ბორცვია: ავენტინი (Aventinus); ესკვილინი (Esquilinus); ვიმინალი (Viminalis); კაპიტოლიუმი (Capitolinus); კვირინალი (Quirinalis); პალატინი (Palatinus); ცელიუსი (Caelius). ისტორიული ტრადიციის თანახმად, ქალაქი რომი რომულუსმა პალატინის ბორცვზე დააარსა.

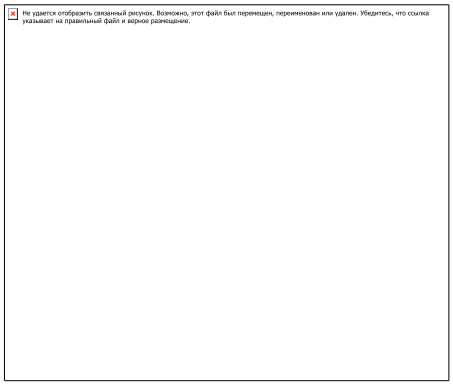
რონდელი (ფრანგ. rondelle მრგვალი) – 1. ნახევარფაბრიკატი, ფურცლების, ზოლებისა და ლენტების დაშტამპვით ან დაჭრილი წნელების სახით. გამოიყენება დეტალების დასამზადებლად გამოწნევის მეთოდით; 2. გეგმით მრგვალი ან ნახევარწრიული სიმაგრე; 3. ალუმინის ნამზადი ტუბებისა და აეროზოლის ბალონების დასამზადებლად.

როსტვერკი (გერმ. rost ცხაური, გისოსი და werk საწარმო, ქარხანა, ფაბრიკა) – ხიმინჯების ერთ სისტემად გამაერთიანებელი ბალიში ფილის ან კოჭის სახით, რომელიც შენობიდან გადმოცემულ დატვირთვებს თანაბრად გადასცემს საფუძველს. რ. შეიძლება იყოს ხის, ლითონის (ნახ. 1) ან რკ.ბ.-ის.



როსტრა [ლათ. rōstrum (rōstra) გემის ცხვირი, პირი, ფრინველის ნისკარტი] – 1. დეკორატიული მოტივი, გემის წინა ნაწილის ქანდაკური გამოსახულება; 2. ძველ რომში ფორუმზე აღმართული ტრიბუნა, რომელიც მორთული იყო მტრისათვის წართმეული ხომალდების ცხვირებით.

როტაცია (ლათ. rotatio წრიული, ბრუნვითი მოძრაობა) – 1. წრიული, ბრუნვითი მოძრაობა; 2. მონაცვლეობა, ცვლა; უფლებამოსილი ორგანოს შემადგენლობის პერიოდული განახლება; 3. ქვეყნის დიპლომატიური წარმომადგენლობისა და საკონსულო დაწესებულების დიპლომატიური თანამდებობის პირთა ურთიერთშენაცვლება.



როტონდა (ლათ. rotundus მრგვალი) – წრიული გეგმის მქონე, ჩვეულებრივ გუმბათით დახურული ნაგებობა (ნახ. 1).

როტორი (ლათ. roto ვბრუნავ) – 1. მანქანის მბრუნავი ნაწილი, რომელიც განლაგებულია სტატორის შიგნით. აქვს ელექტროამძრავებს, ტურბინებს, ვენტილატორებს, კომპრესორებს და სხვ. მანქანებს, რომლებშიც ის წარმოადგენს სამუშაო ორგანოს; მაგ., ჰიდროტურბინები შედგება სამუშაო თვლისა და ლილვისაგან; გარდაქმნის წყლის მექანიკურ ენერგიას მბრუნავი ლილვის ენერგიად და გადასცემს მას ჰიდროგენერატორის რ.; 2. ცნობილია როტორული სამსხვრევები, შემრევები და ექსკავატორები, რომლებშიც სამუშაო ორგანოს წარმოადგენს მბრუნავი რ., მასზე დამაგრებული საცემებით, ნიჩბებითა და ციცხვებით.

როუტერი (კომპ.) (ინგლ. router) – ქსელის მოწყობილობა ან პროგრამული უზრუნველყოფა, რომელიც გამოიყენება კომპიუტერული ქსელების დასაკავშირებლად, სადაც ის მონაცემთა პაკეტებს გადაამისამართებს წინასწარ დადგენილი საუკეთესო მარშრუტით. არსებობს უსადენო როუტერიც (wireless router), რომელიც ერთად ასრულებს როუტერისა და ქსელთან უსადენო წვდომის წერტილის (wireless access point) ფუნქციას.

როფი – დიდი თავღია ჭურჭელი, რომელიც გამოიყენება რაიმეს ასადუღებლად, სინთეზური საშპონე ქაღალდის ფისში გასაჟღენთად, ასფალტის ან გუდრონის სახარშად და სხვ.

როშტაინი – შუალედური პროდუქტი, რომელსაც იღებენ სპილენძის, კალის, ნიკელის ან კობალტის კონცენტრატებისა და მადნების დნობის დროს.

რუბეროიდი (შუაინგლ. rubben<ეტიმოლოგია გაურკვეველია და ბერძ. -oeidēs მსგავსი, მსგავსება, ფორმა<eîdos სახე, ფორმა) – ხელოვნური საბურულე და ჰიდროსაიზოლაციო მასალა, რომელიც მზადდება საბურულე მუყაოს გაჟღენთვით ადვილადდნობად ნავთობის ბიტუმში, შემდგომში ორივე მხრიდან ძნელადდნობადი ბიტუმით დაფარვით და დამცველ ფენად აზბესტის, ტალკის, ქვიშის ფხვნილის მოყრით (ნახ. 1). რ. დასამზადებლად გამოიყენება: ნავთობის საბურულე ბიტუმი (სამშენებლო), ნავთობის საგზაო ბლანტი ბიტუმი, საბურულე მუყაო, მინაქსოვილი, ტალკი ან ტალკმაგნეზიტი, მსხვილმარცვლოვანი ფერადი ფხვნილი, სამშენებლო ქვიშა და კირი. რ. ძირითადად გამოიყენება ბურულების, საძირკვლებისა და სარდაფების ჰიდროიზოლაციისათვის. მისი დადებითი თვისებებია: სიმსუბუქე, ხანგამძლეობა, ნებისმიერი ქანობის მქონე სახურავებში გამოყენების შესაძლებლობა; უარყოფითი – დაბალი სიმტკიცე, აალებადობა, სარდაფებში გრუნტის წყლების შეუკავებლობა; არამიზნობრივი – მყარ საწვავზე მომუშავე ღუმლებში საწვავად გამოყენება.

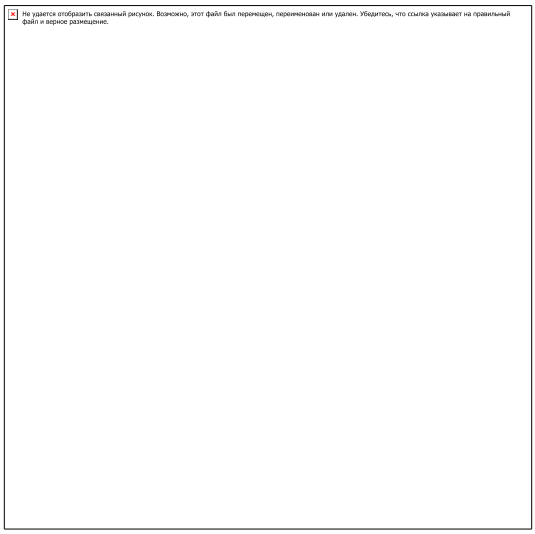
რუბიტექსი – რულონური საბურულე და ჰიდროსაიზოლაციო მასალა სხვადასხვა დანიშნულების შენობებისა და ნაგებობების სახურავის ბურულის ხალიჩის მოსაწყობად, აგრეთვე ხიდების, საძირკვლების, გვირაბების ჰიდროსაიზოლაციოდ. ინარჩუნებს ელასტიკურობას –25-+100°C ტემპერატურის ფარგლებში. შედგება დაარმირებული საფუძვლისგან (მინატილო, კომბინირებული ქსოვილი, კარკასული მინაქსოვილი, პოლიეთერული არაქსოვილური ბოჭკო), რომელიც ორივე მხრიდან დაფარულია ბიტუმ-პოლიმერული მჭიდა მასალით. აქვს შესანიშნავი ადჰეზია საფუძველთან (მოჭიმვა, ბეტონი,

ლითონი და სხვ.), მაღალი თბომედეგობა და მდგრადობა ტემპერატურის ციკლურ ცვლილებასთან მიმართებით.

რუგასოლი ლიკიტი – ერთკომპონენტიანი ბეტონის დანამატი წყლის საფუძველზე, რომელიც ანელებს ბეტონის გამყარების პროცესს და იძლევა დეკორატიულ ზედაპირს. დოზირება: 0,1-0,2 კგ 1 $მ^3$ ბეტონზე.

რუდიმენტი (ლათ. rudīmentum პირველი ცდა, ადრეული სწავლება, საწყისი ეტაპი) – 1. საწყისი საგანი; 2. რაიმეს ელემენტალური ან პრიმიტიული ფორმა; 3. ბიოლ. ცოცხალი ორგანოს განუვითარებელი ნაწილი; 4. გადატ. რაიმე გამქრალი მოვლენის ნაშთი, კვალი.

რუისის ფერისცვალების ტაძარი (ინგლ. Ruisi Temple of Transfiguration) – VII-IX საუკუნეების ქართული ხუროთმოძღვრების მნიშვნელოვანი ძეგლი. მდებარეობს შიდა ქართლის მხარეში, ქარელის მუნიციპალიტეტში, მისგან აღმოსავლეთით მდებარე სოფელ რუისის ცენტრში (ნახ. 1. საერთო ხედი). კომპლექსში შედის: ტაძარი, კოშკი-სამრეკლო და გალავანი. რუისთან დაკავშირებულია ფეოდალური ხანის საქართველოს არა ერთი მნიშვნელოვანი პოლიტიკური მოვლენა. რუისის ღვთისმშობლის ეკლესიაში ქართლის მეფედ აკურთხეს გიორგი II (1072-1083 წწ.). ამ დროს რუისი ქართლის დედაქალაქის როლს ასრულებდა. 1104 წელს მეფე დავით IV აღმაშენებლის (1089-1125 წწ.) თაოსნობით მოწვეულ იქნა რუის-ურბნისის საეკლესიო კრება. რუისის საეპისკოპოსო წარმოადგენდა მძლავრ კულტურულ-საგანმანათლებლო კერას. აქ მოღვაწეობდნენ ანტონ მროველი (IX-X სს.), ლეონტი მროველი (XII-XIII სს.), დიონისე ლარაძე (XVI ს.), დომენტი ავალიშვილი (XVI-XVII სს.), ნიკოლოზ ორბელიანი (1672-1732 წწ.), იონა გედევანიშვილი (1737-1821 წწ.) და სხვა. აქ იყო დიდი წიგნთსაცავი, სადაც ინახებოდა ბევრი ხელნაწერი. მათგან განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა რუისის სახარება (XI ს.).



მთავარი ტაძარი ჯვარგუმბათოვანი ნაგებობაა გეგმით 27,3x19,6 მ, სიმაღლით – 23,2 მ. თავდაპირველი ნაგებობიდან შემორჩენილია გეგმის ძირითადი მონახაზი და შენობის აღმოსავლეთის ნაწილი. ტაძარი თავდაპირველად ნაგები ყოფილა კარგად გათლილი, თანაბარი ზომის მოყვითალო-მომწვანო და იასამნის ფერი ქვიშაქვის კვადრებით. აღდგენა-შეკეთეობისას გამოყენებული იყო მონაცისფრო-მოშავო ბაზალტის კვადრები, შირიმი და აგური. ტაძარში სამი სწორკუთხა შესავლელია: დასავლეთით, სამხრეთით და ჩრდილოეთით. თორმეტწახნაგა მაღალი გუმბათი ეყრდნობა ოთხ თავისუფლად მდგომ სვეტს. გუმბათში 12 სარკმელია (6 ამოაშენეს XV საუკუნეში). 1781 წელს საკურთხევლის წინ აჟურული კანკელი დაუდგამთ. ამჟამად ინტერიერი შელესილი და შეღებილია. აქა იქ შემორჩენილია მოხატულობის ფრაგმენტები. შენობის ძირითადი მასა გუმბათის ყელთან შედარებით დაბალია. ეს განსაკუთრებით ჩანს აღმოსავლეთიდან. ფასადი შესამჩნევად ფართო, დამჯდარი და თითქმის მოურთველია. ტაძრის გუმბათის ყელი XI საუკუნეში აუმაღლებიათ და მოურთავთ. სარკმლების ნაირგვარი ორნამენტით მორთულ საპირეებს შემოვლებული აქვს ორმაგლილვებიანი დეკორატიული თაღები და ნახევარსვეტები. გუმბათი, ისე როგორც

ფასადები, დასრულებულია ლილვისა და მეოთხედი წრეთარგისაგან შედგენილი ლავგარდნით. ტაძრის ჯვრის მკლავების ფრონტონების ქვეშ მოთავსებული იყო მოჩუქურთმებული ჯვრები (შემორჩენილია სამხრეთის და დასავლეთის ფასადებზე). ფასადებზე გაფანტულია X-XI საუკუნეების ორნამენტირებული ფრაგმენტები. კოშკი-სამრეკლო მდებარეობს ტაძრის დასავლეთით, ჩაშენებულია გალავანში. თარიღდება გვიანდელი ფეოდალური ხანით. შენობა სამსართულიანია (7,4x6,8 მ), ნაგებია ქვიშაქვისა და შირიმის კვადრებით, ნატეხი და შირიმის ქვებით, აგურით. კომპლექსს შემოვლებული გალავანი თარიღდება გვიანდელი ფეოდალური ხანით. ნაგებია რიყის ქვით. კედლის სიმაღლეა 1,5 მ. რელიეფის შესაბამისად, გალავანი ბევრგან დანაწევრებულია საფეხურებად, ზოგან შეტეხილია. შემორჩენილია გალავანზე მიშენებულ ნაგებობათა ნაშთები.

კოშკი-სამრეკლო (ნახ. 2. სამრეკლო) მდებარეობს ტაძრის დასავლეთით, ჩაშენებულია გალავანში. თარიღდება გვიანდელი ფეოდალური ხანით. შენობა სამსართულიანია (7,4X6,8 მ), ნაგებია ქვიშაქვისა და შირიმის კვადრებით, ნატეხი და შირიმის ქვებით, აგურით. I სართულის კომპლექსის ეზოში შესასვლელს წარმოადგენს და მთელ სიგანეზეა გახსნილი. გადახურულია ნახევარწრიულიკამარით. სამხრეთისა და ჩრდილოეთის კედლებზე მასიური კონტრფორსებია მიშენებული. სავარაუდოა აქ ზედა სართულზე ასასვლელი კიბე იყო. II სართული საცხოვრებელია, მის კედელში ბუხარი (ამოშენებულია მოგვიანებით) და თახჩა ნიშებია. დასავლეთით და ჩრდილოეთით თითო კარია. III სართული საკუთრივ სამრეკლოს წარმოადგენს. დასავლეთით და აღმოსავლეთით იგი წყვილ-წყვილი თაღით იხსნება, ხოლო დანარჩენ ორ მხარეს თითო თაღი აქვს. გადახურვა დეფორმირებულია.

ნახ. 2

ტაძარი საკმაოდ მდიდარია ორნამენტებითა და მხატვრობით, რომლის კოლორიტში ჭარბობს მოწითალო-ყავისფერი, ლურჯი და მწვანე ფერები.

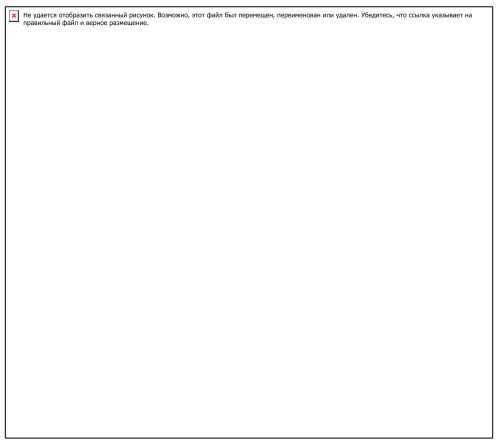
რუკა (იტალ. carta<ლათ. charta ქაღალდი) – 1. მიწის ზედაპირის, ციური სხეულების ან ვარსკვლავური ცის (ამ მათი ნაწილის) კარტოგრაფიული გეგმილების გრაფიკული ასახვა სიბრტყეზე სპეციალური პირობითი ნიშნების, შემცირებული მასშტაბის და განზოგადებული გამოსახულების მეშვეობით; 2. დედამიწის ზედაპირის შემცირებული გამოსახულება. რუკის მრავალი სახეობა არსებობს: გეოგრაფიული, გეოლოგიური, კონტურული, კოტიდალური, მაგნიტური, რადიოლოკაციის, რელიეფური, საავიაციო, საგზაო, საზღვაო, სამელიორაციო, საოპერაციო, სარკინიგზო, სეისმური, სტრუქტურული, ტექნოლოგიური, ცის, ჰაერნაოსნობის, ჰიფსომეტრიული, ჰორიზონტალებიანი და სხვ.

რუკა გეოგრაფიული – დედამიწის ზედაპირის ან მისი ნაწილების შემცირებული და განზოგადებული გამოსახულება სიბრტყეზე. ყოველ რუკაზე წარმოდგენილია მასშტაბი, გრადუსთა ბადე, პირობითი ნიშნები და გეოგრაფიული ობიექტების ნაწილი. გეოგრაფიული ობიექტებიდან ძირითადია სანაპირო ხაზი, მდინარეები, წყალსატევები, გზები, მთავარი ქალაქები, პოლიტიკური საზღვრები და სხვ. აღნიშნული მახასიათებლები რუკის ზოგადგეოგრაფიულ ფონს (საფუძველს) წარმოადგენს, რომლის მიხედვითაც გეოგრაფიული მოვლენები და პროცესები წარმოჩინდება. რუკაზე გეოგრაფიული ობიექტის შემცირების ხარისხს მასშტაბი განსაზღვრავს. მასშტაბს ჩვეულებრივ წილადით აღნიშნავენ. ზოგჯერ

რუკაზე მოცემულია ხაზოვანი მასშტაბი, რომელიც დაყოფილია სანტიმეტრებად, ყოველ სანტიმეტრს კი შეესაბამება კონკრეტული მანძილი დედამიწის ზედაპირზე. ამჟამად ქაღალდის რუკების გარდა არსებობს ელექტრონული რუკები, რომელიც გამოსახულია კომპიუტერის ეკრანზე. ამგვარი რუკების მეშვეობით მანძილების და სხვა კარტოგრაფიული გაზომვების ჩატარება ბევრად ადვილი, სწრაფი და ზუსტია. მასზე მხოლოდ ხაზის გატარებაა საჭირო ნებისმიერ ორ პუნქტს შორის, მონაცემებს კი სპეციალური პროგრამა მყისიერად დაითვლის. ერთ-ერთი ამგვარი კომპიუტერული პროგრამაა Google Earth.

რუკა დაზიმეტრიული – მოსახლეობის სიმჭიდროვის ამსახველი რუკა.

რულეტი (ფრანგ. roulette პატარა ბორბალი, გორგოლაჭი) – 1. სიგრძის საზომი ხელსაწყო, დანაყოფებიანი ვიწრო ლენტი (ფოლადისა, ტილოსი ან მუშამბისა), რომელიც დახვეულია ლილვზე და მოთავსებულია ბუდეში (ნახ. 1); 2. სპეციალური მოწყობილობა აზარტული თამაშისათვის – დანომრილი დანაყოფების მქონე მბრუნავი წრე, რომელშიც აგორებენ ბურთულას (ნახ. 2); წაგება-მოგება დამოკიდებულია იმაზე, თუ სად გაჩერდება ბურთულა; თვით ეს თამაში.



ნახ. 2

რულონი (ფრანგ. rouleau<rouler გორვა, შეხვევა) – რისამე (ქაღალდის, ქსოვილის, ლინოლეუმისა და მისთ.) გრაგნილი.

რუმბი (ბერძ. rhymbos წრე, წრიული მოძრაობა) – 1. მიმართულება ხილული ჰორიზონტის წერტილებისკენ ქვეყნის მხარეებთან შეფარდებით; კუთხე ორ ასეთ მიმართულებას შორის (ტერმინი იხმარება უპირატესად ნავიგაციაში – გემის, თვითმფრინავისა და მისთ. კურსის აღსანიშნავად); 2. დანაყოფი კომპასის წრეზე; შეესაბამება ჰოროზონტის 1/32 ნაწილს; 3. ძროხის ან კამეჩის დიდი ტიკი; 4. ტყავის მოკუპრული ჭურჭელი.

რუნდბოჰენსტილი – XIX საუკუნის გერმანიაში გავრცელებული ნეორომანული არქიტექტურული სტილის ნაირსახეობა.

რუნდუკი (რუს. рундук) – 1. სახლზე გარედან მიდგმული ხის კიბის დახურული ბაქანი; 2. ძველ რუსულ ხუროთმოძღვრებაში, შენობაზე მიშენებული პარმაღის ბაქანი (ნახ. 1. ვასილი ნეტარის ტაძრის პარმაღის ორი რუნდუკი, დახურული კარვებით, ქ. მოსკოვი, რუსეთის ფედერაცია), აგრეთვე პარმაღის წინკარი, ფარდული.

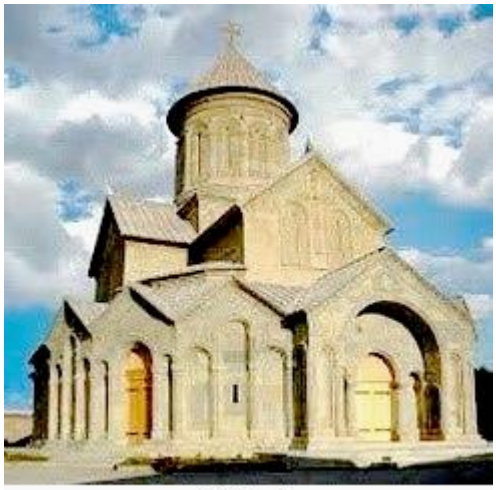
ნახ. 1

ნახ. 1

რუპორი (ჰოლანდ. roepen ყვირილი) – ხმის გამამლიერებელი მილი კონუსური ფორმისა (ნახ. 1).

რურალიზაცია (დეურბანიზაცია)(ინგლ. rural<ლათ. ruralis სასოფლო, სოფლური) – ქალაქური ცხოვრების ფორმისა და პირობების გავრცელება სოფლის მოსახლეობაში – ფართო გაგებით ურბანიზაციის პროცესის შემადგენელი ნაწილი (ურბანიზაციის საწინააღმდეგო პროცესი). რ. თან ახლავს ქალაქის მოსახლეობის მიგრაცია სოფლებში, აგრეთვე ქალაქისათვის დამახასიათებელი სამეურნეო საქმიანობის, სამრეწველო ობიექტების, საწყობების და ა.შ. გადატანა სასოფლო დასახლებულ პუნქტებში და სხვ.

რუსთავის სიონი (ინგლ. Rustavi Sioni) – ქართული ხუროთმოძღვრების უახლესი ძეგლი, რუსთავის ყოვლადწმინდა ღვთისმშობლის მიძინების სახელობის მართლმადიდებლური ტაძარი (ნახ. 1. საერთო ხედი). მდებარეობს ქვემო ქართლის მხარეში, ქ. რუსთავში.



ნახ. 1

აიგო 2011 წელს ქ. რუსთავში (პროექტის ავტორები: დეკანოზი ბ. მენაბდე, ნ. აბაშიძე და ნ. დადიანი; ქტიტორი თამაზ გველესიანი). ტაძარი აშენებულია ძველი სამშენებლო ტექნოლოგიების გამოყენებით – ქვითა და კირით, ცემენტისა და არმატურის გარეშე. ნაგებობის არქიტექტურაში შერწყმულია თავისუფალი ჯვრისა და მრგვალი ტაძრის მახასიათებლები. ტაძრის სიმაღლეა 19 მ. საძირკველი მოწყობილია ბაზალტის ქვის კვადრების 1 მ სისქის ბალასტის ბალიშზე. შემკვრელია კეცის ქვიშაზე მომზადებული მაღალი სიმტკიცის ჰიდრავლური კირდუღაბი. ქვების ჰორიზონტალური ბმებისთვის გამოყენებულია, როგორც წყობაში კეტვის პრინციპი, ასევე ე.წ. "გამერები" (ქვაში ამოკვეთილ ფოსოებსა და ღარებში ჩასხმულ გამდნარ ტყვიაში ჩაძირული ლითონის ჩანგლები). ტაძრის პერანგის ქვად ძირითადად გამოყენებულია ხეკორძულა-ნიჩბისის მოლურჯო-მოყვითალო

შეფერილობის ქვიშაქვა. ეს სწორედ ის ხვლიკისფერი ქვაა, რომლითაც თავის დროზე სვეტიცხოველი და ანჩისხატის ბაზილიკა ააშენეს. კარიერიდან მოტანილი ქვის ლოდები ხელით იქნა გათლილი, მოჩუქურთმებული (ნახ. 2. აღმოსავლეთის მთავარი აფსიდის ფასადის მორთულობა; ნახ. 3 - ნახ. 5: ჩუქურთმები; ნახ. 6. გუმბათის ყელი) და დამონტაჟებული. XII-XIII საუკუნეების ტაძრების მსგავსად ინტერიერი აგურით ამოიყვანეს, რის შემდეგაც კედლები თლილი ქვით მოაპირკეთეს. ზედაპირის ფერადოვნებისათვის გამოიყენეს საქართველოს სხვადასხვა კუთხიდან შემოტანილი ქვები: თეძმისა და თეთრი წყაროს მომწვანო და მოყვითალო ტუფი, დმანისისა და ახალქალაქის შინდისფერი და მოწითალო პემზა-ტუფი. სარკმლებში ჩამონტაჟებულია ბოლნისის მწვანე ტუფში გამოთლილი ორნამენტული ჭვირული, რომელიც მზის სხივს ფანტავს და ტაძარში განფენილ სინათლეს წარმოქმნის. სახურავის საბურვლად გამოყენებულია ლორფინი (ქვის კრამიტი), რომელიც მარნეულის ბაზალტისა და ყაზბეგის ანდეზიტ-დაციტის ლოდებიდან იქნა გათლილი.

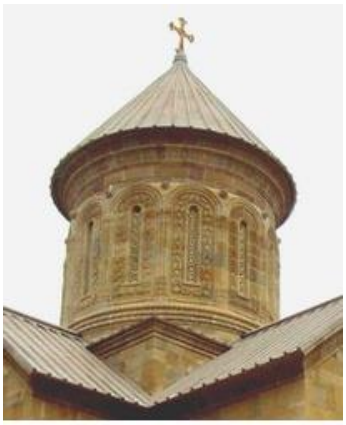
ნახ. 2

რუსთავის სიონის მშენებლობაში გამოყენებულია შუა საუკუნეების საქართველოს საუკეთესო ტაძრების (ნიკორწმინდა, ფიტარეთი, გელათი, ქვათახევი, ბანა, ოშკი, ხახული, სვეტიცხოველი, სამთავრო, ჰუჯაბი, დმანისი, ბოლნისი და სხვ.) არქიტექტურა და სამშენებლო გამოცდილება. ტაძრის გეგმარებაა თავისუფალი ჯვარი, რომელსაც აქვს წრიული გარშემოსავლები, რაც აადვილებს ტაძრის ლიტურგიულ გარშემოვლას. ასეთი სტილის ტაძარი საქართველოში პირველად აშენდა. მრგვალი ტაძრისა და თავისუფალი ჯვრის შერწყმამ წარმოქმნა ტაძრის გარშემოსავლები უბეებით, ასე რომ, აქ შემოსულ ადამიანს თავისუფლად შეუძლია სწრაფად მოილოცოს და ისე გავიდეს ტაძრიდან, რომ წირვა-ლოცვას ხელი არ შეუშალოს და მრევლი არ დააბრკოლოს.

ნახ. 3

ნახ. 4

ნახ. 5



ნახ. 6

რუსტი (ლათ. rusticus გაუთლელი, უხეში) – 1. ქვა, რომლის ზედაპირი ამობურცულია და უხეშადაა დამუშავებული; 2. კედლის მოპირკეთება უხეშად დამუშავებული დიდი ზომის ქვის კვადრებით (ნახ. 1) ან ფლეთილი ქვებით (ნახ. 2).

ნახ. 1

ნახ. 2

რუსხმული – იხ. ბელღარი.

რუტერი (ინგლ. router<root თხრა) – 1. რკინის კბილებიანი გრუნტის გასაფხვიერებელი მანქანა; 2. უნივერსალური, კომპიუტერული მართვის ქვეშ მყოფი მანქანა, რომელიც განკუთვნილია მყარი მასალების საჭრელად, როგორიცაა: კომპოზიტი, ხე (ნახ. 1. ხის მასალის საჭრელი რუტერი), ალუმინი, ფოლადი, პლასტმასა, ქიმიური ქაფი და ა.შ.

ნახ. 1

რუტილი (ლათ. rutilus ხასხასა წითელი, ოქროსფრად მბრწყინავი) – მინერალი, ტიტანის ორჟანგი. ქიმიური ფორმულა – TiO_2. შეიცავს რკინის, კალის, ნიობიუმისა და ტანტალის მინარევებს. სიმკვრივე – 4230 კგ/მ^3; სიმაგრე მოოსის სკალით – 6-6,5. ფერი: შავი, რუხი, წითელი, ოქროსფერი. გვხვდება ადრეული გენეზისის მაგმურ ქანებში (გრანიტი, გრანიტისა და გაბროს პეგმატიტები, დანალექი წარმონაქმნები და სხვ. გამოიყენება ტიტანის შემცველი პრეპარატების დასამზადებლად, ფეროტიტანის გამოსადნობად, ტიტანის თეთრას დასამზადებლად, კერამიკულ მრეწველობაში, რადიოტექნიკასა და სხვ.

რქაქვა – ქანწარმომქმნელი მაგმატური, შავი ან მუქი-მწვანე ფერის, მინერალი ამფიბოლების ჯგუფისა, რომელიც მიეკუთვნება რთული ქიმიური შედგენილობის ზოლური სილიკატების ქვეკლასს (ნახ. 1). სიმკვრივე – 3-3,4 გ/სმ^2; ქიმიური ფორმულა – $Ca_2(Mg,Fe,Al)_5(Al,Si)_8O_{22}(OH)_2$. ჩვეულებრივი რ. არის კალციუმის, მაგნიუმისა და რკინის რთული ალუმინსილიკატი. ფართოდ არის გავრცელებული ნორვეგიაში, ჩეხეთსა და იტალიაში. ძირითადად გამოიყენება სამრეწველო მიზნებისათვის, მაგ., სამრეწველო-ტექნოლოგიური მეთოდით დაშლისას მისგან მიიღება ოპალი და კარბონატები; ტექნოლოგიურ პროცესებში ჰიდროთერმული დუღაბების გამოყენებისას, რქაქვა გარდაიქმნება კვარცად, ეპიდოტად, კალციტად და ქლორიტად; რქაქვის მინერალიდან შესაძლებელია მუქი-მწვანე ფერის მინის გამოდნობა და სხვ.

ნახ. 1

რღვევა – მასალაში დეფექტების (ახალი ზედაპირები, ბზარები, ფორები) წარმოქმნის, განვითარებისა და დაგროვების პროცესი, რომელიც არღვევს მთლიანობას და მას ნაწილებად ყოფს. მისი სახეებია: არასტაბილური, ბლანტი, დაღლილობითი, ინტერკრისტალური, კოროზიული, მარცვალთასასაზღვრო, მარცვალთშორისი, მექანიკური, მოწყვეტით, მყიფე, საწყისი, სრული, ტრანსკრისტალური, ქიმიური, შეკავებული, შენელებული, შერეული, წყალბადური, ჭრით, ხანგრძლივი და სხვ.

რღვევა მყიფე – მყარი ტანის გაყოფის პროცესი მცირე პლასტიკური დეფორმაციის (ან მის გარეშე) პირობებში. მას თან სდევს ბზარების სწრაფი გავრცელება დროში და ენერგიის მცირე ხარჯი. ახასიათებთ მყიფე მასალებს (მინა, კერამიკა, აგური, ქვა, თაბაშირი, ნახშირბადუხვი ინსტრუმენტალური ფოლადი და სხვ.).

რღვევა პლასტიკური – მყარი ტანის გაყოფის პროცესი, რომელსაც თან ახლავს მნიშვნელოვანი პლასტიკური დეფორმაციები. პროცესში ნორმალურთან ერთად მონაწილეობენ მხები ძაბვებიც. ამორფულ სხეულებში, განსაზღვრულ პირობებში, ეს დეფორმაციები შექცევადია, ხოლო კრისტალურში – შეუქცევადი.

რღვევის სიბლანტე – ახალი ზედაპირის წარმოქმნის ენერგიის ერთეული, რომელიც რღვევის თეორიაში დრეკადობის მოდულთან, სიმტკიცესა და დეფორმაციასთან ერთად ერთ-ერთი ძირითადი პარამეტრია. იგი წარმოადგენს ბზარის წვეროში გამჭიმავი ძაბვების ფარდობით ზრდას ბზარის გადასვლისას სტაბილურიდან არასტაბილურ სტადიაში.

რჩილვა – მასალების ხისტი შეერთების პროცესი, როდესაც მასალები ცხელდება მათი დნობის ტემპერატურაზე ოდნავ ნაკლებად და შეერთება ხორციელდება გამდნარი სარჩილით. რჩილვის დროს ხდება ძირითადი მასალისა და სარჩილის ერთდროული დნობა და დიფუზია და, მიღებული მასით შესაერთებელ ნაკეთობებს შორის ღრეჩოს შევსება. გამოიყენება ფოლადის, სპილენძის, თუჯის, მინის, გრაფიტის, კერამიკის, პოლიმერების და

ნახ. 1

მისთ. ნაკეთობების სარჩილად. შესადუღებელი ადგილის გასაცხელებლად გამოიყენება ელექტრო- ან აირგამახურებელი (ნახ. 1).

რცხილა (ლათ. Carpinus) – მერქნიან მცენარეთა გვარი არყისებრთა ოჯახიდან. ზაფხულმწვანე ხე (ნახ. 1) ან მაღალი ბუჩქი. აქვს რუხი ფერის გლუვი და ოდნავ დამსკდარი ქერქი. არსებობს 50-მდე სახეობა, რომელიც გავრცელებულია კავკასიაში, ყირიმში, მცირე აზიაში, ირანში, ევროპასა და ჩრდილოეთ ამერიკაში. საქართველოში ორი სახეობა იზრდება – კავკასიური რცხილა და ჯაგრცხილა. ის ჩრდილის ამტანი, სითბოს მოყვარული მცენარეა. ყინვა ვერ აზიანებს. ნიადაგის მიმართ მომთხოვნია, თუმცა ჯაგრცხილა მშრალ და ხრიოკ მთის კალთებზეც ხარობს. მერქანს იყენებენ მუსიკალური საკრავების დასამზადებლად, აგრეთვე საწვავად (ნახ. 2. რცხილის შეშა) ბუხრებსა და ღუმლებში.

ნახ. 1

ნახ. 2

რხევა (რხევითი მოძრაობა) – სისტემის მდგომარეობის ცვლილების პროცესი დროში სისტემის წონასწორობის წერტილთან სიახლოვეს, რომელსაც ახასიათებს მოძრაობის მიმართულების პერიოდული ცვალებადობა (მაგ., ქანქარის რხევისას მეორდება მისი გადახრა ვერტიკალური სიბრტყიდან ორივე მხარეზე). რ. ყოველთვის მჭიდროდ არის დაკავშირებული ტალღურ მოძრაობასთან, ამიტომ რ. საერთო კანონზომიერებების შესწავლა ხდება რხევებისა და ტალღების განზოგადებული თეორიით, რომლის მათემატიკური აპარატია დიფერენციალური განტოლებები. რ. სახეები დამოკიდებულია მერხევი სისტემის (ოსცილიატორის) თვისებებზე: ფიზიკური ბუნების მიხედვით რ. არსებობს მექანიკური, ელექტრომაგნიტური, თბური და შერეული; გარემოსთან ურთიერთქმედების მიხედვით – იძულებითი, თავისუფალი, ავტონომიური, პარამეტრული და შემთხვევითი. რ. ფიზიკური პარამეტრებია ამპლიტუდა, პერიოდი და სიხშირე.

რხევა იძულებითი – სისტემის რხევა, რომელიც მიმდინარეობს გარე პერიოდული ძალის ზემოქმედების შედეგად. რ. ი. ამპლიტუდა დამოკიდებულია ამ ზემოქმედების სიხშირესა და სისტემის საკუთარი რხევების სიხშირეს შორის არსებულ თანაფარდობაზე. რ. ი. ამპლიტუდას მკვეთრი მაქსიმუმი აქვს მაშინ, როდესაც ეს სიხშირეები ემთხვევა ერთმანეთს; ამ მოვლენას რეზონანსი ეწოდება.

რხევა მთავარი – რამდენიმე თავისუფლების ხარისხის მქონე მექანიკური სისტემის თითოეული შესაძლო პერიოდული თავისუფალი რხევა.

რხევა მილევადი – ნივთიერი წერტილის წრფივი მოძრაობა დრეკადი აღმდგენი ძალის მოქმედებით წინაღობის მქონე გარემოში, როდესაც გარემოს წინაღობის ძალა წერტილის სიჩქარის პირველი ხარისხის პროპორციულია და მიმართულია მოძრაობის საწინააღმდეგოდ.

რხევა პერიოდული (პერიოდული მოძრაობა) – რხევა, რომლის დროსაც ყველა მახასიათებელი სიდიდე არის დროის პერიოდული ფუნქცია ერთი და იმავე პერიოდით.

რხევა ფუნქციის – რაიმე სიმრავლის ზედა და ქვედა საზღვრებზე ფუნქციის მნიშვნელობათა სხვაობა.

რხევა ჰარმონიული (სინუსოიდური რხევა) – რხევა, რომელიც ხდება წონასწორობიდან წანაცვლების სიდიდის პროპორციული და წონასწორობის მდებარეობისკენ მიმართული ძალის მოქმედებით, რომლის დროსაც მახასიათებელი (ფიზიკური) სიდიდე დროის განმავლობაში იცვლება სინუსის ან კოსინუსის კანონით. ჰარმონიული რხევის დროს აჩქარება წანაცვლების პროპორციულია და მიმართულია მის საპირისპიროდ.

რხევები არაწრფივი – დრეკადი მექანიკური სისტემის რხევები იმ შემთხვევაში, როდესაც შიგა ძალების მდგენელებსა და გადაადგილების კომპონენტებს შორის არსებობს არაწრფივი დამოკიდებულება.

რხევები განივი (ღეროს) – რხევები, რომლის დროსაც ხდება ღეროს ღუნვა.

რხევები გასწვრივი (ღეროს) – რხევები, რომლის დროსაც ღეროს წერტილები ირხევა ღეროს ღერძის პარალელურად.

რხევები თავისუფალი – რხევები, რომლებიც მიმდინარეობენ გარე ზემოქმედების გარეშე. ის მხოლოდ დედამიწის მიზიდულობის ძალითაა გამოწვეული და დროის გარკვეულ შუალედში მუდმივია.

რხევები მგრეხი (ღეროს) – რხევები, რომლის დროსაც ხდება ღეროს გრეხა.

რხევები პარამეტრული – ცვალებადი სიხისტის მექანიკური სისტემის რხევები, რომლებიც განისაზღვრება დიფერენციალური განტოლებების დახმარებით, რომელთა კოეფიციენტები დროის პერიოდული ფუნქციებია.

რხევები საკუთრივი – იხ. რხევები თავისუფალი.

რხევები სინქრონული – რხევები, რომლებიც მიმდინარეობს ერთი და იმავე სიხშირით.

რხევები წრფივი – დრეკადი მექანიკური სისტემის რხევები იმ შემთხვევაში, როდესაც შიგა ძალების მდგენელებსა და გადაადგილების კომპონენტებს შორის არსებობს წრფივი დამოკიდებულება.

რხევების დემპფირება – მავნე მექანიკური რხევების ჩახშობის ან მათი ამპლიტუდისა და სიხშირის დასაშვებ მნიშვნელობამდე შემცირების პროცესი.

რხევის პერიოდი – დროის უმცირესი შუალედი, რომლის შემდეგ მერხევი სისტემა ხელახლა უბრუნდება ნებისმიერად არჩეულ საწყის მდგომარეობას, ე.ი. რხევის პერიოდი არის დრო, რომელიც საჭიროა ერთი სრული რხევის შესასრულებლად.

რხევის სიხშირე – სრულ რხევათა რიცხვი დროის ერთეულში. პერიოდული რხევებისათვის რხევის სიხშირე $n = 1/T$, სადაც T – რხევის პერიოდი.

რხევის ფაზა – სიდიდე, რომლის კოსინუსი (სინუსი) ტოლია ჰარმონიული მოძრაობისას [$x = a\cos(kt+\alpha)$] დროის მოცემულ t მომენტში მერხევი სიდიდის x მნიშვნელობის ფარდობისა

რხევის (A) ამპლიტუდასთან ანუ, ეს არის სიდიდე ($kt+\alpha$). აქ k – რხევის წრიული სიხშირე, t – დრო, α – რხევის საწყისი ფაზა (რხევის ფაზა დროის საწყის მომენტში).