

ვებგვერდი, 19/12/2013  
სარეგისტრაციო კოდი  
300160070.10.003.017507

**საქართველოს მთავრობის  
დადგენილება №340  
2013 წლის 17 დეკემბერი ქ. თბილისი**

**ელექტროდანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების  
ტექნიკის წესების დამტკიცების შესახებ**

პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის 58-ე მუხლის  
მე-2 ნაწილის საფუძველზე,

**მუხლი 1**

დამტკიცდეს თანდართული „უსაფრთხოების ტექნიკის წესები  
ელექტროდანადგარების ექსპლუატაციისას“.

**მუხლი 2**

დადგენილება ამოქმედდეს 2014 წლის პირველი იანვრიდან.

პრემიერ-მინისტრი

*ირაკლი ღარიბაშვილი*

**უსაფრთხოების ტექნიკის წესები ელექტროდანადგარების ექსპლუატაციისას**

**თავი I**

**ზოგადი დებულებანი**

**მუხლი 1. რეგულირების სფერო**

1. წინამდებარე უსაფრთხოების ტექნიკის წესები ელექტროდანადგარების  
ექსპლუატაციისას – (შემდგომში – წესები) მოიცავს ელექტროსადგურების და ელექტრული  
ქსელების ელექტროდანადგარების და მოწყობილობების ექსპლუატაციის უსაფრთხოების  
ტექნიკის ნორმებს და ვრცელდება ორგანიზაციების (მიუხედავად სამართლებრივი  
ფორმისა) პერსონალზე და სხვა ფიზიკურ პირებზე, რომლებიც ახორციელებენ  
ელექტროდანადგარების ტექნიკურ მომსახურებას, ოპერატიულ გადართვებს, ასრულებენ  
საპროექტო, სამშენებლო, სამონტაჟო, გაწყობის, სარემონტო სამუშაოებს, გამოცდებს და  
გაზომვებს.

2. წესები განსაზღვრავს ელექტროდანადგარებზე მუშაობისას უსაფრთხოების  
პირობებს.

3. ორგანიზაციას უფლება აქვს, ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით  
მიიღოს შრომის უსაფრთხოების დამატებითი ზომები, რომლებიც არ ეწინააღმდეგება  
წინამდებარე წესებს.

4. წინამდებარე წესების შესაბამისად გამოყენებული დამცავი საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ სახელმწიფო სტანდარტების და 1982 წლის 26 ივნისს სსრკ-ის ენერგეტიკის სამინისტროს მიერ დამტკიცებულ „ელექტროდანადგარებში გამოყენებული დამცავი საშუალებების ხმარების და გამოცდის წესების“ მოთხოვნებს.

5. მუშაობის დროს გამოიყენება მხოლოდ გამოცდილი მექანიზმები და ტვირთამწე მანქანები, საკომპრესორო დანადგარები და ჰაერშემკრებები, სამარჯვები და ინსტრუმენტები, ამასთან, მათი ექსპლუატაცია წარმოებს შრომის უსაფრთხოების სტანდარტების, ტექნედამხედველობის წესების, 1985 წლის 30 აპრილს სსრკ-ის ენერგეტიკის სამინისტროს მიერ დამტკიცებული „უსაფრთხოების წესები ინსტრუმენტებით და სამარჯვებით მუშაობისას“ და ქარხანა-დამამზადებლის ინსტრუქციების მოთხოვნების შესაბამისად.

6. ორგანიზაციებში უნდა დაწესდეს მუდმივი კონტროლი წინამდებარე წესების, შრომის დაცვის ინსტრუქციების მოთხოვნების შესრულებაზე და ინსტრუქტაჟების ჩატარებაზე. შრომის დაცვის მდგომარეობაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება ორგანიზაციის ხელმძღვანელს.

## **მუხლი 2. ტერმინთა განმარტება**

1. ბრიგადა – ორი ან მეტი მომუშავესგან (სამუშაოს მწარმოებლის, მეთვალყურის ჩათვლით) შემდგარი ჯგუფი.

2. გამანაწილებელი მოწყობილობა – ელექტროენერჯის მიმღები და გადამცემი მოწყობილობა, რომელშიც შედის საკომუტაციო აპარატები, შემკრები და შემაერთებელი სალტები, დამხმარე მოწყობილობები (საკომპრესორო, სააკუმულატორო და სხვა), აგრეთვე რელეური დაცვის და ავტომატიკის მოწყობილობები და მზომი ხელსაწყოები.

3. ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა – გამანაწილებელი მოწყობილობა, სადაც ყველა მოწყობილობა განლაგებულია ღია ცის ქვეშ.

4. დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობა – შენობაში განლაგებული გამანაწილებელი მოწყობილობა.

5. კომპლექტური გამანაწილებელი მოწყობილობა – გამანაწილებელი მოწყობილობა, რომელიც შედგება მთლიანად ან ნაწილობრივ დახურული კარადების ან ბლოკებისაგან მათში ჩაშენებული აპარატებით, რელეური დაცვის და ელექტროავტომატიკის მოწყობილობით.

6. განკარგულება – დავალება სამუშაოთა წარმოებაზე, რომლითაც განსაზღვრულია სამუშაოს შინაარსი, ადგილი, დრო, უსაფრთხოების ღონისძიებები (თუ საჭიროა) და პირები, რომლებსაც ევალებათ მათი შესრულება.

7. განწესი-დაშვება (შემდგომში – განწესი) – დავალება სამუშაოს წარმოებაზე, გაფორმებული დადგენილი ფორმით სპეციალურ ბლანკზე, რომელშიც განსაზღვრულია სამუშაოს შინაარსი, ადგილი, დაწყების და დამთავრების დრო, უსაფრთხოდ ჩატარების პირობები და სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულებაზე პასუხისმგებელ პირთა შემადგენლობა.

8. დათვალიერება – ელექტრომოწყობილობების, შენობა-ნაგებობების, ელექტროდანადგარების ვიზუალური შემოწმება.

9. დამიწება – ელექტრომოწყობილობის ან ელექტროდანადგარის სისტემის რომელიმე წერტილის წინასწარგანზრახული ელექტრული შეერთება დამამიწებელ მოწყობილობასთან.

10. დამცავი დამიწება – ელექტროდანადგარის ნაწილების დამიწება ელექტროუსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად.

11. სამუშაოზე პირველადი დაშვება – განწესით ან განკარგულებით შესასრულებელ სამუშაოზე პირველად დაშვება.

12. სამუშაოზე განმეორებით დაშვება – განწესით ან განკარგულებით მიმდინარე სამუშაოზე ხელმეორედ ან შესვენების შემდეგ დაშვება.

13. დენგამტარი ნაწილი – ელექტროდანადგარის ნაწილი, რომელიც ნორმალურ პირობებში ძაბვის ქვეშ იმყოფება.

14. დენგაუმტარი ნაწილი – ელექტროდანადგარის დენგამტარი ნაწილისგან იზოლირებული ნაწილი, რომელიც ნორმალურ პირობებში არ არის ძაბვის ქვეშ, მაგრამ რომელიც ავარიული რეჟიმის შემთხვევაში შეიძლება ძაბვის ქვეშ აღმოჩნდეს.

15. ელექტრული ველის დაძაბულობა – ელექტრული ველის დაძაბულობა ზონაში, რომელშიც ადამიანებს უხდებათ ყოფნა მუშაობის პროცესში.

16. ელექტროდამცავი საშუალება – ელექტროდენის ზემოქმედებისაგან დამცავი საშუალება.

17. ელექტროდანადგარი – ენერგოდანადგარის სახეობა, რომლის დანიშნულება შეიძლება იყოს ელექტროენერჯის წარმოება, გარდაქმნა, გადაცემა, განაწილება ან მოხმარება.

18. ელექტროდანადგარი ადგილობრივი ოპერატიული პერსონალის გარეშე – ელექტროდანადგარი, რომელსაც მომსახურებას უწევს ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალი ან ოპერატიულ-გამსვლელი ბრიგადა.

19. ელექტროდანადგარი მარტივი თვალსაჩინო სქემით – 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის გამანაწილებელი მოწყობილობა სალტეების ერთმაგი ან არასექციონირებული სისტემით და სალტეების შემოვლითი სისტემის გარეშე, ყველა საჭაერო და საკაბელო ხაზი, ყველა 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარი.

20. მოქმედი ელექტროდანადგარი – ელექტროდანადგარი ან მისი ნაწილი, რომელიც იმყოფება ძაბვის ქვეშ, ან რომელსაც საკომუტაციო აპარატის ჩართვით შეიძლება მიეწოდოს ძაბვა.

21. ელექტროდანადგარი 1000 ვოლტამდე და 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვით – ელექტროდანადგარები 1000 ვოლტამდე (25 ვოლტის ზემოთ) და 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვით (ძაბვის მოქმედი მნიშვნელობის მიხედვით).

22. ელექტროდანადგარების ოპერატიული მომსახურება – სამუშაოთა კომპლექსი, რომელიც მოიცავს: ელექტროდანადგარების მუშა რეჟიმის წარმართვას, გადართვებს, მოწყობილობების დათვალიერებას, შეკეთების საწარმოებლად სამუშაო ადგილის მომზადებას, სამუშაოზე დაშვებას და მოწყობილობების, ოპერატიული პერსონალის თანამდებობრივი და საწარმოო ინსტრუქციებით განსაზღვრულ სხვა ტექნიკურ მომსახურებას.

23. ელექტროქვესადგური – ელექტროდანადგარი, რომლის დანიშნულებაცაა ელექტრული ენერჯის გარდაქმნა და განაწილება.

24. ელექტრული ქსელი – ქვესადგურების, გამანაწილებელი მოწყობილობების და მათი შემაერთებელი ელექტროგადამცემი ხაზების ერთობლიობა, რომელთა დანიშნულებაცაა ელექტროენერჯის გადაცემა და განაწილება.

25. ეკრანირების ზონა – ელექტრულ ველში მდებარე შენობა-ნაგებობების, აგრეთვე მოწყობილობების, ძალოვანი ტრანსფორმატორების და მსხვილგაბარიტიანი ობიექტების საძირკვლებთან, დამიწებულ ლითონკონსტრუქციებთან ახლოს მდებარე სივრცე, სადაც ელექტრული ველის დამაბულობა არ აღემატება 5 კვ/მ-ს.

26. მაგნიტური ველის გავლენის ზონა – სივრცე, რომელშიც მაგნიტური ველის დამაბულობა აჭარბებს 80 ამპ/მ-ს.

27. ელექტროგადამცემი და კავშირგაბმულობის საკაბელო ხაზების დაცვის ზონად დგინდება:

ა) მიწის ნაკვეთი მიწისქვეშა საკაბელო ხაზის გასწვრივ, რომელიც შემოსაზღვრულია განაპირა კაბელებიდან ხაზის ორივე მხარეს ელექტროგადამცემი საკაბელო ხაზებისათვის 1 მეტრით, ხოლო კავშირგაბმულობის საკაბელო ხაზებისათვის 2 მეტრი მანძილით დაშორებული ვერტიკალური სიბრტყეებით. 1000 ვოლტამდე ძაბვის საკაბელო ხაზების შემთხვევაში დასახლებულ პუნქტებში, ტროტუარის ქვეშ დაცვის ზონა განისაზღვრება ქუჩის სავალი ნაწილის მხარეს არაუმცირეს 0,6 მეტრი, ხოლო მის მოპირდაპირე მხარეს – არაუმცირეს 1 მეტრი მანძილით;

ბ) წყლის სივრცის ნაწილი ზედაპირიდან ფსკერამდე წყალქვეშა საკაბელო ხაზის გასწვრივ, რომელიც შემოსაზღვრულია განაპირა კაბელებიდან ხაზის ორივე მხარეს 100 მეტრით დაშორებული სიბრტყეებით.

28. ელექტროგადამცემი და კავშირგაბმულობის საჰაერო ხაზების დაცვის ზონად დგინდება:

ა) საჰაერო ხაზის გასწვრივ მიწის ნაკვეთი და საჰაერო სივრცე, შემოსაზღვრული ვერტიკალური სიბრტყეებით, რომლებიც დაშორებული არიან ხაზის ორივე მხარეს განაპირა სადენებიდან (მათი გადაუხრელ მდგომარეობაში ყოფნისას) შემდეგი მანძილებით:

ა.ა) 1 კვ-მდე – 2 მ;

ა.ბ) 1-20 კვ – 10 მ;

ა.გ) 35 კვ – 15 მ;

ა.დ) 110 კვ – 20 მ;

ა.ე) 220 კვ – 25 მ

ა.ვ) 330 – 500 კვ – 30 მ.

ბ) წყალსატევებზე (მდინარე, არხი, ტბა და სხვ.) საჰაერო ხაზების გადასასვლელის გასწვრივ ხაზის დაცვის ზონად დგინდება წყლის ზედაპირი და საჰაერო სივრცე, შემოსაზღვრული ვერტიკალური სიბრტყეებით, რომლებიც დაშორებულია განაპირა სადენებიდან (მათი გადაუხრელ მდგომარეობაში ყოფნისას) სანაოსნო წყალსატევებისათვის 100 მეტრით, ხოლო არასანაოსნოსათვის – ხმელეთზე გამავალი საჰაერო ხაზისათვის დადგენილი დაცვის ზონის შესაბამისად.

29. მიზნობრივი ინსტრუქტაჟი – მითითებები ელექტროდანადგარში კონკრეტული სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულებაზე, რომელშიც მონაწილეობს განწესით ან განკარგულებით განსაზღვრული ყველა პირი, დაწყებული განწესის ან განკარგულების გამცემიდან ბრიგადის წევრებამდე ან შემსრულებლებამდე.

30. მაღლივი სამუშაოები – სამუშაოები, რომლებიც სრულდება 5 მეტრზე მეტ სიმაღლეზე მიწის, გადახურვის ან სამუშაო ნაფენის ზედაპირიდან უშუალოდ

კონსტრუქციებზე ან მოწყობილობებზე მათი მონტაჟის ან შეკეთების დროს, მომუშავის ვარდნისაგან ძირითადი დამცავი საშუალების, დამცავი ქამრის გამოყენებით.

31. მეორადი შეერთებები (მეორადი წრედები) – მართვის ელექტროავტომატიკის, ბლოკირების, გაზომვის, დაცვის და სიგნალიზაციის ხელსაწყოების და მოწყობილობების შემაერთებელი ელექტრული სადენების, კაბელების და მომჭერთა რიგების ერთობლიობა.

32. მექანიზმი – ყველა სახის ამწეები და კომპურები, ექსკავატორები, ტრაქტორები, ავტომტვირთელები, ამწესაბურღი მანქანები, გამოსაწევი კიბეები მექანიკური ამძრავით და სხვა საშუალებები, რომელიც გამოიყენება ამ წესებით განსაზღვრული სამუშაოების განხორციელებისთვის.

33. მექანიკური საკეტი – გასაღებიანი საკეტი მოსახსნელი სახელურით.

34. ამაღლებული ძაბვა – ელექტრომოწყობილობის მუშა ძაბვაზე მეტი ძაბვა, რომლითაც ხდება ელექტრომოწყობილობის გამოცდა.

35. მომუშავე, რომელსაც აქვს უსაფრთხოების II – V ჯგუფი – პერსონალის კვალიფიკაციის ხარისხი ელექტროუსაფრთხოებაში (წესებში მითითებულია კონკრეტულ სამუშაოებზე დადგენილი უსაფრთხოების მინიმალური ჯგუფი, რაც ნიშნავს, რომ აღნიშნული სამუშაო არ შეიძლება შეასრულოს მითითებულზე დაბალი უსაფრთხოების ჯგუფის მქონე მომუშავემ).

36. მუშაობა დენგამტარ ნაწილებზე ძაბვის მოუხსნელად ან მათთან ახლოს – მუშაობა, რომელიც სრულდება მუშა ან ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან შეხებით ან დენგამტარ ნაწილებთან დასაშვებზე ნაკლებ მანძილზე.

37. მუშაობა ძაბვის მოხსნით – მუშაობა ელექტროდანადგარის დენგამტარ ნაწილებზე, როცა საკომუტაციო აპარატების გამორთვით ან სალტების, კაბელების, სადენების გათიშვით მათზე მოხსნილია ძაბვა და დამიწებულია.

38. პასუხისმგებელი ელექტრომეურნეობაზე – პასუხისმგებელი ადმინისტრაციულ-ტექნიკური მუშაკი, რომელსაც ევალება ელექტროდანადგარებში სამუშაოების უსაფრთხოდ ჩატარების ორგანიზება მოქმედი წესებისა და ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისად.

39. ელექტროტექნიკური პერსონალი – ადმინისტრაციულ-ტექნიკური, ოპერატიული, ოპერატიულ-სარემონტო, სარემონტო პერსონალი, რომელიც ორგანიზებას უწევს ან ახორციელებს ელექტროდანადგარების მონტაჟს, გაწყობას, ტექნიკურ მომსახურებას, რემონტს, მუშაობის რეჟიმის მართვას.

40. ელექტროტექნოლოგიური პერსონალი – პერსონალი, რომელთა მიერ მართულ ტექნოლოგიურ პროცესში ძირითადია ელექტრული ენერჯია (ელექტროშედულება, ელექტროლიზი და ა.შ.) ან რომლებიც მუშაობის დროს იყენებენ ხელის ელექტრულ მანქანებს, გადასატან ელექტროინსტრუმენტებს და სანათებს, აგრეთვე მომუშავეები, რომელთაც თანამდებობრივი ინსტრუქციებით ევალებათ წინამდებარე წესებით ხელმძღვანელობა.

41. არაელექტროტექნიკური პერსონალი – საწარმოო პერსონალი, რომელიც არ ხვდება ელექტროტექნიკური და ელექტროტექნოლოგიური პერსონალის განსაზღვრებაში.

42. ოპერატიული პერსონალი – პერსონალი, რომელიც ახორციელებს ელექტროდანადგარების ოპერატიულ მართვას და მომსახურებას (დათვალიერება, ოპერატიული გადართვები, სამუშაო ადგილის მომზადება, სამუშაოზე დაშვება და მეთვალყურეობა, სამუშაოების შესრულება მიმდინარე ექსპლუატაციის შესაბამისად).

43. ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალი – სპეციალურად მომზადებული სარემონტო პერსონალი, რომელიც მასზე გაპიროვნებულ ელექტროდანადგარებს უწევს ოპერატიულ მომსახურებას.

44. სარემონტო პერსონალი – პერსონალი, რომელიც უზრუნველყოფს ელექტრული მოწყობილობების ტექნიკურ მომსახურებას და რემონტს, მონტაჟს, გაწყობასა და გამოცდას.

45. საკაბელო ხაზი – ელექტროენერჯის ან ცალკეული იმპულსების გადამცემი ხაზი, რომელიც შედგება ერთი ან რამდენიმე პარალელური კაბელისგან, შეერთებისათვის საჭირო აქსესუარებით (ქურო, მომჭერები და სხვა არმატურა). ზეთსავსე საკაბელო ხაზები დამატებით აღჭურვილია ზეთის მიმწოდებელი აპარატებითა და ზეთის წნევის სიგნალიზაციის სისტემებით.

46. საკომუტაციო აპარატი – ელექტრული აპარატი, რომლის დანიშნულებაა ელექტრული წრედის კომუტაცია და ელექტროდანადგარის ნაწილებიდან ძაბვის მოხსნა (ამომრთველი, დატვირთვის ამომრთველი, განმხოლოებელი, გამთიშველი, ავტომატი, ჩამრაზი, პაკეტური ამომრთველი, მცველი და ა. შ.).

47. ელექტროდანადგარებთან სამუშაო ადგილი – ელექტროდანადგარის უბანი, სადაც პერსონალი სამუშაოდ დაიშვება განწესით ან განკარგულებით.

48. სამუშაო ადგილის მომზადება – მუშაობის დაწყებამდე სამუშაო ადგილზე ტექნიკური ღონისძიებების ჩატარება მომუშავეზე სახიფათო საწარმოო ფაქტორების ზემოქმედების გამორიცხვის მიზნით.

49. გადაუდებელი სამუშაო – სამუშაო, რომელიც სრულდება დაუყოვნებლივ ადამიანებზე ტრავმის გამომწვევი ან ჯანმრთელობისთვის საშიში ფაქტორების ზემოქმედების აღსაკვეთად, აგრეთვე ისეთი უწყესივრობების და დაზიანებების ასაცილებლად, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ მოწყობილობების, ნაგებობების, ელექტრომომხმარებლის ნორმალური მუშაობის დარღვევა.

50. სამუშაოები, რომლებიც სრულდება მიმდინარე ექსპლუატაციისას – მოცულობით მცირე ( არაუმეტეს ერთი ცვლის ხანგრძლივობის) სარემონტო და ტექნიკური მომსახურების სხვა სამუშაოები, რომელსაც ასრულებს ოპერატიული, ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალი მათზე გაპიროვნებულ 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში, რომელთა ჩამონათვალს ამტკიცებს ორგანიზაციის ტექნიკური ხელმძღვანელი.

51. სამუშაოები სიმაღლეზე – სამუშაოები, რომელთა შესრულებისას მომუშავე იმყოფება 2 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე შემოუღობავ დონეებს შორის 1,3 მეტრი და მეტი სიმაღლისას. შემოღობვების მოწყობის შეუძლებლობისას სამუშაოები უნდა ჩატარდეს დამცავი ქამრების და დამზღვევი ბაგირების გამოყენებით.

52. საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი – ღია ცის ქვეშ განთავსებული მოწყობილობა, რომლის დანიშნულებაა ელექტროენერჯის გადაცემა ანძებზე ან საინჟინრო ნაგებობებზე იზოლატორებითა და არმატურით დამაგრებული სადენებით.

53. საჰაერო ხაზი ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ – ელექტროგადამცემი ხაზები და კავშირგაბმულობის ხაზები, რომლებიც გადიან მოქმედ საჰაერო ხაზებთან ან ელექტროფიცირებული რკინიგზის ცვლადი დენის საკონტაქტო ქსელებთან ახლოს და რომელთა გამორთულ სადენებზე (მათი დამიწების სხავადასხვა სქემების ან დამიწების არარსებობის შემთხვევებში) მოქმედ საჰაერო ხაზებში (საკონტაქტო ქსელებში) უდიდესი მუშა დენის დროს ინდუცირდება 25 ვოლტზე მაღალი ძაბვა.

54. ტვირთამწე მანქანები – ციკლური მოქმედების ტექნიკური მოწყობილობა ტვირთის ასაწევად და გადასაადგილებლად. ყველა ტიპის ამწეები, ამწეექსკავატორები, ექსკავატორები ზაგირზე ჩაბმული კაკვით, ტვირთის ასატანი და ხალხის ასაყვანი ჯალამბარები, რომლებზეც ვრცელდება 1969 წლის 30 დეკემბერს სსრკ-ის მინისტრთა საბჭოსთან არსებული მრეწველობის და სამთო ზედამხედველობის სახელმწიფო კომიტეტის მიერ დამტკიცებული „ტვირთამწე მოწყობილობების მოწყობისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის წესები“.

55. ტექნიკური მომსახურება – მოწყობილობის დანიშნულებით გამოყენების, შენახვის, ტრანსპორტირების დროს მისი მუშაობის უნარიანობის ან გამართული მდგომარეობის შენარჩუნებისთვის აუცილებელი სამუშაოების განხორციელება.

56. უსაფრთხოების ნიშანი (პლაკატი) – ნიშანი, რომელიც კრძალავს ცალკეულ მოქმედებებს ან ინფორმაციას აწვდის იმ ობიექტების განლაგების შესახებ, რომლის გამოყენება გამორიცხავს ან შეამცირებს საშიში ან მავნე საწარმოო საწარმოო ფაქტორების ზემოქმედებას და რომლის დანიშნულებაც ადამიანის გაფრთხილება მოსალოდნელი საფრთხის თაობაზე.

57. პლაკატი აღნიშვნებით – „აუცილებელია“, „საჭიროა“, „უნდა იყოს“, „დაუშვებელია“, „აკრძალულია“ – აღნიშნავენ წინამდებარე წესების მოთხოვნების შესრულების აუცილებლობას.

58. პლაკატი აღნიშვნით – „დასაშვებია“, „შესაძლებელია“ აღნიშნავს, რომ მოცემული მოთხოვნა გამოიყენება გამონაკლისის სახით, როგორც იძულებითი (ადგილობრივი პირობების მიხედვით).

59. შრომის დაცვა – შრომითი მოღვაწეობის პროცესში მომუშავეთა სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის შენარჩუნების სისტემა, რომელიც მოიცავს სამართლებრივ, სოციალურ-ეკონომიკურ, ორგანიზაციულ-ტექნიკურ, სანიტარიულ-ჰიგიენურ, სამკურნალო-პროფილაქტიკურ, სარეაბილიტაციო და სხვა ღონისძიებებს.

60. კოლექტიური დამცავი საშუალებები – სტაციონარული და გადასატანი მაკრანირებელი მოწყობილობები.

61. ოპერატიული ჟურნალი – ოპერატიული პერსონალის მიერ მორიგეობის პერიოდში შესრულებული სამუშაოების, ენერგოდანადგარების მდგომარეობისა და განხორციელებული ოპერატიული მართვის, მომსახურების (დათვალიერება, ოპერატიული გადართვები, სამუშაო ადგილის მომზადება, სამუშაოზე დაშვება და მეთვალყურეობა, სამუშაოების შესრულება მიმდინარე ექსპლუატაციის შესაბამისად და სხვა) და სხვათა აღრიცხვის ჟურნალი.

62. დუბლირება – დუბლირებაზე მყოფი პირის მიერ სამუშაო ადგილზე ენერგოდანადგარის მართვა და მორიგის სხვა ფუნქციების შესრულება, რომლებიც ხორციელდება მის მომზადებაზე პასუხისმგებელი ხელმძღვანელის მეთვალყურეობით.

### **მუხლი 3. „წესებში“ გამოყენებული შემოკლებები**

1. ასს – ავტომატური სატელეფონო სადგური.
2. დგმ – დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობა.
3. დტმს – დისპეტჩერულ-ტექნოლოგიური მართვის სისტემა.
4. გმ – გამანაწილებელი მოწყობილობა.
5. გკმ – გამაძლიერებელი პუნქტი მომსახურებით.

6. გპმგ – გამამდიერებელი პუნქტი მომსახურების გარეშე.
7. ვაქ – ველის ავტომატური ქრობა.
8. კგმ – კომპლექტური გამანაწილებელი მოწყობილობა.
9. კსქ – კომპლექტური სატრანსფორმატორო ქვესქადგური.
10. მას – მართვის ავტომატური სისტემა.
11. მსკ – მაღალი სიხშირის კავშირგაბმულობა
12. პმწ – პერსონალთან მუშაობის წესები.
13. რპმგ – რეგენერაციული პუნქტი მომსახურების გარეშე.
14. საგ – სიხშირული ავტომატური განტვირთვა.
15. სეგზ – საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი.
16. სკვგზ – საკაბელო კავშირგაბმულობის ხაზი.
17. სკეგზ – საკაბელო ელექტროგადამცემი ხაზი.
18. სკზ – საჰაერო კავშირგაბმულობის ხაზი.
19. სსო – სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაცია.
20. სქ – სატრანსფორმატორო ქვესადგური.
21. ტრ – ტექნოლოგიური რუკა.
22. სწპ – სამუშაოთა წარმოების პროექტი.
23. თაგ – თბოავტომატიკის, თბოტექნიკური გაზომვებისა და დაცვების მოწყობილობა, დისტანციური მართვის, სიგნალიზაციისა და მართვის ავტომატიზებული სისტემების ტექნიკური საშუალებები.
24. ედ – ელექტროლიზური დანადგარი.
25. ღგმ – ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა.
26. უტწ – უსაფრთხოების ტექნიკის წესები ელექტროსადგურების და ელექტრული ქსელების ელექტროდანადგარების ექსპლუატაციისას.
27. ტეწ – ელექტროსადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესები.
28. პსდწ – პირველადი სამედიცინო დახმარების წესები.
29. სამედ. შემოწმ. – სამედიცინო შემოწმება.
30. სპეც. სამუშ. – სპეციალური სამუშაოები.

## თავი II

### ორგანიზაციულ-ტექნიკური ღონისძიებები

#### მუხლი 4. მოთხოვნები პერსონალის მიმართ

1. ელექტროდანადგარებზე სამუშაოდ დაიშვებიან სამუშაოს ხასიათის შესაბამისი პროფესიული მომზადების მქონე პირები. პირებს, რომლებსაც არა აქვთ ასეთი მომზადება, სამუშაოზე დამოუკიდებლად დაშვებამდე უნდა ჩაუტარდეთ შესაბამისი სწავლება.
2. პერსონალის პროფესიონალური მომზადება, მისი კვალიფიკაციის ამაღლება, ცოდნის შემოწმება და ინსტრუქტაჟების ჩატარება ხდება მოქმედი კანონმდებლობის და ამ წესების მოთხოვნათა შესაბამისად.
3. ელექტროტექნიკური პერსონალი სამუშაოზე დამოუკიდებლად დაშვებამდე შეისწავლის დაზარალებულის ელექტროდენის ზემოქმედებისგან გათავისუფლების და მისთვის პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოჩენის ხერხებს.

4. ელექტროდანადგარებზე მომუშავე პერსონალი ვალდებულია იცოდეს წინამდებარე წესები დაკავებული თანამდებობების ან პროფესიის შესაბამისად და მინიჭებული ჰქონდეს ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფი დანართი №2-ის მიხედვით. მომუშავეს, რომელმაც გაიარა წესების ცოდნის შემოწმება, ეძლევა დადგენილი ფორმის მოწმობა (დანართი №1).

მომუშავე ვალდებულია აღნიშნული მოწმობა სამუშაოზე ყოფნის დროს მუდმივად იქონიოს თან.

5. სპეციალური სამუშაოების ჩატარების უფლების მქონე მომუშავეებს მოწმობაში უკეთდებათ შესაბამისი ჩანაწერი. ასეთ სამუშაოებს მიეკუთვნება:

ა) მაღლივი სამუშაოები;

ბ) სამუშაოები ძაბვის ქვეშ დენგამტარ ნაწილებზე (იზოლატორების წმენდა, რეცხვა და შეცვლა, სადენების შეკეთება, იზოლატორებისა და შემაერთებელი მომჭერების კონტროლი საზომი შტანგით, გვარლების გაპოხვა);

გ) მოწყობილობების გამოცდა ამაღლებული ძაბვით (გარდა მეგაომეტრით სამუშაოებისა);

დ) ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებით გათვალისწინებული დამატებითი სპეციალური სამუშაოები.

6. აკრძალულია 18 წლამდე ასაკის პირთა დაშვება №3 დანართში ჩამოთვლილ სამუშაოებზე.

7. მომუშავე, რომელიც გადის სტაჟირებას, დუბლირებას, მიმაგრებული უნდა იყოს გამოცდილ სპეციალისტთან ენერგობიექტის ხელმძღვანელის განკარგულებით. სამუშაოზე დამოუკიდებლად დაშვება გაფორმებული უნდა იყოს ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებით.

8. თითოეული მომუშავე, თუ მას არ შეუძლია მიიღოს ზომები უსაფრთხოების წესების დარღვევის აღმოსაფხვრელად, ვალდებულია დაუყოვნებლივ შეატყობინოს ზემდგომ ხელმძღვანელს ყველა შემჩნეული დარღვევის შესახებ, აგრეთვე ელექტროდანადგარისა და მუშაობაში გამოყენებული მანქანების, მექანიზმების, სამარჯვების, ინსტრუმენტებისა და დამცავი საშუალებების ისეთი გაუმართაობის შესახებ, რომელმაც შეიძლება საფრთხე შეუქმნას ადამიანებს. აკრძალულია იმ განკარგულების და განწესის შესრულება, რომლებიც ეწინააღმდეგება წინამდებარე წესებს.

#### **მუხლი 5. ოპერატიული მომსახურება და ელექტროდანადგარების დათვალიერება**

1. ოპერატიულ გადართვებს ახორციელებს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალი, რომელიც სამუშაოზე დაიშვება ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებითი დოკუმენტით.

2. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარების ერთპიროვნული მომსახურების უფლების მქონე ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის, ასევე ცვლის უფროსებისათვის დადგენილია უსაფრთხოების IV ჯგუფი, სხვა მომუშავეებისთვის – III ჯგუფი. 1000 ვოლტზე დაბალი ძაბვის ელექტროდანადგარების ერთპიროვნული მომსახურების უფლების მქონე ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალისთვის დადგენილია უსაფრთხოების III ჯგუფი.

3. აკრძალულია ადამიანების, მექანიზმების და ტვირთამწე მანქანების მიახლოება ძაბვის ქვეშ მყოფი ელექტროდანადგარების შემოუღობავ დენგამტარ ნაწილებთან ცხრილ №1-ში მითითებულ მანძილზე ახლოს.

*ცხრილი №1*

**ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებამდე დასაშვები მანძილები**

ძაბვა, კვ	მანძილი ადამიანებიდან და მათ მიერ გამოყენებული იარაღებიდან, სამარჯვებიდან, დროებითი შემოღობვებიდან (მ)	მანძილი სამუშაო და სატრანსპორტო მდგომარეობაში მყოფი მექანიზმებიდან, ტვირთამწე მანქანებიდან, ჯალამბრებიდან, ტვირთსატაცი მოწყობილობიდან და ტვირთებიდან (მ)	
1	სეგბ-ზე	0,6	1,0
მდე	დანარჩენ ელექტრო-დანადგარებში	არ ნორმირდება (შეხების გარეშე)	1,0
1-35		0,6	1,0
110		1,0	1,5
150		1,5	2,0
220		2,0	2,5
330		2,5	3,5
400-500		3,5	4,5

4. ელექტროდანადგარების და ტექნიკური მოწყობილობების ელექტროტექნიკური ნაწილის ერთპიროვნული დათვალიერების უფლება აქვს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მომუშავეს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალიდან, აგრეთვე მომუშავეს ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალიდან, რომელსაც აქვს უსაფრთხოების V ჯგუფი და აღნიშნული უფლება მინიჭებული აქვს ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებით. საპაერო ხაზის დათვალიერება უნდა სრულდებოდეს წინამდებარე წესების 44-ე მუხლის მე-8 პუნქტის მოთხოვნათა შესაბამისად.

5. ელექტროდანადგარების და ტექნიკური მოწყობილობების ელექტროტექნიკური ნაწილის დათვალიერება არაელექტროტექნიკური პერსონალის და სხვა ორგანიზაციების წარმომადგენლების მიერ შეიძლება ჩატარდეს ორგანიზაციის ხელმძღვანელობის ნებართვით ერთპიროვნული დათვალიერების უფლების მქონე პირის ზედამხედველობით.

6. მომუშავეები, რომლებიც მუდმივად არ ემსახურებიან ელექტროდანადგარებს, ელექტროდანადგარებთან დაიშვებიან მხოლოდ ოპერატიული, ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის ან ერთპიროვნული დათვალიერების უფლების მქონე პირის თანხლებით.

თანხლები ვალდებულია თვალყური ადევნოს აღნიშნული მომუშავეების უსაფრთხოებას და გააფრთხილოს ისინი, რომ აკრძალულია დენგამტარ ნაწილებთან მიახლოება დასაშვებზე ნაკლებ მანძილზე.

7. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარების დათვალიერებისას აკრძალულია შესვლა იმ სათავსებსა და კამერებში, სადაც დენგამტარი ნაწილები არ არის დაცული შემოღობვებით და ბარიერებით, აგრეთვე დაუშვებელია შემოღობვის და ბარიერის შიგნით შესვლა. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარების დათვალიერებისას დასაშვებია ფარების, შემკრებების, მართვის პულტებისა და სხვა მოწყობილობების კარების გაღება. დათვალიერების დროს აკრძალულია რაიმე სამუშაოს შესრულება.

8. 6-35კვ და მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში მიწასთან შერთვის აღმოჩენის შემთხვევაში აღნიშნულ ადგილთან მიახლოება დგმ-ში 4 მ-ზე ახლო, ხოლო ღგმ-ში და სეგბ-ზე 8 მ-ზე ახლო მანძილზე, დასაშვებია მხოლოდ ოპერატული გადართვებისა და ძაბვის ქვეშ მოხვედრილი ადამიანების გასათავისუფლებლად. ამ შემთხვევებში გამოყენებული უნდა იქნეს ელექტროდამცავი საშუალებები.

9. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის გამთიშველების, განმხოლოებლებისა და ხელის ამძრავიანი ამომრთველების ჩართვა და გამორთვა აუცილებელია შესრულდეს დიელექტრიკული ხელთათმანებით.

10. მცველების მოხსნა და დაყენება ხორციელდება ძაბვის მოხსნით.

დასაშვებია მცველების მოხსნა და დაყენება ძაბვის ქვეშ, მაგრამ დატვირთვის გარეშე, იმ მიერთებებზე, რომელთა სქემაშიც არ არის საკომუტაციო აპარატები.

ძაბვის და დატვირთვის ქვეშ დასაშვებია მეორადი წრედების და ძაბვის ტრანსფორმატორების მცველების შეცვლა.

11. ძაბვის ქვეშ მცველების მოხსნის და დაყენების დროს აუცილებელია გამოყენებულ იქნეს:

ა) 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში – მაიზოლირებელი მარწუხები (შტანგა), დიელექტრიკული ხელთათმანები, სახის და თვალების დამცავი საშუალებები;

ბ) 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში – მაიზოლირებელი მარწუხები ან დიელექტრიკული ხელთათმანები, სახის და თვალების დამცავი საშუალებები.

12. ელექტროდანადგარების შენობის, კამერების, ფარების და შემკრებების (გარდა იმ კამერებისა, რომლებშიც მიმდინარეობს მუშაობა) კარები დაკეტილი უნდა იყოს ბოქლომით.

13. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარების (ღგმ-ის, დგმ-ის, კგმ-ის სათავსოები და კამერები), აგრეთვე მათ გარეთ განლაგებული 1000 ვოლტამდე ძაბვის გამანაწილებელი ფარების და შემკრებების, სააკუმულატორო სათავსის კარების, მუდმივი შემოღობვების და ბლოკირებების გასაღებები უნდა ინახებოდეს და აღირიცხებოდეს მორიგე პერსონალთან. თუ ელექტროდანადგარებს არ ემსახურება ადგილობრივი მორიგე პერსონალი, გასაღები აღრიცხვაზე შეიძლება იყოს ადმინისტრაციულ-ტექნიკურ პერსონალთან. გასაღებები უნდა იყოს დანომრილი და ინახებოდეს სპეციალურ ყუთში, რომელიც იკეტება. აუცილებელია არსებობდეს გასაღებების სათადარიგო კომპლექტი. გასაღები გაიცემა აღრიცხვის ჟურნალში გაფორმებით:

ა) ყველა სათავსის გასაღები გაიცემა ერთპიროვნული დათვალიერების უფლების მქონე პირებზე;

ბ) იმ სათავსის გასაღები, რომელშიც ჩასატარებელია სამუშაო, გაიცემა სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულებაზე პასუხისმგებელ პირებზე: დამშვეები, სამუშაოს ხელმძღვანელი, სამუშაოს მწარმოებელი, მეთვალყურე.

გ) გასაღების დაბრუნება ხორციელდება იმავე დღეს დათვალიერების ან სამუშაოს დამთავრების შემდეგ. ადგილობრივი მორიგე პერსონალის გარეშე ობიექტების გასაღები ადგილზე ბრუნდება დათვალიერებიდან არაუგვიანეს მომდევნო სამუშაო დღისა ან სამუშაოს მთლიანად დამთავრების შემდეგ. გასაღების გაცემა და დაბრუნება აღირიცხება ნებისმიერი ფორმის ჟურნალში ან ოპერატიულ ჟურნალში.

14. უბედური შემთხვევის დროს ელექტრული დენის მოქმედებისაგან დაშავებულის გასათავისუფლებლად ძაბვა უნდა მოიხსნას დაუყოვნებლივ, წინასწარი ნებართვის გარეშე.

### **მუხლი 6. სამუშაოთა შესრულების წესი და პირობები**

1. მოქმედ ელექტროდანადგარებში მუშაობა წარმოებს განწესის შესაბამისად, რომლის ფორმა და მითითებები მისი შევსების შესახებ მოყვანილია №4 დანართში. წინამდებარე წესებით გათვალისწინებულ შემთხვევებში ნებადართულია სამუშაოს შესრულება განკარგულებით.

2. აკრძალულია თვითნებური მუშაობა, აგრეთვე განწესით ან განკარგულებით განსაზღვრული სამუშაო ადგილის და დავალების მოცულობის გაფართოება.

3. ელექტროდანადგარებში ნებისმიერი სამუშაოს შესრულება სხვა განწესის მოქმედების ზონაში შეთანხმებული უნდა იქნეს ადრე დაწყებული სამუშაოს ხელმძღვანელთან ან განწესის გამცემთან.

შეთანხმება ფორმდება სამუშაო ადგილის მომზადებამდე განწესის პირველ გვერდზე ჩანაწერით „შეთანხმებულია“ და შემთანხმებელ პირთა ხელმოწერით.

4. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტრომოწყობილობების რემონტი, სამუშაოები 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში დენგამტარ ნაწილებზე ძაბვის მოუხსნელად, აგრეთვე სესხების რემონტი, მიუხედავად ძაბვის სიდიდისა, როგორც წესი, ხორციელდება ტექნოლოგიური რუკების ან სამუშაოს წარმოების პროექტის თანახმად.

5. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში და სკეგბ-ებზე ძაბვის ქვეშ მუშაობის დროს აუცილებელია:

ა) შემოიღობოს სამუშაო ადგილთან ახლოს განლაგებული ძაბვის ქვეშ მყოფი სხვა დენგამტარი ნაწილები, რომლებთანაც შესაძლებელია შემთხვევითი შეხება;

ბ) სამუშაო შესრულდეს დიელექტრიკული ბოტებით, ან მაიზოლირებელ სადგარზე ან/და რეზინის დიელექტრიკულ ხალიჩაზე დგომით;

გ) მუშაობისას გამოყენებულ იქნეს მაიზოლირებელსახელურიანი ინსტრუმენტები (სახრახნის, გარდა მაიზოლირებელი სახელურისა, ღეროც უნდა ჰქონდეს იზოლირებული) და დიელექტრიკული ხელთათმანები.

6. დაუშვებელია მოკლესახელოიანი ან სახელოაკეცილი ტანსაცმლით მუშაობა, აგრეთვე ლითონის ხერხის, ქლიბის, ლითონის მზომის და ა.შ. გამოყენება.

7. აკრძალულია ელექტროდანადგარებში მუშაობა მოხრილ მდგომარეობაში, თუ გასწორების შემთხვევაში მანძილი დენგამტარ ნაწილებამდე №1 ცხრილში მითითებულზე ნაკლებია.

8. ელექტროდანადგარების შემოუღობავ დენგამტარ ნაწილებთან ახლოს მუშაობის დროს დაუშვებელია, ძაბვის ქვეშ მყოფი ნაწილების მომუშავის ზურგს უკან ან მისგან ორივე გვერდით მხარეს მოქცევა.

9. აკრძალულია იზოლატორებთან და ძაბვის ქვეშ მყოფ მოწყობილობების მაიზოლირებელ ნაწილებთან შეხება ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენების გარეშე.

10. სეგხ-ის და სკხ-ის ელექტრულად დაკავშირებული ნაწილების (სადენების, გვარლების) შეერთების ან გაწყვეტის წინ აუცილებელია ამ ნაწილების პოტენციალების გათანაბრება. პოტენციალთა გათანაბრება ხორციელდება ამ ნაწილების ერთმანეთთან გამტარით შეერთებით, ან წყვეტის (მოსალოდნელი წყვეტის) ორივე მხარის ერთ დამამიწებელზე (დამიწებულ მოწყობილობებზე) მიერთებით.

11. ელექტროდამცავი საშუალებების (მაიზოლირებელი შტანგებისა და მარწუხების, ელექტრომზომი მარწუხებისა და შტანგების, ძაბვის მაჩვენებლების) გამოყენებით მუშაობის დროს დასაშვებია ადამიანის მიახლოება დენგამტარ ნაწილებთან იმ მანძილზე, რომელიც განისაზღვრება დამცავი საშუალების მაიზოლირებელი ნაწილის სიგრძით.

12. გადაკვეთის მალეში ძაბვის ქვეშ მყოფი სადენების ქვემოთ განლაგებული სადენების (გვარლების), მათი იზოლატორების და არმატურის შეცვლისას, შესაცვლელ სადენებზე (გვარლებზე) გადაკიდებული უნდა იყოს მცენარეული ან სინთეტიკური ბოჭკოს ბაგირები, რათა გამოირიცხოს მათი შეხების შესაძლებლობა ზემოთ დაკიდულ სადენთან. ბაგირები უნდა გადაიკიდოს – გადაკვეთის ადგილის ორივე მხარეს და მათი ბოლოები უნდა დამაგრდეს ლუზაზე, კონსტრუქციებზე და ა.შ.. სადენის აწევა უნდა ხდებოდეს ნელა და მდორედ.

13. ძაბვის ქვეშ მყოფი სადენების (გვარლების) ზემოთ განლაგებულ სადენებზე (გვარლებზე) და მათ იზოლატორებზე, არმატურაზე მუშაობა უნდა ჩატარდეს სწკ-ის მიხედვით. სწკ-ში გათვალისწინებული უნდა იყოს ინდუცირებული ძაბვისაგან დაცვის და სადენების (გვარლების) დაბლა დაშვების გამომრიცხავი ღონისძიებები. აკრძალულია ასეთი სამუშაოების შესრულების დროს სადენების (გვარლების) შეცვლა გადამკვეთი სადენებიდან ძაბვის მოუხსნელად.

14. პერსონალს უნდა ახსოვდეს, რომ ელექტროდანადგარიდან ძაბვის გაქრობის შემდეგ ის შეიძლება კვლავ მიეწოდოს გაუფრთხილებლად.

15. დაუშვებელია მუშაობა გაუნათებელ ადგილებში. სამუშაო უბნებზე, სამუშაო ადგილებზე, გასასვლელელებში და მისასვლელელებში განათება უნდა იყოს თანაბარი და მომუშავეებზე არ ახდენდეს დამაბრმაველ ზემოქმედებას.

16. ჭექა-ქუხილის მოახლოების დროს უნდა შეწყდეს ყველა სამუშაო სეგხ-ზე, სკხ-ზე, ღგმ-ში, დგმ-ის უშუალოდ საჰაერო ხაზებთან მიერთებულ შემყვანებზე და საკომუტაციო აპარატურაზე, სეგხ-ის უბნებზე ჩართულ სკეგხ-ებზე, აგრეთვე კავშირგაბმულობის კვანძის შენობებში სკხ-ების შემყვანებზე და საანტენო-საანძო ნაგებობებზე.

17. მოქმედი ელექტრომოწყობილობების შენობებში (მართვის, სარელო და მათი მსგავსი ფარების გარდა), ღგმ-სა და დგმ-ში, ჭებში, გვირაბებში და ტრანშეებში მომუშავე, აგრეთვე სეგხ-ის მომსახურე და კაპიტალურ შეკეთებაში მონაწილე მთელი პერსონალი ვალდებულია სარგებლობდეს დამცავი ჩაჩქანით.

18. საკომპრესორო დანადგარებისა და ჰაერშემკრებების, სააკუმულატორო ბატარეების და დამმუხტავი მოწყობილობების მომსახურე მუშაკებს უნდა ჰქონდეთ ელექტროუსაფრთხოების III ჯგუფი.

19. სეგხ-ზე, მიუხედავად ძაბვის კლასისა, დასაშვებია მომუშავის გადაადგილება არაუმცირესი 240 მმ<sup>2</sup> კვეთის სადენებზე და არაუმცირესი 70 მმ<sup>2</sup> კვეთის გვარლებზე, იმ პირობით, რომ სადენები და გვარლები არიან ნორმალურ ტექნიკურ მდგომარეობაში, ე.ი. არა აქვთ ვიბრაციით, კოროზიით და სხვა მიზეზებით გამოწვეული დაზიანებები. გახლეჩილი ფაზის სადენებსა და გვარლებზე გადაადგილებისას დამცავი ქაშის ჯამბარა უნდა დამაგრდეს მათზე, ხოლო სპეციალური ურიკის გამოყენებისას – ურიკაზე.

20. ორგანიზაციის ან მივლინებულ პერსონალს ერთპიროვნულად, მორიგის ნებართვით, შეეძლება ჩაიწეროს მართვის ფარზე და გმ-ში დაყენებული მრიცხველების და სხვა საზომი ხელსაწყოების ჩვენებები. ადგილობრივი პერსონალის არსებობისას ამ პირს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების II ჯგუფი, ხოლო ადგილობრივი პერსონალის არარსებობისას უსაფრთხოების III ჯგუფი.

21. მიწის სამუშაოების ჩატარებისას აუცილებელია სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვა.

## **მუხლი 7. ორგანიზაციული ღონისძიებები (საერთო მოთხოვნები, სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულებაზე პასუხისმგებელი პირები, მათი უფლებები და მოვალეობები)**

1. სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარებისათვის უნდა შესრულდეს შემდეგი ორგანიზაციული ღონისძიებები:

- ა) სამუშაოს უსაფრთხოდ მიმდინარეობისათვის პასუხისმგებელ პირთა დანიშვნა;
- ბ) განწესის ან განკარგულების გაცემა;
- გ) სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გაცემა;
- დ) სამუშაო ადგილის მომზადება და დაშვება;
- ე) ზედამხედველობა სამუშაოს მიმდინარეობის დროს;
- ვ) სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანა;
- ზ) მუშაობის დროს შესვენებებისა და სამუშაოს დამთავრების გაფორმება.

2. სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულებაზე პასუხისმგებელი პირები არიან:

- ა) განწესის ან განკარგულების გამცემი;
- ბ) სამუშაოს ხელმძღვანელი;
- გ) სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გამცემი;
- დ) სამუშაო ადგილის მომზადებელი და დამშვები;
- ე) სამუშაოს მწარმოებელი;
- ვ) მეთვალყურე;
- ზ) ბრიგადის წევრები.

3. განწესის, განკარგულების გამცემი განსაზღვრავს სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულებისათვის აუცილებელ ღონისძიებებს, პასუხს აგებს მათ სისწორესა და საკმარისობაზე, ბრიგადის შემადგენლობის რაოდენობასა და კვალიფიკაციის დონეზე, პასუხისმგებელი პირების დანიშვნაზე, აგრეთვე განწესში შეყვანილი მუშაკების უსაფრთხოების ჯგუფების შესაბამისობაზე შესასრულებელ სამუშაოსთან.

4. განწესისა და განკარგულების გამცემის უფლება ენიჭებათ:

ა) უსაფრთხოების V ჯგუფის მქონე პირებს ორგანიზაციის ადმინისტრაციულ-ტექნიკური და სტრუქტურული ქვედანაყოფების პერსონალიდან;

ბ) ავარიის აღმოფხვრისა და მისი შედეგების სალიკვიდაციო სამუშაოების საწარმოებლად, განწესის გაცემაზე უფლებამოსილი ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალის ადგილზე არყოფნის შემთხვევაში, განწესი ან განკარგულება დასაშვებია გასცეს მოცემული ელექტროდანადგარების მომსახურე უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე ოპერატიულმა პერსონალმა, რომლებზეც აღნიშნული უფლება გაფორმებულია ორგანიზაციის ხელმძღვანელის წერილობითი განკარგულებით.

5. სამუშაოს ხელმძღვანელი, როგორც წესი, ინიშნება 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში მუშაობისას. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში სამუშაოს ხელმძღვანელი, როგორც წესი, არ ინიშნება.

6. სამუშაოს ხელმძღვანელი პასუხს აგებს განწესში მითითებული უსაფრთხოების ღონისძიებების სრული მოცულობით შესრულებაზე, მის მიერ დამატებით განხორციელებულ უსაფრთხოების ღონისძიებებზე, ბრიგადისათვის მის მიერ, აგრეთვე დამშვებისა და სამუშაოს მწარმოებლის მიერ ჩატარებული მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის სისრულეზე და ხარისხზე, აგრეთვე უსაფრთხო მუშაობის ორგანიზებაზე.

7. სამუშაოს ხელმძღვანელად ინიშნება უსაფრთხოების V ჯგუფის მქონე პირი ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალიდან. იმ შემთხვევაში, როცა ცალკეული სამუშაოები (სამუშაოს ეტაპები) აუცილებელია შესრულდეს სამუშაოს ხელმძღვანელის ზედამხედველობით და მართვით, განწესის გამცემმა უნდა გააკეთოს ჩანაწერი აღნიშნულის თაობაზე განწესის სტრიქონში – „ცალკეული მითითებები“.

8. სამუშაოს ხელმძღვანელი ინიშნება სამუშაოებზე, რომლებიც სრულდება:

ა) მექანიზმების და ტვირთამწე მანქანების გამოყენებით;

ბ) ელექტრომოწყობილობების გამორთვით (გარდა სამუშაოებისა ელექტროდანადგარებში, სადაც ძაბვა მოხსნილია ყველა დენგამტარი ნაწილიდან), ელექტრული მიერთებების მარტივი და თვალსაჩინო სქემის ელექტროდანადგარებში, ელექტროძრავებზე და მათ მიერთებებზე გმ-ში);

გ) სვეტ-ებს და სკვებ-ებზე კომუნიკაციების განლაგებისა და ტრანსპორტის ინტენსიური მოძრაობის ზონებში;

დ) მრავალჯაჭვა სვეტ-ის გამორთულ ჯაჭვზე, თუ ჯაჭვები განლაგებულნი არიან ერთი მეორის ზემოთ ან იმ შემთხვევებში, როცა ჯაჭვების რაოდენობა 2-ზე მეტია და მათგან ერთი ან ყველა დანარჩენი რჩება ძაბვის ქვეშ;

ე) სვეტ-ის სხვა სვეტ-თან ან სატრანსპორტო მაგისტრალთან გადაკვეთის ადგილებში, ღგმ-ში სადენების გადაკვეთის მალებში;

ვ) ყველა ტიპის ანძის მონტაჟის, დემონტაჟის და ცალკეული ელემენტების შეცვლისას;

ზ) ახლად აშენებული საჰაერო ხაზის ჩართვისას;

თ) სვეტ-ის სადენების და გვარლების მიერთებების სქემის შეცვლისას;

ი) ერთ ელექტროდანადგარზე ორი ან მეტი ბრიგადის ერთდროული მუშაობისას;

კ) საჰაერო ხაზის ფაზობრივი რემონტის დროს;

ლ) ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მუშაობის დროს;

მ) დენგამტარ ნაწილებზე ძაბვის მოუხსნელად ადამიანის იზოლაციით მიწიდან;

ნ) დტმს-ის მოწყობილობებზე და დანადგარებზე საანძო გადასასვლელების მოწყობისას, სკგბ-ის გამოცდისას; მომსახურების გარეშე გამაძლიერებელი პუნქტების (რეგენერაციის პუნქტების) აპარატურაზე და მიერთებების ფილტრებზე კავშირის კონდენსატორის დამამიწებელი დანის ჩაურთველად მუშაობისას.

ო) სამუშაოს ხელმძღვანელის დანიშვნის აუცილებლობას განსაზღვრავს განწესის გამცემი, რომელსაც უფლება აქვს სამუშაოს ხელმძღვანელი დანიშნოს ზემოთ ჩამოთვლილი სამუშაოების გარდა სხვა სამუშაოებზეც.

9. სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გამცემი პასუხისმგებელია ელექტროდანადგარებზე, რომლებზეც გათვალისწინებულია მუშაობა, გამორთვების სისწორესა და დამიწებების საკმარისობაზე და მათი განხორციელების შესაძლებლობაზე, აგრეთვე დასაშვები ბრიგადებისათვის დროის და სამუშაო ადგილის განსაზღვრაზე და კოორდინაციაზე.

ა) სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გამცემი ვალდებულია დამშვებს ან სამუშაო ადგილის მომზადებელს ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალიდან აცნობოს მოწყობილობების გამორთვისა და დამიწების წინასწარ განხორციელებული ოპერაციების შესახებ;

ბ) სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვებაზე ნებართვის გაცემის უფლება აქვს უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე პირს ზემდგომი ოპერატიული პერსონალიდან, აგრეთვე პირებს ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალიდან, რომელთაც აღნიშნული უფლებამოსილება მინიჭებული აქვთ ორგანიზაციის ხელმძღვანელობის წერილობითი განკარგულებით.

10. დამშვები პასუხს აგებს განხორციელებული გამორთვებისა და გატარებული უსაფრთხოების ღონისძიებების სისწორესა და საკმარისობაზე, სამუშაო ადგილთან, სამუშაოს ხასიათთან და განწესში მითითებულ ღონისძიებებთან მათ შესაბამისობაზე, სამუშაოზე სწორად დაშვებაზე, აგრეთვე მის მიერ ბრიგადის წევრებისათვის ინსტრუქტაჟის სრულად და ხარისხიანად ჩატარებაზე.

11. დამშვები ინიშნება ოპერატიული პერსონალის შემადგენლობიდან, ხოლო ელექტროდანადგარებში ოპერატიული პერსონალის გარეშე – ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან. გამონაკლისს წარმოადგენს დაშვება სეგბ-ზე, რომელიც უნდა ჩატარდეს წინამდებარე წესების მე-7 მუხლის მე-15 პუნქტში ჩამოთვლილი პირობების დაცვით. ელექტროდანადგარებში დამშვებს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი. დამშვებს ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებით მინიჭებული უნდა ჰქონდეს ოპერატიული გადართვების განხორციელების უფლება.

12. სამუშაოს მწარმოებელი პასუხისმგებელია:

ა) მომზადებული სამუშაო ადგილის შესაბამისობაზე განწესში მითითებულთან და სამუშაოს შესრულების პირობებიდან გამომდინარე მის მიერ განხორციელებულ უსაფრთხოების დამატებით ღონისძიებებზე;

ბ) ბრიგადის წევრებთან ინსტრუქტაჟის მკაფიოდ და სრულად ჩატარებაზე;

გ) აუცილებელი დამცავი საშუალებების, ინვენტარის, ინსტრუმენტების და სამარჯვების გამართულობაზე და სწორად გამოყენებაზე;

დ) სამუშაო ადგილზე შემოღობვების, უსაფრთხოების პლაკატებისა და ნიშნების, დამიწებების, ჩამკეტი მოწყობილობების დაცულობაზე;

ე) სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარებაზე და ბრიგადის წევრებისა და მის მიერ წინამდებარე წესების დაცვაზე;

ვ) ბრიგადის წევრებზე მუდმივი კონტროლის განხორციელებაზე.

ზ) ელექტროდანადგარებში განწესით სამუშაოს მწარმოებელს უნდა ჰქონდეს ელექტროუსაფრთხოების IV ჯგუფი.

თ) ელექტროდანადგარებში სამუშაოს მწარმოებელს, რომელიც სამუშაოს განკარგულების საფუძველზე ასრულებს, შეიძლება ჰქონდეს უსაფრთხოების III ჯგუფი.

13. მეთვალყურე ინიშნება ისეთი ბრიგადების ზედამხედველობისათვის, რომლებსაც არა აქვთ ელექტროდანადგარებში დამოუკიდებლად მუშაობის უფლება. მეთვალყურე პასახისმგებელია:

ა) მომზადებული სამუშაო ადგილის შესაბამისობაზე განწესში მითითებულთან;

ბ) სამუშაო ადგილზე დაყენებული დამიწებების, შემოღობვების, პლაკატების და უსაფრთხოების ნიშნების, ამძრავების ჩამკეტი მოწყობილობების არსებობასა და დაცულობაზე;

გ) ბრიგადის წევრების ინსტრუქტაჟის მკაფიოდ და სრულად ჩატარებაზე;

დ) ბრიგადის წევრების უსაფრთხოებაზე ელექტროდანადგარების ელექტრული დენით გამოწვეული დაზიანებისაგან;

ე) მეთვალყურედ შეიძლება დაინიშნოს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მომუშავე.

14. ბრიგადის ყველა წევრის სამუშაოს ტექნოლოგიასთან დაკავშირებულ უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელია ბრიგადის ხელმძღვანელი, რომელიც ვალდებულია შეასრულოს წინამდებარე წესები, შრომის დაცვის ინსტრუქციები და სამუშაოზე დაშვების წინ და მუშაობის დროს მიღებული ინსტრუქტაჟის მოთხოვნები, მუდმივად უნდა იმყოფებოდეს სამუშაო ადგილზე. მისი გვარი აღინიშნება განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებანი“.

15. განწესის ან განკარგულების გაცემაზე, სამუშაოს ხელმძღვანელობაზე, სამუშაოს წარმოებაზე (მეთვალყურეობაზე), დაშვებაზე, აგრეთვე ელექტროდანადგარების ერთპიროვნულ დათვალიერებაზე, ოპერატიული გადართვების წარმოებაზე და ოპერატიულ მოლაპარაკებაზე პასუხისმგებელი პირებისათვის მინიჭებული უფლებები გაფორმებული უნდა იყოს ორგანიზაციის ხელმძღვანელობის წერილობითი განკარგულებით.

16. დასაშვებია პასუხისმგებელ პირთა მოვალეობებიდან ერთ-ერთის შეთავსება ცხრილი №2-ის შესაბამისად.

ა) დამშვებმა ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალიდან შეიძლება შეასრულოს ბრიგადის წევრის მოვალეობა;

ბ) ყველა დონის ძაბვის სეგზ-ზე დასაშვებია სამუშაოს ხელმძღვანელმა ან სამუშაოს მწარმოებელმა სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან შეითავსოს დამშვების მოვალეობა იმ შემთხვევებში, თუ სამუშაო ადგილის მოსამზადებლად საჭირო არ არის საკომუტაციო აპარატებით ოპერირება და საკმარისია ძაბვის არარსებობის შემოწმება და გადასატანი დამიწების დაყენება.

*ცხრილი №2*

**პასუხისმგებელ პირთა მოვალეობის შეთავსება**

პასუხისმგებელი პირი	შესატავსებელი მოვალეობები
განწესის, განკარგულების გამცემი	სამუშაოს ხელმძღვანელი, დამშვები ელექტროდანადგარებში ადგილობრივი მორიგე პერსონალის გარეშე.
სამუშაოს ხელმძღვანელი	სამუშაოს მწარმოებელი, დამშვები ელექტროდანადგარებში ადგილობრივი მორიგე პერსონალის გარეშე.
სამუშაოს მწარმოებელი ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან	დამშვები მარტივი და თვალსაჩინო სქემის ელექტროდანადგარებში
IV ჯგუფის სამუშაოს მწარმოებელი	დამშვები მარტივი 70-ე მუხლით გათვალისწინებულ შემთხვევებში
დამშვები ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან	ბრიგადის წევრი.

### მუხლი 8. განწესით სამუშაოთა ორგანიზების წესი

1. განწესი დგება ორ ეგზემპლარად, ხოლო ტელეფონით ან რადიოკავშირით გადაცემის დროს – სამ ეგზემპლარად. ამ შემთხვევაში განწესის გამცემი განწესის ერთ ეგზემპლარს გამოწერს თავისთვის, ხოლო ტექსტის ტელეფონით ან რადიოგრამის სახით, ფაქსით ან ელექტრონული ფოსტით მიმღები პირი ავსებს განწესის ორ ეგზემპლარს და უკუშემოწმების შემდეგ განწესის გამცემის ხელმოწერის ადგილზე მიუთითებს განწესის გამცემის გვარს და ინიციალებს, ხოლო ჩანაწერის სისწორეს დაამოწმებს თავისი ხელმოწერით. იმ შემთხვევაში, როცა სამუშაოს მწარმოებელი ინიშნება ამავე დროს დამშვებად, განწესი, მიუხედავად მისი გაცემის ფორმისა, გაიცემა ორ ეგზემპლარად, რომელთაგან ერთი რჩება განწესის გამცემთან. ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით (სადისპეტჩერო პუნქტის განლაგება) განწესის ერთი ეგზემპლარი შეიძლება დარჩეს სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გამცემ პირთან (დისპეტჩერთან).

2. სამუშაოს ხელმძღვანელზე გასაცემი განწესების რაოდენობას განსაზღვრავს განწესის გამცემი. დასაშვებია დამშვებზე და სამუშაოს მწარმოებელზე (მეთვალყურეზე) გაცემულ იქნეს ერთდროულად რამდენიმე განწესი და განკარგულება, იმ პირობით, რომ ყველა მომდევნო სამუშაოზე დაშვება განხორციელდება წინა სამუშაოს დამთავრების შემდეგ (განწესის, განკარგულების დახურვის შემდეგ).

3. განწესის გაცემა ნებადართულია მუშაობის დაწყებიდან არაუმეტეს 15 კალენდარული დღის ვადით. განწესი შეიძლება გაგრძელდეს ერთხელ მაქსიმუმ 15 კალენდარული დღით. მუშაობაში იძულებითი შესვენების დროს (მარაგნაწილების, დამცავი საშუალებების, მასალის მიწოდების შეფერხება) განწესი რჩება ძალაში (ვადები არ იცვლება).

4. განწესის ვადის გაგრძელება შეუძლია მის გამცემს ან სხვა მომუშავეს, რომლებსაც აქვს ამ ელექტროდანადგარში განწესის გაცემის უფლება. ნებართვა განწესის გაგრძელებაზე შეიძლება გადაეცეს ტელეფონით, რადიოკავშირით ან შიკრიკის მეშვეობით დამშვებს, სამუშაოს ხელმძღვანელს ან სამუშაოს მწარმოებელს, რომელიც განწესში თავისი ხელმოწერის შემდეგ მიუთითებს განწესის ვადის გაგრძელებაზე ნებართვის გამცემი პირის გვარს და ინიციალებს.

5. განწესი მთლიანად დამთავრებულ სამუშაოზე ინახება 30 დღე-ღამის განმავლობაში, რის შემდეგ შეიძლება მისი განადგურება. თუ განწესით სამუშაოს შესრულებისას ადგილი ჰქონდა ავარიას, ინციდენტს ან უბედურ შემთხვევას, მაშინ ეს განწესი ინახება ორგანიზაციის არქივში გამოკვლევის მასალებთან ერთად.

6. განწესით სამუშაოები აღირიცხება განწესების და განკარგულებების აღრიცხვის ჟურნალში (დანართი №5). სამუშაოების ჩატარება ერთი განწესით რამდენიმე სამუშაო ადგილზე.

7. განწესი ნებადართულია გაიცეს ერთი მიერთების ერთ ან რამდენიმე სამუშაო ადგილზე, გარდა წინამდებარე წესების მე-8 მუხლის მე-8, მე-9, მე-11, მე-12, მე-14 პუნქტებში ჩამოთვლილი შემთხვევებისა.

8. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში, სადაც ყველა დენგამტარი ნაწილებიდან, მათ შორის, სეგზ-ის და სკეგზ-ის გამომყვანებიდან მოხსნილია ძაბვა და ჩაკეტილია შესასვლელი მეზობელ ელექტროდანადგარებში (ანაკრებები და ფარები 1000 ვოლტამდე შესაძლებელია დარჩეს ძაბვის ქვეშ), დასაშვებია გაიცეს ერთი განწესი ყველა მიერთებაზე ერთდროული მუშაობისათვის. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში ყველა დენგამტარ ნაწილებზე ძაბვის მთლიანი მოხსნით დასაშვებია გაიცეს ერთი განწესი გმ-ის შემკრებ სალტეებზე, გამანაწილებელ ფარებზე, ანაკრებებზე, აგრეთვე ამ დანადგარების ყველა მინაერთზე სამუშაოების ერთდროულად შესასრულებლად.

9. ერთი განწესის გაცემა დასაშვებია მხოლოდ ერთი ძაბვის ელექტროძრავებზე და ერთი გმ-ის იმ მიერთებებზე სამუშაოდ, რომლებიც კვებავს ამ ძრავებს.

10. გმ-ში, რომელიც დაკომპლექტებულია კგმ-ის კარადებით, ელექტროძრავებსა და მათ მიერთებებზე ერთი განწესით მუშაობის დროს ერთი სამუშაო ადგილიდან მეორეზე გადაყვანის გაფორმება საჭირო არ არის. ამასთან, დასაშვებია ბრიგადის წევრების გადანაწილება სხვადასხვა სამუშაო ადგილზე. სხვა კონსტრუქციული შესრულების გმ-ში ელექტროძრავების მიერთებებზე დაშვება და მუშაობა უნდა წარმოებდეს ერთი სამუშაო ადგილიდან მეორეზე გადაყვანის გაფორმებით.

11. 3-110 კვ გმ-ში სალტეთა ერთმაგი სისტემით და სექციათა ნებისმიერი რაოდენობით შეკეთებაში ერთი სექციის მთლიანად ჩაყენებისას ნებადართულია ამ სექციის სალტეებზე და ყველა მიერთებაზე ან მათ ნაწილზე სამუშაოდ ერთი განწესის გაცემა. ნებადართულია ამ სექციის ფარგლებში ბრიგადის წევრების გადანაწილება სხვადასხვა სამუშაო ადგილზე.

12. ერთი განწესი სამუშაოთა ერთდროული ან რიგრიგობით შესრულებისათვის რამდენიმე მიერთების სხვადასხვა სამუშაო ადგილზე შეიძლება გაიცეს შემდეგ შემთხვევებში:

ა) ძალოვანი და საკონტროლო კაბელების ჩაწყობისა და გადაწყობისას, ელექტროდანადგარების გამოცდებისას, რელეური დაცვების, გაზომვების, ბლოკირებების, ელექტროავტომატიკის, ტელემექანიკის, კავშირგაბმულობის მოწყობილობების და ა.შ. შემოწმებისას;

ბ) ერთი მიერთების საკომუტაციო აპარატების შეკეთებისას, მათ შორის, როცა მათი ამძრავები იმყოფება სხვა სათავსში;

გ) ცალკეული კაბელების შეკეთებისას გვირაბში, კოლექტორში, ჭაში, არხში, ტრანშეაში, ქვაბულში;

დ) კაბელების (არაუმეტეს ორისა) შეკეთებისას, რომელიც სრულდება ორ ქვაბულში ან გმ-ში და გვერდით ქვაბულში, როდესაც სამუშაო ადგილების განლაგება საშუალებას აძლევს სამუშაოს მწარმოებელს განახორციელოს ბრიგადის ზედამხედველობა;

ე) ნებადართულია ბრიგადის წევრების გადანაწილება სხვადასხვა სამუშაო ადგილზე, განწესში ერთი სამუშაო ადგილიდან მეორეზე გადაყვანის გაფორმების გარეშე.

13. წინამდებარე წესების მე-8 მუხლის მე-8, მე-9, მე-11, მე-12 პუნქტების თანახმად, სამუშაობის ჩატარებისას ყველა სამუშაო ადგილი მომზადებული უნდა იქნეს პირველ სამუშაო ადგილზე დაშვების დაწყებამდე. აკრძალულია განწესით გათვალისწინებული სამუშაოების მთლიანად დამთავრებამდე რომელიმე მინაერთის მომზადება ჩასართავად, მათ შორის, ელექტროძრავების მოსინჯვა.

ა) ბრიგადის წევრების სხვადასხვა სამუშაო ადგილებზე გადანაწილების შემთხვევაში დასაშვებია ბრიგადის უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ერთი ან რამდენიმე წევრის სამუშაოს მწარმოებლისაგან დამოუკიდებლად (განცალკევებით) ყოფნა;

ბ) ბრიგადის წევრები, რომლებმაც უნდა იმუშაონ სამუშაოს მწარმოებლისაგან დამოუკიდებლად, ამ უკანასკნელმა უნდა მიიყვანოს სამუშაო ადგილზე და ჩაუტაროს ინსტრუქტაჟი შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებებზე.

14. დასაშვებია ერთი განწესის გაცემა რამდენიმე ქვესადგურზე ან ერთი ქვესადგურის რამდენიმე მინაერთზე ერთი ტიპის სამუშაოების რიგრიგობით შესასრულებლად. ასეთ სამუშაოებს განეკუთვნება: იზოლატორების წმენდა, კონტაქტური შეერთებების (მომჭერების) დაჭიმვა, ზეთის სინჯის აღება და დამატება, ტრანსფორმატორების გრაგნილების განშტოებების გადართვა, რელეური დაცვის, ელექტროავტომატიკის მოწყობილობების, მზომი ხელსაწყოების შემოწმება, გარე წყაროდან ამალღებული ძაბვით გამოცდა; იზოლატორების შემოწმება მზომი შტანგით, სკეგხ-ზე დაზიანების ადგილის მოძებნა. ასეთი განწესის მოქმედების ვადაა ერთი დღე-ღამე. დაშვება თითოეულ სამუშაო ადგილზე ფორმდება განწესის შესაბამის გრაფაში (დანართი №4). ძაბვის მიწოდება თითოეული ქვესადგურისათვის დასაშვებია მხოლოდ ამ ქვესადგურზე განწესით გათვალისწინებული სამუშაოების მთლიანად დამთავრების შემდეგ.

## **მუხლი 9. სამუშაოები გამანაწილებელი მოწყობილობების საჰაერო, საკაბელო ელექტროგადაცემის ხაზების და კავშირგაბმულობის უბნებზე**

1. გმ-ის ტერიტორიაზე განლაგებული სეგხ-ის უბნებზე მუშაობა წარმოებს სეგხ-ის მომსახურე პერსონალის მიერ გაცემული განწესით. სეგხ-ის ბოლო ანძაზე მუშაობისას ბრიგადას ინსტრუქტაჟი უნდა ჩაუტაროს და მიიყვანოს ანძასთან ადგილობრივმა ოპერატულმა პერსონალმა. ელექტროდანადგარებში, ადგილობრივი მომსახურე პერსონალის გარეშე, სახაზო ბრიგადის სამუშაოს მწარმოებელს უფლება ეძლევა მიიღოს გმ-ის გასაღები და დამოუკიდებლად მივიდეს ანძასთან.

ა) ღგმ-ის პორტალებზე, დგმ-ის შენობებში, გარე დაყენების კგმ-ის სახურავებზე მუშაობის დროს სახაზო ბრიგადის განწესში აუცილებელი გაფორმებით უნდა შეასრულოს დამშვებმა გმ-ის მომსახურე ოპერატული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან;

ბ) გმ-იდან გამოსვლა სამუშაოს მწარმოებელს სახაზო ბრიგადასთან ერთად შეუძლია დამოუკიდებლად, ხოლო ცალკეული ბრიგადის წევრებს წესების მე-16 მუხლის მე-5 პუნქტში განსაზღვრული წესით.

2. სამუშაოები გმ-ში განლაგებულ საკაბელო ხაზის საბოლოო ქურობებზე და ჩამაგრებებზე წარმოებს გმ-ის მომსახურე პერსონალის მიერ გაცემული განწესით.

ა) საკაბელო ხაზზე სამუშაოდ დაშვებას ახორციელებს მხოლოდ გმ-ის მომსახურე პერსონალი;

ბ) გმ-ის ტერიტორიაზე და მის საკაბელო ნაგებობებში გამავალ საკაბელო ხაზებზე სამუშაოები ტარდება საკაბელო ხაზის მომსახურე პერსონალის მიერ გაცემული განწესით. დაშვებას ახორციელებს საკაბელო ხაზის მომსახურე პერსონალი გმ-ის მომსახურე ოპერატიული პერსონალისგან ნებართვის მიღების შემდეგ.

3. გმ-ში განლაგებულ კავშირგაბმულობის მოწყობილობებზე სამუშაოები წარმოებს დტმ-ის პერსონალის მიერ გაცემული განწესით. დასაშვებია ასეთი განწესის გაცემა გმ-ის მომსახურე პერსონალის მიერ. გამონაკლისს წარმოადგენს სამუშაოები კავშირგაბმულობის კონდენსატორებზე და მაღალსიხშირულ გადამღობებზე, რომლებიც ტარდება მხოლოდ გმ-ის მომსახურე პერსონალის მიერ გაცემული განწესით.

ა) გმ-ში განლაგებულ კავშირგაბმულობის მოწყობილობებზე სამუშაო ადგილის მომზადებას და სამუშაოზე დაშვებას აწარმოებს გმ-ის მომსახურე პერსონალი;

ბ) დასაშვებია აღნიშნულ მოწყობილობებზე დტმ-ის პერსონალის მუშაობა გმ-ის მომსახურე პერსონალის მიერ გაცემული განწესით.

## **მუხლი 10. განწესით მუშაობა მრავალჯაჭვა სეგხ-ზე, სეგხ-ის გადაკვეთებზე, სეგხ-ის სხვადასხვა უბნებზე**

1. თითოეულ სეგხ-ზე, მრავალჯაჭვა სეგხ-ის თითოეულ ჯაჭვზე გაიცემა ცალკე განწესი. დასაშვებია ერთი განწესის გაცემა რამდენიმე სეგხ-ზე (ჯაჭვზე) შემდეგ შემთხვევებში:

ა) თუ ძაბვა მოხსნილია ყველა ჯაჭვიდან;

ბ) სეგხ-ის გადაკვეთის ადგილებში მუშაობისას;

გ) 1000 ვ-მდე ძაბვის სეგხ-ებზე მუშაობის დროს, თუ სამუშაო სრულდება რიგრიგობით და გამორთულია მათი მკვებავი სატრანსფორმატორო ან კომპლექტური სატრანსფორმატორო პუნქტები;

დ) რამდენიმე სეგხ-ის დენგაუმტარ ნაწილებზე ერთი ტიპის სამუშაოებისას, რომლებიც არ მოითხოვენ ხაზების გამორთვას.

2. განწესში ნაჩვენები უნდა იყოს სარემონტო ხაზი იმყოფება თუ არა ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ და რომელი გადამკვეთი სეგხ-ის გამორთვა და დამიწებაა საჭირო. ასეთივე მითითება უნდა იყოს შეტანილი განწესში სარემონტო ხაზებთან ახლოს გამავალი სეგხ-სთვის, თუ მუშაობის პირობებიდან გამომდინარე მათი გამორთვა აუცილებელია. ამასთან, სარემონტო ხაზის გადამკვეთი ან მასთან ახლოს გამავალი სეგხ-ების დამიწება უნდა შესრულდეს სამუშაოზე დაშვებამდე. აკრძალულია მათზე დამიწების მოხსნა სამუშაოს მთლიანად დამთავრებამდე. იმ შემთხვევაში, თუ გამოსართავი სეგხ ეკუთვნის სხვა ორგანიზაციას მისი გამორთვა დადასტურებული უნდა იყოს სეგხ-ის მფლობელის ოპერატიული პერსონალის მიერ.

3. ფაზობრივი რემონტის დროს განწესი შეიძლება გაიცეს ტრანსპორტივის მხოლოდ ერთი ბიჯის უბანზე სამუშაოდ.

4. დასაშვებია გამორთულ სეგზ-ებზე ბრიგადის წევრების განაწილება არაუმეტეს 2 კმ სიგრძის უბანზე. გამონაკლისს წარმოადგენს სადენების (გვარლების) მონტაჟისა და დემონტაჟის სამუშაოები გრძელ ანკერულ მალეში. დიდი სიგრძის ანკერული მალის საზღვრებში ერთი ბრიგადის სამუშაო უბნის სიგრძეს განსაზღვრავს განწესის გამცემი.

5. სეგზ-ის სხვადასხვა უბნებზე და ანძებზე ერთი განწესით მუშაობის დროს ბრიგადის გადაყვანა ერთი სამუშაო ადგილიდან მეორეზე განწესში არ ფორმდება.

### **მუხლი 11. განკარგულებით შესასრულებელი სამუშაოების ორგანიზება**

1. განკარგულებას აქვს ერთჯერადი ხასიათი. მისი მოქმედების ვადა განისაზღვრება სამუშაო დღის ხანგრძლივობით.

2. განკარგულება სამუშაოს შესრულებაზე ეძლევა სამუშაოს მწარმოებელს და დამშვევს ან სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გამცემ პირს.

3. ქვესადგურებში, ადგილობრივი მორიგე პერსონალის გარეშე, თუ სამუშაო ადგილზე დაშვება საჭირო არ არის, განკარგულება შეიძლება მიეცეს უშუალოდ სამუშაოს შემსრულებელს.

4. განკარგულებით სამუშაოების აღრიცხვა წარმოებს „განწესით და განკარგულებით შესასრულებელ სამუშაოთა აღრიცხვის ჟურნალში“, რომლის ფორმა და გაფორმების წესი მოცემულია №5 დანართში.

5. განკარგულებით სრულდება ისეთი სამუშაოები, რომელთა განწესით შესრულება სავალდებულო არ არის.

6. სამუშაოები, რომელთა შესრულება გათვალისწინებულია განკარგულებით, განწესისა და განკარგულების გამცემი პირის შეხედულებისამებრ შეიძლება შესრულდეს განწესით.

7. ქვესადგურების ელექტროდანადგარებზე განკარგულებით სრულდება:

ა) სამუშაოები დენგამტარ ნაწილებზე, რომელთა ჩატარებისათვის საჭირო არ არის ძაბვის მოხსნა და დროებითი შემოღობვების დაყენება;

ბ) 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში;

გ) სამუშაოები ელექტროძრავებზე, რომლებიდანაც მოხსნილია კაბელი, მისი ბოლოები დამოკლებულია და დამიწებული;

დ) სამუშაოები კვმ-ის გამოგორებულ ურიკებზე, რომელთა ნაკვეთურების ფარდები ჩაკეტილია ბოქლომით;

ე) სამუშაოები 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში, გარდა იმ სამუშაოებისა, რომლებიც უნდა ჩატარდეს გმ-ის შემკრებ სალტეებზე, გამანაწილებელ ფარებზე და ისეთ მინაერთებზე, საიდანაც ძაბვის მიწოდება შესაძლებელია შემკრებ სალტეებზე;

ვ) სათავსებში განლაგებულ 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში სამუშაოები შეიძლება შეასრულოს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე პირმა, რომელსაც აქვს უფლება იყოს სამუშაოს მწარმოებელი, გარდა სამუშაოებისა, რომლებიც სრულდება ელექტროდენით დაზიანების თვალსაზრისით განსაკუთრებით საშიშ სათავსებში;

ზ) მეორადი წრედების, მზომი ხელსაწყოების, რელეური დაცვის, ელექტროავტომატიკის, ტელემექანიკის და კავშირგაბმულობის მოწყობილობების

მონტაჟის, შეკეთებისა და ექსპლუატაციისას ამძრავებში და საკომუტაციო აპარატების სააგრეგატო კარადებში მუშაობის ჩათვლით, მიუხედავად იმისა, იმყოფებიან თუ არა ისინი ძაბვის ქვეშ, სამუშაოთა მწარმოებელს შეუძლია გამორთოს ან ჩართოს ზემოთ ჩამოთვლილი მოწყობილობები და ასევე მოსინჯოს დაცვისა და ელექტროავტომატიკის მოწყობილობები, ამომრთველების გამორთვა-ჩართვაზე ოპერატიული პერსონალის ნებართვით.

8. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში დასაშვებია უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე პირმა განკარგულებით შეასრულოს შემდეგი სამუშაოები:

ა) ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის ტერიტორიის კეთილმოწყობა, ბალახის გათიბვა, გზებისა და გასასვლელების თოვლისაგან გაწმენდა;

ბ) ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის ტერიტორიაზე ავტომანქანის გატარება, ტვირთის ტრანსპორტირება, მისი ხელით ჩატვირთვა-გადმოტვირთვა;

გ) გამანაწილებელი მოწყობილობის კამერებს გარეთ არაუმეტეს 2,5 მეტრ სიმაღლეზე განლაგებული სადენებიანი რადიო და სატელეფონო კავშირების მოწყობილობის, განათების ელექტროგაყვანილობის და არმატურის მომსახურება და შეკეთება;

დ) წარწერების განახლება მოწყობილობების გარსაცმზე და გმ-ის კამერების შემოღობვის გარეთ;

ე) მუშაობიდან გამოყვანილ ტრანსფორმატორებში, გენერატორებში და სხვა მოწყობილობებში შრობის პროცესზე დაკვირვება;

ვ) ზეთის წმენდისა და შრობის დროს ზეთსაწმენდი და სხვა დამხმარე აპარატურის მომსახურება;

ზ) ტრანსფორმატორების, გენერატორების, ძრავების კომპრესორის ვენტილატორების და ზეთის ტუმბოების მექანიკური ნაწილების შეცვლა, შეკეთება;

თ) ჰაერგამწმენდი ფილტრების შემოწმება და მათში სორბენტების (მშთანთქმელების) შეცვლა;

ი) ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა შეიძლება დაასუფთავოს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე პირმა, ხოლო დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობის დერეფნები და სათავსოები, რომლებშიც დენგამტარი ნაწილები შემოღობილია, აგრეთვე მართვის ფარის შენობები (მათ შორის, რელეური, მზომი და სხვა აპარატურის პანელების უკან) უსაფრთხოების II ჯგუფის მქონემ.

9. სათავსოები, ცალკე გამოყოფილი 1000 ვოლტამდე ძაბვის გამანაწილებელი ფარებით (პუნქტებით), შეიძლება დაალაგოს I ჯგუფის მქონე პირმა.

10. დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობის შენობის საამშენებლო ნაწილის და ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის ტერიტორიაზე განლაგებული ნაგებობების, ფუნდამენტების და პორტალების, საკაბელო და ჰაერსადინარების არხების გადახურვების, გზების, ღობეების და სხვა ამგვარის რემონტი შეიძლება შეასრულოს ელექტროუსაფრთხოების არანაკლებ III ჯგუფის მქონე პირმა ელექტროტექნიკური პერსონალიდან ან არაელექტროტექნიკურმა პირმა ოპერატიული პერსონალის არანაკლებ III ჯგუფის მქონე პირის მეთვალყურეობით.

11. საჭაერო ელექტროგადამცემ ხაზებზე განკარგულებით სრულდება შემდეგი სამუშაოები:

ა) არადენგამტარ ნაწილებზე, რომლებიც არ მოითხოვენ ძაბვის მოხსნას, მათ შორის:  
ბ) 3 მეტრამდე სიმაღლეზე ასვლით (მიწის ზედაპირიდან მომუშავის ფეხებამდე);  
გ) ანძების კონსტრუქციული ნაწილების დაუშლელად;  
დ) ანძების დგარების 0,5 მეტრ სიღრმემდე თხრა;  
ე) სეგხ-ის ტრასის გაწმენდა, თუ არ არის გასაჩეხი ხეების სადენებზე დაცემის ან სადენებთან მიახლოების საშიშროება;

ვ) ძაბვის გამოერთველად ქუჩის განათების ქსელის მომსახურება შემდეგ შემთხვევებში:

ზ) თუ გამოყენებულია ტელესკოპური კომპურა მაიზოლირებელი რგოლით;

თ) თუ ხის საყრდენებზე, რომლებსაც არა აქვთ საყრდენებიდან დამიწების ჩამომყვანები, სანათები დაყენებულია სადენების ქვემოთ მათგან არანაკლები 0,6 მეტრის ქვევით, ან თუ მუშაობა წარმოებს ხის მისადგმელი კიბით.

12. უსაფრთხოების II ჯგუფის მქონე პირმა განკარგულებით შეიძლება შეასრულოს:

ა) სეგხ-ის დათვალიერება ადვილად მისასვლელ ადგილებში დღე-ღამის ნათელ დროს;

ბ) ანძებზე მუდმივი ნიშნების აღდგენა;

გ) კუთხმზომი ხელსაწყოებით გაბარიტების გაზომვა;

დ) ანძების გარშემო ხანძარსაწინააღმდეგო ფართის გაწმენდა;

ე) ანძების ბანდაჟების (არტახების) შეღებვა.

13. ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის, ან მისი ზედამხედველობით, განკარგულებით შეიძლება შესრულდეს ხანმოკლე, არაუმეტეს ერთი საათის ხანგრძლივობის (სამუშაო ადგილის მომზადების დროის ჩათვლელად) და გადაუდებელი შემდეგი სამუშაოები:

ა) 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში ძაბვის მოხსნით და დამიწების დაყენებით;

ბ) ელექტროძრავებიდან ან სხვა მოწყობილობებიდან კაბელების, სადენების, სალტეების ჩახსნა ან მიერთება;

გ) მცველების შეცვლა;

დ) ძალოვან ტრანსფორმატორებზე განშტოებების გადართვა;

ე) სალტეებზე და მოწყობილობებზე ცალკეული კონტაქტების გადაჭერა და გაწმენდა;

ვ) სადენებიდან და სალტეებიდან უცხო საგნების მოცილება;

ზ) 0,4 კვ. სეგხ-ის, აგრეთვე ყველა ძაბვის სეგხ-ის ჩახსნა ან მიერთება, ფაზირება;

თ) საკაბელო ხაზების წრედების მთლიანობის შემოწმება.

14. აღნიშნულ სამუშაოებს აწარმოებს მინიმუმ 2 მუშაკი ოპერატიული პერსონალიდან უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მეთვალყურის ჩათვლით.

15. სამუშაოზე დაშვებისას უნდა შესრულდეს ყველა ტექნიკური ღონისძიება, გარდა სამუშაო ადგილის შემოღობვისა.

16. დენგამტარ ნაწილებზე და მათ სიახლოვეს, რომლებიც არ მოითხოვენ ძაბვის მოხსნას და დამიწების დაყენებას:

ა) მოწყობილობების გარსაცმზე მუშაობა, გარსაცმის არმატურის, ტრანსფორმატორების გამაფართოებელზე და ძაბვის ქვეშ არმყოფ ამომრთველების

ავზებზე ზეთის მაჩვენებელი მინების, ცალკეული იზოლატორების და სხვა მსგავსების წმენდა;

ბ) გაზომვები ელექტრომზომი მარწუხებით;

გ) იზოლატორებისა და და შემაერთებელი მომჭერების კონტროლი შტანგით;

დ) მცველების შეცვლა;

ე) ფაზირება;

ვ) ზეთის სინჯის აღება;

ზ) სამუშაოები რელეური დაცვის, ავტომატიკის, ტელემექანიკისა და კავშირგაბმულობის მოწყობილობებსა და წრედებში, მათ შორის, მაღალსიხშირული დაცვების და კავშირგაბმულობის ფილტრებზე;

აღნიშნულ სამუშაოებს ასრულებს 2 პირი, რომელთაგან ერთი უნდა იყოს ოპერატიული პერსონალის შემადგენლობიდან და ჰქონდეს ელექტროუსაფრთხოების არანაკლებ IV ჯგუფი და ახორციელებდეს განუწყვეტლივ (მუდმივ) მეთვალყურეობას, არანაკლებ ელექტროუსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მეორე პირის ქმედებაზე;

თ) სამუშაოები, რომელთა ჩატარება აუცილებელია დაუყოვნებლივ, რათა დროულად აღმოიფხვრას ის საშიში (მაგნე) საწარმოო ფაქტორები, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ ადამიანების ტრავმირება ან მათი ჯანმრთელობის მკვეთრი გაუარესება, მოწყობილობების უწყესივრობები და დაზიანებები, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ მომხმარებლის ელექტრომომარაგების ნორმალური რეჟიმის დარღვევა;

ი) გადაუდებელი სამუშაოები, რომელთა შესრულებას სჭირდება 1 საათზე მეტი ან 3 პირზე მეტის მონაწილეობა (მეთვალყურის ჩათვლით) უნდა შესრულდეს განწესით.

17. ამ მუხლის მე-16 პუნქტში მითითებული სამუშაოების შესრულებისას უფროსს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალიდან, რომელიც ასრულებს სამუშაოს ან ახორციელებს მეთვალყურეობას 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში უნდა ჰქონდეს ელექტროუსაფრთხოების IV ჯგუფი, ხოლო 1000 ვოლტზე დაბალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში ელექტროუსაფრთხოების III ჯგუფი. ბრიგადის წევრებს ორივე შემთხვევაში უნდა ჰქონდეთ ელექტროუსაფრთხოების III ჯგუფი.

18. სამუშაოს დაწყებამდე უნდა შესრულდეს განკარგულების გამცემის მიერ განსაზღვრული სამუშაო ადგილის მოსამზადებელი ყველა ტექნიკური ღონისძიება.

19. 1000 ვოლტამდე ელექტროდანადგარებში ძაბვის მოხსნით განკარგულებით სრულდება შემდეგი სამუშაოები:

ა) მაგნიტური გამშვებების, გამშვები ღილაკების, ავტომატური ამომრთველების, ჩამრაზების, რეგისტრატორების, კონტაქტორების და სხვა ანალოგიური გამშვები და საკომუტაციო აპარატურის რემონტი იმ პირობით, თუ ისინი დაყენებული არიან ფარების და შემკრების გარეთ;

ბ) ცალკეული ელექტრომიმდებების (ელექტროძრავები, ელექტროკალორიფერები და სხვა) რემონტი;

გ) განათების გაყვანილობის რემონტი.

20. ამ მუხლის მე-19 პუნქტით განსაზღვრულ სამუშაოებს ასრულებს 2 პირი სარემონტო პერსონალიდან, რომელთაგან ერთს უნდა ჰქონდეს ელექტროუსაფრთხოების არანაკლებ III ჯგუფი, ხოლო მეორეს ელექტროუსაფრთხოების არანაკლებ II ჯგუფი. ცალკეულ შემთხვევებში განკარგულების გამცემის ნებართვით დასაშვებია აღნიშნული

სამუშაოების შესრულება ელექტროუსაფრთხოების არანაკლებ III ჯგუფის მქონე ერთი პირის მიერ.

## **მუხლი 12. მიმდინარე ექსპლუატაციისას შესასრულებელი სამუშაოების ორგანიზება**

1. მცირე მოცულობის სამუშაოების ჩამონათვალს, რომლებიც სრულდება სამუშაო ცვლის პერიოდში და ნებადართულია მიმდინარე ექსპლუატაციისას, წინასწარ ამუშავებს ტექნიკური პერსონალი და ამტკიცებს ორგანიზაციის ხელმძღვანელი, რომლის დროსაც დაცული უნდა იყოს შემდეგი მოთხოვნები:

ა) მიმდინარე ექსპლუატაციისას მუშაობა დასაშვებია მხოლოდ 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში;

ბ) სამუშაო სრულდება ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის ძალებით მათზე მიმაგრებულ უბანზე, მოწყობილობაზე;

გ) სამუშაო ადგილის მომზადებას ახორციელებენ სამუშაოს შემსრულებელი პირები.

2. ჩამონათვალში ჩართული სამუშაოების შესრულება ნებადართულია მუდმივად, თუ არ წარმოიშვა დამატებითი მითითებების, განკარგულებების, მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის აუცილებლობა.

3. სამუშაოების ჩამონათვალის შედგენისას საჭიროა გათვალისწინებულ იქნეს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პირობები და კონკრეტული სამუშაოს ერთპიროვნულად შესრულების შესაძლებლობა, პერსონალის კვალიფიკაცია, ტექნოლოგიურ პროცესში ელექტროდანადგარის ან მისი ცალკეული ელემენტების მნიშვნელობა.

4. ჩამონათვალში მითითებული უნდა იყოს სამუშაოები, რომელთა შესრულება ნებადართულია ბრიგადის მიერ, აგრეთვე შესასრულებელი სამუშაოს რეგისტრაციის წესი (შეტყობინება ზემდგომი ოპერატიული პერსონალისათვის, ოპერატიულ ჟურნალში სამუშაო ადგილისა და ხასიათის, მისი დაწყების და დამთავრების გაფორმება და ა.შ.).

5. მიმდინარე ექსპლუატაციისას 1000 ვ-მდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში შესასრულებელ სამუშაოებს განეკუთვნება:

ა) სამუშაოები ცალმხრივი კვების ელექტროდანადგარებში;

ბ) ელექტროძრავებზე, სხვა მოწყობილობებზე კაბელების, სადენების ჩახსნა-მიერთება;

გ) ფარებისა და შემკრებების გარეთ დამონტაჟებული ჩამრაზების, მაგნიტური გამშვებების, კონტაქტორების, გამშვები ღილაკების, სხვა ანალოგიური გამშვები და საკომუტაციო აპარატურის რემონტი;

დ) ცალკეული ელექტრომიმღებების (ელექტროძრავების, ელექტროკალორიფერების და ა.შ.) რემონტი;

ე) ცალკე განლაგებული მაგნიტური სადგურების და მართვის ბლოკების შეკეთება, ელექტრომანქანების მუსების აპარატების მოვლა;

ვ) ელექტრომრიცხველების, სხვა მზომი ხელსაწყოების და საშუალებების მოხსნა და დაყენება;

ზ) არაუმეტეს 2,5 მეტრ სიმაღლეზე განლაგებული მცველების შეცვლა, განათების ელექტროგაყვანილობის და არმატურის რემონტი, ნათურების შეცვლა და სანათების წმენდა;

თ) სხვა სამუშაოები ორგანიზაციის ტერიტორიაზე, სამომსახურეო და საცხოვრებელ შენობებში, საწყობებში, სახელოსნოებში და ა.შ.

6. ამ მუხლის მე-5 პუნქტში მოყვანილი ჩამონათვალი არ არის ამომწურავი და შეიძლება შეივსოს ორგანიზაციის ხელმძღვანელის გადაწყვეტილებით. ჩამონათვალში მითითებული უნდა იყოს სამუშაოები, რომელთა შესრულება ნებადართულია ერთპიროვნულად.

### **მუხლი 13. ბრიგადის შემადგენლობა**

1. ბრიგადის წევრების რაოდენობა განისაზღვრება სამუშაოს მოცულობის და სამუშაოს მწარმოებლის (მეთვალყურის) მიერ ბრიგადის წევრებზე ზედამხედველობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობის მიხედვით, ხოლო მისი შემადგენლობა – სამუშაოს შესრულების პირობებიდან გამომდინარე ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფების გათვალისწინებით.

2. ბრიგადის წევრებს, რომლებიც მუშაობენ სამუშაოს მწარმოებლის ხელმძღვანელობით, უნდა ჰქონდეთ III ჯგუფი, გარდა სამუშაოებისა სეგზ-ზე, რაც ბრიგადის უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე წევრებმა უნდა შეასრულონ.

3. ბრიგადაში უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ყველა წევრზე დასაშვებია ერთი უსაფრთხოების II ჯგუფის მქონე პირის ჩართვა, მაგრამ II ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრთა საერთო რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს სამს.

4. უკიდურესი აუცილებლობის შემთხვევაში, მორიგეობის პერიოდში ოპერატიული პერსონალი ზემდგომი ოპერატიული პერსონალის ნებართვით, ოპერატიულ ჟურნალში შეტანით და განწესში გაფორმებით ხანმოკლე დროით შეიძლება ჩართული იქნეს სარემონტო სამუშაოებში და გამოცდებში. ამ დროის განმავლობაში ის თავისუფლდება მორიგეობიდან, ხოლო მის უბანს უნდა მიექცეს დამატებითი ყურადღება სხვა ოპერატიული მორიგე პერსონალის მიერ.

5. ბრიგადის შემადგენლობის შეცვლის უფლება ეძლევა განწესის გამცემს ან სხვა მომუშავეს, რომელიც უფლებამოსილია მოცემულ ელექტროდანადგარებში განწესის გაცემაზე. მითითება ბრიგადის შემადგენლობის შეცვლაზე შეიძლება გადაეცეს ტელეფონით, რადიოთი ან შიკრიკის ხელით. დამშვები, სამუშაოს ხელმძღვანელი ან სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) განწესში თავისი ხელმოწერით ჩაწერს იმ პირის გვარს და ინიციალებს, რომელმაც გასცა მითითება ცვლილების შეტანის შესახებ. ამასთანავე, ბრიგადის შემადგენლობის შეცვლის დროს არ უნდა დაირღვეს წესების მე-13 მუხლის პირველი, მე-2, მე-3 პუნქტების მოთხოვნები. სამუშაოს მწარმოებელი ვალდებულია ჩაუტაროს ინსტრუქტაჟი ბრიგადის შემადგენლობაში ახლად შეყვანილ პირებს.

6. სამუშაოს ხელმძღვანელის ან სამუშაოს მწარმოებლის, აგრეთვე ბრიგადის შემადგენლობის ნახევარზე მეტის შეცვლის შემთხვევაში განწესი უნდა გაიცეს ხელახლა.

### **მუხლი 14. ნებართვის გაცემა სამუშაო ადგილის მომზადებასა და დაშვებაზე**

1. სამუშაო ადგილის მომზადება და დაშვება შეიძლება განხორციელდეს მხოლოდ ოპერატიული პერსონალის ან უფლებამოსილი პირის მიერ ნებართვის გაცემის შემდეგ.

2. ნებართვა სამუშაო ადგილის მომზადებელს და დამშვებს შეიძლება გადაეცეს პირადად, ტელეფონით, რადიოთი, შიკრიკის ან შუალედური ქვესადგურის მორიგის საშუალებით. აკრძალულია ასეთი ნებართვის წინასწარ გაცემა.

3. ბრიგადის დაშვება ნებადართულია მხოლოდ ერთი განწესით ან ერთი განკარგულებით.

### **მუხლი 15. სამუშაო ადგილის მომზადება და ბრიგადის პირველადი დაშვება სამუშაოზე განწესით და განკარგულებით**

1. აკრძალულია სამუშაო ადგილების მომზადებისათვის განწესით გათვალისწინებული ღონისძიებების შეცვლა. ამასთანავე, სამუშაო ადგილის მომზადების ღონისძიებების არასაკმარისობასა და სისწორეზე, აგრეთვე სამუშაოს უსაფრთხოდ შესრულების შესაძლებლობაზე დაექვევების შემთხვევაში მომზადება უნდა შეწყდეს და სამუშაო გადაიდოს ახალი განწესის გაცემამდე, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება აღძრული ეჭვის გამომრიცხავი ღონისძიებები.

2. სამუშაოს მწარმოებლის მიერ დამშვების მოვალეობის შეთავსების შემთხვევაში სამუშაო ადგილი მან უნდა მოამზადოს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრთან ერთად.

3. დამშვები სამუშაოზე დაშვების წინ პირადი დათვალიერებით, ოპერატიულ ჟურნალში ჩანაწერით, ოპერატიული სქემით, ოპერატიული და ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შეტყობინებით, უნდა დარწმუნდეს სამუშაო ადგილის მომზადების ტექნიკურ ღონისძიებათა შესრულებაში.

4. სამუშაოს ხელმძღვანელმა და სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) სამუშაოზე დაშვების წინ ადგილზე დამშვებთან ერთად უნდა გაარკვიონ, თუ რა ღონისძიებებია გატარებული სამუშაო ადგილის მომზადებისათვის და შეამოწმონ სამუშაო ადგილის მზადყოფნა. ოპერატიული პერსონალის ადგილზე არყოფნის შემთხვევაში სამუშაოს ხელმძღვანელმა და სამუშაოს მწარმოებელმა ოპერატიული პერსონალის ნებართვით შეიძლება დამოუკიდებლად მოამზადონ სამუშაო ადგილი.

5. განწესით და განკარგულებით სამუშაოზე დაშვება უნდა წარმოებდეს უშუალოდ სამუშაო ადგილზე. განკარგულებით მუშაობისას, თუ საჭირო არ არის სამუშაო ადგილის მომზადება, დაშვება უშუალოდ სამუშაო ადგილზე აუცილებელი არ არის, ხოლო სეგბ-ზე, სკბ-ზე და სკეგბ-ზე დაშვება არ მოითხოვება.

6. დაშვება წარმოებს სამუშაო ადგილის მზადყოფნის შემოწმების შემდეგ. ამასთან, დამშვები ვალდებულია:

ა) შეამოწმოს ბრიგადის წევრების საკვალიფიკაციო მოწმობები და დაადგინოს შემადგენლობის შესაბამისობა განწესში ან განკარგულებაში მითითებულთან;

ბ) დაარწმუნოს ბრიგადა ძაბვის არარსებობაში დაყენებული დამიწების ჩვენებით, ან თუ სამუშაო ადგილიდან დამიწება არ ჩანს, ძაბვის არარსებობის შემოწმებით, ხოლო 35 კვ და დაბალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში დენგამტარ ნაწილებზე ხელის შეხებით (სადაც ამის საშუალებას იძლევა კონსტრუქცია). შეხება უნდა მოხდეს ხელის მტევნის ზურგით.

7. განწესით და განკარგულებით სამუშაოს დაწყებას წინ უნდა უსწრებდეს მიზნობრივი ინსტრუქტაჟი, რომლის ჩატარების გარეშე აკრძალულია სამუშაოზე დაშვება. მიზნობრივი ინსტრუქტაჟი ითვალისწინებს მითითებებს კონკრეტული სამუშაოს

უსაფრთხოდ შესრულებაზე და მასში მონაწილეობს ყველა – განწესის, განკარგულების გამცემიდან ბრიგადის წევრებამდე.

8. განწესით მუშაობისას მიზნობრივ ინსტრუქტაჟს უტარებს:

ა) განწესის გამცემი – სამუშაოს ხელმძღვანელს ან, თუ სამუშაოს ხელმძღვანელი არ ინიშნება, სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს);

ბ) დამშვები – სამუშაოს ხელმძღვანელს, სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს) და ბრიგადის წევრებს;

გ) სამუშაოს ხელმძღვანელი – სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს) და ბრიგადის წევრებს;

დ) სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) – ბრიგადის წევრებს.

9. განკარგულებით მუშაობისას მიზნობრივ ინსტრუქტაჟს უტარებს:

ა) განკარგულების გამცემი – სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს) ან უშუალოდ სამუშაოს შემსრულებელს, დამშვებს;

ბ) დამშვები – სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს), ბრიგადის წევრებს (შემსრულებელს).

10. ბრიგადის შემადგენლობაში ახალი წევრის შეყვანის შემთხვევაში ინსტრუქტაჟს ატარებს სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე).

11. განწესის ან განკარგულების გამცემმა, სამუშაოს ხელმძღვანელმა, სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) მიზნობრივ ინსტრუქტაჟში, გარდა ელექტროუსაფრთხოების საკითხებისა, უნდა მისცენ მკაფიო მითითებები სამუშაოს ტექნოლოგიურად უსაფრთხოდ წარმოების, ტვირთამწე მანქანების და მექანიზმების, ინსტრუმენტების და სამარჯვების გამოყენების თაობაზე. ამასთანავე, სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის ჩატარებისას ვალდებულია ბრიგადის წევრებს მისცეს ამომწურავი მითითებები, რომლებიც გამორიცხავენ ელექტრული დენით მარცხის შესაძლებლობას.

12. დამშვებმა მიზნობრივ, ინსტრუქტაჟისას ბრიგადის წევრებს უნდა გააცნოს განწესი, განკარგულების შინაარსი, უჩვენოს სამუშაო ადგილის საზღვრები, სამუშაო ადგილთან ახლოს განლაგებული მოწყობილობები, შეკეთებაში მყოფი და მეზობელი მიერთებების დენგამტარი ნაწილები, რომელთანაც მიახლოება აკრძალულია მიუხედავად იმისა, ძაბვის ქვეშ არიან ისინი თუ არა, დაუმტკიცოს ინდუცირებული ძაბვის არ არსებობა.

13. განწესით მუშაობისას მიზნობრივი ინსტრუქტაჟი უნდა გაფორმდეს ჩამტარებელი და მიმღები მომუშავეების ხელმოწერით ცხრილში „მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის რეგისტრაცია პირველადი დაშვების დროს“ (დანართი №4).

14. განკარგულებით მუშაობისას მიზნობრივი ინსტრუქტაჟი უნდა გაფორმდეს „განწესით და განკარგულებით შესასრულებელ სამუშაოთა აღრიცხვის ჟურნალის“ (დანართი №5) შესაბამის გრაფაში ინსტრუქტაჟის არსის მოკლედ გადმოცემითა და განკარგულების გამცემის (ინსტრუქტაჟის ჩამტარებლის) და განკარგულების, ანუ ინსტრუქტაჟის მიმღები მომუშავეების (სამუშაოს მწარმოებელი, შემსრულებელი, დამშვები) ხელმოწერით.

15. სამუშაოზე დაშვება ფორმდება განწესის ორივე ეგზემპლარში, რომელთაგან ერთი რჩება სამუშაოს მწარმოებელთან (მეთვალყურესთან), ხოლო მეორე – დამშვებთან ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან.

ა) თუ სამუშაოს მწარმოებელი ითავსებს დამშვების მოვალეობას, დაშვება ფორმდება განწესის ერთ ეგზემპლარში;

ბ) განკარგულებით სამუშაოზე დაშვება ფორმდება „განწესით და განკარგულებით შესასრულებელ სამუშაოთა აღრიცხვის ჟურნალში“ (დანართი №5) და ოპერატიულ ჟურნალში სამუშაოზე დაშვების შესახებ ჩანაწერით.

### **მუხლი 16. ზედამხედველობა მუშაობის დროს**

1. დაშვების გაფორმების შემდეგ ბრიგადის მიერ უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვაზე ზედამხედველობა ევალება სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს), რომელმაც ისე უნდა წარმართოს თავისი მუშაობა, რომ მუდმივად აკონტროლოს ბრიგადის ყველა წევრი, ამასთან იმყოფებოდეს იმ უბანზე, სადაც სრულდება ყველაზე საშიში სამუშაო.

დაუშვებელია მეთვალყურის მიერ ზედამხედველობის ფუნქციის შესრულებასთან რაიმე სამუშაოს შეთავსება.

2. სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) სამუშაო ადგილიდან დროებითი გასვლის აუცილებლობის შემთხვევაში, თუ მისი შეცვლა არ შეუძლიათ სამუშაოს ხელმძღვანელს, დამშვებს ან განწესის გაცემის უფლების მქონე პირს, ვალდებულია გამოიყვანოს ბრიგადა სამუშაო ადგილიდან (გამოიყვანოს გმ-დან და შესასვლელი კარი ჩაკეტოს ბოქლომით, ჩამოიყვანოს ადამიანები სეგხ-ის ანძებიდან და ა.შ.). სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) მისი დროებით არყოფნის პერიოდში განწესი უნდა გადასცეს მის შემცვლელ პირს.

3. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში მუშაობისას მწარმოებლის (მეთვალყურის) მართო ან ბრიგადის წევრების სამუშაოს მწარმოებლის (მეთვალყურის) გარეშე დარჩენა დაუშვებელია. გამონაკლისს წარმოადგენს შემდეგი სახის სამუშაოები:

ა) ამომრთველების, გამთიშველების რეგულირება, რომელთა ამძრავები განლაგებულია სხვა სათავსოში;

ბ) მეორადი წრედების, რელეური დაცვის, ელექტროავტომატიკის, სიგნალიზაციის, მზომი, კავშირგაბმულობის და სხვა მოწყობილობის მონტაჟი და შემოწმება;

გ) ძალოვანი და საკონტროლო კაბელების ჩაწყობა;

დ) ელექტრომოწყობილობის გამოცდა ამაღლებული ძაბვის მიწოდებით, როცა აუცილებელია გამოსაცდელ მოწყობილობაზე მეთვალყურეობის განხორციელება მასთან გარეშე პირთა მიახლოების აღკვეთის მიზნით;

4. 1000 ვოლტამდე ელექტროდანადგარებში განკარგულებით მუშაობის დროს აუცილებლობის შემთხვევაში დასაშვებია სამუშაოს მწარმოებელმა დატოვოს სამუშაო უბანი. ამ შემთხვევაში ნებადართულია სამუშაო ადგილზე დარჩეს და განაგრძოს მუშაობა ბრიგადის ერთმა ან რამდენიმე უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე წევრმა.

5. სამუშაოს მწარმოებლის ნებართვით დასაშვებია ბრიგადის ერთი ან რამდენიმე წევრის დროებით გასვლა სამუშაო ადგილიდან. ამასთან მათი გაყვანა ბრიგადის შემადგენლობიდან არ არის საჭირო. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში სამუშაო ადგილზე დარჩენილ ბრიგადის წევრთა რიცხვი სამუშაოს მწარმოებლის ჩათვლით არ უნდა იყოს ორზე ნაკლები.

ა) III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრებს გმ-დან გასვლა და დაბრუნება სამუშაო ადგილზე შეუძლიათ დამოუკიდებლად, ხოლო უსაფრთხოების II ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრებს – მხოლოდ უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრის ან

ელექტროდანადგარების ერთპიროვნულ დათვალიერებაზე უფლებამოსილი პირის თანხლებით;

ბ) გმ-დან გამოსვლის შემდეგ კარები აუცილებლად უნდა დაიკეტოს ბოქლომით;

გ) დაბრუნებულ ბრიგადის წევრებს მუშაობის გაგრძელება შეუძლიათ მხოლოდ სამუშაოს მწარმოებლის (მეთვალყურის) ნებართვით. მათ დაბრუნებამდე სამუშაოს მწარმოებელს არა აქვს უფლება დატოვოს სამუშაო ადგილი, თუ სათავსი, სადაც ელექტროდანადგარია განთავსებული, არ იკეტება ბოქლომით.

6. წინამდებარე წესების მოთხოვნების დარღვევების აღმოჩენის ან სხვა ისეთი გარემოებების გამოვლენისას, რომლებიც საფრთხეს უქმნის მომუშავეებს, ბრიგადა გაყვანილი უნდა იქნეს სამუშაო ადგილიდან და სამუშაოს მწარმოებელს ჩამოერთვას განწესი. ბრიგადა სამუშაოზე ხელმეორედ დაიშვება აღმოჩენილი დარღვევების აღმოფხვრის შემდეგ პირველადი დაშვების მოთხოვნების დაცვით.

### **მუხლი 17. სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანა**

1. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის გმ-ში ბრიგადის სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანას ახორციელებს დამშვები. ბრიგადის სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანა შეუძლია აგრეთვე სამუშაოს ხელმძღვანელს ან სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს), თუ არსებობს განწესის გამცემის დავალება ჩაწერილი განწესის „ცალკეული მითითებების“ სტრიქონში.

2. სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანა ფორმდება განწესის მე-3 ცხრილში. გადაყვანა, რომელსაც ახორციელებს დამშვები ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, ფორმდება განწესის ორივე ეგზემპლარში.

3. 1000 ვოლტამდე ძაბვის გმ-ში, აგრეთვე ერთ სეგზ-ზე, სკზ-ზე, სკეგზ-ზე სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანას ახორციელებს სამუშაოს მწარმოებელი განწესში გაუფორმებლად.

4. თუ სამუშაოები სრულდება მოწყობილობების გამოურთველად, განწესში გაფორმება საჭიროა მხოლოდ ბრიგადის ერთი გმ-დან მეორეში გადაყვანის დროს. განკარგულებით მუშაობის დროს სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანის გაფორმება საჭირო არ არის.

### **მუხლი 18. შესვენების გაფორმება და სამუშაოზე განმეორებით დაშვება**

1. სამუშაო დღის განმავლობაში შესვენების დროს (შესვენება სადილზე, მუშაობის პირობებით გამოწვეული შესვენება და სხვა) ბრიგადა გამოყვანილი უნდა იქნეს სამუშაო ადგილიდან, ხოლო გმ-ის კარები დაიკეტოს ბოქლომით. განწესი რჩება სამუშაოს მწარმოებელთან (მეთვალყურესთან). ბრიგადის წევრებს შესვენების შემდეგ უფლება არა აქვთ სამუშაოს მწარმოებლის (მეთვალყურის) გარეშე დაბრუნდნენ სამუშაო ადგილზე. შესვენების შემდეგ დაშვებას ახორციელებს სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) განწესში გაუფორმებლად.

2. სამუშაო დღის დამთავრებით გამოწვეული სამუშაოს შეწყვეტის დროს ბრიგადა უნდა გავიდეს სამუშაო ადგილიდან. უსაფრთხოების პლაკატები, დროებითი შემოღობვები, აღმები, დამიწებები არ იხსნება. სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) განწესი უნდა ჩააბაროს დამშვებს, ხოლო მისი არყოფნის შემთხვევაში განწესი უნდა დატოვოს მოქმედი განწესების საქაღალდეში. ელექტროდანადგარებში, სადაც არ არის ადგილობრივი მორიგე პერსონალი, სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს) უფლება

ემლევა სამუშაო დღის დამთავრების შემდეგ განწესი დაიტოვოს თავისთან. სამუშაოს დროებით შეწყვეტას სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) აფორმებს განწესის თავის ეგზემპლარში ხელის მოწერით.

3. მომდევნო დღეებში მომზადებულ სამუშაო ადგილზე განმეორებით დაშვებას ახორციელებს დამშვები ან მისი ნებართვით სამუშაოს ხელმძღვანელი. ამასთან, ზემდგომი ოპერატიული პერსონალისაგან დაშვების ნებართვა საჭირო არ არის. სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს) სამუშაოდ მომზადებულ ადგილზე შეუძლია დაუშვას ბრიგადა დამშვების ნებართვით, თუ მას ეს ევალება განწესის „ცალკეული მითითებების“ სტრიქონში ჩანაწერით.

4. მეორე დღეს მუშაობის განახლებისას სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) უნდა დარწმუნდეს დატოვებული უსაფრთხოების პლაკატების, დროებითი შემოღობვების, ალმების სიმრთელესა და ხელუხლებლობაში, აგრეთვე დამიწების საიმედოობაში და მხოლოდ ამის შემდეგ დაუშვას ბრიგადა სამუშაოდ. დაშვება, რომელსაც ახორციელებელს დამშვები ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, ფორმდება განწესის ორივე ეგზემპლარში, ხოლო დაშვება, განხორციელებული სამუშაოს ხელმძღვანელის ან სამუშაოს მწარმოებლის (მეთვალყურის) მიერ, ფორმდება განწესის იმ ეგზემპლარში, რომელიც ინახება სამუშაოს მწარმოებელთან (მეთვალყურესთან).

#### **მუხლი 19. სამუშაოს დამთავრება, სამუშაო ადგილის მიღება-ჩაბარება, განწესის, განკარგულების დახურვა**

1. სამუშაოს სრულად დამთავრების შემდეგ სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) უნდა გაიყვანოს ბრიგადა სამუშაო ადგილიდან, მოხსნას ბრიგადის მიერ დაყენებული დროებითი შემოღობვები, უსაფრთხოების გადასატანი პლაკატები, ალმები და დამიწებები, ბოქლომით ჩაკეტოს ელექტროდანადგარის სათავსის კარები და განწესში გააფორმოს სამუშაოს დამთავრება ხელის მოწერით. სამუშაოს ხელმძღვანელმა სამუშაო ადგილის შემოწმების შემდეგ განწესში უნდა გააფორმოს სამუშაოს დამთავრება.

2. სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) უნდა შეატყობინოს დამშვებს, ხოლო მისი არყოფნის შემთხვევაში, განწესის გამცემს სამუშაოს დამთავრებისა და წესების მე-19 მუხლის პირველი პუნქტის მოთხოვნების შესრულების შესახებ.

ა) სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) გაფორმებულ განწესს აბარებს დამშვებს, მისი არყოფნის შემთხვევაში კი განწესის გამცემს, ხოლო მათი არყოფნის შემთხვევაში ტოვებს მოქმედი განწესების საქაღალდეში;

ბ) თუ სამუშაოს დამთავრების შემდეგ განწესის გადაცემა გამწვანებულია, მაშინ დამშვების ან სამუშაო ადგილის მომზადებასა და დაშვებაზე ნებართვის გამცემი პირის ნებართვით სამუშაოს მწარმოებელს (მეთვალყურეს) შეუძლია განწესი დაიტოვოს თავისთან. აღნიშნულ შემთხვევაში და როცა სამუშაოს მწარმოებელი ითავსებს დამშვების მოვალეობას, სამუშაოს მწარმოებელმა (მეთვალყურემ) განწესი არაუგვიანეს მეორე სამუშაო დღისა უნდა ჩააბაროს მორიგეს ან განწესის გამცემს, ხოლო მოშორებულ უბნებში – უბნის ადმინისტრაციულ-ტექნიკურ პერსონალს.

3. დამშვებმა გაფორმებული განწესის მიღების შემდეგ უნდა დაათვალიეროს სამუშაო ადგილი და შეატყობინოს სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვების ნებართვის გამცემ პირს სამუშაოს დამთავრებისა და ელექტროდანადგარის ჩართვისათვის მზადყოფნის შესახებ.

4. განწესით და განკარგულებით სამუშაოს დამთავრება სამუშაო ადგილის დათვალიერების შემდეგ უნდა გაფორმდეს „განწესითა და განკარგულებით შესასრულებელი სამუშაოების აღრიცხვის ჟურნალის“ შესაბამის გრაფაში და ოპერატიულ ჟურნალში.

## **მუხლი 20. ელექტროდანადგარების ჩართვა სამუშაოს სრულად დამთავრების შემდეგ**

1. ელექტროდანადგარების ჩართვა შეიძლება მხოლოდ სამუშაო ადგილის მომზადების და დაშვების ნებართვის გამცემის ან მისი შემცვლელი პირის ნებართვის (განკარგულების) მიღების შემდეგ. ამასთან, ელექტროდანადგარების მუშაობაში ჩართვის ნებართვა (განკარგულება) შეიძლება გაცემულ იქნეს მხოლოდ მას შემდეგ, როცა მიღებული იქნება შეტყობინება მოცემულ ელექტროდანადგარში მომუშავე ყველა სამუშაოს მწარმოებლისა და დამშვევისაგან სამუშაოს დამთავრებისა და ელექტროდანადგარის ჩართვისათვის მზადყოფნის შესახებ.

2. მომუშავემ, ოპერატიული პერსონალის შემადგენლობიდან, რომელმაც მიიღო ნებართვა სამუშაოს დამთავრების შემდეგ ელექტროდანადგარის ჩართვაზე, აღნიშნული დანადგარის ჩართვისათვის მზადყოფნაში დარწმუნების შემდეგ უნდა მოხსნას დროებითი შემოღობვები, გადასატანი პლაკატები და დამიწებები, აღადგინოს მუდმივი შემოღობვები.

3. დამშვეებს, ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, დამატებითი ნებართვის ან განკარგულების მიღების გარეშე შეიძლება მიეცეს ელექტროდანადგარის ჩართვის უფლება მასზე მუშაობის დამთავრების შემდეგ, თუ ეს ჩაწერილია განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“. ასეთი ჩართვის უფლება შეიძლება გაცემულ იქნეს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა მოცემულ ელექტროდანადგარზე ან მის უბნებზე სხვა ბრიგადები არ არიან დაშვებულნი სამუშაოდ.

4. ავარიის შემთხვევაში, ბრიგადის არყოფნის დროს, მორიგე პერსონალს ან დამშვეებს შეუძლიათ სამუშაოს მთლიანად დამთავრებამდე მუშაობაში ჩართონ შესაკეთებლად ჩაყენებული ელექტროდანადგარი იმ პირობით, რომ სამუშაოს მწარმოებლის მოსვლამდე და მის მიერ განწესის დაბრუნებამდე სამუშაო ადგილზე დაყენებული იქნებიან მომუშავეები, რომელთა მოვალეობაა სამუშაოს მწარმოებლის და ბრიგადის ყველა წევრის გაფრთხილება, რომ ელექტროდანადგარი ჩართულია და მუშაობის განახლება აკრძალულია.

## **მუხლი 21. ტექნიკური ღონისძიებები**

მაზვის მოხსნით მუშაობისას სამუშაო ადგილის მომზადებისასთვის აუცილებელი ტექნიკური ღონისძიებები უნდა შესრულდეს ქვემოთ მოყვანილი თანმიმდევრობით:

- ა) ჩატარდეს აუცილებელი გამორთვები;
- ბ) მიღებულ იქნეს საკომუტაციო აპარატურის შეცდომით ან თავისთავად ჩართვის შედეგად სამუშაო ადგილზე მაზვის მიწოდების აღმკვეთი ზომები;
- გ) გამოიკიდოს ამკრძალავი პლაკატები საკომუტაციო აპარატების ხელით ამპრავებსა და დისტანციური მართვის გასაღებებზე;
- დ) შემოწმდეს მაზვის არარსებობა დენგამტარ ნაწილებზე;
- ე) მოეწყოს დამიწება (ჩაირთოს დამამიწებელი დანები, ხოლო სადაც სტაციონალური დამიწება არ არის, დაყენდეს გადასატანი დამიწებები);

- ვ) გამოიკიდოს მიმთითებელი პლაკატი „დამიწებულია“;
- ზ) აუცილებლობის შემთხვევაში შემოიღოს სამუშაო ადგილი და ძაბვის ქვეშ დარჩენილი დენგამტარი ნაწილები;
- თ) გამოიკიდოს გამაფრთხილებელი პლაკატები.

## **მუხლი 22. გამორთვების განხორციელების წესები**

1. სამუშაო ადგილის მომზადებისას უნდა გამოირთოს:

- ა) დენგამტარი ნაწილები, რომლებზეც უნდა ჩატარდეს სამუშაოები;
- ბ) შემოუღობავი დენგამტარი ნაწილები, რომლებთანაც შესაძლებელია ადამიანების, მექანიზმებისა და ტვირთამწე მანქანების შემთხვევით მიახლოება ცხრილ №1-ში მითითებულ მანძილზე ახლოს;
- გ) მართვის და ამძრავის მკვებავი წრედები;
- დ) ჩაიკეტოს ჰაერის მიწოდება საკომუტაციო აპარატების მართვის სისტემაში;
- ე) ამომრთველზე, რომლის ავტომატური ჩართვა ხორციელდება თვით აპარატზე დაყენებული ზამბარებით და ტვირთებით, მოიხსნას მოსამართი მოწყობილობები;
- ვ) გამორთულ სეგზ-ზე მუშაობისას უნდა გამოირთოს ის სეგზ-ებიც, რომელთა ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან გამორიცხული არ არის სარემონტო სეგზ-ის ელემენტების მიახლოება ცხრილი №1-ის მე-3 გრაფაში მითითებულ მანძილზე ახლოს, აგრეთვე უნდა გამოირთოს სარემონტო სეგზ-ის ანძაზე დაკიდებული სკზ-ები.

2. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში ყოველი მხრიდან, საიდანაც საკომუტაციო აპარატებით შეიძლება სამუშაო ადგილზე ძაბვის მიწოდება, უნდა განხორციელდეს ხილული წყვეტა. ამისათვის უნდა გამოირთოს გამთიშველები, განმამხოლოებლები და დატვირთვის ამომრთველები (გარდა ისეთებისა, რომელთა ავტომატური ჩართვა ხორციელდება თვით აპარატზე დაყენებული ზამბარებით), მოიხსნას მცველები, ჩაიხსნას სალტეები და სადენები. სამუშაოდ გამოყოფილ უბანთან დაკავშირებული ძალოვანი და ძაბვის ტრანსფორმატორები უნდა გამოირთოს და უკუტრანსფორმაციის თავიდან აცილების მიზნით დაიშალოს მათი სქემები ყველა გრაგნილის მხარეს.

3. სამუშაო ადგილის მომზადების დროს ამომრთველების, გამთიშველების (განმამხოლოებლების) და ხელით მართვის მქონე დატვირთვის ამომრთველების გამორთვის შემდეგ აუცილებელია ვიზუალური დათვალიერებით დარწმუნება იმაში, რომ აღნიშნული აპარატები ნამდვილად გამორთულია და არ არსებობენ მაშუნტებელი ზღუდარები.

## **მუხლი 23. შეცდომით ჩართვის აღმკვეთი ღონისძიებები**

1. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში იმ საკომუტაციო აპარატების შეცდომით ან თავისთავად ჩართვის აღსაკვეთად, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია ძაბვის მიწოდება სამუშაო ადგილებზე, უნდა განხორციელდეს შემდეგი ოპერაციები:

- ა) გამთიშველების, განმამხოლოებლების, დატვირთვის ამომრთველების ხელის ამძრავების ჩაიკეტვა მექანიკური საკეტებით (6-10 კვ-ის ელექტროდანადგარებში ერთპოლუსიანი გამთიშველების შეცდომით ჩართვის თავიდან ასაცილებლად მექანიკური

საკეტების ნაცვლად დასაშვებია დანებზე სპეციალური დიელექტრიკული ჩაჩების ჩამოცმა);

ბ) ოპერატიული შტანგით სამართავი გამთიშველების სტაციონარული შემოღობვების ჩაკეტვა მექანიკური საკეტით;

გ) დისტანციური მართვის საკომუტაციო აპარატების ამძრავებზე ძალოვანი და მართვის წრედების გამორთვა, ხოლო პნევმატურ ამძრავებზე, გარდა ამისა, შეკუმშული ჰაერის მიმყვან მილსადენზე საკვალთის დაკეტვა, ამასთან, საჭიროა საკვალთი ჩაიკეტოს მექანიკური ბოქლომით და გამოშვებულ იქნეს შეკუმშული ჰაერი. გამშვები სარქველები უნდა იყოს დატოვებული ღია მდგომარეობაში;

დ) ტვირთიან და ზამბარიან ამძრავებზე ჩამრთავი ტვირთის ან ზამბარის მოყვანა არამუშა მდგომარეობაში;

ე) ამკრძალავი პლაკატების გამოკიდვა;

ვ) კგმ-ის გამოსაგორებელურიკიანი საკომუტაციო აპარატის შეცდომით ჩართვის თავიდან ასაცილებლად წინამდებარე წესების 35-ე მუხლის პირველი, მე-2, მე-3, მე-4 პუნქტების შესაბამისი ზომების მიღება.

2. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში ყველა დენგამტარ ნაწილებზე სამუშაოების ჩატარებისას ყოველი მხრიდან უნდა მოიხსნას ძაბვა საკომუტაციო აპარატების ხელის ამძრავის გამორთვით, ხოლო სქემაში მცველების არსებობისას – მათი მოხსნით. თუ სქემაში მცველები არ არის ჩართული, მაშინ საკომუტაციო აპარატების შეცდომით ჩართვის აღსაკვეთად უნდა განხორციელდეს ქვემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებებიდან რომელიმე: კარადის სახელურის ან კარების დაკეტვა, ღილაკების დახურვა, საკომუტაციო აპარატების კონტაქტებს შორის მაიზოლირებელი შუასადების ჩადება და ა.შ. დისტანციური მართვის საკომუტაციო აპარატებით ძაბვის მოხსნისას აუცილებელია ჩამრთველი კოჭის მეორადი წრედის გამორთვა.

ა) თუ სამუშაოს ხასიათი და აპარატურის კონსტრუქციული შესრულება იძლევა საშუალებას, ზემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებები შეიძლება შეიცვალოს განსალტვით, ან საკომუტაციო აპარატებიდან ანდა მოწყობილობებიდან, რომლებზეც უნდა ჩატარდეს სამუშაო კაბელების, სადენების ჩახსნით;

ბ) აუცილებელია ამკრძალავი პლაკატების გამოკიდება.

3. სამუშაო ადგილის მომზადებისას სალტეების განსალტვა ან კაბელების, სადენების ჩახსნა შეიძლება შეასრულოს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მუშაკმა სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის მეთვალყურეობით. სამუშაო ადგილიდან უახლოეს დენგამტარ ნაწილებზე, რომლებზეც შესაძლოა შეხება, უნდა მოიხსნას ძაბვა ან ისინი უნდა შემოიღობოს.

4. დათვალიერებისათვის მიუწვდომელი კონტაქტების მქონე 1000 ვოლტამდე ძაბვის საკომუტაციო აპარატების გამორთული მდგომარეობა (ავტომატები, პაკეტური ამომრთველები, ჩამრაზები და ა.შ.) განისაზღვრება მათ მომჭერებზე ან გამავალ სალტეებზე, სადენებზე ან ამ საკომუტაციო აპარატებიდან კვების მიმღები მოწყობილობების მომჭერებზე ძაბვის არარსებობის შემოწმებით.

## **მუხლი 24. ამკრძალავი პლაკატების გამოკიდება**

1. საკომუტაციო აპარატების (ამომრთველების, განმამხოლოებლების, გამთიშველების, ჩამრაზების, ავტომატების) ხელით მართვის ამძრავებზე (ამძრავების

სახელურებზე), დისტანციური და ადგილობრივი მართვის გასაღებებსა და ღილაკებზე, რომელთა ჩართვითაც ძაბვა შეიძლება მიეწოდოს სამუშაო ადგილს, უნდა გამოიკიდოს ამკრძალავი პლაკატები „არ ჩართოთ! მუშაობს ხალხი“.

ა) გამთიშველებზე, რომელთა მართვა ხდება ოპერატიული შტანგით, პლაკატები უნდა გამოიკიდოს შემოღობვებზე, ხოლო ერთპოლუსიან გამთიშველებზე – თითოეული გამთიშველის ამძრავზე;

ბ) 1000 ვოლტამდე მიერთებებზე, რომელთაც არა აქვთ საკომუტაციო აპარატები (ავტომატები, ამომრთველები ან დენმკვეთები), პლაკატი „არ ჩართოთ! მუშაობს ხალხი“ უნდა გამოიკიდოს მოხსნილი მცველების ბუდეებთან;

გ) პლაკატები უნდა გამოიკიდოს დისტანციური ან ადგილობრივი მართვის გასაღებებზე და ღილაკებზე, აგრეთვე საკომუტაციო აპარატურის ამძრავის ძალოვანი წრედების და მართვის წრედების ავტომატებზე ან მოხსნილი მცველების ადგილებში;

დ) საკვალთებზე, რომელთა ჩაკეტვითაც ამომრთველების პნევმატურ ამძრავებს უწყდებოდა ჰაერის მიწოდება, უნდა გამოიკიდოს პლაკატი „არ გახსნათ! მუშაობს ხალხი“.

ე) კგმ-ში პლაკატები უნდა გამოიკიდოს წინამდებარე წესების 35-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად.

2. გამთიშველების ამძრავზე, რომლითაც გამორთულია სეგხ-ი ან სკეხ-ი, მომუშავე ბრიგადების რაოდენობის მიუხედავად უნდა გამოიკიდოს ერთი პლაკატი „არ ჩართოთ! მუშაობაა ხაზზე“. ეს პლაკატები უნდა გამოიკიდოს და მოიხსნას იმ პირის მითითებით, რომელიც იძლევა სამუშაო ადგილის მომზადების განკარგულებას და აღრიცხავს ხაზზე მომუშავე ბრიგადების რაოდენობას.

## **მუხლი 25. ძაბვის არარსებობის შემოწმება**

1. ძაბვის არარსებობის შემოწმება ხდება ძაბვის მაჩვენებლით, რომლის ვარგისიანობაც გამოყენების წინ აუცილებლად უნდა გადამოწმდეს. ძაბვის მაჩვენებელი ვიზუალური დათვალიერების შემდეგ მოწმდება სპეციალური ხელსაწყოთი ან მისი მიახლოებით დენგამტარ ნაწილებთან, რომლებზეც ძაბვის არსებობა წინასწარ ცნობილია.

ა) 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში ძაბვის მაჩვენებლის ხმარებისას აუცილებელია დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება;

ბ) 35 კვ და მეტი ძაბვის ელექტროდანადგარებში ძაბვის არარსებობის შესამოწმებლად შეიძლება მაიზოლირებელი შტანგის გამოყენება. მისი რამდენჯერმე შეხება დენგამტარ ნაწილებთან არ უნდა იწვევდეს ნაპერწკლების გამოფრქვევასა და ტკაცანს. 330 კვ და უფრო მაღალი ძაბვის ერთჯაჭვა სეგხ-ზე ძაბვის არარსებობის ნიშანია გვირგვინის უქონლობა.

2. გმ-ში ძაბვის არარსებობის შემოწმების უფლება ეძლევა 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე ერთ მუშაკს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, ხოლო 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში – უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონეს. სეგხ-ზე ძაბვის არარსებობა უნდა შეამოწმოს ორმა პირმა. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის სეგხ-ზე უსაფრთხოების IV და III ჯგუფის მქონე მომუშავეებმა, 1000 ვოლტამდე სეგხ-ზე – III ჯგუფის მქონე მომუშავეებმა.

3. ძაბვის არარსებობის შემოწმება ვიზუალურად სქემის გაკვლევით დასაშვებია:

ა) ღმ-ში, კგმ-ში და გარე დაყენების კსქ-ის დანადგარებზე, გარდა ამისა სეგხ-ზე ნისლიან, წვიმიან, თოვლიან ამინდში ამ პირობებისათვის გათვალისწინებული ძაბვის სპეციალური მაჩვენებლების უქონლობის შემთხვევაში;

ბ) 330 კვ და უფრო მაღალი ძაბვის ღმ-ში და 330 კვ და უფრო მაღალი ძაბვის ორჯაჭვა სეგხ-ზე.

4. ვიზუალურად სქემის გაკვლევით შემოწმებისას სეგხ-ების და სკეგხ-ების შემყვანებზე ძაბვის არარსებობას ადასტურებს მორიგე, რომლის ოპერატიულ მართვაშიც იმყოფება ხაზი. სეგხ-ზე ვიზუალურად სქემის გაკვლევა მოიცავს ხაზის მიმართულებისა და გარეგნული ნიშნების, აგრეთვე ანძებზე აღნიშვნების შემოწმებას, რომლებიც უნდა შეესაბამებოდეს ხაზების დისპეტჩერულ დასახელებებს.

5. ტევადური დენის გადინების პრინციპებზე დაფუძნებული მაჩვენებლებით (გარდა იმპულსურისა) 6-20 კვ სეგხ-ზე ხის ან რკინა-ბეტონის ანძებიდან, აგრეთვე ტელესკოპური კომპურიდან ძაბვის არარსებობის შემოწმებისას უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მაჩვენებლების მგრძობიარობის მიმართ წაყენებული მოთხოვნა. ამისათვის მისი მუშა ნაწილი აუცილებლად უნდა დამიწდეს.

6. სეგხ-ზე სადენების სხვადასხვა სიმაღლეზე დაკიდებისას ძაბვის მაჩვენებლით ან შტანგით ძაბვის არარსებობის შემოწმება და დამიწების დაყენება უნდა მოხდეს ქვემოდან ზემოთ, ქვედა სადენიდან დაწყებული. ჰორიზონტალური დაკიდების დროს შემოწმება უნდა დავიწყოთ უახლოესი სადენიდან.

7. 1000 ვოლტამდე ძაბვის დამიწებულ ნეიტრალიან ელექტროდანადგარებში ორპოლუსიანი მაჩვენებლის გამოყენებისას ძაბვის არარსებობის შემოწმება საჭიროა როგორც ფაზებს შორის, ასევე თითოეულ ფაზასა და მოწყობილობის დამიწებულ კორპუსს ან დამამიწებელ (დამანულებელ) სადენს შორის. დასაშვებია წინასწარ შემოწმებული ვოლტმეტრის გამოყენება. აკრძალულია საკონტროლო ნათურებით სარგებლობა.

8. მოწყობილობები, რომლებიც სიგნალს იძლევა აპარატების გამორთული მდგომარეობის შესახებ, მახლოკირებელი მოწყობილობები, მუდმივად ჩართული ვოლტმეტრები და ა.შ. წარმოადგენს ძაბვის არარსებობის დამადასტურებელ მხოლოდ დამატებით საშუალებებს, რომელთა ჩვენების საფუძველზე არ შეიძლება დასკვნის გაკეთება ძაბვის არარსებობის შესახებ.

## **მუხლი 26. დამიწების დაყენება**

1. დენგამტარ ნაწილებზე დამიწება აუცილებელია დაყენდეს ძაბვის არარსებობის შემოწმებისთანავე.

2. გადასატანი დამიწება ჯერ უნდა მიუერთდეს დამამიწებელ მოწყობილობას, ხოლო შემდეგ, ძაბვის არარსებობის შემოწმებისთანავე დენგამტარ ნაწილს. გადასატანი დამიწება აუცილებელია მოიხსნას უკუმდევერობით: ჯერ დენგამტარი ნაწილებიდან, შემდეგ დამამიწებელი მოწყობილობიდან. დამიწების მოწყობილობის სქემები მოყვანილია №7 დანართში.

3. გადასატანი დამიწების დაყენება და მოხსნა 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში უნდა სრულდებოდეს დიელექტრიკული ხელთათმანებით, ხოლო 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში დიელექტრიკული ხელთათმანებით და მაიზოლირებელი შტანგის გამოყენებით. გადასატანი დამიწების

მომჭერების დამაგრება უნდა მოხდეს იმავე შტანგით ან უშუალოდ ხელით დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენებით.

4. აკრძალულია დამიწებისათვის ისეთი გამტარების გამოყენება, რომლებიც ამისათვის არ არის გამიზნული.

### **მუხლი 27. დამიწების დაყენება გამანაწილებელ მოწყობილობაში**

1. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში სამუშაოს საწარმოებლად გამორთული უბნის ყველა ფაზის (პოლუსის) დენგამტარი ნაწილები უნდა დამიწდეს ყველა მხრიდან, საიდანაც შეიძლება მიეწოდოს ძაბვა, გარდა სამუშაოს ჩასატარებლად გამორთული შემკრები სალტეებისა, რომლებზეც საკმარისია ერთი დამიწების დაყენება (დანართი №7). გამორთულ სახაზო გამთიშველზე მუშაობისას სეგხ-ის მხრიდან ჩამომყვან სადენებზე, მიუხედავად გამთიშველზე დამამიწებელი დანების არსებობისა, უნდა დაიდოს დამატებითი დამიწება, რომელიც გამთიშველზე მანიპულაციების დროს არ უნდა დაირღვეს.

2. დამიწებული დენგამტარი ნაწილები გამოყოფილი უნდა იყოს ძაბვის ქვეშ მყოფი დენგამტარი ნაწილებიდან ხილული წყვეტით. ამასთან, დაყენებული დამიწებები შეიძლება გამოყოფილ იქნეს იმ დენგამტარი ნაწილებიდან, რომლებზეც უშუალოდ წარმოებს მუშაობა, გამორთული ამომრთველებით, გამთიშველებით, განმამხოლოებლებით ან დატვირთვის ამომრთველებით, მოხსნილი მცველებით, დემონტირებული სალტეებით ან სადენებით. უშუალოდ სამუშაო ადგილზე დენგამტარი ნაწილების დამატებითი დამიწება ხდება იმ შემთხვევაში, როცა მოსალოდნელია მათზე ინდუცირებული ძაბვის (პოტენციალის) მოხვედრა.

3. გადასატანი დამიწებები დენგამტარ ნაწილებს უნდა მიუერთდეს საღებავისაგან გაწმენდილ ადგილებში.

4. 1000 ვოლტამდე ელექტროდანადგარებში გმ-ის შემკრებ სალტეებზე, ფარებზე, ანაკრებებზე მუშაობისას სალტეებიდან უნდა მოიხსნას ძაბვა და სალტეები (იზოლირებული სადენებით შესრულებული სალტეების გარდა) დამიწდეს. ამ გმ-ების მიერთებებზე, ფარებზე, ანაკრებებზე და მათთან მიერთებულ მოწყობილობებზე დამიწების დაყენების აუცილებლობას და შესაძლებლობას განსაზღვრავს განწესის ან განკარგულების გამცემი.

5. დასაშვებია სამუშაო ადგილის მომზადების დროს დაყენებული დამიწებების დროებითი მოხსნა, თუ ამას მოითხოვს შესასრულებელი სამუშაოს ხასიათი (იზოლაციის წინააღმდეგობის გაზომვა და ა.შ.).

ა) დამიწების დროებით მოხსნას და განმეორებით დაყენებას ასრულებს ოპერატიული, ოპერატიულ – სარემონტო პერსონალი ან განწესის გამცემის მითითებით – სამუშაოს მწარმოებელი;

ბ) ნებართვა დამიწების დროებით მოხსნაზე, აგრეთვე ამ ოპერაციის შესრულებაზე სამუშაოს მწარმოებლის მიერ, უნდა ჩაიწეროს განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“ იმის აღნიშვნით თუ სად და რა მიზნით უნდა მოიხსნას დამიწება.

6. ისეთი კონსტრუქციის ელექტროდანადგარებში, რომლებშიც დამიწების დაყენება საშიშია ან შეუძლებელი (მაგალითად, ზოგიერთ გამანაწილებელ ყუთებში, ცალკეული ტიპის კგმ-ებში, ანაკრებებში ფაზების ვერტიკალური განლაგებით) სამუშაოს უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად განხორციელებული უნდა იქნეს დამატებითი

ლონისძიებები (მაგალითად, გამთიშველების დანებზე დიელექტრიკული ხუფების ჩამოცმა, მაიზოლირებელი შუასადების ჩადება ან სადენების, კაბელების და სალტების გამორთვა). ასეთი ელექტროდანადგარების ჩამონათვალი დამტკიცებული უნდა იყოს სტრუქტურის ხელმძღვანელის მიერ და დაყვანილი პერსონალამდე.

7. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში დამიწების დაყენებისა და მოხსნის ოპერაციები ნებადართულია შეასრულოს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ერთმა მუშაკმა ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან.

8. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში გადასატანი დამიწება უნდა დააყენოს ორმა მუშაკმა, რომელთაგან ერთს (ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან) უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი, ხოლო მეორეს – III ჯგუფი. უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მუშაკი შეიძლება იყოს სარემონტო პერსონალიდან, ხოლო დამიწების მომხმარებლის მინაერთებზე დაყენებისას – მომხმარებლის პერსონალიდან. ტერიტორიულად დაშორებულ ქვესადგურებში ოპერატიული პერსონალის (დისპეტჩერის) ან ადმინისტრაციულ-ტექნიკური პერსონალის ნებართვით ძირითად სქემაში დამიწების დაყენებისას დასაშვებია უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მეორე პირი იყოს მომხმარებლის პერსონალიდან. დამიწების დანების ჩართვის უფლება ეძლევა IV ჯგუფის მქონე ერთ პირს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან. დამიწების დანების გამორთვა და გადასატანი დამიწების მოხსნა შეუძლია III ჯგუფის მქონე ერთ პირს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან.

### **მუხლი 28. დამიწების დაყენება საჰაერო ელექტროგადაცემის ხაზებზე**

1. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის სეგბ-ები უნდა დამიწდეს ყველა გმ-ში და იმ მასექციონირებელ საკომპლუტაციო აპარატებთან, სადაც გამორთულია ხაზი. დასაშვებია:

ა) 35 კვ და მეტი ძაბვის სეგბ-ები, რომელთაც აქვთ განშტოებები, არ დამიწდეს ამ განშტოებებზე მიერთებულ ქვესადგურებში, იმ პირობით, რომ სეგბ დამიწებულია ორივე მხარეს და დამიწებები დაყენებულია გამორთული სახაზო გამთიშველების შემდეგ (დანართი №7, ნახ. 5.);

ბ) 6-10 კვ სეგბ-ები დამიწდეს მხოლოდ ერთ გმ-ში ან ერთ მასექციონირებელ აპარატთან, ან გმ-სთან და მასექციონირებელ აპარატთან უახლოეს ანძაზე. ამ ძაბვის დანარჩენ გმ-ებში და მასექციონირებელ აპარატებთან, სადაც გამორთულია სეგბ, დასაშვებია იგი არ დამიწდეს იმ პირობით, რომ სეგბ-ზე დამიწება დაყენებულ იქნება სამუშაო ადგილსა და ამ გმ-სა ან მასექციონირებელ აპარატს შორის. სეგბ-ზე აღნიშნული დამიწებები უნდა მოეწყოს იმ ანძებზე, რომლებსაც აქვს დამამიწებელი მოწყობილობები (დანართი №7, ნახ. 6).

გ) 1000 ვოლტამდე ძაბვის სეგბ-ზე საკმარისია დამიწების დაყენება მხოლოდ სამუშაო ადგილზე.

2. ამ მუხლის პირველ პუნქტში მითითებული დამიწებების გარდა თითოეული ბრიგადის სამუშაო ადგილზე დამატებით უნდა დამიწდეს ყველა ფაზის სადენი, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში მეხამრიდი გვარლებიც.

3. ანკერულ მალში სადენების მონტაჟის დროს, აგრეთვე სეგბ-ის დამონტაჟებული უბნის ანკერულ ანძებზე მარყუჟების შეერთებების შემდეგ, სადენები (გვარლები) უნდა

დამიწდეს საწყის ანკერულ ანძაზე და ბოლო ანკერული ანძის წინ უახლოეს შუალედურ ანძაზე.

4. აკრძალულია სადენების (გვარლების) დამიწება დამონტაჟებული ანკერული მალის, აგრეთვე სეგხ-ის დამონტაჟებული უბნის ბოლო საანკერო ანძაზე, რათა თავიდან იქნეს აცილებელი სეგხ-ის მზა უბნის სადენებიდან (გვარლებიდან) ჭექა-ქუხილის განმუხტვის პოტენციალის და სხვა სახის გადამეტაბვის გადასვლა მომდევნო დასამონტაჟებელ უბანზე.

5. გახლეჩილფაზიან სეგხ-ებზე დასაშვებია თითოეულ ფაზაზე დამიწდეს მხოლოდ ერთი სადენი; მაიზოლირებული განმბრჯენების არსებობისას კი აუცილებელია ყველა სადენის დამიწება.

6. ერთჯაჭვა სეგხ-ებზე სამუშაო ადგილზე დამიწების დაყენება აუცილებელია იმ ანძაზე, რომელზეც მიმდინარეობს მუშაობა ან მეზობელ ანძაზე. დასაშვებია დამიწების დაყენება სეგხ-ის იმ უბნის ორივე მხარეს, რომელზედაც მუშაობს ბრიგადა, იმ პირობით, რომ დამიწებებს შორის მანძილი არ აღემატებოდეს 2 კმ-ს.

7. ანძებიდან იზოლირებულ მეხამრიდ გვარლზე ან ანძის კონსტრუქციებზე მუშაობისას, როდესაც საჭირო ხდება ამ გვარლთან 1 მ-ზე ნაკლებ მანძილზე მიახლოება, გვარლი უნდა დამიწდეს. დამიწება უნდა მოეწყოს მალში სამუშაო ადგილზე ან იმ მალის მხარეს, რომელშიც გვარლი იზოლირებულია.

ა) მიწიდან იზოლირებულ მეხამრიდ გვარლზე დამამიწებელი ჩამომყვანის მიერთება ან მისგან მოხსნა უნდა მოხდეს გვარლის წინასწარი დამიწების შემდეგ;

ბ) თუ ამ გვარლზე გათვალისწინებულია ლიპყინულის დნობა, სამუშაოს დაწყების წინ გვარლი უნდა გამოირთოს და დამიწდეს იმ მხრიდან, საიდანაც შესაძლებელია მასზე ძაბვის მიწოდება.

8. გადასატანი დამიწება ლითონის ანძების შემთხვევაში უნდა მიერთდეს ანძის ელემენტებზე, ხოლო დამამიწებელ ჩამომყვანებიან რკინაბეტონისა და ხის ანძებზე – ჩამომყვანებზე, ჩამომყვანების სიმთელის შემოწმების შემდეგ. თუ რკინაბეტონის ანძებს არა აქვთ დამამიწებელი ჩამომყვანები, დამიწება შეიძლება მიუერთდეს ტრავერსებს და ანძის სხვა ლითონის ელემენტებს, რომელთაც აქვთ კონტაქტი დამამიწებელ მოწყობილობასთან.

ა) 1000 ვოლტამდე ძაბვის დამიწებულნიეტრალიან ელექტროქსელებში, თუ არსებობს ნულოვანი სადენის განმეორებითი დამიწება, დასაშვებია გადასატანი დამიწების მიერთება ამ ნულოვან სადენთან;

ბ) გადასატანი დამიწების დამამიწებელ გამტარებთან ან კონსტრუქციებთან მიერთების ადგილები უნდა გაიწმინდოს. გადასატანი დამიწება სამუშაო ადგილზე შეიძლება მიუერთდეს გრუნტში არაუმცირეს 0,5 მ სიღრმეზე ვერტიკალურად ჩასმულ დამამიწებელს. აკრძალულია დამამიწებლის დაყენება ნაყარ გრუნტში.

9. 1000 ვოლტამდე ძაბვის სეგხ-ზე, თუ მუშაობა წარმოებს ანძიდან ან ტელესკოპური კოშკურიდან მაიზოლირებული რგოლის გარეშე, დამიწება უნდა მოეწყოს როგორც შესაკეთებელ ხაზზე, ასევე ამ ანძაზე დაკიდულ ყველა სადენზე, მათ შორის, რადიოტრანსლიაციის და ტელემექანიკის ხაზების არაიზოლირებულ სადენებზეც.

10. შესაკეთებლად გამორთულ სეგხ-ზე გადასატანი დამიწების დაყენება – მოხსნა და ანძებზე არსებული დამამიწებელი დანების ჩართვა უნდა განახორციელონ მუშაკებმა ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, რომელთაგან

ერთს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი (1000 ვ-ზე მაღალი ძაბვის სეგხ-ზე) ან III ჯგუფი (1000 ვ-მდე ძაბვის სეგხ-ზე), ხოლო მეორეს – უსაფრთხოების III ჯგუფი. დასაშვებია III ჯგუფის მქონე მეორე პირი იყოს სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, ხოლო მომხმარებლის მკვებავ სეგხ-ზე – მომხმარებლის პერსონალიდან.

ა) დამამიწებელი დანების გამორთვის უფლება აქვს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ერთ პირს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალიდან;

ბ) სეგხ-ის სამუშაო ადგილებზე გადასატანი დამიწების დაყენება შეუძლია სამუშაოს მწარმოებელს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრთან ერთად. მისი მოხსნა კი შეუძლია უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ბრიგადის ორ წევრს სამუშაოს მწარმოებლის მითითებით.

11. სეგხ-ზე ძაბვის არარსებობის შემოწმების, დამიწების დაყენებისა და მოხსნის დროს ორი მუშაკიდან ერთ-ერთი უწევს მეთვალყურეობას მეორეს ქვევიდან.

12. სხვა სეგხ-ებთან გადაკვეთის მალებში, მრავალჯაჭვა სეგხ-ის ერთ გამორთულ ჯაჭვზე, ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ სეგხ-ზე მუშაობის და ცალკეული ფაზის რემონტის დროს სეგხ-ზე დამიწების დაყენებაზე მოთხოვნები მოცემულია წინამდებარე წესების 44-ე მუხლში.

### **მუხლი 29. სამუშაო ადგილის შემოღობვა, პლაკატების გამოკიდება**

1. ელექტროდანადგარებში პლაკატები „დამიწებულია“ გამოკიდებული უნდა იყოს გამთიშველების, განმამხოლოებლებისა და დატვირთვის ამომრთველების ამძრავებზე, რომელთა შეცდომით ჩართვისას ძაბვა შეიძლება მიეწოდოს ელექტროდანადგარის დამიწებულ უბანს, აგრეთვე საკომუტაციო აპარატების დისტანციური მართვის გასაღებებზე და ღილაკებზე.

2. ძაბვის ქვეშ დარჩენილი დენგამტარი ნაწილების დროებითი შემოღობვებისათვის შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ხის ან სხვა საიზოლაციო მასალისაგან დამზადებული ფარები, შირმები, ეკრანები და ა.შ. დროებითი შემოღობვების დაყენებისას მანძილი შემოღობვიდან ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებამდე არ უნდა იყოს ცხრილ №1-ში მითითებულზე ნაკლები. 6-10 კვ ელექტროდანადგარებში ეს მანძილი აუცილებლობის შემთხვევაში შეიძლება შემცირდეს 0,35 მ-მდე. დროებით შემოღობვებზე უნდა გაკეთდეს წარწერები „სდექ! ძაბვაა“ ან დამაგრდეს მათზე შესაბამისი უსაფრთხოების პლაკატები.

3. 10 კვ-მდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში, თუ შეუძლებელია დენგამტარი ნაწილების ფარებით შემოღობვა, დასაშვებია მაიზოლირებელი შუასადებების გამოყენება, რომლებიც თავსდებიან გამორთულ და ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებს შორის (მაგალითად, გამორთული გამთიშველების კონტაქტებს შორის). ეს მაიზოლირებელი შუასადები შეიძლება ეხებოდეს ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებს. შუასადებების დაყენება და მათი მოხსნა შეუძლია უსაფრთხოების IV და III ჯგუფის მქონე ორ პირს, მათ შორის უფროსი უნდა იყოს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან. ამ ოპერაციის შესრულებისას სავალდებულოა დიელექტრიკული ხელთათმანების და მაიზოლირებელი შტანგების ან მარწუხების გამოყენება.

4. სამუშაო ადგილთან მოსაზღვრე კამერების, კარადების და პანელების შემოღობვებზე უნდა გამოიკიდოს გამაფრთხილებელი პლაკატები „სდექ! ძაბვაა“.

5. ღმ-ში მიწიდან შესასრულებელ, და ფუნდამენტზე და ცალკეულ კონსტრუქციებზე დადგმულ მოწყობილობებზე მუშაობის დროს სამუშაო ადგილი უნდა იყოს შემოღობილი (გასასვლელის დატოვებით) ბაგირით, თოკით, მცენარეული ან სინთეზური ბოჭკოსაგან დამზადებული ზონარით, რომლებზეც უნდა დაიკიდოს პლაკატები „სდექ! ძაბვა“ პლაკატები მიმართული უნდა იყოს შემოღობილი სივრცის შიგნით.

ა) დასაშვებია ბაგირის დამაგრებისათვის ისეთი კონსტრუქციების გამოყენება, რომლებიც არ შედის სამუშაო ადგილის ზონაში, იმ პირობით, რომ ეს კონსტრუქციები დარჩება შემოღობილი სივრცის გარეთ;

ბ) ღმ-ში ძაბვის მთლიანად (გარდა სახაზო გამთიშველებისა) მოხსნის შემთხვევაში, სახაზო გამთიშველები უნდა შემოიღობონ ბაგირით, რომლებზედაც უნდა დაიკიდოს შემოღობილი სივრცის გარეთ მიმართული პლაკატი „სდექ! ძაბვა“. ღმ-ის მეორად წრედებში განკარგულებით მუშაობის დროს სამუშაო ადგილის შემოღობვა საჭირო არ არის.

6. ღმ-ში კონსტრუქციების იმ უბნებზე, რომლებითაც შეიძლება გასვლა სამუშაო ადგილიდან ძაბვის ქვეშე მყოფ მოსაზღვრე უბნებამდე, უნდა დაიდგას კარგად დასანახი პლაკატები „სდექ! ძაბვა“. ამ პლაკატების დაყენება შეუძლია სარემონტო პერსონალის უსაფრთხოების III ჯგუფის პირს დამშვების ხელმძღვანელობით.

ა) კონსტრუქციებზე, რომლებიც ესაზღვრებიან ისეთ კონსტრუქციებს, რომლებზეც დასაშვებია ასვლა, ასასვლელთან უნდა დაიკიდოს პლაკატები „არ ახვიდე! სასიკვდილოა“;

ბ) სტაციონარულ კიბეებსა და კონსტრუქციებზე, რომლებითაც ნებადართულია ასვლა სამუშაოს ჩასატარებლად, უნდა დაიკიდოს პლაკატი „ადით აქ“.

7. ელექტროდანადგარებში, გარდა სეგბ-ისა და სკეგბ-ისა, მომზადებულ სამუშაო ადგილებზე უნდა გამოიკიდოს პლაკატები „იმუშავეთ აქ“.

8. სამუშაოს მთლიანად დამთავრებამდე აკრძალულია სამუშაო ადგილების მომზადებისას გამოკიდებული პლაკატები და დაყენებული შემოღობვების მოხსნა ან გადაადგილება, გარდა განწყისის „ცალკეული მითითებების“ გრაფაში მითითებული შემთხვევებისა.

**მუხლი 30. უსაფრთხოების ზომები ცალკეული სამუშაოების შესრულებისას**

სამუშაოები ელექტრული და მაგნიტური ველების გავლენის ზონაში დასაშვებია:

ა) 330 კვ და მეტი ძაბვის ღმ-ში და სეგბ-ზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მომუშავეთა დაცვა ბიოლოგიურად აქტიური ელექტრული ველისაგან, რომელსაც შეუძლია უარყოფითი ზემოქმედება მოახდინოს ადამიანის ორგანიზმზე ან დამიწებულ ან მიწიდან იზოლირებულ ელექტროგამტარ ობიექტებთან შეხებისას გამოიწვიოს ელექტრული განმუხტვები;

ბ) ყველა ძაბვის ელექტროდანადგარებში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მომუშავეთა დაცვა ბიოლოგიურად აქტიური მაგნიტური ველისაგან, რომელსაც შეუძლია უარყოფითი ზემოქმედება მოახდინოს ადამიანის ორგანიზმზე;

გ) ბიოლოგიურად აქტიურია ელექტრული და მაგნიტური ველები, რომელთა დამაბულობა აჭარბებს დასაშვებ სიდიდეს;

დ) ელექტრული ველის დამაბულობის ზემოქმედების დასაშვები ზღვრული დონე შეადგენს 25 კვ/მ-ს ამაზე მაღალი დონის ელექტრული ველის ზონაში ადამიანის ყოფნა

დამცავი საშუალებების გარეშე დაუშვებელია. ელექტრული ველის 5 კვ/მ-მდე დამაბულობისას მასში ყოფნის დრო არ იზღუდება. 20-დან 25 კვ/მ-მდე დამაბულობის დონის ელექტრულ ველში ადამიანის ყოფნის დრო არ უნდა აღემატებოდეს 10 წუთს. 5-დან 20 კვ/მ-მდე დამაბულობის ელექტრულ ველში ადამიანის ყოფნის ხანგრძლივობა T (საათი), გამოითვლება ფორმულით  $T=(50/E)^{-2}$ , სადაც – E არის მოქმედი ელექტრული ველის დამაბულობა, კვ/მ;

ე) ელექტრულ ველში ყოფნის დასაშვები დრო შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ერთჯერადად ან დანაწევრებულად სამუშაო დღის განმავლობაში. დანარჩენ სამუშაო დროის პერიოდში აუცილებელია დამცავი საშუალებების გამოყენება ან 5 კვ/მ-ზე ნაკლები დამაბულობის მქონე ელექტრულ ველში ყოფნა;

ვ) მაგნიტური ველის დასაშვები დამაბულობა (H) ან ინდუქცია (B) გამომდინარე მაგნიტურ ველში ყოფნის ხანგრძლივობიდან საერთო (მთელ სხეულზე) და ლოკალური (კიდურებზე) ზემოქმედების პირობებისათვის განისაზღვრება ცხრილი №3-ის შესაბამისად.

### ცხრილი №3

მაგნიტურ ველში ყოფნის ხანგრძლივობა	მაგნიტური ველის დასაშვები დონეები (ა/მ) / (მკრ ტლ)	
	საერთო ზემოქმედებისას	ლოკალური ზემოქმედებისას
<1	1600 / 2000	6400 / 8000
2	800 / 1000	3200 / 4000
4	400 / 500	1600 / 2000
8	800 / 100	800 / 1000

მაგნიტური ველის დასაშვები დონეები დროის ინტერვალის შიგნით განისაზღვრება ინტერპოლაციის საფუძველზე;

ზ) სხვადასხვა დამაბულობის მაგნიტური ველში პერსონალის აუცილებელი ყოფნის შემთხვევაში მუშაობის საერთო ხანგრძლივობა არ უნდა აღემატებოდეს მაქსიმალური დამაბულობის მქონე ზონისათვის ზღვრულად დასაშვებს;

თ) მაგნიტურ ველში ყოფნის დასაშვები დრო შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ერთჯერადად ან დანაწევრებულად სამუშაო დღის განმავლობაში. შრომისა და დასვენების რეჟიმის (ცვლებში მუშაობა) შეცვლისას მაგნიტური ველის ზღვრულად დასაშვებმა დონემ არ უნდა გადააჭარბოს 8-საათიანი სამუშაო დღისათვის დადგენილს;

ი) ელექტრული და მაგნიტური ველების დონეების კონტროლი უნდა წარმოებდეს:

ი.ა) ექსპლუატაციაში არსებული მოქმედი ელექტროდანადგარების გაფართოებისა და ახალი ელექტროდანადგარის მიღებისას;

ი.ბ) ელექტროდანადგარების მახლობლად პერსონალის მუდმივი ან დროებითი ყოფნისათვის სათავსოების მოწყობისას (მხოლოდ მაგნიტური ველისათვის);

ი.გ) სამუშაო ადგილების ატესტაციისას.

კ) ელექტრული და მაგნიტური ველების დონეები უნდა განისაზღვროს მთელ ზონაში, სადაც შეიძლება იმყოფებოდეს პერსონალი სამუშაოს შესრულების პროცესში, სამუშაო ადგილებამდე მისასვლელ და მოწყობილობების დათვალიერების მარშრუტებზე;

ლ) ელექტრული ველის დამაბულობის გაზომვები უნდა ჩატარდეს:

ლ.ა) მოწყობილობებსა და კონსტრუქციებზე აუსვლელად მუშაობისას – 1,8 მ-ის სიმაღლეზე მიწის ზედაპირიდან, საკაბელო არხის ფილებიდან (ღარიდან), მოწყობილობის მომსახურების ბაქანიდან ან სათავსის იატაკიდან;

ლ.ბ) მოწყობილობებსა და კონსტრუქციებზე ასვლით მუშაობისას – 0,5, 1,5 და 1,8 მ სიმაღლეზე სამუშაო მოედნის იატაკიდან (მაგალითად, კომპურის კალათის ბაქანიდან) და 0,5 მ-ის მანძილზე მოწყობილობის დამიწებული დენგამტარი ნაწილებიდან.

მ) მაგნიტური ველის დამაბულობის (ინდუქციის) გაზომვები უნდა ჩატარდეს 0,5; 1,5 და 1,8 მ-ის სიმაღლეზე სამუშაო მოედნის იატაკიდან, მიწიდან, სათავსის იატაკიდან, გადასასვლელი ხიდების ნაფენებიდან და ა. შ., ხოლო თუ მაგნიტური ველის წყარო არის სამუშაო ადგილის ქვეშ – დამატებით სამუშაო მოედნის იატაკის დონეზე;

ნ) მაგნიტური ველის დამაბულობის (ინდუქციის) გაზომვები უნდა ჩატარდეს ელექტროდანადგარის მაქსიმალური მუშა დენის პირობებში ან გაზომილი მნიშვნელობები უნდა გადაანგარიშდეს მაქსიმალურ მუშა დენზე (I მაქს), გაზომილი მნიშვნელობების Iმაქს/I ფარდობაზე გამრავლების გზით, სადაც I არის დენი მაგნიტური ველის წყაროში გაზომვის მომენტისათვის.

მაგნიტური ველის დამაბულობა (ინდუქცია) იზომება ელექტროდანადგარების დენგამტარი ნაწილებიდან 20 მ-ზე ნაკლებ მანძილზე განლაგებულ საწარმოო სათავსებში მუდმივი პერსონალით, მათ შორის, მათგან კედლით გამოყოფილშიც.

ო) ელექტრული ველის ზემოქმედებისაგან დასაცავად გამოიყენება დამცავი საშუალებები:

ო.ა) გმ-ში – სტაციონარული მაეკრანებელი მოწყობილობები და მაეკრანებელი კომპლექტები;

ო.ბ) საჰაერო ხაზებზე – მაეკრანებელი კომპლექტები (ისეთივე როგორც ღმ-ში).

პ) მანქანების, მექანიზმების, მოძრავი სახელოსნოების და ლაბორატორიების დამიწებულ კაბინებში და ძარებში, აგრეთვე რკინაბეტონის შენობებში, რკინაბეტონით გადახურულ, მეტალის კარკასიან ან ლითონის დამიწებულსახურავიანი აგურის შენობებში ელექტრული ველის არარსებობის გამო დამცავი საშუალებების გამოყენება საჭირო არ არის;

ჟ) დაუშვებელია მაეკრანებელი კომპლექტების გამოყენება ისეთ სამუშაოებზე, სადაც შესაძლებელია 1000 ვოლტამდე ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან შეხება, აგრეთვე მოწყობილობების გამოცდისას (იმ მომუშავეებისათვის, რომლებიც უშუალოდ აწარმოებენ გამოცდას ამაღლებული ძაბვით) და ელექტროშედულების სამუშაოებისას;

რ) გამორთული დენგამტარი ნაწილების უბნებზე მუშაობისას აუცილებელია მათი დამიწება ინდუციურებული პოტენციალის მოსახსნელად. გამორთულ, მაგრამ დაუმიწებელ დენგამტარ ნაწილებთან შეხება დამცავი საშუალებების გარეშე აკრძალულია. აგრეთვე უნდა დამიწდეს სარემონტო საშუალებები და აღჭურვილობები, რომლებიც შეიძლება აღმოჩნდეს მიწიდან იზოლირებული;

ს) ელექტრული ველის ზემოქმედების ზონაში უნდა დამიწდეს პნევმოთვლიანი მანქანები და მექანიზმები. მათი გადაადგილების დროს ინდუციურებული პოტენციალის მოხსნის მიზნით გამოყენებული უნდა იქნეს მიწასთან შეხებაში მყოფი, შასიზე ან ძარაზე მიერთებული ლითონის ჯაჭვი;

ტ) აკრძალულია ელექტრული ველის გავლენის ზონაში მანქანებისა და მექანიზმების საწვავი და საპოხი მასალებით გამართვა;

უ) მაგნიტური ველის ზემოქმედებისაგან დამცავ ზომებად უნდა იქნეს გამოყენებული სტაციონარული ან გადასატანი მაგნიტური ეკრანები.

პერსონალის სამუშაო ადგილები და გადაადგილების მარშრუტები საჭიროა განლაგდეს მაგნიტური ველის წყაროებიდან ისეთ მანძილზე, რომელიც უზრუნველყოფს ამ მუხლის „ვ“ ქვეპუნქტის შესრულებას;

ფ) ელექტროდანადგარების ის ზონები, სადაც ელექტრული და მაგნიტური ველების ის დონეები აჭარბებენ ზღვრულად დასაშვებ სიდიდეებს და ექსპლუატაციის პირობები არ მოითხოვს ამ ზონაში პერსონალის ხანმოკლე ყოფნასაც კი, უნდა შემოიღობოს და გაკეთდეს შესაბამისი გამაფრთხილებელი წარწერები ან პლაკატები;

ქ) ელექტრული ველის ზემოქმედების ზონაში მუშაობისას უსაფრთხოების დამატებითი მოთხოვნები უნდა აისახოს განწესის სტრუქტურაში „ცალკეული მითითებები“ (დანართი №4).

### თავი III

#### ელექტროენერგეტიკული დანადგარები და მოწყობილობები

##### მუხლი 31. გენერატორები და სინქრონული კომპენსატორები

1. მბრუნავი აუგზნებადი გენერატორი ვაქის გამორთული მოწყობილობით უნდა მივიჩნიოთ ძაბვის ქვეშ მყოფად (გარდა შემთხვევისა, როცა ბრუნვა გამოწვეულია ლილვსაბრუნავი მოწყობილობის მიერ).

2. გენერატორის გამოცდისას სპეციალური დამამოკლებლის დაყენება და მოხსნა მისი სქემის ან ბლოკის უბნებზე გენერატორის დამიწების შემდეგ დასაშვებია, თუ ის ბრუნავს მუშა სიხშირით, მასზე მოხსნილია აგზნება და გამორთულია ვაქის მოწყობილობა. ამ დროს აუცილებელია დამცავი საშუალებების გამოყენება.

3. გაჩერებული ბლოკური გენერატორის სქემაში მუშაობისას საჭირო არ არის მისი გამომყვანების დამიწება, თუ ბლოკის ამამდლებელი ტრანსფორმატორი დამიწებულია მაღალი ძაბვის მხრიდან, ხოლო საკუთარი მოხმარების განშტოებაზე ტრანსფორმატორი დამიწებულია დაბალ მხარეს და გამორიცხულია ძაბვის მიწოდება ძაბვის ტრანსფორმატორის მეშვეობით.

4. მბრუნავი აუგზნებადი გენერატორის ან სინქრონული კომპენსატორის სტატორის წრედებში, თუ გამორთულია ვაქის მოწყობილობა, დასაშვებია ნარჩი ძაბვის გაზომვა, ფაზათა მიმდევრობის განსაზღვრა და ა.შ. ეს სამუშაოები მორიგე პერსონალის მეთვალყურეობით უნდა შეასრულოს სპეციალური სამსახურების, ლაბორატორიების, გამმართველი ორგანიზაციების პერსონალმა განწესით ან განკარგულებით და ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენებით.

5. მუშაობაში მყოფი გენერატორის ან სინქრონული კომპენსატორის ლილვზე ძაბვების და როტორის იზოლაციის წინააღობების გაზომვები დასაშვებია შეასრულოს განკარგულებით უსაფრთხოების IV და III ჯგუფის მქონე ორმა პირმა.

6. მუშაობიდან გამოყვანილი გენერატორის ან სინქრონული კომპენსატორის როტორის საკონტაქტო რგოლების გაჩარხვა და ხეხვა, ამგზნების კოლექტორის ხეხვა შეიძლება განკარგულებით განახორციელოს არაელექტროტექნიკურმა პერსონალმა

ერთპიროვნულად. მუშაობის დროს საჭიროა სახისა და თვალების დამცავი საშუალებების გამოყენება.

7. მუშაობაში მყოფ გენერატორზე ან სინქრონულ კომპენსატორზე მუსიანი აპარატის მომსახურებაზე ერთპიროვნულად განკარგულებით დაიშვება მუშაკი ოპერატიული პერსონალიდან ან ასეთ მომსახურებაზე დასაქმებული უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე პირი. ამასთან დაცული უნდა იქნეს უსაფრთხოების შემდეგი ზომები:

ა) მუშაობა აუცილებელია ჩაჩქანის, სახის და თვალების დამცავი საშუალებების გამოყენებით და შეკრული სპეცტანსაცმლით, რათა არ მოხდეს მისი წატაცება მზრუნავი ნაწილების მიერ;

ბ) გამოყენებულ უნდა იქნეს დიელექტრიკული კალოშები ან რეზინის დიელექტრიკული საფენები;

გ) არ შეიძლება ხელებით ორი პოლუსის დენგამტარ ნაწილებთან ან დენგამტარ და დამიწებულ ნაწილებთან ერთდროულად შეხება.

### **მუხლი 32. გენერატორების წყალბადით გაციების აირზეთიანი სისტემა**

1. გენერატორის აირზეთიანი სისტემების ექსპლუატაციისას აუცილებელია თავიდან ავიცილოთ ფეთქებადსაშიში აირის ნარევის წარმოქმნა და არ დავუშვათ ზეთის ავზში წყალბადის არსებობა.

2. გენერატორიდან წყალბადის ან ჰაერის გამოდევნა აუცილებელია მოხდეს ინერტული გაზით, რომლის მინიმალური კონცენტრაცია, შემოწმებული მანქანის გამოსასვლელზე გამოდევნის დამთავრების შემდეგ, უნდა შეადგენდეს:

ა) ნახშირჟანგისა 85%-ს – ჰაერის გამოძევებისას და 95%-ს წყალბადის გამოძევების დროს;

ბ) აზოტის 97%-ს ჰაერის და წყალბადის გამოძევებისას.

3. გენერატორის ინერტული გაზით სრული გაქრევა ჰაერის ან წყალბადის გამოდევნის შემდეგ დადასტურებული უნდა იქნეს აირის ანალიზით.

4. გენერატორების და აირზეთოვანი სისტემის აპარატების კორპუსების გახსნის წინ წყალბადი გამოძევებული უნდა იქნეს ინერტული გაზით, ხოლო ინერტული გაზი – ჰაერით. ტორსული ფარების, ლუკების და ამგვარების გაღება ნებადართულია ნახშირჟანგა გაზის არარსებობის ან (აზოტის გამოძევებისას) ჰაერში ჟანგბადის საკმარისი რაოდენობის შემცველობის (მოცულობის არანაკლებ 20%) ანალიზით დადასტურების შემდეგ.

5. გაჩერებული სინქრონული კომპენსატორის კორპუსიდან წყალბადის გამოუძევებლად საკონტაქტო რგოლების კამერის გახსნის წინ საჭიროა კამერაში ინერტული გაზის მიწოდებამდე შემოწმდეს კომპენსატორის კორპუსიდან მისი გამომყოფი საკეტის სიმჭიდროვე. კამერაში მუშაობის დაწყება დასაშვებია მისი ინერტული გაზით გაქრევისა (შემდგომში მისი ჰაერით გამოძევების გარეშე) და ანალიზის ჩატარების შემდეგ.

6. აირზეთოვანი სისტემების მოწყობილობისა და მილსადენების შეკეთებაში ჩაყენებისას მილსადენები უნდა მოიხსნას ან გაუკეთდეს სახშობები, რათა გამოირიცხოს საკვალთის არასიმჭიდროვის გამო შესაკეთებელ უბანზე წყალბადის ან ინერტული გაზის შეღწევა.

7. ღია ცეცხლით მუშაობა (ელექტროშედულება, გაზით შედულება და ა.შ.) წყალბადის შემცველი აირზეთოვანი სისტემის უბნებიდან 10 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე უნდა შესრულდეს განწესით, თანაც „ცალკეული მითითებების“ სტრიქონში უნდა

გაკეთდეს ჩანაწერი უსაფრთხო მუშაობის უზრუნველყოფის დამატებითი ღონისძიებების (შემოღობვების დაყენება, სათავსოში ჰაერის შემოწმება წყალბადის არარსებობაზე და ა.შ.) განხორციელების შესახებ.

ა) აკრძალულია ცეცხლით მუშაობა უშუალოდ გენერატორის კორპუსზე, მილსადენებსა და აირზეთოვანი სისტემის აპარატებზე, რომლებიც შევსებულია წყალბადით.

ბ) გენერატორებსა და აირზეთოვანი სისტემის მოწყობილობებთან უნდა გამოიკიდოს პლაკატი „წყალბადია. ცეცხლსამიშია!“.

8. გაჩერებული გენერატორის აირზეთოვან სისტემაზე სარემონტო სამუშაოები შეიძლება ჩატარდეს განკარგულებით.

### მუხლი 33. ელექტროლიზური დანადგარები

1. ელექტროლიზური დანადგარის ექსპლუატაციისას დაუშვებელია წყალბადის ჟანგბადთან ან ჰაერთან ფეთქებადსაშიში ნარევის წარმოქმნა. წყალბადის სისუფთავე უნდა იყოს არანაკლებ 98,5%, ხოლო ჟანგბადისა – არანაკლებ 98%.

2. აკრძალულია ელექტროლიზერების მუშაობა, თუ წნევის რეგულირების საჭკვრეტ მინებში არ ჩანს სითხის დონე. ამასთან წყალბადისა და ჟანგბადის სისტემებს შორის წნევის მაქსიმალური დასაშვები სხვაობა არ უნდა აღემატებოდეს 1961,4 პა (200 მმ.წყ.სვ.).

3. გაშვების წინ ელექტროლიზური დანადგარის აპარატები და მილსადენები (გარდა რესივერებისა) უნდა გაქრევდეს აზოტით. ამ აპარატების ნახშირჟანგა გაზით გაქრევა აკრძალულია.

ა) ელექტროლიზური დანადგარების რესივერები შეიძლება გაქრევდეს აზოტით ან ნახშირჟანგა გაზით. შიგა დათვალიერების აუცილებლობისას ერთი რესივერი ან მათი ჯგუფი წყალბადის გამოსამევებლად უნდა გაქრევდეს ნახშირჟანგა გაზით ან აზოტით, გამოირთოს რესივერების სხვა ჯგუფიდან ჩამკეტი არმატურებით და მილტუჩას გარეთ გამოშვერილი ბოლოების მქონე ლითონური ჩამხშობით, და შემდეგ გაქრევდეს სუფთა ჰაერით;

ბ) რესივერების გაქრევა ინერტული გაზით, ჰაერით და წყალბადით უნდა წარმოებდეს მათში კომპონენტების ისეთი კონცენტრაციის მიღწევამდე, რომელიც ნაჩვენებია ცხრილ №4-ში;

გ) რესივერების გაქრევისათვის გამოსაყენებელი ტექნიკური დანიშნულების ნახშირჟანგა გაზი ნახშირბადის ჟანგის 0.05%-მდე შემცველობით შენახული უნდა იქნეს საკვები დანიშნულების ნახშირჟანგა გაზისაგან განცალკევებით.

**ცხრილი №4**

### რესივერების გაქრევის წესი

გამოდევების ოპერაცია	ართმევის ადგილი	გ ა ნ მ ს ა ზ დ ვ რ ე ლ ი კომპონენტი	კ ო მ პ ო ნ ე ნ ტ ი ს შემადგენლობა ნორმით, %
ჰაერის – ნახშირჟანგა გაზით	რესივერის ზევით	ნახშირჟანგა გაზი	85
ჰაერის – აზოტით	იგივე	ჟანგბადი	3,0

ნახშირქანგა გაზის – წყალბადით	რესივერის ქვევით	ნახშირქანგა გაზი, ქანგბადი	1,0 0,5
აზოტის – წყალბადით	იგივე	აზოტი ქანგბადი	1,0 0,5
წყალბადის – ნახშირქანგა გაზით	რესივერის ზევით	ნახშირქანგა გაზი	95
წყალბადის – აზოტით	იგივე	წყალბადი	3,0
ნახშირქანგა გაზის – ჰაერით	რესივერის ქვევით	ნახშირქანგა გაზი	არ არის
აზოტის – ჰაერით	იგივე	ქანგბადი	20

4. ელექტროლიზური დანადგარის 4 საათზე მეტი დროით გამორთვისას აუცილებელია მისი აპარატების და მილსადენების აზოტით გაქრევა.

ა) 1-4 საათით გამორთვის შემთხვევაში სისტემა შეიძლება დარჩეს წყალბადის ან ქანგბადის წნევის ქვეშ (9,807 – 19,614) x 10 პა (0,1 – 0,2 კგმ/სმ<sup>2</sup>) საზღვრებში. დანადგარის 1 საათზე ნაკლები დროით გამორთვისას ნებადართულია აპარატურის დატოვება გაზის ნომინალური წნევის ქვეშ, ამასთან სიგნალიზაცია წნევების სხვაობის გაზრდაზე წყალბადისა და ქანგბადის წნევის რეგულატორებში არ უნდა გამოირთოს;

ბ) აზოტით გაქრევა აუცილებელია, თუ გამორთვა დაკავშირებულია ტექნოლოგიური რეჟიმის დარღვევასთან ან თუ გამორთვის შემდეგ აუცილებელია ელექტროლიტის ამოტუმბვა ელექტროლიზერიდან.

5. სარემონტო სამუშაოები წყალბადის აირსადენებზე, რესივერებზე და ელექტროლიზური დანადგარის აპარატებზე უნდა ჩატარდეს განწესით. თუ სამუშაო ადგილის მომზადებისათვის არ არის საჭირო ტექნიკური ღონისძიებების განხორციელება, სამუშაო შეიძლება შესრულდეს განკარგულებით ამ დანადგარის მომსახურე პერსონალის მეთვალყურეობით.

6. რესივერებზე, მიმყვან და გამყვან მილსადენებზე მათგან არაუმცირეს 10 მეტრის დაშორებით, ელექტროლიზური დანადგარის შენობაში (სათავსში) მოწყობილობებზე სამუშაოები ღია ცეცხლით უნდა შესრულდეს განწესით. სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა ჩაიწეროს განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“. დაუშვებელია ცეცხლით მუშაობა წყალბადით შევსებული მოწყობილობების კორპუსებსა და მილსადენებზე.

7. ელექტროლიზური დანადგარის გახსნასთან დაკავშირებული შედუღების ან სარემონტო სამუშაოების ჩატარებისას აუცილებელია გაქრევა ჩატარდეს მისი სვლის ბოლო წერტილში წყალბადის სრულ გაქრობამდე.

8. ელექტროლიზური დანადგარის სათავსში სამუშაოები ღია ცეცხლით შეიძლება შესრულდეს დანადგარის გამორთვის, წყალბადის არსებობაზე ჰაერის ანალიზის ჩატარების და უწყვეტი ვენტილაციის უზრუნველყოფის შემდეგ.

ა) შესაკეთებელი დანადგარის აპარატზე ღია ცეცხლით სამუშაოთა ჩატარებისათვის, თუ იმავე სათავსში მუშაობს სხვა დანადგარიც, აუცილებელია მომუშავე დანადგარის მილსადენები გამოირთოს სარემონტო დანადგარიდან და დაყენდეს ბოლოებიანი სახშობები. ცეცხლით სამუშაოების ჩატარების ადგილი უნდა შემოიღობოს ფარებით;

ბ) აკრძალულია სარემონტო სამუშაოები წყალბადით სავსე აპარატზე.

9. გაყინული მილსადენისა და საკვალთეების შეთბობა შეიძლება მხოლოდ ორთქლით ან ცხელი წყლით. შეერთებებიდან გაზის გაჟონვის განსაზღვრა შეიძლება სპეციალური გაჟონვის მაძიებლის ან საპნის ხსნარის გამოყენებით. აკრძალულია ღია ცეცხლის გამოყენება შესათბობად და გაჟონვის განსაზღვისთვის.

10. ელექტროლიზური დანადგარის სათავსებში და რესივერების ახლოს აკრძალულია მოწევა, ღია ცეცხლით, ელექტრული გამახურებელი ხელსაწყოებითა და 12 ვოლტზე მაღალი ძაბვის გადასატანი ნათურებით სარგებლობა. აპარატების შეკეთებისა და დათვალიერების დროს შიგა განათებისთვის გამოყენებული უნდა იქნეს არაუმეტეს 12 ვოლტის ძაბვის ფეთქებადაცული შესრულების, ლითონის ბადეში ჩასმული ნათურა.

11. ელექტროლიზური დანადგარის სათავსის შიგნით და კარებზე უნდა იყოს გამოკრული ღია ცეცხლის გამოყენების ამკრძალავი უსაფრთხოების ნიშნები; წყალბადის რესივერებზე უნდა იყოს წარწერა „წყალბადია. ცეცხლსაშიშია!“.

12. ელექტროლიზური დანადგარის სათავსში აკრძალულია ადვილად აალებადი ფეთქებადი ნივთიერებების შენახვა.

13. ელექტროლიტთან მუშაობის დროს უნდა გამოვიყენოთ დამცავი სპეცტანსაცმელი (ბამბეულის კოსტიუმი, რეზინის ჩექმები, დარეზინებული წინსაფარი, რეზინის ხელთათმანები) და სათვალეები. დაუშვებელია თხევადი ან მყარი ტუტის მოხვედრა კანზე, თმებზე და თვალში.

14. სიმკვრივის გასაზომად ელექტროლიტის სინჯის აღება შეიძლება მხოლოდ მოხსნილი წნევის დროს.

15. ელექტროლიზერებთან, განსაკუთრებით დამაბოლოებელ ფილებთან შეხება დამცავი საშუალებების გარეშე არ შეიძლება. დაუშვებელია ტუტის მოხვედრა მომჭიმავი ჭანჭიკების მაიზოლირებელ მილისებსა და მონოპოლიარული ფილების ქვეშ იზოლატორებზე. ამ ელემენტების იზოლაციის დარღვევის დროს შეიძლება გაჩნდეს რკალი, რაც გამოიწვევს ხანძარს და ავარიას. ელექტროლიზერებთან იატაკზე დაგებული უნდა იყოს რეზინის დიელექტრიკული საფენი.

16. ელექტროლიზური დანადგარის მოწყობილობები და მილსადენები, რესივერები და მილსადენები რესივერებიდან სამანქანო დარბაზამდე მთელ სიგრძეზე უნდა შეადგენდეს უწყვეტ ელექტრულ წრედს და უერთდებოდეს დამამიწებელ მოწყობილობებს. ელექტროლიზური დანადგარის ფარგლებში აპარატები და მილსადენები დამიწებული უნდა იყოს არანაკლებ ორ ადგილას.

17. დამცავი სარქველების შემოწმებისთვის დანადგარი უნდა გამოირთოს და გაქრევდეს აზოტით. აკრძალულია სარქველის გამოცდა დანადგარის მუშაობის დროს.

18. აკრძალულია წნევის ქვეშ მყოფი აპარატების და არმატურის ქანჩებისა და ჭანჭიკების მოჭიმვა. შლანგები და შტუცერები საიმედოდ უნდა იყოს დამაგრებული.

19. ელექტროლიზური დანადგარის გაშვება მონტაჟის, კაპიტალური რემონტის ან ხანგრძლივი გაჩერების შემდეგ უნდა ჩატარდეს პასუხისმგებელი ინჟინერ-ტექნიკური მუშაკის მეთვალყურეობით.

### **მუხლი 34. ელექტროძრავები**

1. თუ ელექტროძრავაზე ან მის მოყვანილ მექანიზმზე მუშაობისას ადგილი აქვს დენგამტარ და მბრუნავ ნაწილებთან შეხებას, ელექტროძრავა უნდა გამოირთოს წინამდებარე წესებით გათვალისწინებული (შეცდომით ჩართვის გამომრიცხავი)

ტექნიკური ღონისძიებების განხორციელებით. ამ დროს ორსიჩქარიან ელექტროძრავებზე უნდა გამოირთოს და დაიშალოს სტატორის გრაგნილის მკვებავი ორივე წრედი.

ა) მუშა მდგომარეობაში მყოფ ელექტროძრავებზე დასაშვებია სამუშაოს ჩატარება, თუ საჭირო არ არის ელექტროძრავების დენგამტარ და მბრუნავ ნაწილებთან ან მათ მიერ მოძრაობაში მოყვანილ მექანიზმებთან შეხება;

ბ) დაუშვებელია მუშაობაში მყოფი ელექტროძრავების და მექანიზმების მბრუნავ ნაწილებზე შემოღობვების მოხსნა.

2. ელექტროძრავაზე მუშაობისას დამიწების დაყენება დასაშვებია ელექტროძრავის გმ-ის სექციასთან, ფართან, ანაკრებთან შემაერთებელ საკაბელო ხაზის ნებისმიერ უბანზე.

ა) ელექტროძრავაზე მიმდინარე გრძელვადიანი სამუშაოების რამდენიმე დღით შეწყვეტის შემთხვევაში მისგან მოხსნილი საკაბელო ხაზი უნდა დამიწდეს ელექტროძრავის მხრიდანაც;

ბ) თუ კაბელის ძარღვების კვეთი არ იძლევა გადასატანი დამიწების გამოყენების საშუალებას, 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროძრავებში დასაშვებია საკაბელო ხაზის დამიწება კაბელის ძარღვის კვეთზე არანაკლები კვეთის სპილენძის სადენით, ან შეიძლება კაბელის ძარღვების ერთმანეთთან გადაერთება და იზოლაციის გაკეთება. კაბელის ძარღვების ასეთი დამიწება ან შეერთება ოპერატიულ დოკუმენტაციაში უნდა ჩაითვალოს გადასატანი დამიწების ტოლფასად.

3. ელექტროძრავებზე, რომლებიც ბრუნვაში შეიძლება მოიყვანონ მათთან მიერთებულმა მექანიზმებმა (ტუმბოებმა, კვამლსაწოვებმა, ვენტილატორებმა), სამუშაოდ დაშვების წინ ჩამკეტი არმატურის (საკვალთების, ვენტილების, შიბერების) შტურვალი უნდა ჩაიკეტოს ბოქლომით. გარდა ამისა, მიღებული უნდა იქნეს ელექტროძრავის როტორის დამამუხრუჭებელი ზომები ან გაიხსნას შემაერთებელი ქუროები. ჩამკეტი არმატურაზე განხორციელებული ოპერაციები უნდა შეთანხმდეს ტექნოლოგიური საამქროს ცვლის უფროსთან და ჩაიწეროს ოპერატიულ ჟურნალში.

4. ჩამკეტი არმატურის და მიმმართველი აპარატების ელექტროამძრავების ხელის დისტანციური ან ავტომატური მართვის სქემებიდან უნდა მოიხსნას ძაბვა. საკვალთების, შიბერების, ვენტილების შტურვალებზე უნდა დაიკიდოს პლაკატები „არ გახსნათ! მუშაობს ხალხი“, ხოლო ელექტროამძრავის ჩამკეტი არმატურის მართვის გასაღებებზე და ღილაკებზე – „არ ჩართოთ! მუშაობს ხალხი“.

5. სამუშაოდ გათვალისწინებული ძრავის გვერდით განთავსებული იმავე ტიპის ან მისი თანაბარი გაბარიტის მქონე ძრავებზე უნდა დაიკიდოს პლაკატები „სდექ, ძაბვა“, მიუხედავად იმისა, იმყოფება ისინი მუშა მდგომარეობაში თუ არა.

6. ელექტროძრავის მოსინჯვის მიზნით, ჩართვა უნდა განხორციელდეს შემდეგი წესით:

ა) სამუშაოს მწარმოებელმა ბრიგადა უნდა გაიყვანოს სამუშაო ადგილიდან, გააფორმოს სამუშაოს დამთავრება და განწესი ჩააბაროს ოპერატიულ პერსონალს;

ბ) ოპერატიულმა პერსონალმა უნდა მოხსნას დაყენებული დამიწებები, პლაკატები და ააწყოს სქემა;

გ) მოსინჯვის შემდეგ, თუ აუცილებელია ელექტროძრავაზე სამუშაოს გაგრძელება, ოპერატიული პერსონალი ხელახლა ამზადებს სამუშაო ადგილს და ბრიგადა განწესით ხელმეორედ დაიშვება სამუშაოდ.

7. მბრუნავ ელექტროძრავაზე დენგამტარ და მბრუნავ ნაწილებთან შეხების გარეშე მუშაობა შეიძლება განკარგულებით.

8. მუშაობაში მყოფ ელექტროძრავის მუსის აპარატის მომსახურება დასაშვებია განკარგულებით ამ სამუშაოებისათვის სპეციალურად მომზადებული უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მუშაკის მიერ შემდეგი ღონისძიებების დაცვით:

ა) მუშაობისას გამოყენებულ უნდა იქნეს სახისა და თვალების დამცავი საშუალებები, ამასთან სპეცტანსაცმელი უნდა იყოს შეკრული, რათა გამოირიცხოს ელექტროძრავის მბრუნავი ნაწილების მიერ მათი წატაცება;

ბ) გამოყენებული უნდა იქნეს დიელექტრიკული კალოშები ან დიელექტრიკული რეზინის საფენები;

გ) დაუშვებელია ორი პოლუსის დენგამტარ ნაწილებთან ან დენგამტარ და დამიწებულ ნაწილებთან ხელებით ერთდროულად შეხება;

დ) მბრუნავ ელექტროძრავაზე როტორის რგოლები დასაშვებია გაიხეხოს მხოლოდ საიზოლაციო მასალის ხუნდების გამოყენებით.

9. ორგანიზაციების შრომის დაცვის ინსტრუქციებში დეტალურად უნდა იყოს მოცემული მოთხოვნები ელექტროძრავებზე მუშაობისას სამუშაო ადგილის მომზადებისა და სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარების ორგანიზებაზე, რომლებშიც გათვალისწინებული უნდა იყოს გამოყენებული ელექტრული მანქანების სახეები, გამშვებ-მარეგულირებელი მოწყობილობების თავისებურებები, მექანიზმის სპეციფიკა, ტექნოლოგიური სქემები და ა.შ.

### **მუხლი 35. საკომუტაციო აპარატები**

1. საკომუტაციო აპარატზე სამუშაოდ დაშვება შეიძლება წინამდებარე წესებით გათვალისწინებული ტექნიკური ღონისძიებების განხორციელების შემდეგ, რომლებიც უზრუნველყოფენ უსაფრთხო მუშაობას და გამორიცხავენ საკომუტაციო აპარატის შეცდომით ამუშავებას.

2. მუშა წნევის ქვეშ მყოფ საჭაერო ამომრთველებზე ასვლა დაშვებულია მხოლოდ გასამართი სამუშაოებისა და გამოცდის დროს (დემფერების დარეგულირება, ვიბროგრამების მოხსნა, გამტარების მზომ ხელსაწყოებთან მიერთება ან მათი გამორთვა, ჰაერის გადინების ადგილის განსაზღვრა და ა.შ.). გამორთულ საჭაერო ამომრთველზე ასვლა, თუ მისი ჰაერსავსე გაამხოლოებელი იმყოფება მუშა წნევის ქვეშ, აკრძალულია ყველა შემთხვევაში.

3. საჭაერო ამომრთველებზე გამოსაცდელად ან გასამართად ასვლის წინ საჭიროა:

ა) გამორთოს მართვის წრედები;

ბ) დაბლოკირდეს ადგილობრივი მართვის ღილაკი ან გამშვები სარქველები (სპეციალური სახშობების დაყენებით), ან დაიკეტოს კარადები და ამომრთველთან დადგეს ბრიგადის ინსტრუქტირებული წევრი, რომელიც ამომრთველით ოპერირებაზე დაუშვებს (მართვის წრედების ჩართვის შემდეგ) მხოლოდ ერთ გარკვეულ პირს სამუშაოს მწარმოებლის მითითებით;

გ) თუ წნევის ქვეშ მყოფ საჭაერო ამომრთველზე იმყოფებიან მომუშავეები, აუცილებელია ყოველგვარი მუშაობის შეწყვეტა მართვისა და გამანაწილებელ კარადებში;

დ) 220 კვ და მეტი ძაბვის ამომრთველების გამომყვანები უნდა დამიწდეს ინდუცირებული ძაბვის მოხსნის მიზნით.

4. სამუშაოზე, რომლის განხორციელებისას საჭიროა ჰაერშემკრებების შიგნით ადამიანის ყოფნა, მისი დაშვების წინ აუცილებელია:

ა) ყველა ჰაერსადენზე დაიკეტოს საკვალთეები, რომლიდანაც შეიძლება მიწოდებულ იქნეს ჰაერი, მათი ამძრავები (შტურვალები) დაიკეტოს ჯაჭვით და ბოქლომით და საკვალთების ამძრავებზე დაიკიდოს პლაკატები: „არ გახსნათ! მუშაობს ხალხი“;

ბ) ჰაერშემკრებიდან გამოშვებულ იქნეს ჭარბი წნევის ქვეშ მყოფი ჰაერი, გამოსაშვები სადრენაჟო ვენტილი, საცობი ან საკვალთი დატოვებულ იქნეს ღია მდგომარეობაში;

გ) ჰაერშემკრებიდან მოიხსნას ჰაერის მიმწოდებელი ჰაერსადენები და განხორციელდეს მათზე სახშობების დაყენება.

5. ამომრთველებზე და ჰაერშემკრებებზე მანომეტრების ნულოვანი მაჩვენებლები არ შეიძლება ჩაითვალოს შეკუმშული ჰაერის არარსებობის დამადასტურებელ უტყუარ ნიშნად;

ა) ჰაერშემკრების ლუკების სახურავებზე და საძრომებზე ჭანჭიკებისა და ქანჩების ამოხრახვნის წინ სამუშაოს მწარმოებელი პირადად უნდა დარწმუნდეს შეკუმშული ჰაერის არარსებობაში გამშვები საკვალთების, საცობებიდან სარქველების გახსნილობის შემოწმებით;

ბ) გამშვები საკვალთების, საცობების (სარქველების) დაკეტვა შეიძლება მხოლოდ ლუკების (საძრომების) სახურავების დასამაგრებელი ყველა ჭანჭიკისა და ქანჩის ჩახრახვნის შემდეგ.

6. მოსინჯვის, გამართვისა და გამოცდის მიზნით საჰაერო ამომრთველების გამორთვისა და ჩართვისას აკრძალულია ადამიანების მათთან ახლოს ყოფნა. სამუშაოს მწარმოებელმა ბრძანება ამომრთველით ოპერაციების შესრულებაზე უნდა გასცეს ბრიგადის წევრების ამომრთველიდან უსაფრთხო მანძილზე ან თავშესაფარში გაყვანის შემდეგ.

7. გამართვისა და რეგულირების მიზნით საკომუტაციო აპარატის სასინჯი ჩართვის და გამორთვის დროს დასაშვებია ჩაუბარებელი განწესის შემთხვევაში ოპერატიული დენის წრედის, ამძრავის ძალოვანი წრედის ძაბვის ქვეშ დაყენება, აგრეთვე ჰაერის მიწოდება ამომრთველზე.

ა) მოხსნილი მცველების დაყენება, გამორთული ავტომატების ჩართვა, ჰაერის მიმწოდებელი საკვალთების გახსნა, აგრეთვე მოსინჯვის პერიოდში უსაფრთხოების პლაკატების მოხსნა უნდა განხორციელოს ოპერატიულმა პერსონალმა;

ბ) საკომუტაციო აპარატის მოსინჯვის ოპერაციები შეუძლია განხორციელოს სამუშაოს მწარმოებელმა, თუ ამის თაობაზე არის ჩანაწერი განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“, ან ადგილობრივმა ოპერატიულმა პერსონალმა სამუშაოს მწარმოებლის მოთხოვნით;

გ) მოსინჯვის შემდეგ, თუ აუცილებელია საკომუტაციო აპარატზე მუშაობის გაგრძელება, ოპერატიული პერსონალის მიერ უნდა განხორციელდეს ბრიგადის სამუშაოზე დაშვებისათვის საჭირო ტექნიკური ღონისძიებები.

8. ელეგაზური ამომრთველის ექსპლუატაციისას პერსონალს საფრთხე შეიძლება შეუქმნას შემდეგმა ფაქტორებმა:

ა) ელექტრულმა ძაბვამ;

ბ) აირის წნევამ პოლუსების საყრდენ იზოლატორებში;

გ) ელევგაზმა და მისი დაშლის პროდუქტებმა;

დ) მბრუნავმა დეტალებმა.

9. ტექნიკური მომსახურების სამუშაოების ჩატარებისას უნდა დაინიშნოს სამუშაოს ხელმძღვანელი.

10. სამუშაო უნდა შეასრულოს კვალიფიციურმა და ინსტრუქტირებულმა პერსონალმა.

11. სამუშაო ადგილზე გამოკიდებული უნდა იყოს ინსტრუქცია დანადგარის ექსპლუატაციის შესახებ.

12. პერსონალი აღჭურვილი უნდა იყოს საჭირო ინსტრუმენტებით, ხელსაწყოებით და მოწყობილობებით.

13. პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დამცავი საშუალებებით.

14. გამოყენებული უნდა იქნეს მხოლოდ დამამზადებლის მიერ რეკომენდებული (დაშვებული, მითითებული) სათადარიგო ნაწილები, შესაზეთი და სახარჯი მასალები.

15. სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია:

ა) ამომრთველის მთლიანად გამორთვა;

ბ) მეორადი წრედების ბლოკირება, რომ არ მოხდეს ხელმეორედ ჩართვა;

გ) ძაბვის არარსებობის შემოწმება;

დ) დამიწება;

ე) მეზობელი, ძაბვის ქვეშ მყოფი, ნაწილების შემოღობვა.

16. ელევგაზური ამომრთველის ჩამრთველი და გამომრთველი ზამბარები შეიძლება იყოს მომართული, ვინაიდან, თუ ელექტროძრავაზე არ გამოირთო ძაბვა, ჩამრთველი ზამბარა ავტომატურად იჭიმება ყოველი კომუტაციის შემდეგ. ზამბარის კომუტაციური მდგომარეობის მაჩვენებელი უჩვენებს ჩამრთველი და გამომრთველი ზამბარების მხოლოდ კომუტაციურ მდგომარეობას, რის გამოც არაკორექტული კომუტაციების შესრულებისას შეიძლება წარმოიშვას სერიოზული საფრთხე. აქედან გამომდინარე, ტექნიკური მომსახურების სამუშაოების დაწყებამდე საჭიროა პირველ რიგში მოეშვას ჩამრთველი და გამომრთველი ზამბარები, რაც უნდა განხორციელდეს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა) გაითიშოს ელექტროძრავის კვება;

ბ) გამოირთოს ამომრთველი (თუ ამომრთველი იმყოფება ჩართულ მდგომარეობაში);

გ) ისევ ჩაირთოს ამომრთველი;

დ) გამოირთოს ამომრთველი;

ე) გამოირთოს მართვის ძაბვა;

17. თუ ამომრთველის პოლუსები იმყოფება ჭარბი წნევის ქვეშ, ფაიფურის იზოლატორის დაზიანებამ შეიძლება პერსონალს შეუქმნას საფრთხე. ამდენად აუცილებელია განხორციელდეს შემდეგი ღონისძიებები:

ა) მქრობი კამერის გახსნამდე მოხდეს წნევის დაგდება ამისათვის გათვალისწინებულ მოწყობილობაზე;

ბ) წნევის დაგდების შემდეგ ნელა და თანაბრად მოეშვას ხრახნული შეერთებები;

გ) არ მოხდეს ფაიფურის კორპუსზე ინსტრუმენტების ან ამწევი ელემენტების მირტყმა;

დ) არ შეიძლება კიბის მიყუდება საყრდენ იზოლატორებზე. ამისათვის გამოყენებულ იქნეს სადგამი კიბეები.

18. ელევგაზი ჰაერზე მძიმე აირია და აქედან გამომდინარე დახურულ სათავსებიდან ის გამოდევნის ჰაერს, რაც ქმნის ხუთვის საშიშროებას.

სუფთა ელევგაზს არა აქვს სუნი, არ არის შხამიანი, დაახლოებით 5-ჯერ მძიმეა ჰაერზე. ელევგაზი იწვევს ჟანგბადის გათხელებას (გათხევადებას). თუ ელევგაზის კონცენტრაცია მოცულობაში 19%-ზე მეტია, უნდა განხორციელდეს დაცვის განსაკუთრებული ზომები. ასეთი კონცენტრაცია შეიძლება გაჩნდეს ღია და გაუნიაველ კამერებში, დანადგარების დახურულ სათავსების იატაკზე, აგრეთვე სარდაფებში, საკაბელო არხებში.

ა) დაუშვებელია ელევგაზის გაშვება ატმოსფეროში;

ბ) მუშაობის დროს აუცილებელია სპეციალური რესპირატორების ხმარება.

19. ელექტრული რკალის ზემოქმედებით წარმოიქმნება დაშლის აირისებური პროდუქტები და „კომუტაციური“ მტვერი, რომლებიც წარმოადგენს შხამიან ნივთიერებებს და რომლებთანაც შეხებამ ან მათმა მოხვედრამ სასუნთქ გზებში შეიძლება გამოიწვიოს კანის, თვალების გაღიაზიანება, ხმაური ყურებში, გულის რევის შეგრძნება, ღებინება და ფილტვების შეშუპება. აქედან გამომდინარე, საჭიროა:

ა) მტვერდამცავი ნიღაბის გამოყენება, რათა თავიდან იქნეს აცილებული კომუტაციური მტვერის შესუნთქვა და ჩაყლაპვა;

ბ) აირშეუღწევადი სათვალეების გაკეთება კომუტაციური მტვერის თვალში მოხვედრის ასაცილებლად;

გ) სპეციალური სამუშაო ტანსაცმლის ხმარება (მტვერგაუმტარი კოსტუმი, რეზინის ხელთათმანები და ჩექმები) – კომუტაციური მტვერის კანზე მოხვედრის ასაცილებლად;

დ) კანზე მოხვედრილი კომუტაციური მტვერი უნდა ჩამოირეცხოს წყლის ჭავლით;

ე) საფილტრე ტომრები არ უნდა გაიხსნას;

ვ) კომუტაციურ მტვერში მოხვედრის შემდეგ სამუშაო ტანსაცმელი, საფილტრე ტომრები, გასაწმენდი ჩვრები და სხვა უნდა იქნეს უტილიზირებული ისე, რომ მტვერი ხელახლა არ გაიბნეს;

ზ) უტილიზაციის დროს დაცულ უნდა იქნეს გარემოს დაცვის მითითებები;

თ) სამუშაოზე შესვენების დაწყებისას და მუშაობის ბოლოს აუცილებელია სახის, კისრის, ხელების გულმოდგინედ დაბანა საპნით და გამდინარე წყლით;

ი) სათავსოებში, სადაც განლაგებულია ელევგაზის შემცველი ღია რკალმქრობი კამერები, დაუშვებელია ჭამა, სმა, მოწევა და საკვები პროდუქტების შენახვა.

### **მუხლი 36. კომპლექტური გამანაწილებელი მოწყობილობები**

1. კომპლექტური გამანაწილებელი მოწყობილობის ნაკვეთურში მუშაობისას ურიკა თავისი მოწყობილობით უნდა გამოგორდეს და დადგეს სარემონტო მდგომარეობაში, იმ ნაკვეთურის ფარდა, რომელშიც დენგამტარი ნაწილები დარჩა ძაბვის ქვეშ, უნდა დაიკეტოს ბოქლომით და გამოიკიდოს პლაკატი „სდექ! ძაბვაა“. ურიკაზე ან ნაკვეთურში, სადაც გათვალისწინებულია მუშაობა, გამოიკიდოს პლაკატი „იმუშავეთ აქ“.

2. კვმ-ის გარეთ მუშაობისას, მასზე მიერთებულ მოწყობილობაზე ან გამავალ სეგზ-ზე და სკეგზ-ზე ამომრთველიანი ურიკა აუცილებელია გამოგორდეს კარადიდან სარემონტო მდგომარეობაში, ფარდა ან კარები დაიკეტოს საკეტით და მათზე გამოიკიდოს პლაკატები „არ ჩართოთ! მუშაობაა ხაზზე“ ან „არ ჩართოთ! მუშაობს ხალხი“.

3. ამასთან დასაშვებია:

ა) თუ დამამიწებელ დანებსა და ამომრთველიან ურიკას შორის არსებობს ბლოკირება, აღნიშნული დანების ჩართვის შემდეგ ურიკა დადგეს საკონტროლო მდგომარეობაში;

ბ) ასეთი ბლოკირებების ან კვმ-ის კარადაში დამამიწებელი დანების არარსებობის შემთხვევაში ურიკა უნდა დადგეს საკონტროლო და სარემონტო მდგომარეობის შუალედში და ჩაიკეტოს საკეტიტ. ურიკის შუალედურ მდგომარეობაში დაყენება შეიძლება მიუხედავად იმისა, არსებობს თუ არა მინაერთზე დამიწება.

4. გამავალ ხაზებზე მუშაობისას კვმ-ის კარადაში დამიწების დაყენების დროს აუცილებელია გათვალისწინებულ იქნეს წინამდებარე წესების 27-ე მუხლის პირველი პუნქტის მოთხოვნები.

5. მცველებიანი ძალოვანი კვმ-ის გამოსაგორებელი ურიკით ოპერირება დასაშვებია ძაბვის ქვეშ, მაგრამ ტვირთის გარეშე.

6. ამომრთველიანი ურიკის დაყენება საკონტროლო მდგომარეობაში მისი მოსინჯვისა და მართვისა და დაცვის წრედებში მუშაობის მიზნით დასაშვებია, თუ სამუშაოები არ მიმდინარეობს კვმ-ის გარეთ (გამავალ სეგზ-სა და სკვებ-ზე ან მათთან მიერთებულ მოწყობილობებზე, აგრეთვე ელექტროძრავებთან მიერთებული მექანიზმებზე) ან კვმ-ის კარადაში დაყენებულია დამიწება.

7. ვაკუუმური ამომრთველებით აღჭურვილ გმ-ში რკალმქრობი კამერების მაღალი ძაბვით (20 კვ-ზე მეტი ამპლიტუდური მნიშვნელობით) გამოცდა აუცილებელია შესრულდეს პერსონალის რენტგენული გამოსხივებისაგან დამცავი სპეციალური ეკრანების გამოყენებით.

### **მუხლი 37. ანძური სატრანსფორმატორო ქვესადგურები და კომპლექტური სატრანსფორმატორო ქვესადგურები**

1. ანძური სატრანსფორმატორო და კომპლექტური სატრანსფორმატორო ქვესადგურების მოწყობილობებზე 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის მკვებავი ხაზის გამოურთველად დასაშვებია მხოლოდ ისეთი დათვალიერება და რემონტი, რომელიც სრულდება ბაქანზე დგომით და ძაბვის ქვეშ მყოფი დენგამტარი ნაწილებიდან ცხრილ 1-ში მითითებული მანძილების დაცვით. თუ ეს მანძილები ნაკლებია დასაშვებზე, მაშინ სამუშაო უნდა შესრულდეს 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის დენგამტარი ნაწილების გამორთვითა და დამიწებით.

2. ჯიხურის ტიპის ანძურ სატრანსფორმატორო და კომპლექტურ სატრანსფორმატორო ქვესადგურებში სამუშაოზე დაშვება, მიუხედავად ხაზზე ძაბვის არსებობა-არარსებობისა, უნდა განხორციელდეს ძაბვის მოხსნით. ამასთან პირველ რიგში უნდა გამოირთოს 1000 ვოლტამდე ძაბვის საკომუტაციო აპარატურები, ხოლო ამის შემდეგ მაღალი ძაბვის სახაზო გამთიშველები. თუ არსებობს ძაბვის მიწოდების შესაძლებლობა 380/220 ვოლტის მხრიდან, მაშინ ამ ძაბვის ხაზი უნდა გამოირთოს კვების მიწოდების მოპირდაპირე მხარეს და მიღებულ უნდა იქნეს მათი შეცდომით ან თვითნებურად ჩართვის აღმკვეთი ღონისძიებები, ხოლო ქვესადგურებზე 380/220 ვოლტი ძაბვის გამორთულ ხაზზე საკომუტაციო აპარატურამდე უნდა დაედოს დამიწებები.

3. ანძურ სატრანსფორმატორო ქვესადგურებში, გადამრთველ პუნქტებში და სხვა მოწყობილობებზე, რომლებსაც არა აქვთ შემოღობვები, გამთიშველების ამძრავები, დატვირთვის ამომრთველები, 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის კარადები და 1000 ვოლტამდე

მაზვის ფარები უნდა იყოს საკეტიტ ჩაკეტილი. მომსახურების ბაქანზე სტაციონალური კიბეები დაბლოკირებული უნდა იყოს გამთიშველებთან და საკეტიტ დაკეტილი.

### **მუხლი 38. ძალოვანი ტრანსფორმატორები, ზეთიანი მაშუნტებელი და რკალმქრობი რეაქტორები**

1. ძალოვანი ტრანსფორმატორების (შემდგომში – ტრანსფორმატორის), ზეთიანი მაშუნტებელი და რკალმქრობი რეაქტორების (შემდეგში – რეაქტორების) დათვალიერება უნდა განხორციელდეს უშუალოდ მიწიდან ან სტაციონალურ, სახელურიანი კიბეებიდან. მუშაობაში ან რეზერვში მყოფ ტრანსფორმატორის (რეაქტორზე) სათვალიერებელ ბაქანზე ასასვლელი უნდა გადაიკეტოს გამაფრთხილებელი პლაკატებით: „არ ახვიდეთ! სასიკვდილოა“.

2. მუშაობაში მყოფი ტრანსფორმატორის (რეაქტორის) გაზური რელედან გაზის სინჯის აღება უნდა განხორციელდეს ტრანსფორმატორის (რეაქტორის) განტვირთვის და გამორთვის შემდეგ.

3. სამუშაოები, რომლებიც დაკავშირებულია ტრანსფორმატორის (რეაქტორის) ავზიდან აქტიური ნაწილის ამოღებასთან ან ზარხუფის (ზარისებური სახურავის) აწევასთან, უნდა შესრულდეს ადგილობრივი პირობებისათვის სპეციალურად დამუშავებული სამუშაოთა წარმოების პროექტით.

4. ტრანსფორმატორის (რეაქტორის) ავზში სამუშაოების შესასრულებლად დაიშვებიან მხოლოდ სპეციალურად მომზადებული მუშები და სპეციალისტები, რომლებმაც კარგად იციან გადაადგილების გზები. ამით გამოირიცხება სამუშაოს შესრულებისას ან აქტიური ნაწილების დათვალიერებისას წაქცევისა და ტრავმირების შემთხვევები. მომუშავეთა სპეცტანსაცმელი უნდა იყოს სუფთა და გადაადგილებისათვის მოსახერხებელი, არ უნდა ჰქონდეს მეტალის შესაკრავები, სხეულს უნდა იცავდეს გადახურებისა და ზეთით გაჭუჭყიანებისაგან. ტრანსფორმატორის (რეაქტორის) შიგნით საჭიროა დამცავი ჩაჩქანით და ხელთათმანებით მუშაობა. აუცილებელია რეზინის ჩექმების გამოყენება.

5. ტრანსფორმატორის შიგნით შესვლამდე საჭიროა დარწმუნება იმაში, რომ ავზიდან მთლიანად არის გამოდევნილი აზოტი და სხვა აირები, და რომ ავზში განხორციელებულია საკმარისი ვენტილაცია (ავზში ჰაერის ჟანგბადშემცველობა არ უნდა იყოს 20%-ზე ნაკლები). ტრანსფორმატორის შიგნით ადამიანების მდგომარეობის და მათი მოქმედების გასაკონტროლებლად უნდა დაინიშნოს მინიმუმ ერთი მომუშავე, რომელიც ვალდებულია იმყოფებოდეს შესასვლელ ლუკთან და მუდმივი კავშირი ჰქონდეს მომუშავეებთან. ტრანსფორმატორის შიგნით მუშაობისას მომუშავეს უნდა ჰქონდეს ღვედიანი დამცავი ქამარი ბაგირით და აუცილებლობის შემთხვევაში შლანგიანი აირწინალი.

6. ტრანსფორმატორის შიგნით მუშაობისას განათება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს აუცილებლად ქარხნული შესრულების არაუმეტეს 12 ვოლტი ძაზვის დამცავადიანი გადასატანი სანათებით ან აკუმულატორიანი მაშუქებით (ფანარებით). გამყოფი ტრანსფორმატორი გადასატანი სანათებისათვის დაყენებული უნდა იყოს ტრანსფორმატორის ავზის გარეთ.

7. თუ მუშაობის პროცესში ავზში მიეწოდება გამომშრალი ჰაერი (ნამის წერტილიდან არაუმეტეს 400ც), მაშინ თითოეული მომუშავის ტრანსფორმატორის შიგნით ყოფნის საერთო დრო არ უნდა აღემატებოდეს 4 საათს დღე-ღამეში.

8. სატრანსფორმატორო ზეთის რეგენერაციის სამუშაოები, მისი შრობა, წმენდა, დეგაზაცია უნდა სრულდებოდეს დამცავი ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის გამოყენებით.

9. 110 კვ და მეტი ძაბვის ძალოვან ტრანსფორმატორებში სატრანსფორმატორო ზეთის ჩასხმის და გადმოსხმის პროცესში ტრანსფორმატორების გამომყვანები უნდა დამიწდეს მათზე ელექტროსტატიკური მუხტის წარმოქმნის თავიდან აცილების მიზნით.

### **მუხლი 39. ელექტრული ქვაბები**

1. აკრძალულია ჩართული ელექტრული ქვაბების მილსადენებზე ისეთი სამუშაოების ჩატარება, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ დამცავი დამიწების დარღვევა.

2. მილსადენების გათიშვასთან დაკავშირებული სამუშაოების (საკვალთის შეცვლა, მილის უბნის გამოცვლა) დაწყებამდე აუცილებელია მილსადენის გასათიშ ნაწილებს შორის ელექტროშედულებით განხორციელდეს საიმედო ელექტრული კონტაქტი. ბაიპასის (შემოვლითი) კონტურის არსებობისას წყვეტის ადგილში ასეთი კონტაქტი არ მოითხოვება.

3. იზოლირებულკორპუსიანი ელექტრული ქვაბის გარსაცმი ჩაკეტილი უნდა იყოს საკეტი. გარსაცმის გაღება დასაშვებია მხოლოდ ქვაბიდან ძაბვის მოხსნის შემდეგ.

### **მუხლი 40. ელექტროფილტრები**

1. ელექტროფილტრებზე, მათ შორის, შემნჯღრევი მექანიზმების ელექტრომოწყობილობებზე, ელექტროფილტრებისა და აირსატარის შიგნით მუშაობა უნდა წარმოებდეს განწესით.

2. ელექტროფილტრების დათვალიერება და ტექნიკური მომსახურება ორგანიზებული უნდა იყოს შესაბამისი ორგანიზაციის შრომის დაცვის ინსტრუქციის საფუძველზე, რომელიც უნდა ითვალისწინებდეს კონკრეტული ნაცრის დამჭერი დანადგარის თავისებურებებს. ინსტრუქციებში რეგლამენტირებული უნდა იყოს განწესის გაცემისა და ელექტროფილტრებში სამუშაოდ დაშვების წესი ორგანიზაციის საამქროებსა და ქვედანაყოფებს შორის მოვალეობების გადანაწილების გათვალისწინებით. ინსტრუქციები უნდა ეფუძნებოდეს წინამდებარე წესებისა და 1983 წლის 5 ნოემბერს სსრკ-ის ენერგეტიკის სამინისტროს მიერ დამტკიცებულ „უსაფრთხოების ტექნიკის წესები ელექტრული სადგურებისა და თბოქსელების თბომექანიკური მოწყობილობების ექსპლუატაციისას“ მოთხოვნებს.

3. დაუშვებელია ელექტროფილტრში ადამიანების ყოფნა შემნჯღრევი მექანიზმების ჩართვა, მოსინჯვისა და რეგულირების მიზნით, თუ ეს არ არის მითითებული განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“.

4. ელექტროფილტრის ნებისმიერ სექციაში, სარეზერვო სალტეზე, ნებისმიერ კაბელზე მუშაობისას სექციის კვება უნდა გამოირთოს და დამიწდეს ყველა მკვებავი აგრეგატი და დანარჩენი სექციების კაბელები.

5. ელექტროფილტრის გამორთვის შემდეგ მისგან და მკვებავი კაბელებიდან უნდა მოიხსნას სტატიკური მუხტი ელექტროაგრეგატების დამიწებით. დაუშვებელია ელექტროფილტრის დაუმიწებელ ნაწილებთან შეხება.

#### **მუხლი 41. დენის ტრანსფორმატორები**

1. დენის ტრანსფორმატორის მეორად გრაგნილზე მიერთებული წრედის გაწყვეტა აკრძალულია. ამ წრედის გაწყვეტის აუცილებლობის შემთხვევაში აუცილებელია მისი წინასწარ ჩაკეტვა ზღუდარით (შუნტით), რომელიც დგება გაწყვეტის სავარაუდო ადგილის წინ დენის ტრანსფორმატორის მხარეს. ზღუდარის დაყენებისას გამოყენებულ უნდა იქნეს იზოლირებულსახელურიანი ინსტრუმენტი.

2. სამონტაჟო და საშემდუღებლო სამუშაოების დროს აკრძალულია დენის ტრანსფორმატორების პირველადი გრაგნილის წრედში სალტების გამოყენება დენგამტარებად.

3. მეორადი წრედების, ელექტრომზომი ხელსაწყოების, რელეური დაცვის და ავტომატიკის მოწყობილობების მონტაჟის დამთავრებამდე დენის ტრანსფორმატორების მეორადი გრაგნილები უნდა იყოს მოკლედ შერთული.

4. მეორადი გრაგნილების პოლარობის შემოწმებისას პოლარობის მაჩვენებელი მეორადი გრაგნილის მომჭერებზე მიერთებული უნდა იყოს პირველად გრაგნილებზე დენის იმპულსის მიწოდებამდე.

#### **მუხლი 42. სააკუმულატორო ბატარეები**

1. სააკუმულატორო სათავსო ყოველთვის უნდა იყოს დაკეტილი ბოქლომით. ამ სათავსის დამთვალიერებელ და მასში მომუშავე პირებზე გასაღები უნდა გაიცეს დადგენილი წესით.

2. სააკუმულატორო სათავსოში აკრძალულია მოწევა, მასში ცეცხლით შესვლა, ელექტროგამახურებელი ხელსაწყოების, აპარატებისა და ინსტრუმენტების გამოყენება, რომლებსაც შეუძლიათ ნაპერწკლის გაჩენა (გამონაკლისი იხ. ამ მუხლის მე-11 პუნქტი). სააკუმულატოროს სათავსის კარებზე უნდა იყოს წარწერები: „საკუმულატორო“, „ცეცხლსაშიშია“, „მოწევა აკრძალულია“, ან გამოიკიდოს უსაფრთხოების შესაბამისი ნიშნები ღია ცეცხლის გამოყენებისა და მოწევის აკრძალვის შესახებ.

3. სააკუმულატორო სათავსოებში მომდენგამწოვი ვენტილაცია უნდა ჩაირთოს დამუხტვის დაწყების წინ და გამოირთოს, დამუხტვის დამთავრებიდან არანაკლებ 1,5 სთ-ის შემდეგ.

4. ყოველ სააკუმულატორო სათავსოში უნდა იყოს:

ა) 1,5-2 ლიტრი ტევადობის მინის ან ფაიფურის (პოლიეთილენის) ტუჩიანი ტოლჩა (ან დოქი) ელექტროლიტის დასამზადებლად და ჭურჭელში ჩასამატებლად;

ბ) სასმელი სოდის 2,5%-იანი გამანეიტრალებელი ხსნარი მჟავიანი ბატარეებისათვის და ბორის მჟავის 10%-იანი ხსნარი ან ძმრის ესენცია (ერთი წილი 8 წილ წყალზე) ტუტიანი ბატარეებისათვის;

გ) გამდინარე წყალი ხელების დასაბანად;

დ) პირსახოცი.

5. ყველა ჭურჭელს, რომლებშიც ინახება ელექტროლიტი, დისტილირებული წყალი და გამანეიტრალებელი ხსნარი, უნდა ჰქონდეს შესაბამისი წარწერა (დასახელება).

6. მჟავა უნდა ინახებოდეს მილესილსაცობიან მინის ბოთლებში, რომლებსაც უნდა ჰქონდეთ საჭდეები მჟავის დასახელებით. მჟავიანი და დაცლილი ბოთლები უნდა

ინახებოდეს სააკუმულატორო ბატარეების ცალკე სათავსოში. ბოთლები უნდა ეწყოს იატაკზე კალათებში ან ხის შემოლარტყულში.

7. მჟავასთან, ტუტესთან და ტყვიასთან დაკავშირებულ ყველა სამუშაოს უნდა ასრულებდეს სპეციალურად მომზადებული მუშაკი.

8. მჟავებითა და ტუტეებით სავსე მინის ბოთლები უნდა გადაიტანოს ორმა მომუშავემ. ბოთლების გადატანა ხდება კალათიანად. ისინი უნდა მოთავსდნენ სპეციალურსახელურებიან ხის ყუთებში ან სპეციალურ შუაში ნახვრეტის მქონე შემოლარტყულ ჯინზე, რომელშიც ბოთლი კალათიანად უნდა იფარებოდეს სიმაღლის 2/3-ზე.

9. ელექტროლიტის მომზადებისას მჟავა ტოლჩიდან ნელა (ხსნარის ინტენსიური გახურების თავიდან ასაცილებლად), წვრილ ნაკადად იხმება ფაიფურის ან სხვა თერმომედეგ დისტირილებულწყლიან ჭურჭელში. ამ დროს საჭიროა ელექტროლიტის განუწყვეტლივ მორევა მინის ღეროთი ან მილაკით ან მჟავაგამძლე პლასტმასის მოსარევით.

აკრძალულია ელექტროლიტის მომზადება მჟავაში დისტირილებული წყლის ჩასხმით. მზა ელექტროლიტში წყლის დამატება ნებადართულია.

10. მჟავით და ტუტით მუშაობისას აუცილებელია კოსტუმის (მჟავისათვის – უხეში შალის ან ბამბულის მჟავამედეგი დაფარვით, ტუტისათვის – ბამბულის), რეზინის ჩექმების (შარვლის ქვეშ) ან კალოშების, რეზინის წინსაფრის, დამცავი სათვალეების და რეზინის ხელთათმანების ჩაცმა. მწვავე ტუტის ნატეხები უნდა დაქუცმაცდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას, წინასწარ ჯვალოში გახვევით.

11. სააკუმულატორო სათავსოში ფირფიტების მირჩილვის სამუშაოები დასაშვებია შემდეგ პირობებში:

ა) მირჩილვის სამუშაოების დაწყება ნებადართულია დამუხტვის შეწყვეტიდან არანაკლებ 2 სთ-ის შემდეგ. ბატარეები, რომლებიც მუშაობს უწყვეტი შემუხტვით, სამუშაოს დაწყებამდე 2 სთ-ით ადრე გადაყვანილი უნდა იქნეს განმუხტვის რეჟიმში;

ბ) სამუშაოს დაწყებამდე სათავსი უნდა განიავდეს 2 სთ-ის განმავლობაში;

გ) მირჩილვის დროს სათავსი განუწყვეტლივ უნდა ნიავდებოდეს;

დ) მირჩილვის სამუშაო ადგილი დანარჩენი ბატარეებისაგან უნდა გადაიღობოს ცეცხლგამძლე ფარებით;

ე) ტყვიითა და მისი ნაერთებით მოწამვლის თავიდან ასაცილებლად მიღებული უნდა იქნეს სიფრთხილის სპეციალური ღონისძიებები და განისაზღვროს სამუშაო დღის რეჟიმი სააკუმულატორო ბატარეის ექსპლუატაციის და რემონტის შესახებ ინსტრუქციების შესაბამისად;

ვ) სამუშაოები უნდა სრულდებოდეს განწყესით.

12. სააკუმულატორო ბატარეებს და დამუხტვის მოწყობილობებს მომსახურეობას უნდა უწევდეს სპეციალურად მომზადებული უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე პირი.

### **მუხლი 43. კონდენსატორული დანადგარები**

1. სამუშაოს ჩატარების წინ კონდენსატორები უნდა გამოირთოს და მათთან ან მათ დენგამტარ ნაწილებთან შეხებამდე უნდა განიმუხტოს, მიუხედავად იმისა, აღჭურვილნი არიან თუ არა განმუხტველი მოწყობილობებით. კონდენსატორების განმუხტვანარჩი ძაბვის ნულამდე შემცირება წარმოებს გამომყვანების მოკლედ ჩართვით და

მაიზოლირებელ შტანგაზე დამაგრებული დამამიწებელი სადენის მეტალის სალტიან კორპუსზე შერთვის გზით.

2. ელექტრულ სქემებთან მიუერთებელი კონდენსატორების გამომყვანები უნდა იქნეს დამოკლებული, თუ ისინი იმყოფება ელექტრული ველის (ინდუცირებული ძაბვის) მოქმედების ზონაში.

3. აკრძალულია ქსელიდან გამორთული რეაქტიული სიმძლავრის ინდივიდუალური კომპენსაციის მქონე ასინქრონული ელექტროძრავის გრაგნილების მომჭერებთან (კლემებთან) შეხება კონდენსატორის განმუხტვამდე.

4. აკრძალულია ტრიქლორდიფენილით გაჟღენთილ კონდენსატორებთან რეზინის ხელთათმანების გარეშე ხელით შეხება. ტრიქლორდიფენილის კანზე მოხვედრისას აუცილებელია მისი დაბანა წყლით და საპნით, ხოლო თვალში მოხვედრისას, თვალის გამობანვა ბორის მჟავის სუსტი ხსნარით ან ნატრიუმის ორჯერადი ხსნარით (ერთი ჩაის კოვზი სასმელი სოდა ერთ ჭიქა წყალზე).

## **თავი IV** **საკაბელო ხაზები**

### **მუხლი 44. მიწის სამუშაოები**

1. კაბელის რემონტთან ან გაყვანასთან დაკავშირებული მიწის სამუშაოები მიწისქვეშა ნაგებობებისა და კომუნიკაციების განლაგების ზონაში უნდა წარმოებდეს სამუშაოს ხელმძღვანელის დანიშნით და ამ კომუნიკაციებისა და ნაგებობების მფლობელის ან ექსპლუატაციაზე პასუხისმგებელი საწარმოს ხელმძღვანელობის წერილობითი ნებართვით. ნებართვას უნდა დაერთოს გეგმა, რომელშიც აღნიშნული იქნება კომუნიკაციების განლაგების სიღრმე. გეგმაზე და აგრეთვე სამუშაოების წარმოების ადგილებზე შესაბამისი ნიშნებით ან წარწერებით აღნიშნული უნდა იყოს მიწისქვეშა კომუნიკაციების ადგილმდებარეობა.

2. გეგმებში არარსებული კაბელების, მილსადენების, მიწისქვეშა ნაგებობების, აგრეთვე საბრძოლო მასალების აღმოჩენისას მიწის სამუშაოები უნდა შეწყდეს, სანამ არ დადგინდება მათი მფლობელი და მათგან არ იქნება მიღებული მუშაობის გაგრძელების ნებართვა.

3. აკრძალულია დარტყმითი მოქმედების მანქანებისა და მექანიზმების გამოყენება კაბელების ტრასიდან 5 მ-ზე ახლოს, ხოლო მიწის სათხრელი მანქანებისა – 1 მეტრზე ახლოს.

4. სკეგხ-ის დაცვის ზონის ფარგლებში მიწის სათხრელი მანქანების გამოყენება ნებადართულია მოცემული ხაზის ექსპლუატაციაზე პასუხისმგებელი პერსონალისათვის. მიწის სათხრელი მანქანების და პნევმატური ინსტრუმენტების, აგრეთვე ძალაყინისა და წერაქვების გამოყენება უშუალოდ კაბელის ზემოთ, დასაშვებია იმ სიღრმეზე, საიდანაც კაბელამდე ან მის დამცავ საფარველამდე რჩება არანაკლებ 0,3 მ. სისქის გრუნტის ფენა. გრუნტის დარჩენილი ფენა ამოღებულ უნდა იქნეს ხელის ნიჩბებით.

5. ზამთარში ნიჩბებით გრუნტის ამოღება უნდა დაიწყოს მხოლოდ მიწის შეთბობის შემდეგ. ამასთან დაუშვებელია სითბოს წყაროს კაბელებთან 15 სმ-ზე ახლოს მიახლოება.

6. ქვაბულის, ტრანშეის ან ორმოს თხრისას სამუშაო ადგილი უნდა იყოს შემოღობილი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნების გათვალისწინებით.

შემოღობვებზე უნდა იყოს გამაფრთხილებელი ნიშნები და წარწერები, ხოლო ღამის საათებში სასიგნალო განათება.

7. ტრანშეის თხრისას სუსტ ან სველ გრუნტში, როდესაც არის ჩამოზავების საფრთხე, კედლები საიმედოდ უნდა იქნეს გამაგრებული.

ფხვიერ გრუნტში სამუშაოს წარმოება შეიძლება კედლების გაუმაგრებლად, მაგრამ გრუნტის ბუნებრივი ქანობის შესაბამისი დახრილობის კუთხით. ქვაბულიდან ან ტრანშეიდან ამოღებული გრუნტი უნდა მოთავსდეს კიდიდან არაუმცირეს 0,5 მ მანძილზე. გრუნტის დამუშავება და გამაგრება 2 მეტრზე ღრმა ნათხარში უნდა წარმოებდეს სამუშაოს წარმოების პროექტის მიხედვით.

8. ბუნებრივი ტენიანობის გრუნტებში, თუ არ არის გრუნტის წყლები და ახლოს განლაგებული მიწისქვეშა ნაგებობანი, ვერტიკალურკედლიანი ქვაბულებისა და ტრანშეების თხრა გაუმაგრებლად ნებადართულია ნაყარ სილიან და მსხვილნატეხებიან გრუნტში არაუმეტეს 1 მ სიღრმეზე, ქვიშნარში – 1,25 მ სიღრმეზე, თიხნარსა და თიხაში – 1,5 მ სიღრმეზე. მჭიდროდ შეკრულ გრუნტში როტორული და ტრანშეის ექსკავატორების გამოყენებით ვერტიკალურ კედლებიანი ტრანშეების გამაგრების გარეშე გათხრა დასაშვებია არაუმეტეს 3 მ სიღრმემდე. ამ შემთხვევაში ადამიანის ჩასვლა ტრანშეაში აკრძალულია. ტრანშეის იმ ადგილებში, სადაც აუცილებელია მომუშავეების ყოფნა, უნდა მოეწყოს გამაგრებები ან გაკეთდეს ქანობები. გაყინული გრუნტის (გარდა ფხვიერისა) დამუშავება გამაგრების გარეშე დასაშვებია ჩაყინვის სიღრმემდე.

9. წინამდებარე წესების ამ მუხლის მე-8 პუნქტში მოყვანილი პირობებისაგან განსხვავებულ შემთხვევებში, ქვაბულები და ტრანშეები უნდა დამუშავდეს გაუმაგრებელი ფერდობებით ან მთელ სიღრმეზე გამაგრებული ვერტიკალური კედლებით.

10. 3 მ-მდე სიღრმის ქვაბულებისა და ტრანშეების გამაგრება, როგორც წესი, უნდა იყოს ინვენტარული და სრულდებოდეს ტიპური პროექტებით.

#### **მუხლი 45. კაბელების და ქუროების დაკიდება და დამაგრება**

1. ღია ქუროები მაგრდება ტრანშეებზე გადებულ ძელებზე მავთულით ან გვარლით დაკიდულ ფიცარზე და იხურება ხოკერებით. ხოკერის ერთი კედელი უნდა იყოს მოხსნილი და მაგრდებოდეს ლურსმნების გამოუყენებლად.

2. დაუშვებელია კაბელების დასაკიდებლად მეზობელი კაბელების, მილსადენების და ა.შ. გამოყენება.

3. კაბელები ისე უნდა დაიკიდოს, რომ არ მოხდეს მათი შერევა.

4. ხოკერებზე, რომლებიც ფარავენ ამოთხრილ კაბელებს, უნდა გამოიკიდოს უსაფრთხოების პლაკატი: „სდექ! ძაბვა“.

#### **მუხლი 46. კაბელების გაჭრა, ქუროების გახსნა**

1. ქუროების გახსნის ან კაბელების გაჭრის წინ აუცილებელია დარწმუნება შესაკეთებელი კაბელის სწორად შერჩევაში, მის გამორთულობაში და დაშვებისათვის აუცილებელი ტექნიკური ღონისძიებების განხორციელებაში.

2. შესაკეთებელი კაბელი სამუშაო ადგილზე უნდა განისაზღვროს შემდეგნაირად:

ა) კაბელების გავლისას გვირაბში, კოლექტორში, არხებში და სხვა საკაბელო ნაგებობებში ან შენობის კედლებზე დათვალიერებით (გაკვლევიტ), განლაგების ნახაზებთან და სქემებთან შედარებით, საჭდეების შემოწმებით;

ბ) მიწაში კაბელების გაყვანისას – განლაგების ნახაზებთან მათი შედარებით;

გ) ამ მიზნით წინასწარ უნდა გაითხაროს საკონტროლო ტრანშეა (შურფი) კაბელების კონის გარდიგარდმო, რაც იძლევა ყველა კაბელის დანახვის საშუალებას.

3. კაბელების ხილული დაზიანების არარსებობის შემთხვევებში აუცილებელია კაბელსაძებნი აპარატის გამოყენება.

4. კაბელების გაჭრის ან შემაერთებელი ქუროების გახსნამდე აუცილებელია ძაბვის არარსებობის შემოწმება სპეციალური სამარჯვის გამოყენებით, რომელიც შედგება იზოლირებული შტანგისა და ფოლადის ნემსის ან მჭრელი ბუნიკისაგან. გვირაბებში, კოლექტორებში, ჭებში, ტრანშეებში და სხვა საკაბელო ნაგებობებში, თუ ჩადებულია რამდენიმე კაბელი, გამოყენებული უნდა იქნეს სამარჯვი დისტანციური მართვით. სამარჯვა უნდა უზრუნველყოს ჯავშნის და გარსის გახვრეტა ან გაჭრა მარღვებამდე, მათი ურთიერთშერთვა და დამიწება.

5. გამხვრეტი სამარჯვის დამიწებისათვის შეიძლება გამოყენებულ იქნეს არაუმცირეს 0,5 მ-მდე მიწაში ჩაფლული დამამიწებელი ან კაბელის ჯავშანი. დამამიწებელი გამტარის ჯავშანთან შეერთება უნდა მოხდეს ცალულის მეშვეობით. ჯავშანი ცალულის შიგნით უნდა იყოს გასუფთავებული. თუ ჯავშანი კოროზირებულია, დასაშვებია დამამიწებელი სადენის მიერთება კაბელის ლითონის გარსაცმთან.

6. თუ კაბელის დაზიანების შედეგად ყველა დენგამტარი მარღვი ღიაა, ძაბვის არარსებობა შეიძლება შემოწმდეს კაბელის გახვრეტის გარეშე უშუალოდ ძაბვის მაჩვენებლით.

7. ნემსით და საჭრელი ბუნიკით აღჭურვილი მაიზოლირებული შტანგის ხმარებისას აუცილებელია გახვრეტის ადგილის დახურვა სპეციალური დამცავი ეკრანით. კაბელის გახვრეტის დროს აუცილებელია სპეცტანსაცმლის, დიელექტრიკული ხელთათმანების, სახის და თვალის დამცავი საშუალებების გამოყენება. ამასთან, მუშაობა აუცილებელია ტრანშეის ზემოთ განლაგებული, გასახვრეტი კაბელიდან მაქსიმალურად დაშორებული, იზოლირებული სადგამიდან. კაბელის გახვრეტა უნდა შეასრულოს ორმა პირმა: დამშვებმა და სამუშაოს მწარმოებელმა ან სამუშაოს მწარმოებელმა და სამუშაოს ხელმძღვანელმა. ერთ-ერთი მათგანი უშუალოდ ხვრეტს კაბელს, ხოლო მეორე თვალყურს ადევნებს მას.

8. ქვესადგურის შიგა საკაბელო ხაზებზე, სადაც კაბელების სიგრძე და ჩადების მეთოდი იძლევა იმის საშუალებას, რომ ნახაზების, ნაჭდევებისა და კაბელსაძებნი აპარატების გამოყენებით ზუსტად დადგინდეს შესაკეთებელი კაბელი, განწესის გამცემის შეხედულებით დასაშვებია კაბელი გაჭრის ან ქუროს გახსნის წინ არ გაიხვრიტოს.

9. იმ შემთხვევაში, როცა კაბელი წინასწარ არ იხვრიტება, შემაერთებელი ქუროს გახსნა და კაბელის გაჭრა უნდა მოხდეს დამამიწებელი ინსტრუმენტების, დიელექტრიკული ხელთათმანების, სახის და თვალის დამცავი საშუალებების გამოყენებით და იზოლირებულ სადგამზე დგომით. იგივე ოპერაციების კაბელის წინასწარი გახვრეტით ჩატარებისას დასაშვებია არ იქნეს გამოყენებული ზემოთ ჩამოთვლილი უსაფრთხოების დამატებითი ღონისძიებები.

#### **მუხლი 47. საკაბელო მასის გაცხელება და ქუროების ამოვსება**

1. ქუროების ამოსავსები საკაბელო მასა უნდა გაცხელდეს სპეციალურ რკინის ჭურჭელში, რომელსაც აქვს სახურავი და ტუჩი გამდნარი მასის გადმოსასხმელად.

საკაბელო მასის ქილიდან ამოღება წლის თბილ პერიოდში ხდება შემთბარი დანით, ხოლო ცივ პერიოდში – ახლევით.

აკრძალულია მასის გაცხელება გაუხსნელ ქილებში.

2. ცხელი მასით ქუროების ამოვსების და მირჩილვისას აუცილებელია ბრეზენტის ხელთათმანების და დამცავი სათვალეების გამოყენება. ტანსაცმლის სახელოები შეკრული უნდა იყოს ხელთათმანის ზემოთ მაჯებთან ან გამოყენებული უნდა იყოს იდაყვებამდე სიგრძის ხელთათმანები.

3. ჭურჭლის, რომელშიც მოთავსებულია სარჩილი ან საკაბელო მასა, გათბობა, გადმოღება და გადაადგილება უნდა ხდებოდეს ბრეზენტის ხელთათმანებით და დამცავი სათვალეებით.

აკრძალულია გამდნარი სარჩილიანი ან მასიანი ჭურჭლის ხელიდან ხელში გადაცემა. გადაცემისას აუცილებელია მათი მიწაზე დადგმა.

4. ქუროების ამოსავსები გამდნარი მასის მოსარევად გამოყენებულ უნდა იქნეს ლითონის მოსარევი, ხოლო გამდნარი სარჩილის ზედაპირიდან ნაწილის მოსახსნელად – მეტალის მშრალი კოვზი. მოსარევი და კოვზი წინასწარ უნდა იყოს შემთბარი. დაუშვებელია ცხელ მასაში და სარჩილში ტენის მოხვედრა.

5. წლის ცივ სეზონში ცხელი მასის ჩასხმის წინ ქუროები წინასწარ უნდა შეთბეს.

6. დაუშვებელია საკაბელო მასის გაცხელება საკაბელო ჭებში, გვირაბებში, საკაბელო ნაგებობებში.

#### **მუხლი 48. კაბელების გაყვანა და გადაწყობა, საკაბელო ქუროების გადატანა**

1. კაბელიანი დოლის გადაგორებისას აუცილებელია მისი გამოშვებული ნაწილების მუშების ტანსაცმელზე გამოდების გამომრიცხავი ზომების მიღება. დოლის გადაგორებამდე კაბელის ბოლოები უნდა დამაგრდეს და მოშორდეს დოლიდან გამოშვებული ლურსმნები. კაბელიანი დოლის გადაგორება დასაშვებია მხოლოდ ჰორიზონტალურ ზედაპირზე, მყარ გრუნტზე ან მაგარ საფენზე, ამასთან, აუცილებელია სამუხრუჭე მოწყობილობების გამოყენება. კაბელები, ცარიელი დოლები, მექანიზმები, სამარჯვები და ინსტრუმენტები განლაგებული უნდა იყოს გრუნტის რღვევის პრიზმის გარეთ, მაგრამ არანაკლებ 1 მეტრი მანძილისა ტრანშეის კიდიდან.

2. კაბელის ხელით ჩადებისას მუშათა რაოდენობა განისაზღვრება ისეთი ვარაუდით, რომ თითოეულ მამაკაცზე მოდიოდეს არაუმეტეს 35 კგ, ხოლო ქალებზე 15 კგ მასის კაბელის უბანი. მუშაობისას გამოყენებულ უნდა იქნეს ბრეზენტის ხელთათმანები.

3. კაბელების ჩადებისას აკრძალულია მოხვევის კუთხეების შიგნით დგომა, აგრეთვე ტრასის მოსახვევში კაბელის ხელით დაჭერა. მოსახვევებში დაყენებული უნდა იყოს კუთხური გორგოლაჭები.

4. ელექტრული დენით კაბელის გასათბობად აკრძალულია 380 ვ-ზე მაღალი ძაბვის ტრანსფორმატორის გამოყენება.

5. კაბელების გადაწყობა და ქუროების გადატანა უნდა მოხდეს საკაბელო ხაზის გამორთვის შემდეგ. ძაბვის ქვეშ მყოფი კაბელების გადაწყობა დასაშვებია მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევებში, შემდეგი პირობების შესრულებით:

ა) გადასაწყობი კაბელის ტემპერატურა უნდა იყოს არანაკლებ 50°C;

ბ) კაბელების გადასაწყობ უბანზე ქუროები მყარად უნდა იყოს დამაგრებული ფიცრებზე ცალულებით;

გ) მუშაობისას გამოყენებულ უნდა იქნეს დიელექტრიკული ხელთათმანები, რომლებზეც მექანიკური დაზიანების თავიდან ასაცილებლად წამოცმული უნდა იყოს ბრეზენტის ხელთათმანები;

დ) სამუშაო უნდა შეასრულონ კაბელის გადაწყობის გამოცდილების მქონე მუშებმა. მათ მეთვალყურეობას უნდა ახორციელებდეს 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში V ჯგუფის მქონე სამუშაოს ხელმძღვანელი, ხოლო 1000 ვოლტზე დაბალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე სამუშაოს მწარმოებელი.

#### **მუხლი 49. მუშაობა მიწისქვეშა ნაგებობებში განლაგებულ საკაბელო ხაზებზე**

1. მუშაობა საკაბელო მიწისქვეშა ნაგებობებში, აგრეთვე ჩასვლით დათვალიერება, უნდა აწარმოოს განწესით არანაკლებ სამმა პირმა, რომელთაგან ორი დამზღვევია. სამუშაოს შემსრულებელსა და დამზღვევებს შორის დამყარებული უნდა იყოს კავშირი. სამუშაოს მწარმოებელს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი.

2. ყველა საამქროში (რაიონებში, უბნებში) აუცილებელია იყოს ორგანიზაციის ხელმძღვანელის მიერ დამტკიცებული აირსაშიში მიწისქვეშა ნაგებობების ჩამონათვალი, რომელსაც უნდა იცნობდეს მომსახურე პერსონალი. გეგმაზე დატანილი უნდა იყოს ყველა აირსაშიში მიწისქვეშა ნაგებობა. აირსაშიში ნაგებობების ლუკები, კარები უნდა იკეტებოდეს და ჰქონდეს შესაბამისი ნიშანი.

3. მუშაობის დაწყებისას და მიმდინარეობისას მიწისქვეშა ნაგებობებში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ბუნებრივი ან იძულებითი ვენტილაცია და უნდა გაკეთდეს ჰაერში ჟანგბადის შემცველობის ანალიზი. ჟანგბადის შემცველობა არ უნდა იყოს 20%-ზე ნაკლები. ბუნებრივი ვენტილაცია იქმნება არა ნაკლებ ორი ლუკის გაღებით და მათთან ახლოს სპეციალური ჰაერის ნაკადის მიმმართველის დაყენებით. ბუნებრივი ვენტილაცია უნდა განხორციელდეს მუშაობის დაწყებამდე არანაკლებ 20 წუთით ადრე. იძულებითი ვენტილაცია მიწისქვეშა ნაგებობებში ჰაერის მთლიანად შეცვლის მიზნით უნდა განხორციელდეს 10-15 წუთის განმავლობაში ვენტილატორით ან კომპრესორით. ამ დროს გამოყენებული უნდა იქნეს ფსკერიდან არაუმეტეს 0,25 მ სიმაღლეზე ჩაშვებული სახელო. დაუშვებელია ვენტილაციისათვის შეკუმშულაირიანი ბალონების გამოყენება. თუ ბუნებრივი ან იძულებითი ვენტილაცია ვერ უზრუნველყოფს მავნე ნივთიერებების მთლიანად გამოდევნას, მიწისქვეშა ნაგებობებში ჩასვლა დასაშვებია მხოლოდ სასუნთქი ორგანოების მაიზოლირებელი საშუალებებით, მათ შორის, შლანგური აირწინალის გამოყენებით.

4. დაუშვებელია მიწისქვეშა ნაგებობებში მუშაობის დაწყება დაგაზიანების შეუძლონებლად. შემოწმება უნდა განახორციელონ შესაბამისი ხელსაწყოების გამოყენების მცოდნე პირებმა, რომელთა სია მტკიცდება ხელმძღვანელობის მიერ.

აირების არსებობის შემოწმება ღია ცეცხლით აკრძალულია.

5. მუშაობის დაწყებამდე კოლექტორებში და გვირაბებში, რომლებშიც მოწყობილია მომდენ-გამწოვი ვენტილაცია, ეს უკანასკნელი უნდა ჩაირთოს ადგილობრივი პირობების მიხედვით განსაზღვრული ვადით. ამ შემთხვევაში აუცილებელი არ არის აირის არსებობის შემოწმება.

6. კოლექტორებში და გვირაბებში მუშაობისას გაღებული უნდა იყოს ორი ლუკი ან ორი კარი, რათა მომუშავეები იმყოფებოდნენ მათ შორის. ღია ლუკებთან უნდა დადგეს

გამაფრთხილებელი ნიშანი ან გაკეთდეს შემოღობვა. მუშაობის დაწყებამდე ბრიგადის წევრები უნდა გაეცნონ მოულოდნელი გარემოებების შემთხვევაში მიწისქვეშა ნაგებობებიდან ევაკუაციის გეგმას.

7. ჭების გახსნის დროს აუცილებელია ისეთი ინსტრუმენტების გამოყენება, რომლებიც არ წარმოქმნიან ნაპერწკალს, აგრეთვე უნდა გამოირიცხოს სახურავის დაცემა ლუკის ყელზე. ჭის ღია ლუკთან უნდა იყოს დაყენებული გამაფრთხილებელი ნიშანი ან უნდა გაკეთდეს შემოღობვა.

8. ჭაში დასაშვებია III ჯგუფის ერთი მომუშავეს ყოფნა და მუშაობა დამზღვევი ბაგირიანი დამცავი ქამრის გამოყენებით. დამცავ ქამარს ზურგის მხარეს უნდა ჰქონდეს გამჭოლი საზურგე ღვედები, ხოლო გადაკვეთაზე ბაგირის ჩასაბმელი რგოლი. ბაგირის მეორე მხარე უნდა ეჭიროს დამზღვევი პირებიდან ერთ-ერთს.

9. ჭებში მუშაობისას დაუშვებელია მათში სარჩილავი ლამპების ანთება, პროპან-ბუტანის ბალონების დადგმა, ქუროში ჩასასხმელი შემადგენლობის და კალის გაცხელება. გამდნარი კალის და ქუროში ჩასასხმელი გაცხელებული მასის ჩაშვება ჭაში უნდა ხდებოდეს სპეციალური დახურული ჭურჭლით, რომელიც მეტალის გვარლზე დამაგრებული უნდა იყოს კარაბინის საშუალებით.

10. ცეცხლით შესასრულებელი სამუშაოების ჩატარების აუცილებლობისას ალის გავრცელების შესაზღუდად გამოიყენება ცეცხლგამძლე მასალის ფარები და ტარდება ხანძრის აღმკვეთი ზომები.

11. კოლექტორებში, გვირაბებში, საკაბელო ნახევარსართულებზე და სხვა ნაგებობებში, რომლებშიც ჩაწყობილია კაბელები, პროპან-ბუტანის გამოყენებით მუშაობისას ნაგებობებში არსებული ბალონების ჯამური მოცულობა არ უნდა აღემატებოდეს 5 ლიტრს. სამუშაოების დამთავრების შემდეგ აირიანი ბალონები გადატანილ უნდა იქნეს, ხოლო ნაგებობა განიავდეს.

12. კაბელების გაწვის დროს დაუშვებელია ჭებში ყოფნა, ხოლო გვირაბებში და კოლექტორებში დასაშვებია ყოფნა მხოლოდ ორ ღია შესასვლელს შორის უბანზე. აკრძალულია კაბელებზე მუშაობა მათი გაწვის დროს. გაწვის შემდეგ ხანძრის აცილების მიზნით აუცილებელია კაბელის დათვალიერება.

13. გვირაბში სამუშაოზე დაშვებამდე და დათვალიერების დაწყებამდე ხანძრის დამცავი მოწყობილობა ავტომატური მოქმედებიდან გადაყვანილი უნდა იქნეს დისტანციურ მართვაზე და მართვის გასაღებზე უნდა გამოიკიდოს პლაკატი: „არ ჩართოთ! მუშაობს ხალხი“.

14. ჭებში, კოლექტორებში და გვირაბებში, აგრეთვე ღია ლუკებთან 5 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე დაუშვებელია მოწევა.

15. ხანგრძლივი სამუშაოების ჩატარებისას ჭებში, კოლექტორებში და გვირაბებში ყოფნის დრო განისაზღვრება განწესის გამცემის მიერ სამუშაო პირობების მიხედვით.

16. აირის გაჩენის შემთხვევაში ჭებში, კოლექტორებში და გვირაბებში მუშაობა უნდა შეწყდეს, ხოლო მომუშავეები დაგაზიანების წყაროს გამოვლენამდე და მის აღმოფხვრამდე გაყვანილ უნდა იყვნენ საშიში ზონიდან. აირის გამოსადევნად აუცილებელია იძულებითი ვენტილაციის გამოყენება.

17. ჭებში და გვირაბებში სამუშაო ადგილის გასანათებლად გამოყენებული უნდა იქნეს ფეთქებადდამცავი შესრულების 12-ვოლტიანი ძაბვის სანათები ან

აკუმულატორიანი ფანარები. ტრანსფორმატორები 12-ვოლტიანი სანათებისათვის უნდა დადგეს ჭის ან გვირაბის გარეთ.

## თავი V საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზები

### მუხლი 50. მუშაობა ანძებზე

1. სეგზ-ის ანძებზე ელემენტების შეცვლის, ანძების და სადენების დემონტაჟის სამუშაოები უნდა წარმოებდეს ტექნოლოგიური რუკით ან სამუშაოს წარმოების პროექტის მიხედვით და სამუშაოს ხელმძღვანელის მონაწილეობით.

2. ანძებზე ასვლა და მასზე მუშაობა ნებადართულია ანძების, განსაკუთრებით მისი ფუძის, მდგრადობის საკმარისობასა და სიმტკიცეში დარწმუნების შემდეგ.

3. ხის ანძების სიმტკიცის შემოწმებისას ანძების ფუნდამენტი უნდა ამოითხაროს არანაკლებ 0,5 მეტრ სიღრმეზე და გაიზომოს მერქნის ლპობა. რკინაბეტონის ანძების და მისაბრჯენების სიმტკიცის განსაზღვრისას უნდა შემოწმდეს ხომ არა აქვს ბეტონს დაუშვებელი ბზარები, ანძების გარშემო გრუნტი ხომ არ არის დამჯდარი ან ამობურცული, აგრეთვე, ხომ არ არის დარღვეული ანძების (მისაბრჯენის) ბეტონი.

4. მეტალის ანძებზე უნდა შემოწმდეს ფუნდამენტების დაზიანების არარსებობა, ანკერულ ჭანჭიკებზე ყველა ირიბანას და ქანჩის არსებობა, საჭიმარების, დამამიწებელი სადენების მდგომარეობა.

5. ანძების, რომლის სიმტკიცე იწვევს ეჭვს (ჩამაგრების არასაკმარისი სიღრმე, გრუნტის ამობურცვა, მერქნის ლპობა, ბზარები ბეტონში და ა.შ.), გამაგრების აუცილებლობა და მეთოდები განისაზღვრება ადგილზე სამუშაოს მწარმოებლის ან ხელმძღვანელის მიერ. საჭიმარების მეშვეობით ანძების გამაგრების სამუშაო უნდა შესრულდეს ანძებზე აუსვლელად, ე.ი. ანძების გვერდით დაყენებული ტელესკოპური კოშკურიდან ან ადამიანების ამწევი სხვა მექანიზმიდან, ანდა გამოყენებულ უნდა იქნეს სპეციალური გამამაგრებელი მოწყობილობა, რომლის დასაკიდებლად საჭირო არ არის ანძებზე ასვლა. ანძაზე ასვლა ნებადართულია მხოლოდ მისი გამაგრების შემდეგ.

6. თუ მოსალოდნელია სადენების და გვარლების მხრიდან ორმხრივ ჭიმვაზე გაანგარიშებული ანძის მოხვედრა ცალმხრივი ჭიმვის ქვეშ, მისი წაქცევის თავიდან ასაცილებლად წინასწარ უნდა ჩატარდეს გამაგრების ღონისძიებები. შუალედური ანძების წინასწარი გამაგრების გარეშე აკრძალულია სადენების მთლიანობის დარღვევა და ანძებზე გადაბმების მოხსნა.

7. ანძებზე ასვლის ნებართვა ეძლევათ ბრიგადის წევრებს, რომლებიც დაშვებულნი არიან მალლივ სამუშაოებზე და აქვთ შემდეგი ჯგუფები:

ა) ყველა სახის სამუშაოზე ანძის წვერამდე – უსაფრთხოების III ჯგუფი;

ბ) გამორთულ ხაზზე ანძის წვერამდე, ხოლო ჩართულ სეგზ-ის დენგაუმტარ ნაწილებზე მომუშავის თავიდან სეგზ-ის ქვედა სადენებამდე არანაკლებ 2 მ მანძილისა – უსაფრთხოების II ჯგუფი;

გ) ცალკეული სახის სამუშაოები სიმაღლეზე უნდა შეასრულოს არანაკლებ ორმა პირმა, რომელთაც აქვთ ასეთი სამუშაოების შესრულებისათვის უსაფრთხოების შესაბამისი ჯგუფები.

8. ანძის შეღებვა მის წვერამდე ასვლით წინამდებარე პუნქტის შესაბამისად შეიძლება, შეასრულოს უსაფრთხოების II ჯგუფის მქონე მომუშავემ. ანძების ღებვისას მიღებულ უნდა იქნეს იზოლატორებსა და სადენებზე საღებავის მოხვედრის გამომრიცხავი ზომები (მაგალითად, გამოყენებულ იქნეს ქვეში).

9. ხის და რკინაბეტონის ანძებზე ასვლისას დამცავი ქამრის ჯამბარა უნდა გადაეცვას დგარზე. კუთხურ მაჭვალთან იზოლატორთან ანძებზე აკრძალულია ასვლა და მუშაობა შიგა კუთხის მხრიდან. ანძებზე მუშაობის დროს საჭიროა დამცავი ქამრის გამოყენება და ბრჭყალების (სადრომების) გამოყენების შემთხვევაში ორივე ბრჭყალზე დაყრდნობა. ანძის დგარზე მუშაობისას საჭიროა ისეთ პოზიციაში დგომა, რომ ძაბვის ქვეშ მყოფი უახლოესი სადენები ყოველთვის იყოს მხედველობის არეში.

10. ანძების დეტალების შეცვლისას მიღებულ უნდა იქნას ზომები მათი წანაცვლების ან ჩამოვარდნის აღსაკვეთად.

11. აკრძალულია II და AII ტიპის ანძების ცალფა და შეწყვილებული მისაბრჯენების შეცვლისას ანძის ორივე დგარის ერთდროულად გამოთხრა. საბრჯენი ჯერ უნდა შეიცვალოს ანძის ერთ დგარზე, დამაგრდეს ბანდაჟები, დაიტკეპნოს მიწა და მხოლოდ ამის შემდეგ შეიცვალოს საბრჯენი სხვა დგარზე. შეწყვილებული საბრჯენების შეცვლა აუცილებელია რიგრიგობით.

12. საბრჯენების ამოღების ან ჩაშვების დროს აკრძალულია ქვაბულში დგომა.

13. ანძებზე საყრდენის წაქცევისა და დაყენების მეთოდებს, მისი გადახრის აღმკვეთ გამაგრების საშუალებებს განსაზღვრავს სამუშაოს ხელმძღვანელი, ხოლო თუ იგი არ არის დანიშნული, განწესის გამცემი.

14. კაკვიანი საჭიმარის გამოყენების შემთხვევაში კაკვი აღჭურვილი უნდა იყოს დამცავი საკეტით.

15. მაიზოლირებელ საკიდარზე მუშაობისას დასაშვებია გადაადგილება ერთჯაჭვიან და მრავალჯაჭვიან (იზოლატორების ორი და მეტი გირლანდით) და დაჭიმულ მრავალჯაჭვიან საკიდარზე. ერთჯაჭვიან დამჭიმავ მაიზოლირებელ საკიდარზე მუშაობა დასაშვებია სპეციალური სამარჯვების გამოყენებით ან მასზე წოლით და სხეულის მდგომარეობის ფიქსაციისათვის ტრავერსზე ფეხით ჩაჭიდებით.

16. მაიზოლირებელ საკიდარზე მუშაობის დროს დამცავი ქამრის ჯამბარა უნდა დამაგრდეს ტრავერსაზე. თუ ჯამბარის სიგრძე არ არის საკმარისი, მაშინ აუცილებელია ქამარზე მიმაგრებული ორი დამზღვევი ბაგირის გამოყენება. ერთი ბაგირი მაგრდება ტრავერსზე, ხოლო მეორეს, წინასწარ შემოვლებულს ტრავერსზე, ბრიგადის დამზღვევი წევრი მოუშვებს ან მოჭიმავს საჭიროების მიხედვით.

17. დამჭიმავ მაიზოლირებელ საკიდზე მუშაობისას დამცავი ქამრის ჯამბარა დამაგრებული უნდა იყოს ტრავერსზე ან ამ მიზნისათვის განკუთვნილ სამარჯვზე.

18. მრავალჯაჭვა მომჭიმავ მაიზოლირებელ საკიდარებზე დასაშვებია დამცავი ქამრის ჯამბარის დამაგრება იზოლატორების ერთ-ერთ გირლანდაზე, რომელზეც მუშაობა არ წარმოებს. აკრძალულია ჯამბარის იმ გირლანდებზე მიმაგრება, რომლებზეც მიმდინარეობს მუშაობა.

19. გაუმართაობის, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს მაიზოლირებელი საკიდარის გადახსნა, აღმოჩენის შემთხვევაში მუშაობა უნდა შეწყდეს.

20. ტრავერსზე სადენების, გვარლების აწევის ან დაშვების და მათი მოჭიმვის დროს აკრძალულია ამ ტრავერსებზე ან მათ ქვეშ სადგარებზე ყოფნა.

21. ტვირთის აწევის სქემა და ამწევი ბლოკების განლაგება უნდა შეირჩეს იმ ანგარიშით, რომ არ წარმოიშვას საყრდენის დაზიანების გამომწვევი ძალვა.

### **მუხლი 51. მუშაობა ანძებზე მათზე რამდენიმე ხაზის ერთდროულად დაკიდების შემთხვევაში და სახლებში შემყვანებზე**

1. საყრდენიდან, ტელესკოპური კოშკურიდან, ჰიდროამწეიდან (იზოლირებული ელემენტის გარეშე) ან ადამიანების სხვა ასაწევი მექანიზმიდან მუშაობის დროს მანძილი მომუშავედან და მათ მიერ გამოყენებული ინსტრუმენტებიდან, მოწყობილობებიდან, ბაგირებიდან, საჭიმარებიდან 1000 ვოლტამდე ძაბვის ქვეშ მყოფ სადენებამდე (ელექტროგადაცემის, რადიოტრანსლაციის, ტელემექანიკის) არ უნდა იყოს 0,6 მეტრზე ნაკლები.

2. თუ მუშაობისას გამორიცხული არ არის შიშველ სადენებთან (ელექტროგადაცემის, რადიოტრანსლაციის, ტელემექანიკის) 0,6 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე მიახლოება, ეს სადენები უნდა გამოირთოს და დამიწდეს სამუშაო ადგილზე.

3. 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ხაზების ანძებზე დაკიდულ 1000 ვოლტამდე ძაბვის საჰაერო და ქუჩის განათების ხაზებზე სადენების გადაჭიმვის და შეცვლის სამუშაოები უნდა შესრულდეს ყველა საჰაერო ხაზის (1000 ვოლტამდე და 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის) გამორთვით და სამუშაო უზნის ორივე მხარეს მათი დამიწებით. სამუშაოები უნდა შესრულდეს განწესით მინიმუმ ორკაციანი ბრიგადის მიერ; სამუშაოს მწარმოებელს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი.

### **მუხლი 52. სამუშაოები ძაბვის მოუხსნელად**

1. საჰაერო ხაზზე ძაბვის მოუხსნელად სამუშაოების შესრულებისას პერსონალის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა ხორციელდება ორი სქემიდან ერთ-ერთით:

ა) პირველი სქემა: სადენი ძაბვის ქვეშ – იზოლაცია – ადამიანი – მიწა;

ამ სქემით მუშაობისას დაცული უნდა იყოს შემდეგი პირობები:

ა.ა) მუშაობა დენგამტარ ნაწილებთან უშუალო კონტაქტით, როდესაც ძირითადი დამცავი საშუალებებია დიელექტრიკული ხელთათმანები და მაიზოლირებული ინსტრუმენტები. ამ მეთოდით სამუშაოები ტარდება 1000 ვოლტამდე ძაბვის საჰაერო ხაზებზე;

ა.ბ) მუშაობა დენგამტარ ნაწილებზე მათგან დაშორებული ადგილიდან სრულდება ძირითადი (მაიზოლირებული შტანგები, მარწუხები) და დამატებითი (დიელექტრიკული ხელთათმანები, ბოტები) ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენებით. ეს მეთოდი გამოიყენება 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის საჰაერო ხაზებზე;

ბ) მეორე სქემა: სადენი ძაბვის ქვეშ – ადამიანი – იზოლაცია – მიწა;

ამ სქემით მუშაობისას დაცული უნდა იყოს შემდეგი პირობები:

ბ.ა) მომუშავე მიწიდან იზოლირებული უნდა იყოს შესაბამისი ძაბვის სპეციალური მაიზოლირებული მოწყობილობით;

ბ.ბ) გამოყენებული უნდა იყოს მავკრანებელი კომპლექტი;

მავკრანებელი კომპლექტის, სამუშაო მოედნის და სადენის პოტენციალების გათანაბრება ხდება პოტენციალების გადამტანი სპეციალური შტანგით. მუშაობის პერიოდში მანძილი მომუშავედან მოწყობილობების დამიწებულ ნაწილებამდე და ელემენტებამდე არ უნდა იყოს 1-ლ ცხრილში მითითებულზე ნაკლები.

2. კონკრეტული სახის სამუშაოები, რომლებიც სრულდება მომუშავეს ყოფნით სადენის პოტენციალის ქვეშ, უნდა შესრულდეს სპეციალური ინსტრუქციების, ტექნოლოგიური რუკების ან სამუშაოს ორგანიზაციის პროექტის (სამუშაოს წარმოების პროექტის) მიხედვით.

3. 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის საჰაერო ხაზის სადენის პოტენციალის ქვეშ (დენგამტარ ნაწილებთან უშუალო შეხებით) მუშაობის უფლების მქონე მომუშავეს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი, ხოლო ბრიგადის სხვა წევრებს – III ჯგუფი.

4. აკრძალულია სადენის პოტენციალისაგან განსხვავებული პოტენციალის მქონე იზოლატორებთან და მაიზოლირებელი საკიდარის არმატურასთან შეხება.

5. აკრძალულია სადენის პოტენციალის ქვეშ მყოფი მაიზოლირებელი მოწყობილობის ბაქნიდან სხვა სამუშაო ბაქანზე ინსტრუმენტების ან სამარჯვების გადაწოდება.

6. მაიზოლირებელ საკიდრებზე მუშაობის დაწყებამდე მზომი შტანგით უნდა შემოწმდეს ფაიფურის იზოლატორების ელექტრული სიმტკიცე. გამომშვები მომჭერების შემთხვევაში საჭიროა მათი იმ საყრდენზე სოლით ჩაჭედვა, რომელზედაც მიმდინარეობს მუშაობა, და აგრეთვე მეზობელ საყრდენებზე, თუ ამას მოითხოვს ტრასის რელიეფი.

7. მაიზოლირებელი საკიდარის კვლავიმბმის და მისი ცალკეული იზოლატორების და არმატურის შეცვლის სამუშაოები, რომლებსაც ასრულებენ იზოლირებულ მოწყობილობებზე, ან ტრავერსებზე მყოფი მონტიორები, დასაშვებია, თუ საკიდარში ვარგისი იზოლატორების რაოდენობა 70%-ზე მეტია.

8. 330 კვ და მეტი ძაბვის საჰაერო ხაზებზე მაიზოლირებელი საკიდრების კვლავიმბმის ტრავერსიდან განხორციელების შემთხვევაში, აგრეთვე აუცილებელი სამარჯვების ტრავერსზე დაყენება-მოხსნისას, სავალდებულოა დიელექტრიკული ხელთათმანების და მავკრანირებელი კომპლექტის გამოყენება.

9. მაიზოლირებელ საკიდარში ორი ვარგისი იზოლატორის შემთხვევაში დასაშვებია 35 კვ ძაბვის საჰაერო ხაზზე პირველი იზოლატორის ქუდზე, ხოლო 110 კვ და მეტი ძაბვის საჰაერო ხაზებზე – პირველი და მეორე იზოლატორების ქუდებზე შეხება. იზოლატორების ათვლა იწყება ტრავერსიდან.

10. 35-110 კვ ძაბვის საჰაერო ხაზებზე მილისებრი განმმუხტველების დაყენება დასაშვებია იმ პირობით, თუ გამოყენებულია მაიზოლირებელი საკიდი საგაბარიტოები, რომლებიც გამორიცხავენ განმმუხტველის გარე ელექტროდის სადენთან მოცემულზე ნაკლებ მანძილზე მაიხლოებას.

11. დაუშვებელია განმმუხტველის გარე ელექტროდის სადენთან მაიხლოების ან განმმუხტველის მოხსნის დროს ელექტროდის მოცილებისას გაზების გამოტყობის ზონაში ყოფნა. განმმუხტველის გარე ელექტროდის მაიხლოება ან მოცილება უნდა შესრულდეს მაიზოლირებელი შტანგით. დაუშვებელია ანძისაგან იზოლირებულ მეხდამცავ გვარლთან 1 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე ახლოს მაიხლოება.

12. ლიპყინულის დნობის სქემაში გვარლის გამოყენებისას, გვარლთან მაიხლოების დასაშვები მანძილი განისაზღვრება დნობის ძაბვის მიხედვით.

13. აკრძალულია ელექტროგადაცემის და კავშირგაბმულობის საჰაერო ხაზებზე ძაბვის ქვეშ მუშაობა ნისლში, წვიმაში, თოვლში, სიბნელეში და ქარში.

### **მუხლი 53. მუშაობა მოქმედ სეგბ-თან გადაკვეთის მალეში**

1. სადენების და გვარლების მონტაჟისა და შეცვლის დროს მათი გაშლა უნდა ხდებოდეს მდორედ, გაკვრის გარეშე, საწვევი ბაგირები ისე უნდა იყოს მიმართული, რომ თავიდან იქნეს აცილებული მათი ასხლეტა და მიახლოება ძაბვის ქვეშ მყოფ სადენთან. საჭიმარისა და კონტრსაჭიმარისათვის გამოიყენება მცენარეული ან სინთეზური ბოჭკოსაგან დამზადებული ბაგირები, რომლებიც უნდა შეირჩეს მინიმალური სიგრძისა და დაიჭიმოს მოშვებულობის გარეშე. მუშაობისას გამოყენებული ფოლადის ბაგირები და ჯალამბრები უნდა დამიწდეს.

2. ყველა დოლის სადენი (გვარლი) გაშლის წინ უნდა დამიწდეს.

3. სამონტაჟო სამუშაოების (მიმიზნება, დაჭიმვა, გორგოლაჭებიდან მომჭერებში გადაწყობა) დაწყებამდე გაშლილი სადენი (გვარლი) უნდა დამიწდეს ორ ადგილზე: საწყისი ანკერული საყრდენის დამჭიმ მომჭერებთან ახლოს და ბოლო ანძაზე, რომლიდანაც ხდება დაჭიმვა. გარდა ამისა, დამიწება უნდა დაიდოს სადენზე (გვარლზე) და ყველა შუალედურ ანძაზე, სადაც მიმდინარეობს მუშაობა.

4. გასაშლელ გორგოლაჭებში ან მომჭერებში ჩაწყობილი სადენებისა და გვარლებისათვის საკმარისია ამ გორგოლაჭების (მომჭერების) გარსაკრავების დამიწება. თუ გორგოლაჭის (მომჭერის) მეტალურ გარსაკრავსა და მეტალის ან არმატურის რკინაბეტონის ანძებს შორის არსებობს ბუნებრივი მეტალური კონტაქტი, მაშინ საჭირო არ არის მეტალური გორგოლაჭის (მომჭერის) დამატებითი დამიწება.

5. სადენებზე ტელესკოპური კოშკურიდან (ამწეიდან) მუშაობისას კოშკურის სამუშაო ბაქანი სპეციალური შტანგის გამოყენებით შეერთებული უნდა იყოს ხაზის სადენთან არაუმცირეს 10 მმ<sup>2</sup> კვეთის დრეკადი სპილენძის გამტარით, ხოლო კოშკურა – დამიწებული. სადენი ამ დროს უნდა დამიწდეს უახლოეს ანძაზე ან მალში.

6. ტელესკოპური კოშკურის სამუშაო ბაქნის სადენთან შეერთების შემდეგ დაუშვებელია კოშკურის კაბინაში შესვლა და იქიდან გამოსვლა, აგრეთვე მიწაზე დგომის დროს კოშკურის კორპუსთან შეხება. ლითონის გვარლის გამოყენება უსასრულო ბაგირად აკრძალულია.

7. მარყუჟი საანკერო ანძაზე უნდა შეერთდეს მხოლოდ ამ ანძის მოსაზღვრე ანკერულ მალეში სამონტაჟო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ. 110 კვ და მეტი ძაბვის სეგბ-ის საანკერო ანძაზე მარყუჟი შეერთებამდე უნდა დამაგრდეს სადენზე ან მომჭიმავ მაიზოლირებელ საკიდარზე ტრავერსიდან ათვლილი მეოთხე იზოლატორის შემდეგ, ხოლო 35 კვ და ნაკლები ძაბვის სეგბ-ზე მხოლოდ სადენზე.

8. სადენებზე მუშაობისას ძაბვის ქვეშ მყოფი სხვა სეგბ-ით გადაკვეთილი სეგბ-ის მალში აუცილებელია დამიწების დაყენება იმ ანძაზე, სადაც მიმდინარეობს მუშაობა. თუ ამ მალში უნდა დაიკიდოს ან შეიცვალოს სადენი, მაშინ გადაკვეთის ადგილიდან ორივე მხარეს უნდა დამიწდეს როგორც დასაკიდებელი, ისე შესაცვლელი სადენი.

9. ძაბვის ქვეშ მყოფი სადენების ქვეშ განლაგებული სადენების (გვარლების) და მათთან დაკავშირებული იზოლატორების და არმატურის შეცვლისას შესაცვლელ სადენებზე (გვარლებზე) უნდა გადაიკიდოს მცენარეული ან სინთეტიკური ბოჭკოს ბაგირები, რათა აღკვეთილ იქნეს ზემოთ დაკიდულ სადენებთან შეხება. ბაგირები უნდა გადაიკიდოს ორ ადგილზე – გადაკვეთის ადგილიდან ორივე მხარეზე და მათი ბოლოები

დამაგრდეს ღუზაზე ან კონსტრუქციაზე. სადენის (გვარლის) აწევა უნდა განხორციელდეს ნელა და მდორედ.

10. ძაბვის ქვეშ მყოფი სადენების ზევით განლაგებულ სადენებზე (გვარლებზე) და მათთან დაკავშირებულ იზოლატორებზე და არმატურაზე სამუშაოები აუცილებლად უნდა შესრულდეს ორგანიზაციის ხელმძღვანელობის მიერ დამტკიცებული სწკ-ებით. სწკ-ში გათვალისწინებული უნდა იყოს სადენების (გვარლების) დაწევის აღმკვეთი და ინდუცირებული ძაბვისაგან დამცავი ღონისძიებები. ამ სამუშაოების დროს სადენების (გვარლების) შეცვლა აუცილებელია განხორციელდეს გადამკვეთი სადენებიდან ძაბვის მოხსნით.

#### **მუხლი 54. მუშაობა ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ სეგხ-ზე, მრავალჯაჭვა სეგხ-ის ერთ გამორთულ ჯაჭვზე**

1. სეგხ-ის მომსახურე პერსონალს უნდა ჰქონდეს იმ ხაზების ნუსხა, რომლებიც გამორთვის შემდეგ რჩება ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ და უნდა იცოდეს ამ ძაბვის სიდიდე. ინდუცირებული ძაბვის არსებობის შესახებ ჩანაწერი უნდა გაკეთდეს განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“.

2. გამორთულ სეგხ-ზე და სკხ-ზე ინდუცირებული ძაბვის არსებობის შემთხვევაში ელექტრულად დაკავშირებული უბნების (სადენები, გვარლები) შეერთების ან გაწყვეტის წინ აუცილებელია ამ უბნების პოტენციალების გათანაბრება. პოტენციალების გათანაბრება ხორციელდება ამ უბნების გამტარით შეერთებით ან გაწყვეტის (მოსალოდნელი გაწყვეტის) ორივე მხარეზე ერთ დამამიწებელთან (დამამიწებელ მოწყობილობასთან) მიერთებული დამიწებების დაყენებით (დანართი №7).

3. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ სეგხ-ზე მიწიდან მუშაობა, რომელიც დაკავშირებულია ანძიდან ჩამოშვებულ და მიწაზე დადებულ გამტართან შეხებასთან, უნდა წარმოებდეს ელექტროდამცავი საშუალებების (დიელექტრიკული ხელთათმანების, შტანგების) გამოყენებით ან ლითონის ბაქნიდან, რომელიც პოტენციალების გათანაბრების მიზნით გამტარით უნდა მიუერთდეს ამ სადენს. მუშაობა მიწიდან ელექტროდამცავი საშუალებების და ლითონის ბაქანის გამოყენებლად დასაშვებია იმ პირობით, თუ სადენი დამიწებულია შეხების ყველა ადგილის უშუალო სიახლოვეში.

4. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფი სეგხ-ის სადენების მონტაჟის დროს გამოყენებული ფოლადის საჭიმი ბაგირები თავიდან აუცილებლად უნდა დამაგრდეს გამწევ მექანიზმზე და პოტენციალების გათანაბრებისათვის დამიწდეს იმავე დამამიწებელზე, რომელზედაც დამიწებულია სადენი. მხოლოდ ამის შემდეგ არის დასაშვები სადენზე ბაგირის დამაგრება. სადენის და საჭიმი ბაგირის განცალკევება შეიძლება მხოლოდ მათი პოტენციალის გათანაბრების შემდეგ, ე.ი. თითოეული მათგანის საერთო დამამიწებელთან მიერთების შემდეგ.

5. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ სეგხ-ზე სამონტაჟო სამუშაოების ჩატარებისას (აწევა, მიმიზნება, მოჭიმვა, სადენების გადაწყობა გასაშლელი გორგოლაჭებიდან მომჭერებში) გასაშლელი სადენი (გვარლი) დამიწებული უნდა იყოს საწყის ანკერულ ანძაზე (რომლიდანაც წარმოებს გაშლა), ბოლო ანკერულ საყრდენზე (რომლიდანაც წარმოებს დაჭიმვა) და ყოველ შუალედურ ანძაზე, რომლებზეც ხდება სადენის აწევა.

6. შუალედურ ანძაზე მუშაობის დამთავრების შემდეგ დამიწება სადენიდან ამ ანძაზე შეიძლება მოიხსნას. შუალედურ ანძაზე, სადენზე შეხებასთან დაკავშირებული სამუშაოების განახლების შემთხვევაში, სადენი ხელმეორედ უნდა დამიწდეს იმავე ანძაზე.

7. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ სეგზ-ზე სადენების გადაწყობა გასაშლელი გორგოლაჭებიდან დამჭერ მომჭერებში უნდა ჩატარდეს გაშლის უკუმიმართულებით. გადაწყობის დაწყებამდე აუცილებელია იმ ანკერულ ანძაზე, რომლის მიმართულებითაც წარმოებს გადაწყობა, სადენები დარჩეს დამიწებული, ხოლო იმ ანკერული ანძაზე სადენებიდან, რომლიდანაც იწყება გადაწყობა მოიხსნას დამიწება.

8. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფი სეგზ-ის სადენებზე მათი მონტაჟისას დამიწება შეიძლება მოიხსნას მხოლოდ სადენების დამჭერ მომჭერებზე გადაწყობისა და მოცემულ ანძაზე მუშაობის დამთავრების შემდეგ.

9. მომჭერებში სადენების გადაწყობის დროს მომიჯნავე საანკერო მალი, რომელშიც გადაწყობა უკვე დამთავრებულია, უნდა მივიჩნიოთ ინდუცირებულ ძაბვის ქვეშ მყოფად. ამ მალზე სადენებზე შეხებასთან დაკავშირებული სამუშაოების ჩატარება, დასაშვებია მხოლოდ სამუშაო ადგილზე მათი დამიწების შემდეგ.

10. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფი სეგზ-ებიდან გაზომვებით უნდა განისაზღვროს ის ხაზები, რომელთა გამორთვისა და ბოლოების დამიწების შემდეგ (გმ-ში) დამიწებულ სადენებზე ნარჩენი ინდუცირებული ძაბვის პოტენციალი მოქმედი სეგზ-ის უდიდესი მუშა დენის დროს აღემატება 25 ვოლტს. ასეთ სეგზ-ებზე სადენის შეხებასთან დაკავშირებული ყველა სახის სამუშაოები, რომლებიც სრულდება ძირითადი ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად, უნდა წარმოებდეს ტექნოლოგიური რუკებით ან სწპ-ით, რომლებშიც ნაჩვენებია უნდა იყოს დამამიწებლების განლაგება იმ მოთხოვნებიდან გამომდინარე, რომ სამუშაო ადგილზე ინდუცირებული ძაბვის პოტენციალი არ აღემატებოდეს 25 ვ-ს.

11. თუ ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ გამორთულ სეგზ-ზე (ჯაჭვზე) ვერ ხერხდება ამ ძაბვის 25 ვ-მდე შემცირება, მუშაობა აუცილებელია სადენების დამიწებით მხოლოდ ერთ ან ორ მომიჯნავე ანძაზე. ამასთან, დაუშვებელია სეგზ-ის (ჯაჭვის) გმ-ში დამიწება. ბრიგადის მუშაობა დასაშვებია მხოლოდ იმ ანძებზე, რომლებზედაც დაყენებულია დამიწებები, ან სადენზე დამიწებულ ანძებს შორის მალში.

12. თუ მუშაობა აუცილებელია ორ და მეტ მალში (უბანში) ანკერული მარყუჟების გახსნის საშუალებით, სეგზ-ი (ჯაჭვი) უნდა დაიყოს ელექტრულად დაუკავშირებელ უბნებად. თითოეულ ასეთ უბანზე დამიწების დაყენების ადგილას შეიძლება იმუშაოს მხოლოდ ერთმა ბრიგადამ.

13. მრავალჯაჭვიანი სეგზ-ის გამორთულ ჯაჭვზე მუშაობა ჯაჭვების ერთი მეორეზე განლაგებისას, შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა ეს ჯაჭვი ჰკიდია ძაბვის ქვეშ მყოფი ჯაჭვების ქვემოთ. აკრძალულია გამორთული ჯაჭვის სადენის შეცვლა და რეგულირება.

14. მრავალჯაჭვიანი სეგზ-ის ერთ გამორთულ ჯაჭვზე მუშაობისას, ჯაჭვების ჰორიზონტალური განლაგებისას, ანძებზე ძაბვის ქვეშ დარჩენილი ჯაჭვების მხრიდან გამოვიდებული უნდა იქნეს წითელი ალმები. ალმები იკიდება მიწიდან 2-3 მეტრ სიმაღლეზე და ამის განხორციელების უფლება აქვს სამუშაოს მწარმოებელს უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრთან ერთად.

15. აკრძალულია ანძაზე ასვლა ძაბვის ქვეშ მყოფი ჯაჭვის მხრიდან და ამ ჯაჭვის დამჭერი ტრავერსის უბნებზე გადასვლა. ანძაზე გამოშვებული ქანჭიკების არსებობისას მათზე ასვლა დასაშვებია მიუხედავად იმისა, თუ რომელი ჯაჭვის ქვეშ არიან ისინი განლაგებულნი. იმ შემთხვევაში, როცა გამოშვებული ქანჭიკები განლაგებულია ძაბვის ქვეშ მყოფი ჯაჭვების მხარეს, ანძაზე ასვლას უნდა მეთვალყურეობდეს მიწაზე მყოფი სამუშაოს მწარმოებელი ან III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრი.

16. მრავალჯაჭვიანი სეგხ-ის გამორთული ჯაჭვის სადენებზე ანძაზე მუშაობის დროს, როცა დანარჩენი ჯაჭვები იმყოფება ძაბვის ქვეშ, დამიწების დაყენება აუცილებელია ყველა ანძაზე, რომელზედაც წარმოებს მუშაობა.

### **მუხლი 55. სეგხ-ების ფაზობრივი შეკეთება**

1. სეგხ-ის ფაზობრივად შეკეთების დროს დაუშვებელია გამორთული ფაზის გმ-ში დამიწება. სადენი დამიწებული უნდა იყოს მხოლოდ სამუშაო ადგილზე. 35 კვ და მეტი ძაბვის სეგხ-ზე ერთი ფაზის სადენზე ან ყველა ფაზის სადენებზე რიგრიგობით მუშაობისას დასაშვებია სამუშაო ადგილზე მხოლოდ იმ ფაზის სადენის დამიწება, რომელზედაც ტარდება მუშაობა. ამასთან, აკრძალულია მიახლოება დანარჩენ დაუმიწებელი ფაზების სადენებთან 1-ლ ცხრილში მითითებულ მანძილზე ახლოს.

2. ფაზობრივად შეკეთების დროს დამიწების იმედიანობის გაზრდის მიზნით დამიწება უნდა იყოს ორმაგი, რაც უნდა განხორციელდეს ორი ერთმანეთისაგან განცალკევებული დამიწების პარალელურად დაყენებით. სადენზე მუშაობა დასაშვებია დამიწების დაყენების ადგილიდან არაუმეტეს 20 მეტრი მანძილის დაშორებით.

3. რამდენიმე ბრიგადის ერთდროული მუშაობის დროს გამორთული სადენი უნდა გაითიშოს ელექტრულად დაუკავშირებელ უბნებად. თითოეულ ბრიგადას უნდა გამოეყოს ცალკე უბანი, რომელზედაც უნდა დაიდოს ერთი ორმაგი დამიწება.

4. 110 კვ და მეტი ძაბვის სეგხ-ის ფაზობრივად შეკეთებისას რკალური განმუხტვის ლოკალიზაციის მიზნით დამიწების დაყენებამდე ან მის მოხსნამდე სადენი წინასწარ უნდა დამიწდეს რკალმქრობი მოწყობილობით აღჭურვილი შტანგის მეშვეობით. შტანგის დამამიწებელი სადენი წინასწარ უნდა შეუერთდეს დამამიწებელს. ეს შტანგა შეიძლება მოიხსნას მხოლოდ გადასატანი დამიწების დაყენების (ან მოხსნის) შემდეგ. სეგხ-ზე, რომელზედაც ფაზები განლაგებულია ჰორიზონტალურად, ფაზობრივად შეკეთებისას აკრძალულია გადასვლა ტრავერსის იმ უბნებზე, რომლებზეც ჰკიდია ძაბვის ქვეშ მყოფი ფაზების სადენები. 35 კვ და მეტი ძაბვის სეგხ-ის ფაზობრივად რემონტის დროს მუშაობის პირობები მითითებული უნდა იყოს განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“.

### **მუხლი 56. ტრასის გაწმენდა ხეებისაგან**

1. საჰაერო ხაზების ტრასის ხეებისაგან გაწმენდა უნდა ტარდებოდეს სატყეო-სამეურნეო სამუშაოების ჩატარებისას შრომის დაცვის წესების მოთხოვნების გათვალისწინებით.

2. სეგხ-ის ტრასის ხეებისაგან გაწმენდა უნდა შესრულდეს განწესით.

3. ხეების ჭრის დაწყებამდე სამუშაო ადგილი უნდა გაიწმინდოს. დათოვლილ ტერიტორიაზე ხის მოჭრისას (დათოვლილი ადგილებიდან სწრაფად გამოსვლის მიზნით) ხის დაცემის საწინააღმდეგო მხარეს უნდა გაკეთდეს 5-6 მ სიგრძის ორი ბილიკი. აკრძალულია გამოგულულ ან ნაწილობრივ გადახეობილ ხეზე ასვლა.

4. სამუშაოს მწარმოებელმა მუშაობის დაწყების წინ უნდა გააფრთხილოს ბრიგადის ყველა წევრი იმ საფრთხის შესახებ, რომელიც შეიძლება გამოიწვიოს წასაქცევი ხეების, ბაგირების და ა.შ. მიახლოებამ სეგხ-ის სადენებთან.

5. ჭრის დაწყებამდე ხეებს უნდა გამოეხას საჭიმარები, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მათი სადენებზე დაცემა.

აკრძალულია ხის წაქცევა გამოგულვის გარეშე, აგრეთვე ხეების გამჭოლად გახერხვა. დახრილი ხეების წაქცევა უნდა მოხდეს მისი დახრის მხარეს, მაგრამ თუ არსებობს სადენზე ხეების დაცემის საშიშროება, დაუშვებელია მისი მოჭრა სეგხ-ის გამორთვამდე.

6. სადენებზე ხის დაცემის შემთხვევაში დაუშვებელია სეგხ-იდან ძაბვის მოხსნამდე მასთან 8 მ-ზე ნაკლებ მანძილზე მიახლოება.

7. მოსაჭრელი ხის მოსალოდნელი წაქცევის შესახებ მხერხავებმა უნდა გააფრთხილონ სხვა მუშები. აკრძალულია დგომა ხის ვარდნისა და მისი დაცემის საპირისპირო მხარეს.

8. აკრძალულია შესვენებაზე ან სხვა ხეების ჭრაზე გადასვლისას გამოგულული და ნაწილობრივ გადახერხილი ხეების წაუქცევლად დატოვება.

9. დამპალი და გამხმარი ხეების ჭრის დაწყებამდე აუცილებელია გაისინჯოს მათი სიმტკიცე, ხოლო შემდეგ მოიხერხოს. აკრძალულია ასეთი ხეების გამოგულვა.

10. აკრძალულია ხეების ჯგუფურად წაქცევა წინასწარი მოხერხვით ან წაქცევა ერთი ხის მეორეზე დაცემით. პირველ რიგში უნდა მოიჭრას ძირმომპალი და მომწვარი ხეები.

### **მუხლი 57. შემოვლები და დათვალიერებები**

1. სეგხ-ების შემოვლებისა და დათვალიერებისას სამუშაოს მწარმოებლის დანიშვნა აუცილებელი არ არის. სეგხ-ის დათვალიერებისას აკრძალულია რაიმე სარემონტო და აღდგენითი სამუშაოების ჩატარება, აგრეთვე ანძებზე და მათ კონსტრუქციებზე ასვლა. ანძებზე ასვლა დასაშვებია სეგხ-ის მაღლივი დათვალიერებისას. მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის ჩატარება სავალდებულოა.

2. სეგხ-ის დათვალიერება ძნელად გასასვლელ ადგილებში (ჭაობი, წყლის დაბრკოლებები, მთები, ჩახერგილი ტყე და ა.შ.) და არახელსაყრელი ამინდის პირობებში (წვიმა, თოვლი, ყინვა და ა.შ.), აგრეთვე სიბნელეში უნდა აწარმოოს უსაფრთხოების II ჯგუფის მქონე არანაკლებ ორმა მომუშავემ, რომელთაგან ერთ-ერთი ინიშნება უფროსად. დანარჩენ შემთხვევებში სეგხ-ის დათვალიერება შეუძლია II ჯგუფის ერთ მომუშავეს. სიბნელეში სეგხ-ის დათვალიერებისას აკრძალულია სადენების ქვეშ სიარული. სეგხ-ზე დაზიანების ძეხვის დროს დამთვალიერებლებს თან უნდა ჰქონდეთ გამაფრთხილებელი ნიშნები ან პლაკატები. სეგხ-ზე შემოვლების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დისპეტჩერთან კავშირი.

3. აკრძალულია 8 მეტრზე ნაკლებ მანძილზე მიახლოება 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის სეგხ-ის მიწაზე დავარდნილ სადენებთან, ძაბვის ქვეშ მყოფ 6-35 კვ სეგხ-ის რკინაბეტონის საყრდენებთან, თუ არსებობს მიწასთან შერთვის დენის გადინების ნიშნები (იზოლატორების დაზიანება, სადენის საყრდენთან შეხება, ნიადაგიდან ტენის აორთქლება, ელექტრული რკალის წარმოშობა ანძის გრუნტში ჩამაგრების ადგილებში და სხვა). ასეთ შემთხვევაში სადენებთან და ანძებთან ადამიანების და ცხოველების მიახლოების აღსაკვეთად ორგანიზებული უნდა იყოს დაცვა, შეძლებისდაგვარად უნდა დაყენდეს

გამაფრთხილებელი პლაკატები ან ნიშნები და მომხდარის შესახებ ეცნობოს ხაზის მფლობელს.

### **მუხლი 58. მუშაობა სეგხ-ის გზებთან გადაკვეთისა და მიახლოების ადგილებში**

1. სატრანსპორტო მაგისტრალთან (რკინიგზა, სანაოსნო მდინარეები წყალსაცავები და არხები) გადაკვეთის უბნებზე მუშაობის დროს, როდესაც საჭიროა ტრანსპორტის მოძრაობის დროებითი შეჩერება ან მათი მოძრაობის დროს სეგხ-ზე მუშაობის შეჩერება, განწესის გამცემმა პირმა სამუშაო ადგილზე უნდა გამოიძახოს სატრანსპორტო მაგისტრალზე შესაბამისი სამსახურის წარმომადგენელი. ეს წარმომადგენელი ვალდებულია უზრუნველყოს ტრანსპორტის მოძრაობის შეჩერება საჭირო დროით ან გააფრთხილოს სახაზო ბრიგადა ტრანსპორტის მოახლოების შესახებ. ტრანსპორტის გასატარებლად მოძრაობის ხელის შემშლელი სადენები უნდა აიწიოს უსაფრთხო სიმაღლეზე.

2. გზატკეცილებთან და სასოფლო გზებთან გადაკვეთის ან მიახლოების უბნებზე სეგხ-ზე მუშაობის დროს ტრანსპორტის მძღოლთა გასაფრთხილებლად ან მოძრაობის შესაჩერებლად სამუშაოს მწარმოებელმა შესაბამის სამსახურთან შეთანხმებით გზატკეცილებზე ან გზებზე უნდა დააყენოს მესიგნალები. აუცილებლობის შემთხვევაში გამოძახებულ უნდა იქნეს შესაბამისი სამსახურის წარმომადგენელი. მესიგნალები უნდა იმყოფებოდნენ სეგხ-ის გზებთან გადაკვეთის ან მიახლოების ადგილიდან 100 მ მანძილზე ორივე მხარეს და ჰქონდეთ დღისით წითელი ალმები, ხოლო ღამით – წითელი ფარნები.

### **მუხლი 59. ქუჩის განათების ქსელის მომსახურება**

1. განკარგულებით განათების ქსელის გამორთვის გარეშე მუშაობა დასაშვებია შემდეგ შემთხვევებში:

ა) მაიზოლირებელრგოლიანი ტელესკოპური კოშკურის გამოყენებისას;

ბ) ხის საყრდენებზე, დამიწების ჩამომყვანების გარეშე, სანათების სადენების ქვემოთ არაუმცირეს 0,6 მ-ის მანძილზე განლაგების შემთხვევაში, ანძიდან ან ხის მისადგმელი კიბიდან;

გ) დანარჩენ შემთხვევებში აუცილებელია საყრდენზე დაკიდებული ყველა სადენის გამორთვა, დამიწება და სამუშაოს შესრულება განწესით.

2. გაზგანმუხტვის ნათურების გამშვებმარეგულირებელ აპარატურაზე მუშაობისას, სანათის საერთო სქემიდან მათ გამორთვამდე, წინასწარ კვების ქსელიდან უნდა მოიხსნას სადენები და განიმუხტოს სტატიკური კონდენსატორები (განმმუხტავი რეზისტორების არსებობის მიუხედავად).

3. სამუშაოები 6-20 კვ სეგხ-ის სადენებზე, რომელთაც გააჩნიათ დამცავი საფარი, უნდა განხორციელდეს სეგხ-ის გამორთვის შემდეგ.

4. მანძილი მუშაკებიდან და სეგხ-ის სადენებამდე და მათზე მიერთებულ სხვა ელემენტებამდე, მანძილი მექანიზმებიდან და ტვირთამწე მანქანებიდან სეგხ-ის სადენებამდე არ უნდა იყოს 1-ლ ცხრილში მითითებულ მანძილებზე ნაკლები. მანძილი დამცავი საფარის მქონე სადენიდან ხეებამდე უნდა იყოს არა ნაკლებ 0,55 მ.

5. ჩამოცვენილი ტოტების სადენებიდან მოსაშორებელი სამუშაოებისათვის სეგხ-ი უნდა გამოირთოს და დამიწდეს.

6. გამოურთავ სეგხ-ზე ჩამოცვენილი ტოტებისა და ფოთლების მოცილებასთან დაკავშირებული სამუშაოები დასაშვებია შესრულდეს მაიზოლირებელი შტანგის გამოყენებით. თუ აღნიშნული სამუშაოების შესრულების დროს არ გამოიყენება დამცავი საშუალებები, ხაზი უნდა გამოირთოს და დამიწდეს.

**მუხლი 60. სამუშაოები 0,38 კვ ძაბვის სეგხ-ის სადენებზე, რომელთაც გააჩნიათ იზოლირებული საფარი**

1. სამუშაო 0,38 კვ ძაბვის სეგხ-ის სადენებზე შეიძლება შესრულდეს საჰაერო ხაზის გამორთვით ან გამორთვის გარეშე.

2. 0,38 კვ ძაბვის სეგხ-ზე სამუშაოები ხაზის გამორთვით სრულდება სადენების მთლიანი ჩალიჩის გამოცვლის აუცილებლობისას, ხაზებზე სადენების ჩახსნის ან მიერთებისას (ერთის ან რამდენიმესი), როდესაც ხაზი გადის ფეთქებადსაშიშ ან ხანძარსაშიშ ზონებში (ბენზინგასამართი, გაზგანმანაწილებელი სადგურების და ა.შ. მახლობლად). დასაშვებია გამორთვა არა მთლიანი ხაზის, არამედ მხოლოდ იმ სადენის, რომელზეც შესასრულებელია სამუშაო. სადენი, მარკირების მიხედვით მისი განსაზღვრისა და ძაბვის არარსებობის შემოწმების შემდეგ, უნდა გამოირთოს ყოველი მხრიდან, საიდანაც შესაძლებელია მასზე ძაბვის მიწოდება და დამიწდეს სამუშაო ადგილზე.

3. 0,38 კვ ძაბვის სეგხ-ზე ძაბვის მოუხსნელად შეიძლება შესრულდეს შემდეგი სამუშაოები:

- ა) სახაზო არმატურის, ანძების და მათი ელემენტების შეცვლა; სადენების დაჭიმვა;
- ბ) შემაერთებელი, განმამტოებელი და დამჭიმავი მომჭერების შეცვლა;
- გ) მომხმარებლის განმტოებების მიერთება ან ჩახსნა;
- დ) ცალკეული ფაზური სადენის იზოლაციის აღდგენა ან უბნის შეცვლა.

4. ძაბვის მოუხსნელად სამუშაოების შესრულებისას არაიზოლირებული ნულოვანი სადენის მქონე თვითმზიდ იზოლირებულ სადენებზე აუცილებელია ნულოვანი სადენის და ლითონის არმატურის იზოლირება მაიზოლირებელი საფენებისა და ხუფების გამოყენებით.

5. 0,38 კვ ძაბვის სეგხ-ზე მუშაობა ძაბვის მოუხსნელად დაუშვებელია შემდეგ შემთხვევებში:

- ა) საჰაერო ხაზი გამოირთო ბრიგადის შეცდომის შედეგად;
- ბ) საჰაერო ხაზზე აღმოჩნდა დაზიანება, რომლის ლიკვიდაცია შეუძლებელია სამუშაოთა ჩატარების ტექნოლოგიის დაურღვევლად;
- გ) არ არის ან გაუმართავია ტექნიკური და დამცავი საშუალებები;
- დ) ქარის, ძლიერი წვიმის, თოვლის, ნისლის, ანძების მოყინვის (როცა აუცილებელია მათზე ასვლა) პირობებში;
- ე) სხვა გარემოებების არსებობისას, რომელიც ემუქრება სამუშაოთა უსაფრთხოდ ჩატარებას.

6. 0,38 კვ ძაბვის სეგხ-ზე ძაბვის მოუხსნელად სამუშაო უნდა ჩატარდეს განწესით. დასაშვებია ერთი განწესის გაცემა ერთი ან რამდენიმე საჰაერო ხაზის სხვადასხვა უბანზე სამუშაოდ, მაგრამ დაშვების რიგ-რიგობითი გაფორმებით თითოეული სამუშაო ადგილისათვის.

7. ბრიგადა, რომელიც სამუშაოს ასრულებს ძაბვის მოუხსნელად, უნდა შედგებოდეს არანაკლებ ორი მუშაკისაგან – უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე სამუშაოთა

მწარმოებლისაგან და III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრისაგან. სამუშაოთა მწარმოებელმა და ბრიგადის წევრმა უნდა გაიარონ მომზადება და მიიღონ 0,38 კვ ძაბვის სეგ-ზე ძაბვის მოუხსნელად მუშაობის უფლება და ასევე მაღლივი სამუშაოების ჩატარების უფლება, რომლის შესახებ შესაბამისი ჩანაწერი უნდა გაკეთდეს ელექტროდანადგარებში მუშაობის ნორმებისა და წესების ცოდნის შემოწმების მოწმობის სტრიქონში „სპეციალური სამუშაოების ჩატარებაზე უფლების ნებართვა“ (წინამდებარე წესების დანართი №1).

## **თავი VI** **გამოცდები და გაზომვები**

### **მუხლი 61. გამოცდა გარეშე დენის წყაროდან ამალეებული ძაბვის მიწოდებით**

1. გამოცდის ჩატარებაზე დაიშვება პერსონალი, რომელსაც გავლილი აქვს სპეციალური მომზადება და შემოწმება წინამდებარე თავის მოთხოვნების ცოდნაში. ცოდნის შემოწმებელი კომისიის შემადგენლობაში ჩართული უნდა იყვნენ მოწყობილობების გამოცდის სპეციალისტები, რომლებსაც აქვთ 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის დანადგარებში V ჯგუფი, და 1000 ვ-მდე ძაბვის დანადგარებში IV ჯგუფი. გამოცდის ჩატარების უფლება უნდა ჩაიწეროს საკვალიფიკაციო წიგნაკის სტრიქონში „ცნობა სპეციალური სამუშაოების უფლების შესახებ“. სამუშაოს მწარმოებელმა, რომელიც დასაქმებულია ელექტრომოწყობილობების გამოცდებით, აგრეთვე მომუშავეებმა, რომლებიც გამოცდებს ატარებენ ერთპიროვნულად სტაციონარული გამომცდელი დანადგარების გამოყენებით, უნდა გაიარონ ერთთვიანი სტაჟირება გამოცდილი მომუშავის ზედამხედველობით.

2. ელექტრომოწყობილობის გამოცდა, მათ შორის, გარეთ დადგმული ელექტროდანადგარების (უმოქმედო ელექტროდანადგარებში, საწყობებში, საწარმოს ტერიტორიაზე, მინდორში და ა.შ.), რომელიც ტარდება მოძრავი გამომცდელი დანადგარის (მოძრავი ლაბორატორია და სხვა) გამოყენებით, უნდა ტარდებოდეს განწესით. ელექტრომოწყობილობების გამოცდაზე დაშვებას მოქმედ ელექტროდანადგარებში ახორციელებს ოპერატიული პერსონალი წინამდებარე წესების შესაბამისად, ხოლო ელექტროდანადგარების გარეთ – სამუშაოს ხელმძღვანელი, ან, თუ ის არ არის დანიშნული, სამუშაოს მწარმოებელი. გამოცდის ჩატარება სამონტაჟო და სარემონტო სამუშაოების პროცესში აღინიშნება განწესის სტრიქონში „ევალება“.

3. ელექტროდანადგარების გამოცდებს ატარებს ბრიგადა, რომელშიც სამუშაოს მწარმოებელს უნდა ჰქონდეს IV ჯგუფი, ბრიგადის წევრებს III ჯგუფი, ხოლო დაცვისათვის გამოყოფილ პირებს – II ჯგუფი.

4. გამოცდის ჩამტარებელი ბრიგადის შემადგენლობაში მოსამზადებელი სამუშაოების შესასრულებლად და მოწყობილობებზე ზედამხედველობისათვის შეიძლება შეყვანილი იქნენ პირები სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, რომელთაც არა აქვთ გამოცდის სამუშაოებზე სპეციალური დაშვება. ელექტრომოწყობილობების მონტაჟისა და რემონტის შემსრულებელი ბრიგადის შემადგენლობაში გამოცდის ჩატარებისათვის შეიძლება შეყვანილ იქნეს გამმართველი ორგანიზაციის ან ელექტროლაბორატორიის პერსონალი. ამ შემთხვევაში გამოცდას ხელმძღვანელობს სამუშაოს მწარმოებელი ან მისი მითითებით IV ჯგუფის მქონე პირი ლაბორატორიის ან გამმართველი ორგანიზაციის პერსონალიდან.

5. საიზოლაციო მასალებისა და ნაწარმის (დამცავი საშუალებები, სხვადასხვა საიზოლაციო დეტალები, ზეთი და ა.შ.) მასობრივი გამოცდა სტაციონარული გამოსაცდელი დანადგარების, რომელთა დენგამტარი ნაწილები მთლიანად შემოღობილია მასიური ან ბადურა შემოღობვებით, ხოლო კარები აღჭურვილია ბლოკირებებით, გამოყენებით შეიძლება შეასრულოს III ჯგუფის მქონე პირმა ერთპიროვნულად, გამოცდების ტიპური მეთოდიკების მიხედვით.

6. გამომცდელი დანადგარის ოპერატორის სამუშაო ადგილი გამოყოფილი უნდა იყოს დანადგარის 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის მქონე ნაწილისგან. დანადგარის 1000 ვ-ზე მეტი ძაბვის ნაწილში შესასვლელი კარები აღჭურვილი უნდა იყოს ბლოკირებით, რომელიც უზრუნველყოფს კარების გაღების შემთხვევაში გამოცდის სქემიდან ძაბვის მოხსნას, ხოლო ღია კარის შემთხვევაში შეუძლებელს გახდის მასზე ძაბვის მიწოდებას. ოპერატორის სამუშაო ადგილზე მოწყობილი უნდა იყოს მაშუქი და ხმოვანი სიგნალიზაციები. მაშუქი სიგნალიზაცია უნდა იძლეოდეს ცალ-ცალკე ინფორმაციას 1000 ვოლტამდე და 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ჩართვის, ხოლო ხმოვანი სიგნალიზაცია გამოსაცდელი ძაბვის მიწოდების შესახებ. ოპერატორი უნდა იდგეს მაიზოლირებელ ხალიჩაზე. გადასატანი გამომცდელი დანადგარი აღჭურვილი უნდა იყოს გარე მაშუქითა და ხმოვანი სიგნალიზაციით, რომელიც ავტომატურად ჩაირთვება გამომცდელი დანადგარის გამომყვანზე ძაბვის არსებობისას.

7. გამოცდისა და მისი მოსამზადებელი სამუშაოების ჩასატარებლად გაცემული განწყობით დაშვება უნდა მოხდეს გამოსაცდელ მოწყობილობაზე მომუშავე სხვა ბრიგადების სამუშაო ადგილიდან გაყვანისა და მათ მიერ დამშვებისათვის განწყობის ჩაბარების შემდეგ. ელექტროდანადგარებში ადგილობრივი მორიგე პერსონალის გარეშე სამუშაოს მწარმოებელს უფლება აქვს ბრიგადის გასვლის შემდეგ განწყობი დაიტოვოს თავისთან და გააფორმოს შესვენება.

8. გამოსაცდელი მოწყობილობა, გამომცდელი დანადგარი და მათი შემაერთებული სადენები უნდა შემოიღობოს ფარებით, ბაგირებით და ა.შ. და მათზე უნდა გამოიკიდოს გარეთ მიმართული პლაკატები: „გამოცდაა, საშიშია სიცოცხლისათვის“. შემოღობვას აყენებს გამოცდის ჩამტარებელი პერსონალი.

9. გამოსაცდელ მოწყობილობასთან, შემაერთებელ სადენებთან და გამომცდელ დანადგართან გარეშე პირების მიახლოების აღკვეთის მიზნით, აუცილებლობის შემთხვევაში, ბრიგადის II ჯგუფის მქონე წევრებისაგან უნდა გამოიყოს დაცვა.

დაცვაში მდგარი ბრიგადის წევრები უნდა იმყოფებოდნენ შემოღობვის გარეთ, ხოლო გამოსაცდელ მოწყობილობას მიიჩნევდნენ ძაბვის ქვეშ მყოფად. ამ პირებს ვახტის დატოვება შეუძლიათ მხოლოდ სამუშაოს მწარმოებლის ნებართვით.

10. საკაბელო ხაზის გამოცდის დროს, თუ მისი მეორე ბოლო ჩაკეტილ კამერაშია, კგმ-ის ნაკვეთურში ან სათავსში, კარებზე ან შემოღობვებზე უნდა დაიკიდოს პლაკატი „გამოცდაა, საშიშია სიცოცხლისათვის“. თუ კარები და შემოღობვები არ არის ჩაკეტილი ან გამოცდა უტარდება შესაკეთებელ ხაზს, რომლის ტრასაზე კაბელის ძარღვები განცალკევებულია, მაშინ პლაკატების დაკიდების გარდა, კარებთან, შემოღობვებთან და კაბელის დაცალკევებულ ბოლოებთან დაყენებული უნდა იქნეს ბრიგადის II ჯგუფის მქონე წევრებისაგან ან მორიგე პერსონალის შემადგენლობიდან დაკომპლექტებული დაცვა.

11. თუ გამომცდელი დანადგარი და გამოსაცდელი მოწყობილობა განლაგებულია სხვადასხვა სათავსში ან გმ-ის სხვადასხვა უბანზე, დასაშვებია სამუშაოს მწარმოებლისაგან განცალკევებით ბრიგადის III ჯგუფის მქონე იმ წევრების ყოფნა, რომლებიც მეთვალყურეობენ იზოლაციის მდგომარეობას. ბრიგადის ეს წევრები უნდა იმყოფებოდნენ შემოღობვის გარეთ და გამოცდის დაწყების წინ სამუშაოს მწარმოებლისაგან უნდა ჩაუტარდეთ აუცილებელი ინსტრუქტაჟი.

12. დამიწების, რომელიც დაყენებულია სამუშაო ადგილის მომზადებისას და რომელიც ხელს უშლის გამოცდის ჩატარებას, მოხსნა და მისი ხელახლა დაყენება შეიძლება მხოლოდ გამოცდის ხელმძღვანელი სამუშაოს მწარმოებლის მითითებით, გამომცდელი დანადგარიდან მაღალი ძაბვის გამომყვანის დამიწების შემდეგ. დამიწების დროებით მოხსნაზე ნებართვა მითითებული უნდა იყოს განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“.

13. გამოსაცდელი სქემის აკრეფისას პირველ რიგში უნდა განხორციელდეს გამომცდელი დანადგარის დამცავი და მუშა დამიწება, და თუ საჭიროა, გამოსაცდელი მოწყობილობების კორპუსების დამცავი დამიწება. გადასატანი გამომცდელი დანადგარის კორპუსი უნდა დამიწდეს ცალკე დამამიწებელი სადენით (არაუმცირეს 10 მმ<sup>2</sup> კვეთის სპილენძის დრეკადი გამტარით). გამოცდის წინ უნდა შემოწმდეს კორპუსის დამიწების საიმედოობა. 380/220 ვ ძაბვის ქსელთან მიერთების წინ გამომცდელი დანადგარის მაღალი ძაბვის გამომყვანი უნდა დამიწდეს. გამომცდელ სქემებში დამიწებისათვის გამოყენებული სპილენძის გამტარის კვეთი არ უნდა იყოს 4 მმ<sup>2</sup>-ზე ნაკლები.

14. გამომცდელი დანადგარი 380/220 ვ ძაბვის ქსელს უნდა მიუერთდეს წრედის ხილული წყვეტის მქონე საკომუტაციო აპარატის ან დანადგარის მართვის ადგილზე დაყენებული როზეტის ჩანგლის მეშვეობით. საკომუტაციო აპარატი აღჭურვილი უნდა იყოს თვითნებური ჩართვის აღმკვეთი მოწყობილობით, ან აპარატის მოძრავ და უძრავ კონტაქტებს შორის უნდა ჩაიდოს მაიზოლირებელი შუასადები. სადენი ან კაბელი, რომელიც გამოიყენება გამოსაცდელი ელექტროდნადგარის 380/220 ვ ძაბვის ქსელიდან კვებისათვის, დაცული უნდა იყოს ამ ქსელში დაყენებული მცველებით ან ავტომატური ამომრთველებით. გადასატანი გამომცდელი დანადგარი ქსელში უნდა ჩართოს ამ ქსელის საექსპლუატაციო ორგანიზაციის წარმომადგენელმა.

15. ამაღლებული ძაბვის გამართული დენის მისაღებად, როგორც წესი, გამოიყენება მყარი ნახევარგამტარებიანი სქემა. კენოტრონული გამომცდელი დანადგარების ექსპლუატაცია უნდა წარმოებდეს ქარხანა-დამამზადებლის ინსტრუქციების და მოთხოვნების შესაბამისად.

16. გამოსაცდელი მოწყობილობის და გამომცდელი დანადგარის შემაერთებელი სადენი თავდაპირველად უნდა მიუერთდეს გამომცდელი დანადგარის მაღალი ძაბვის დამიწებულ გამომყვანს. სადენი უნდა დამაგრდეს ისე, რომ შეუძლებელი იყოს ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან მისი მიახლოება (გადახლართვა) 1-ლ ცხრილში მითითებულ მანძილზე ახლოს. შემაერთებელი სადენის მიერთება გამოსაცდელი მოწყობილობის ფაზაზე, პოლუსზე ან კაბელის ძარღვზე და მისი მოხსნა ნებადართულია მხოლოდ გამოცდის ხელმძღვანელი პირის მითითებით და მხოლოდ მათი დამიწების (დამიწების დანების ჩართვით ან გადასატანი დამიწების დადებით) შემდეგ.

17. გამოსაცდელი ძაბვის ყოველი მიწოდების წინ სამუშაოს მწარმოებელი ვალდებულია:

ა) შეამოწმოს სქემის აწყოობის სისწორე, მუშა და დამცავი დამიწების საიმედოობა;

ბ) შეამოწმოს, იმყოფება თუ არა დაცვა მისთვის გამოყოფილ ადგილებზე, გაყვანილნი არიან თუ არა გარეშე პირები და შეიძლება თუ არა მოწყობილობაზე გამოსაცდელი ძაბვის მიწოდება;

გ) გააფრთხილოს ბრიგადა ძაბვის მიწოდების შესახებ სიტყვებით „ვაწოდებ ძაბვას“ და, როცა დარწმუნდება, რომ მისი გაფრთხილება გაიგონა ბრიგადის ყველა წევრმა, მოხსნას დამიწება გამომცდელი დანადგარის გამომყვანზე და მიაწოდოს 380/220 ვ ძაბვა.

18. დანადგარის გამომყვანიდან დამიწების მოხსნის მომენტიდან გამომცდელი დანადგარი, გამოსაცდელი მოწყობილობა და მათი შემაერთებული სადენები ითვლება ძაბვის ქვეშ მყოფად და იკრძალება გამოცდის სქემაში და გამოსაცდელ მოწყობილობაზე ყოველგვარი გადართვები.

19. გამომცდელი დანადგარის გამომყვანზე ძაბვის მიწოდების მომენტიდან აკრძალულია გამოსაცდელ მოწყობილობაზე ყოფნა, აგრეთვე მიწაზე დგომისას გამომცდელი დანადგარის კორპუსზე შეხება, მოძრავ ლაბორატორიაში შესვლა, გამოსვლა და მის ძარასთან შეხება.

20. კაბელის გაწვა და გამოცდა უნდა მოხდეს დამამიწებელი მოწყობილობების მქონე პუნქტების მხრიდან.

21. გამოცდის დამთავრების შემდეგ სამუშაოს მწარმოებელმა გამომცდელი დანადგარის ძაბვა უნდა დასწიოს ნულამდე, გამორთოს იგი 380/220 ვ ძაბვის ქსელიდან, დაამიწოს დანადგარის გამომყვანი და აცნობოს ამის შესახებ ბრიგადას სიტყვებით „ძაბვა მოხსნილია“. მხოლოდ ამის შემდეგ არის დასაშვები სადენების გადართვა ან გამოცდის სრულად დამთავრების შემთხვევაში მათი გამორთვა გამომცდელი დანადგარიდან და შემოღობვების მოხსნა.

22. მნიშვნელოვანი ტევადობის მქონე მოწყობილობის გამოცდის შემდეგ (კაბელები, გენერატორები) მისგან უნდა მოიხსნას ნარჩენი მუხტი სპეციალური განმმუხტველი შტანგით.

## **მუხლი 62. მუშაობა ელექტრომზომი მარწუხებითა და მზომი შტანგებით**

1. 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ელექტროდანადგარებში ელექტრომზომი მარწუხებით უნდა იმუშაოს ორმა პირმა, რომელთაგან ერთს უნდა ჰქონდეს IV ჯგუფი (ოპერატიული პერსონალიდან), მეორეს კი – III ჯგუფი (შეიძლება სარემონტო პერსონალიდანაც). მუშაობის დროს აუცილებელია დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება. აკრძალულია მაჩვენებლის ასათვლელად ხელსაწყოსკენ დახრა.

2. 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში ელექტრომზომი მარწუხებით მუშაობა შეუძლია III ჯგუფის მქონე ერთ პირს დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენებლად.

აკრძალულია ელექტრომზომი მარწუხებით მუშაობა სეგზ-ის ანძებზე ყოფნისას.

3. საზომი შტანგით სამუშაოები უნდა ჩაატაროს არანაკლებ ორმა მომუშავემ, რომელთაგან ერთს უნდა ჰქონდეს IV ჯგუფი, დანარჩენებს – III ჯგუფი. დაუშვებელია კონსტრუქციაზე ან ტელესკოპურ კომპურაზე შტანგით ასვლა ან ჩამოსვლა. სამუშაო უნდა შესრულდეს განწესით, იმ შემთხვევაშიც კი, როცა ტარდება ერთეული გაზომვა საყრდენი კონსტრუქციებისა და ტელესკოპური კომპურის გამოყენებით. შტანგით მუშაობა დასაშვებია დიელექტრიკული ხელთათმანების გარეშე.

### **მუხლი 63. სამუშაოები ხაზის იმპულსური მზომით**

1. ხაზის იმპულსური მზომის მიერთება დასაშვებია მხოლოდ გამორთულ და დამიწებულ სეგხ-თან. მიერთება აუცილებელია შესრულდეს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა) შემაერთებელი სადენი თავდაპირველად უნდა მიუერთდეს იმპულსური მზომის დამიწებულ გაყვანილობას (რომელიც მოდის დამცავი მოწყობილობიდან), ხოლო შემდეგ მაიზოლირებული შტანგის მეშვეობით – სეგხ-ის სადენს. შტანგა, რომლითაც ხდება შემაერთებელი სადენის სეგხ-თან მიერთება, გაზომვის პერიოდში უნდა დარჩეს ხაზის სადენზე. შტანგებით მუშაობისას აუცილებელია დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება;

ბ) სეგხ-ის იმ ბოლოზე, სადაც მიერთებულია იმპულსური მზომი, უნდა მოიხსნას დამიწება. აუცილებლობის შემთხვევაში დასაშვებია დამიწების მოხსნა შესამოწმებელი საჭაერო ხაზის სხვა ბოლოებშიც. სეგხ-დან დამიწების მოხსნის შემდეგ შემაერთებელი სადენი, დამცავი მოწყობილობა და მისკენ გაყვანილობა უნდა ჩაითვალოს ძაბვის ქვეშ მყოფად და მათთან შეხება აკრძალულია;

გ) იმპულსური მზომის გაყვანილობიდან უნდა მოიხსნას დამიწება.

2. იმპულსური მზომის გაყვანილობა სეგხ-თან მაიზოლირებული შტანგის გამოყენებით უნდა მიაერთოს IV ჯგუფის მქონე ოპერატიულმა პერსონალმა ან ლაბორატორიის პერსონალმა ოპერატიული პერსონალის მეთვალყურეობით. იმპულსური მზომის მიერთება სტაციონარული საკომუტაციო აპარატურის მეშვეობით სეგხ-ზე უკვე მიერთებულ სტაციონარულ გაყვანილობასთან და გაზომვები შეიძლება აწარმოოს ერთპიროვნულად ოპერატიულმა პერსონალმა ან განკარგულებით IV ჯგუფის მქონე პირმა ლაბორატორიის პერსონალიდან.

3. გაზომვების დამთავრების შემდეგ სეგხ-ი ხელმეორედ უნდა დამიწდეს და მხოლოდ ამის შემდეგ შეიძლება მაიზოლირებული შტანგების შემაერთებელ სადენებთან ერთად მოხსნა ჯერ სეგხ-დან, ხოლო შემდეგ იმპულსური მზომის გაყვანილობიდან.

4. გაზომვა იმპულსური მზომით, რომელსაც არა აქვს მაღალი ძაბვის იმპულსური გენერატორი, დასაშვებია სეგხ-ზე მომუშავე ბრიგადების გაყვანის გარეშე.

### **მუხლი 64. სამუშაოები მეგაომეტრით**

1. ექსპლუატაციის პროცესში მეგაომეტრით გაზომვის უფლება აქვთ სპეციალურ სწავლებაგავლილ მომუშავეებს ელექტროტექნიკური პერსონალიდან. 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ელექტროდანადგარებში გაზომვები ტარდება განწესით, ხოლო 1000 ვოლტამდე ძაბვის დანადგარებში – განკარგულებით.

2. იზოლაციის წინააღობის გაზომვა მეგაომეტრით უნდა განხორციელდეს გამორთულ დენგამტარ ნაწილებზე, რომლებიდანაც მოხსნილია მუხტი მათი წინასწარი დამიწებით. დამიწება დენგამტარი ნაწილებიდან უნდა მოიხსნას მხოლოდ მეგაომეტრის მიერთების შემდეგ.

3. მეგაომეტრით დენგამტარი ნაწილების იზოლაციის წინააღობის გაზომვის დროს შემაერთებელი სადენები დენგამტარ ნაწილებთან უნდა მიერთდეს მაიზოლირებული დამჭერის (შტანგის) მეშვეობით. 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ელექტროდანადგარებში აუცილებელია დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება.

4. აკრძალულია მეგაომმეტრით მუშაობის დროს იმ დენგამტარ ნაწილებთან შეხება, რომლებზედაც ის არის მიერთებული. მუშაობის დამთავრების შემდეგ აუცილებელია დენგამტარი ნაწილებიდან მოიხსნას ნარჩენი მუხტი მისი ხანმოკლე დამიწების გზით. თუ მეგაომმეტრით გაზომვები შედის სამუშაოს მოცულობაში, მისი განწესში ან განკარგულებაში ჩაწერა საჭირო არ არის. მეგაომმეტრით იზოლაციის წინააღმდეგობის გაზომვა შეუძლია III ჯგუფის მქონე ერთ პირს.

**მუხლი 65. იზოლატორების რეცხვა და წმენდა ძაბვის ქვეშ**

1. ელექტროდანადგარებში იზოლატორების გირლანდების, საყრდენი იზოლატორების და მოწყობილობების ფაიფურის იზოლაციის რეცხვა დენგამტარი ნაწილებიდან ძაბვის მოუხსნელად დასაშვებია სამუშაოს წარმოების პროექტის (სწპ) ან შესაბამისი ორგანიზაციის შრომის დაცვის ინსტრუქციის მიხედვით, წყლის ჭავლის სიგრძე არ უნდა იყოს ცხრილ N5-ში მითითებულზე ნაკლები.

**ცხრილი N5**

**მინიმალური დასაშვები მანძილი წყლის ჭავლის გასწვრივ საცმსა და გასარეცხ იზოლატორს შორის**

საცმის გამომავალი მილის ჭრილის დიამეტრი, მმ	მინიმალური დასაშვები მანძილი ჭავლის გასწვრივ, მ, ელექტროდანადგარის ძაბვის მიხედვით, კვ.						შენიშვნა
	10	35	110-150	220	330	400-500	
10	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	
12	3,5	4,5	6,0	8,0	9,0	10,0	
14	4,0	5,0	6,5	8,5	9,5	11,0	
16	4,0	6,0	7,5	9,0	10,0	12,0	

2. რეცხვის დროს ლულა, ტელესკოპური კომპურა და წყლიანი ცისტერნა უნდა იყოს დამიწებული. ტელესკოპური კომპურიდან რეცხვისას ლულა საცმით შეერთებული უნდა იყოს ავტოცისტერნის კალათთან და ჩარჩოსთან არანაკლებ 25 მმ2 კვეთის სპილენძის შიშველი დრეკადი გამტარით. მიწიდან, ტელესკოპური კომპურიდან ან ლითონის სპეციალური ბაქნიდან რეცხვის დროს საჭიროა დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება.

3. რეცხვის პროცესში მიწაზე დგომისას აკრძალულია რეცხვის დროს გამოყენებულ მანქანასთან ან მექანიზმთან შეხება, კაბინიდან ან ძარიდან გადმოსვლა და მათში შესვლა. დაუშვებელია რეცხვის დროს გამოყენებულ მანქანებთან ან მექანიზმებთან გარეშე პირების მიახლოება. წყლიანი სახელოების გადატანა დასაშვებია მხოლოდ რეცხვის შეწყვეტის შემდეგ.

4. დგმ-ში დენგამტარი ნაწილებიდან ძაბვის მოუხსნელად იზოლატორების წმენდისას გამოიყენება სპეციალური ჯაგრისი მაიზოლირებელი შტანგით ან ღრუ მაიზოლირებელსაცმიანი შტანგით დაკომპლექტებული მტვერსასრუტი. წმენდა უნდა

ხორციელდებოდეს იატაკიდან ან მყარი ხარაჩოებიდან. ამ დროს აუცილებელია დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება.

5. მუშაობის დაწყების წინ მტვერისაგან უნდა გაიწმინდოს შტანგის საიზოლაციო ზედაპირი. წმენდის პროცესში შტანგის ღრუ სისტემატურად უნდა იწმინდებოდეს.

6. მტვერსასრუტის ღრუ და მაიზოლირებელ შტანგაზე ჩამოცმული საცმები დამზადებული უნდა იყოს საიზოლაციო მასალისაგან, რათა იზოლაციის წმენდის დროს თავიდან იქნეს აცილებული ელექტროდანადგარის მეზობელ ფაზებთან გადაფარვა.

7. ძაბვის მოუხსნელად იზოლაციის ნებისმიერი მეთოდით წმენდა უნდა განახორციელოს ორმა პირმა განწესით. სამუშაო უნდა შეასრულოს III ჯგუფის მქონე პირმა უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე სამუშაოს მწარმოებლის მეთვალყურეობით. პირებს გავლილი უნდა ჰქონდეთ სპეციალური სწავლება და საკვალიფიკაციო მოწმობაში ჩანაწერი სპეციალური სამუშაოს ჩატარების უფლების შესახებ.

8. დგმ-ში იზოლატორების წმენდა ძაბვის მოუხსნელად დასაშვებია, თუ არსებობს საკმარისი სიგანის გასასვლელები, რომლებშიც შესაძლებელია მტვერშემწოვი საშუალებებით თავისუფალი ოპერირება და სამუშაო ხორციელდება იატაკიდან ან მყარი ხარაჩოდან.

## თავი VII

### კავშირგაბმულობის, დისპეტჩერული და ტექნოლოგიური მართვის საშუალებები

#### მუხლი 66. საერთო მოთხოვნები

1. მოცემული მოთხოვნები დაცული უნდა იქნეს საჰაერო და საკაბელო კავშირგაბმულობის ხაზებზე, სააპარატო დარბაზებში, კროსებში, კავშირგაბმულობის რადიოკვანძებში და ენერგეტიკული საწარმოების სათავსებში განლაგებული დტმს-ის მოწყობილობებზე, საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზების მაღალსიხშირული კავშირის, რელეური დაცვისა და ტელე-მექანიკის დანადგარებში, კავშირგაბმულობის მოწყობილობებში, სამრეწველო ტელეხედვის დანადგარებში და გამომთვლელ მოწყობილობებში (შემდგომში – დტმს-ის მოწყობილობები) მუშაობისას.

2. სამუშაოს ხელმძღვანელი ინიშნება იმ სამუშაოებზე, რომლებზეც ვრცელდება წინამდებარე წესების მე-7 მუხლის მე-5, მე-6, მე-7 და მე-8 პუნქტების მოთხოვნები და აგრეთვე შემდეგ სამუშაოებზე:

ა) ანძური გადასასვლელების მოწყობა, კუთხური ანძების შეცვლა;

ბ) კავშირგაბმულობის საკაბელო ხაზების გამოცდა;

გ) გპმგ (რპმგ) აპარატურა მუშაობა;

დ) მუშაობა მიერთებების ფილტრებზე დამამიწებელი დანის ჩაურთველად, ფილტრების გაუხსნელად დათვალიერების გარდა.

განწესის გამცემს შეუძლია სამუშაოს ხელმძღვანელის დანიშვნა სხვა სამუშაოებზეც.

3. დტმს-ის მოწყობილობებში დასაშვებია სამუშაოს ხელმძღვანელმა ან სამუშაოს მწარმოებელმა შეითავსოს დამშვების მოვალეობა, თუ სამუშაო ადგილის მომზადებისათვის საჭირო არ არის ოპერაციების ჩატარება საკომუტაციო აპარატებით. ამასთან, დამშვებს შეუძლია მოხსნას მცველები და ბრიგადის წევრთან ერთად დააყენოს გადასატანი დამიწება.

4. დტმს-ის მოწყობილობაში განკარგულებით შეიძლება შესრულდეს წინამდებარე წესების მე-11 მუხლში მითითებული და შემდეგი სხვა სამუშაოები:

ა) საჰაერო და საკაბელო კავშირგაბმულობის გამორთულ ხაზებზე, რომლებიც არ განიცდიან ელექტროგადაცემის ხაზების და I კლასის საფიდერო რადიოსატრანსლიაციო ხაზების გავლენას;

ბ) დტმს-ის მოწყობილობის შეკეთება, მონტაჟი და გამართვა, გარდა გმ-ში განლაგებული მაღალსიხშირული კავშირის აპარატურისა, მაღალსიხშირული კავშირის არხების დამუშავებისა და მიერთების ელემენტების ჩათვლით.

5. მაღალი ძაბვის გმ-ის ტერიტორიაზე განლაგებულ კავშირგაბმულობის მოწყობილობებზე მუშაობა ორგანიზებული უნდა იყოს წესების მე-9 მუხლის მე-3 პუნქტის შესაბამისად. გმ-ის ტერიტორიის გარეთ საჰაერო ხაზზე დაყენებულ მაღალსიხშირულ გადამღობზე მუშაობა უნდა წარმოებდეს საჰაერო ხაზის მომსახურე პერსონალის მიერ გაცემული განწესით.

### **მუხლი 67. კავშირგაბმულობის საკაბელო ხაზები**

1. სკგხ-ის ამაღლებული ძაბვით გამოცდის დროს გამოსაცდელი უბანი უნდა გამოიყოს სკგხ-ის იმ უბნებიდან, რომლებიც არ ექვემდებარებიან გამოცდას. გამოსაცდელ უბანსა და დანარჩენ უბნებს შორის, ამ უკანასკნელებზე გამოსაცდელი ძაბვის მიწოდების აღკვეთის მიზნით, უნდა მოიხსნას ყველა შეერთება.

2. იზოლაციის ელექტრული მდგრადობის გამოცდის დროს სკგხ-ის სხვადასხვა ბოლოში მყოფ პირებს შორის უნდა არსებობდეს სატელეფონო კავშირი.

3. სკგხ-ის შორეულ ბოლოზე ტელეფონის აპარატი უნდა ჩაირთოს გამოცდის ჩატარებამდე. ასეთი კავშირების დროს გამოიყენება სატელეფონო კავშირისათვის გამოყოფილი წყვილის თითოეულ ძარღვში ჩართული გამყოფი კონდენსატორები (ტევადობა 0,1 მკვ, მუშა ძაბვა 5-6 კვ). ტელეფონის აპარატი და კონდენსატორები უნდა განლაგდეს ქვაბულის ან ჭის გარეთ რეზინის დიელექტრიკული საფენით დაფარულ ხის სადგამზე. სატელეფონო საუბრები უნდა წარმოებდეს კაბელზე გამოსაცდელი ძაბვის არარსებობისას და მხოლოდ სამუშაოს ხელმძღვანელის გამოძახებით. გამოცდებისას აკრძალულია სატელეფონო აპარატსა და შემაერთებელ სადენებთან შეხება.

4. გამოცდის დროს ტელეფონის აპარატი სამუშაოს ხელმძღვანელთან უნდა იყოს გამორთული. მისი ჩართვა შეიძლება გამოცდების დამთავრებისა და კაბელებიდან მუხტის მოხსნის შემდეგ.

5. კაბელზე გამოსაცდელი ძაბვის მიწოდების წინ სამუშაოს ხელმძღვანელმა ტელეფონით უნდა გააფრთხილოს ბრიგადის წევრები გამოცდის დაწყების შესახებ.

6. აკრძალულია ბოქსებზე და კაბელის გახსნილ ბოლოებზე რაიმე გადართვების წარმოება, აგრეთვე გამოცდის დროს კაბელთან შეხება.

7. სკგხ-ზე გაზომვები გადასატანი ხელსაწყოებით უნდა აწარმოოს არანაკლებ ორმა პირმა, ამათგან ერთს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV, ხოლო მეორეს – III ჯგუფი.

8. მზომი ხელსაწყოების და მოწყობილობების მეტალის კორპუსები უნდა დამიწდეს სამუშაოს დაწყებამდე, ხოლო დამიწების მოხსნა შეიძლება ხელსაწყოებით და მოწყობილობებით მუშაობის დამთავრების შემდეგ, როგორც დამამთავრებელი ოპერაცია.

9. ელექტრული გაზომვები კავშირგაბმულობის საკაბელო ხაზზე, რომელიც განიცდის ცვლადი დენის ელექტროგადაცემის ხაზებისა და ელექტროფიცირებული

რკინიგზის სახიფათო გავლენას\*, უნდა წარმოებდეს ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენებით.

10. კაბელების მიერთება კოროზიისაგან დამცავ მოწყობილობასთან და დამცავი მოწყობილობებისა მოხეტიალე დენის წყაროსთან, აგრეთვე სამუშაოები კათოდურ დანადგარებზე, რომლებიც ტარდება დანადგარიდან ძაბვის მოუხსნელად, უნდა შესრულდეს დიელექტრიკული ხელთათმანებით. სადრენაჟო დანადგარის შეკეთება დასაშვებია ჩატარდეს საკონტაქტო ქსელის და კაბელის მხრიდან მისი გამორთვისა და ელექტროფიცირებული რკინიგზის ან ტრამვაის საკონტაქტო ქსელის მხრიდან სადრენაჟო კაბელის დამიწების შემდეგ.

11. კაბელის ჭარბი ჰაერის წნევის უზრუნველმყოფი მოწყობილობის ექსპლუატაცია უნდა შეესაბამებოდეს 1970 წლის 19 მაისს სსრკ-ის სახელმწიფო ტექნიკური ზედამხედველობის მიერ დამტკიცებულ „წნევის ქვეშ მომუშავე ჭურჭლების მოწყობისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის წესების“ მოთხოვნებს. ამ მოწყობილობებზე სამუშაოები დასაშვებია ჩატარდეს განკარგულებით, კაბელის გამორთვისა და სამუშაო ადგილის მომზადების შემდეგ. შრობისა და ავტომატიკის ბლოკიდან წინა, უკანა და გვერდითი პანელების მოხსნა და მუშაობის დაწყება ნებადართულია არა უადრეს 15-წუთისა მოწყობილობიდან ძაბვის მოხსნის შემდეგ. მუშაობის დროს გამოყენებული უნდა იქნეს რეზინის დიელექტრიკული ხალიჩა.

12. მომსახურების გარეშე გამაძლიერებელი პუნქტის (გპმგ) მუდმივი და ცვლადი დენით დისტანციური კვება უნდა მოიხსნას სკვხ-ზე შემდეგი სამუშაოების ჩატარებისას:

- ა) კაბელის მონტაჟი, დემონტაჟი და გადაწყობა;
- ბ) დაზიანებული სატელეფონო კავშირის შეკეთება;
- გ) გაზომვები კაბელებზე.

13. გპმგ-ის (რპმგ-ს) დისტანციური კვება უნდა მოიხსნას დტმს-ის მორიგის განაცხადით, რომელიც მას შეაქვს გპმ-ის მორიგის ან უფროსის სახელზე. განაცხადებში ნაჩვენებია უნდა იყოს მაგისტრალის დასახელება, დისტანციური კვების წრედის ნომერი, უბანი და სამუშაოს ხასიათი, მუშაობის დაწყებისა და დამთავრების დრო, დისტანციური კვების სახეობა, სამუშაოს ხელმძღვანელის გვარი.

14. გპმგ-ის (რპმგ-ს) დისტანციური კვება მკვებავ გამაძლიერებელ პუნქტზე უნდა მოიხსნას მორიგის ან გპმ-ის უფროსის მიერ, აღნიშნულზე უფლებამოსილი პირისაგან ნებართვის მიღების შემდეგ.

გასაღებებსა და ღილაკებზე, რომელთა საშუალებითაც მოხსნილია დისტანციური კვება, უნდა გამოიკიდოს პლაკატები: „არ ჩართოთ! მუშაობაა ხაზზე“. დისტანციური კვების გადამცემ წრედში აუცილებელია გაკეთდეს წყვეტა შესაბამისი რკალების, მცველების ან სხვა ნაწილების (იმის მიხედვით, თუ რა კონსტრუქციისაა აპარატურა) მოხსნით. ამასთან, საჭიროა დიელექტრიკული ხელთათმანების გამოყენება.

15. დისტანციური კვების მოხსნასთან ერთად კაბელიდან უნდა მოიხსნას ტელემართვის და სიგნალიზაციის მოწყობილობათა კვება და მათ პლატებზე გამოიკიდოს პლაკატები „არ ჩართოთ! მუშაობაა ხაზზე“.

16. სამუშაოს ხელმძღვანელმა გპმგ-ში (რპმგ-ში) სამუშაოს შესრულებაზე ნებართვის მიღების შემდეგ უნდა განსაზღვროს რომელი კაბელია შესაკეთებელი, შეამოწმოს მასზე ძაბვის არარსებობა და განმუხტოს. ეს ოპერაციები უნდა შესრულდეს დიელექტრიკული ხელთათმანებითა და დამცავი სათვალეებით.

17. კაბელზე მუშაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის გკმგ-ში (რკმგ-ში) დისტანციური კვების მიმღებ წრედებში უნდა გაკეთდეს დამატებითი წყვეტები.

18. გკმგ-ში (რკმგ-ში) კაბელებზე ბრიგადის სამუშაოდ დაშვება სამუშაოს ხელმძღვანელმა უნდა განახორციელოს უსაფრთხოების ყველა ღონისძიების შესრულების შემდეგ. საწარმოში უნდა იყოს მოწყობილობათა ჩამონათვალი, რომელთაც აქვთ დისტანციური კვება. მომსახურე პერსონალმა უნდა იცოდეს ეს ჩამონათვალი.

### **მუხლი 68. მომსახურების გარეშე გამაძლიერებელი პუნქტების აპარატურა**

1. გკმგ-ში (რკმგ-ში) სამუშაოები სრულდება განწესით ან განკარგულებით. სამუშაოს მწარმოებელს უნდა ჰქონდეს IV ჯგუფი, ხოლო ბრიგადის წევრებს – უსაფრთხოების III ჯგუფი.

2. გკმგ-ის (რკმგ-ის) კამერები, რომლებსაც არა აქვთ მუდმივი ვენტილაცია, მუშაობის დაწყების წინ და მუშაობის დროს აუცილებლად უნდა ნიავედებოდეს. სამუშაოს შესრულების დროს კამერა უნდა იყოს ღია. ვენტილაციით აღჭურვილ გკმგ-ში (რკმგ-ში) მუშაობის დროს სავენტილაციო არხები უნდა იყოს ღია.

3. დისტანციური კვების აპარატურის გამოცდის წინ უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სატელეფონო კავშირი ყველა გკმგ-ის (რკმგ-ს) და მათ მკვებავ გკმ-ს შორის.

4. აპარატურიდან ცალკეული პლატების ამოღება დასაშვებია მხოლოდ სამუშაოს ხელმძღვანელის ნებართვით დისტანციური კვების ძაბვის მოხსნის შემდეგ. აკრძალულია ძაბვის ქვეშ მყოფი აპარატურის შეკეთება.

### **მუხლი 69. კავშირგაბმულობის საჰაერო ხაზები**

1. ელექტრიფიცირებული რკინიგზის, ტრამვაის, ტროლეიბუსის საკონტაქტო ქსელის სადენების გადამკვეთი საჰაერო კავშირგაბმულობის ხაზების სადენების შეკეთება და გადაკვეთების მოწყობა უნდა ხორციელდებოდეს საკონტაქტო ქსელის გამორთვით და სამუშაო ადგილზე დამიწებით, დისტანციის (რაიონის) წარმომადგენლის თანდასწრებით და წინასწარ დამუშავებული სწპ-ის მიხედვით.

2. დასახლებული პუნქტების ტერიტორიაზე სადენების გაჭიმვისას აუცილებელია გამვლელებისა და ტრანსპორტის გასაფრთხილებლად ალმებიანი მესიგნალების დაყენება.

3. ელექტროგადამცემი ხაზების ზემოთ (ქვეშ) გამავალი კავშირგაბმულობის სადენების დაჭიმვისა და რეგულირების დროს დაცული უნდა იქნეს წინამდებარე წესების 44-ე მუხლის მოთხოვნები.

4. მუშაობის დაწყების წინ აუცილებელია საჰაერო კავშირგაბმულობის ხაზების სადენებზე შემოწმდეს 25 ვ-ზე მაღალი ძაბვის არარსებობა (სადენებსა და მიწას შორის). სკბ-ის სადენებზე 25 ვ-ზე მაღალი ძაბვის აღმოჩენის შემთხვევაში დაუშვებელია სამუშაოს დაწყება ძაბვის გაჩენის მიზეზის დადგენამდე და მისი 25 ვ-მდე დაწევამდე.

5. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფ საჰაერო კავშირგაბმულობის ხაზზე მუშაობისას უნდა შესრულდეს ამ წესების 44-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მოთხოვნები, რომლებიც ეხება სეგბ-ებზე ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მუშაობას.

6. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ მყოფი საჰაერო კავშირგაბმულობის ხაზების სადენების დამიწება უნდა შესრულდეს სადრენაჟო კოჭის გავლით გადასატანი დამიწებების დადებისათვის განკუთვნილი შტანგის მეშვეობით.

7. ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ საჰაერო კავშირგაბმულობის ხაზებზე მუშაობისას გასაშლელი დასამონტაჟებელი სადენები უნდა დამიწდეს მალის დასაწყისში და უშუალოდ სამუშაო ადგილზე. მიწაზე დადებული სადენი არ უნდა ეხებოდეს სახაზო სადენებს და მომდევნო უბნებზე გაშლილ სადენებს. ჩაღუნვის ისრის რეგულირება და უბანზე სადენის დამაგრება უნდა მოხდეს წინა უბნის სადენებთან შეერთებამდე. ცალკეული უბნების შეერთების წინ სადენები სამუშაო ადგილზე უნდა დამიწდეს შეერთების ადგილიდან ორივე მხარეს.

### **მუხლი 70. რადიო და რადიოსარელეო ხაზები**

1. რადიოაპარატურაზე დასაშვებია მუშაობა განკარგულებით. სამუშაო ადგილზე დაფენილი უნდა იყოს რეზინის დიელექტრიკული ხალიჩა ან დაყენებულ იქნეს მაიზოლირებელი სადგამები.

2. უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე მომუშავეს უფლება აქვს ერთპიროვნულად მოემსახუროს რადიოაპარატურას სარემონტო სამუშაოების შესრულების გარეშე, გარდა სამუშაოებისა აპარატურაზე, რომლის კვება განხორციელებულია 25 ვ-მდე ძაბვით.

3. 60 კვც – 300 გვც დიაპაზონის სიხშირის ელექტრომაგნიტურ ველში მუშაობისას უნდა შესრულდეს სახელმწიფო სტანდარტის მოთხოვნები.

4. მაღალი სიხშირის აპარატურის გამოცდისა და აწყობისას აუცილებელია ელექტრული დენით დაშვებისა და მაღალი ელექტრომაგნიტური გამოსხივებისაგან დამცავი საშუალებების გამოყენება. გამოყენებულ დამცავ სათვალეებს უნდა ჰქონდეს მინის ლითონური დაფარვა.

5. უწყესივრობის აღმოფხვრა, სქემებში ცვლილებების შეტანა, საანტენო-საფიდერო მოწყობილობების აწყობა და დაშლა დასაშვებია მათგან ძაბვის მოხსნის შემდეგ. დაუშვებელია:

ა) ელექტრომაგნიტური გამოსხივების არსებობის განსაზღვრა ხელზე ან სხეულის სხვა ნაწილებზე სითბური ეფექტით;

ბ) დამცავი საშუალებების გარეშე ყოფნა გამოსხივების ზონაში, რომლის ენერჯის ნაკადის სიმკვრივე აღემატება დასაშვებს;

გ) ელექტრომაგნიტური გამოსხივების წყაროს ეკრანირების დარღვევა;

დ) ღიად მომუშავე საანტენო-საფიდერო მოწყობილობების წინ ყოფნა.

6. გარე საანტენო-საფიდერო მოწყობილობების მონტაჟისა და მომსახურების სამუშაოებს კომპლესა და ანძებზე უნდა ასრულებდეს ბრიგადა, რომელიც შედგება IV და III ჯგუფების მქონე პირებისაგან. სამუშაოების დაწყებამდე უნდა გამოირთოს მაღალი სიხშირის აპარატურა.

7. საანტენო-საანძე ნაგებობებზე მუშაობისას უნდა შესრულდეს შემდეგი მოთხოვნები:

ა) მათზე ამსვლელ მომუშავეებს უნდა ჰქონდეთ მაღლივი სამუშაოების შესრულების უფლება და დაშვება;

ბ) მუშაობის დაწყებამდე უნდა გამოირთოს ანძის სასიგნალო განათების და ანტენის გამახურებელი აპარატურა და გამოიკიდოს პლაკატები „არ ჩართოთ, მუშაობს ხალხი!“;

გ) ანძების ელექტროსასიგნალო განათების ნათურების შეცვლისას დაცული უნდა იქნეს წინამდებარე წესების 44-ე მუხლის მე-10 პუნქტის მოთხოვნები.

## **მუხლი 71. მაღალსიხშირული კავშირები საჰაერო ხაზებით და მეხამრიდი გვარლებით**

1. 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის გმ-ში ან სეგხ-ზე განლაგებული მაღალსიხშირული მოწყობილობების მომსახურებას, გამართვისა და სარემონტო სამუშაოებს უნდა ახორციელებდეს მინიმუმ ორი მომუშავე, რომელთაგან ერთს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი.

საჭიროა გვახსოვდეს, რომ მაღალსიხშირული გადაძობების გაუდენურებული შლეიფები შეიძლება იყოს ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ.

2. მოქმედ აპარატურაზე მუშაობა პანელების (ბლოკების) გახსნით შეუძლია III ჯგუფის მქონე ერთ პირს დამცავი საშუალებების გამოყენებით. მუშაობის დაწყებამდე შემაერთებელ მაღალსიხშირულ ხაზზე უნდა შემოწმდეს ძაბვის არარსებობა. აკრძალულია მუშაობა 25 ვოლტზე მეტი ძაბვის დროს.

3. სქემებში ცვლილებების შეტანა, მაღალსიხშირული ტრაქტის დაშლა - აწყობა და მათში უწყისივრობების აღმოფხვრა დასაშვებია მხოლოდ სეგხ-ის დამუშავებისა და მიერთების ელემენტებიდან ძაბვის მოხსნის შემდეგ. კაბელებზე და მიერთების ფილტრზე მუშაობის დროს საკმარისია კავშირის კონდენსატორის ქვედა შემონაფენებზე დამამიწებელი დანის ჩართვა.

4. აკრძალულია დამამიწებელი გამტარის გამორთვა დამცავი მოწყობილობებიდან, აპარატურიდან და მაღალსიხშირული დანადგარის მოწყობილობების სხვა ელემენტებიდან, რომლებიც მიერთებული არის საჰაერო ხაზზე, კავშირის კონდენსატორის ქვედა შემონაფენის დამიწების გარეშე.

5. კავშირის კონდენსატორსა და მიერთების ფილტრს შორის წრედებში ხელსაწყობის ჩართვა და გამორთვა ნებადართულია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა კავშირის კონდენსატორის ქვედა შემონაფენი დამიწებულია დამამიწებელი დანით. გაზომვების პროცესში ხელსაწყობის მრავალჯერადი მიერთებისას კავშირის კონდენსატორის ქვედა შემონაფენი ყოველთვის უნდა დამიწდეს. 1 სთ-მდე ხანგრძლივობის გაზომვები შეიძლება ჩატაროს IV ჯგუფის მქონე ერთმა პირმა განკარგულებით, IV ჯგუფის მქონე ოპერატიული პერსონალის მეთვალყურეობით. ეს გაზომვები უნდა ჩატარდეს მხოლოდ მიერთების ფილტრის შიგნით განმმუხტველის გამორთვის გარეშე და კავშირის კონდენსატორის ქვედა შემონაფენის დამამიწებელი დანის გამორთვით. ამასთან, ხელსაწყობი უნდა იყოს დამიწებული; გაზომვები აუცილებელია ჩატარდეს ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენებით (დიელექტრიკული ბოტები და ხელთათმანები, ინსტრუმენტი იზოლირებული სახელურით). 1 სთ-ზე მეტი ხანგრძლივობის გაზომვები უნდა ჩატარდეს განწესით.

## **მუხლი 72. დროებითი მაღალსიხშირული კავშირი**

1. გადასატანი მაღალსიხშირული კავშირის პოსტის მონტაჟი და დემონტაჟი უნდა შეასრულოს ბრიგადამ არანაკლებ ორი პირის შემადგენლობით, რომელთაგან ერთს უნდა ჰქონდეს უსაფრთხოების IV ჯგუფი, ხოლო მეორეს – III.

2. ანტენა უნდა დამაგრდეს ანძებზე 110 კვ-მდე ძაბვის (ჩათვლით) საჰაერო ხაზებისათვის ქვედა სადენების განლაგების დონიდან არაუმცირეს 3 მ მანძილზე, ხოლო

154 და 220 კვ ძაბვის საჰაერო ხაზებისათვის არაუმცირეს 4 მ მანძილზე. ანტენის ჩალუნვის ისარი მეტი უნდა იყოს სეგხ-ის სადენის ჩალუნვის ისარზე.

3. ანტენის ჩამოკიდებამდე პოსტი საანტენო კოჭით უნდა დამაგრდეს საყრდენზე 1-1,5 მ-ის სიმაღლეზე და დამიწდეს. პოსტში შემავალი ანტენის ბოლო უნდა დამიწდეს პოსტის შიგნით მოთავსებული დროსელისა და დროსელის პარალელურად ჩართული დამამიწებელი დანის გავლით. დროსელის პარალელურად უნდა ჩაერთოს 1 კვ ძაბვის განმმუხტველი. ანტენა უნდა გაიჭიმოს ფრთხილად, გაკვრის გარეშე.

4. ანტენის აწევის და დაშვების დროს მალის შუაგულში ტრასიდან გარეთ მდგარი ერთი მომუშავე თვალყურს ადევნებს იმას, რომ ანტენა არ მიუახლოვდეს ძაბვის ქვეშე მყოფ სეგხ-ის სადენებს ამავე მუხლის მე-2 პუნქტში მითითებულ მანძილზე ახლოს. აკრძალულია ანტენის სადენის ქვეშე ყოფნა.

5. დაშვების წინ ანტენა აუცილებელია დამიწდეს დამამიწებელი დანის ან გადასატანი დამიწების საშუალებით.

### **მუხლი 73. დისპეტჩერული და ტექნოლოგიური მართვის სააპარატო**

1. სააპარატო სათავსებში განლაგებულ მოწყობილობებზე მუშაობა, ჩართვა და გამორთვა, აგრეთვე სატელეფონო კავშირის, რადიოტრანსლაციის და ა.შ. აპარატურის შეკეთება შეუძლია III ჯგუფის მქონე ერთ მომუშავეს.

2. კავშირგაბმულობის საჰაერო და საკაბელო ხაზების შემყვანი და შემყვან-გამოსაცდელი დგარების, დისტანციური კვების დგარების, ძაბვის ავტომატური რეგულირების დგარების, დენგამანაწილებელი დგარების წინ იატაკზე უნდა იყოს რეზინის დიელექტრიკული ხალიჩა ან მაიზოლირებელი სადგამები.

3. იმ მოწყობილობების შალითებზე, რომლებთანაც მიყვანილია დისტანციური კვების ძაბვა, აღნიშნული უნდა იყოს ძაბვის არსებობის გამაფრთხილებელი ნიშნები.

4. მაძიებლების და რელეს კონტაქტების რეცხვა უნდა შესრულდეს მათგან ძაბვის მოხსნის შემდეგ.

5. მოწყობილობის წმენდის დროს აკრძალულია არაიზოლირებული ლითონის ჩარჩოიანი ფუნჯის, აგრეთვე ლითონის ბოლოიანი შლანგიანი მტვერსასრუტის ხმარება.

6. აპარატურაში ნათურები უნდა შეიცვალოს ძაბვის მოხსნის შემდეგ. 250 ვოლტამდე ძაბვის ნათურების შეცვლა დასაშვებია დამცავი საშუალებების გამოყენებით.

7. შემყვან-გამოსაცდელ დგარში ან კროსის დამცავ ზოლში ჩართულ კავშირგაბმულობის ხაზზე 25 ვოლტზე გარეშე ძაბვის მოხვედრისას (ელექტროგადამცემი ხაზიდან, დისტანციური მეტი კვების აპარატურიდან და ა.შ.) მორიგე პერსონალმა დამცავი საშუალებების გამოყენებით ასეთი ხაზი უნდა გამორთოს და დააიზოლიროს. 25 ვოლტზე მეტი გარეშე ძაბვის არსებობაზე უნდა ეცნობოს ობიექტის ოპერატიულ პერსონალს, ხოლო მისი არყოფნისას – ზემდგომ ოპერატიულ-პერსონალს. განმმუხტველების ან მცველების შეცვლა დასაშვებია ჩატარდეს მხოლოდ გარეშე ძაბვის არარსებობის დროს.

8. კავშირგაბმულობის ხაზის აპარატურაზე მუშაობისას, რომელიც განიცდის ელექტროგადამცემი ხაზის და ცვლადი დენის ელექტროფიცირებული რკინიგზის გავლენას, სახაზო დამცავი მოწყობილობების შეცვლა უნდა ჩატარდეს დიელექტრიკული ხელთათმანებით (ან იზოლირებულსახელურიანი მარწუხებით), დამცავი სათვალეებითა და რეზინის დიელექტრიკულ ხალიჩაზე დგომით.

9. კომპუტატორების და ავტომატური სატელეფონო გადამცემი სადგურის მეელსმენების სამუშაო ადგილები დაცული უნდა იყოს აკუსტიკური დარტყმების შემზღუდველებით. ჭექა-ქუხილის დროს ტელეფონისტები მიკროტელეფონური გარნიტურების ნაცვლად უნდა სარგებლობდნენ მიკროტელეფონური მილაკებით.

## თავი VIII

### რელეური დაცვა და ავტომატიკა

**მუხლი 74. რელეური დაცვის და ელექტროავტომატიკის მოწყობილობა, მზომი საშუალებები და ელექტროენერჯის აღრიცხვის ხელსაწყოები, მეორადი წრედები**

1. მზომი ხელსაწყოების, რელეური დაცვის და ელექტროავტომატიკის მოწყობილობების წრედებში მუშაობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის დენის და ძაბვის მზომი ტრანსფორმატორების მეორად წრედებს (გრაგნილებს) უნდა ჰქონდეთ მუდმივი დამიწება. რელეური დაცვის რთულ სქემებში მზომი ტრანსფორმატორების მეორადი გრაგნილების ელექტრულად შეერთებული ჯგუფებისათვის დასაშვებია დამიწება მხოლოდ ერთ წერტილში.

2. მზომი ხელსაწყოების, რელეური დაცვის და ელექტროავტომატიკის მოწყობილობების დენური წრედის გაწყვეტის აუცილებლობისას დენის ტრანსფორმატორის მეორადი გრაგნილის წრედი წინასწარ უნდა დამოკლდეს სპეციალურად ამისათვის განკუთვნილ მომჭერებზე ან გამოსაცდელი ბლოკების მეშვეობით. მეორად წრედებში დენის ტრანსფორმატორებსა და დაყენებულ ზღუდარებს შორის აკრძალულია ისეთი სამუშაოს წარმოება, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს წრედის გაწყვეტა.

3. ძაბვის ტრანსფორმატორების მეორად წრედებში მუშაობისას, როდესაც ძაბვის მიწოდება ხდება გარეშე წყაროდან, მიღებული უნდა იქნეს უკუტრანსფორმაციის შესაძლებლობის გამომრიცხავი ზომები.

4. რელეური დაცვის და ელექტროავტომატიკის მოწყობილობების მოქმედების შემოწმება, მოსინჯვა, მათ შორის, საკომუტაციო აპარატების ჩართვით ან გამორთვით, უნდა წარმოებდეს წინამდებარე წესების მე-11 მუხლის მე-7 პუნქტის „ვ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად.

5. IV ჯგუფის მქონე სამუშაოს მწარმოებელს რელეური დაცვის, ავტომატიკის და ა.შ. მოწყობილობების მომსახურე პერსონალიდან უფლება აქვს შეითავსოს დამშვების მოვალეობა. ამავე დროს ის განსაზღვრავს სამუშაო ადგილის მომზადებისათვის აუცილებელ უსაფრთხოების ღონისძიებებს. აღნიშნული შეთავსება დასაშვებია, თუ სამუშაო ადგილის მომზადება არ მოითხოვს გამორთვების ჩატარებას, დამიწების დადებასა და დროებითი შემოღობვის დაყენებას ელექტროდანადგარების 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ნაწილში.

6. IV ჯგუფის მქონე სამუშაოს მწარმოებელს, აგრეთვე III ჯგუფის მქონე ბრიგადის წევრებს შეუძლიათ ბრიგადის სხვა წევრებისაგან განცალკევებით იმუშაონ რელეური დაცვის, ელექტროავტომატიკის და ა.შ. მოწყობილობებში და მეორად წრედებში, თუ ეს უკანასკნელნი განლაგებულია ისეთ გმ-ში და შენობებში, რომლებშიც 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის დენგამტარი ნაწილები ან არ არის, მთლიანად შემოღობილია ან განლაგებულია ისეთ სიმაღლეზე, რომ შემოღობვა არ არის საჭირო (მანძილი შემოუღობავ დენგამტარ

ნაწილსა და მიწას შორის რეგლამენტირებულია ელექტროდანადაგარების მოწყობის წესით).

7. ენერგომომწოდებელი ორგანიზაციებისა და ელექტროენერჯის აღრიცხვის მაკონტროლებელი სტრუქტურების პერსონალი მომხმარებლის აღრიცხვის ხელსაწყოებზე მუშაობას აწარმოებს მივლინებული პერსონალის უფლებით. ამ სამუშაოებს ასრულებს ბრიგადა არანაკლებ ორი მუშაკის შემადგენლობით. გმ-ის შენობებში ელექტრომრიცხველის ჩვენების ჩასაწერად დაიშვება ენერგომომწოდებელი ორგანიზაციის III ჯგუფის მქონე მომუშავე მომხმარებლის წარმომადგენლის თანდასწრებით.

8. ელექტროენერჯის აღრიცხველ ხელსაწყოებზე მუშაობა უნდა წარმოებდეს ძაბვის მოხსნით. მზომ ტრანსფორმატორებთან მიერთებული ელექტრომრიცხველების წრედებში გამოსაცდელი ბლოკების არსებობის შემთხვევაში ძაბვა ელექტრომრიცხველის სქემიდან უნდა მოიხსნას აღნიშნულ ბლოკებში.

9. დენის ტრანსფორმატორებთან მიერთებული ელექტრომრიცხველების წრედში სამუშაო უნდა შეასრულოს უსაფრთხოების IV და III ჯგუფის მქონე მუშაკებისაგან შემდგარმა ბრიგადამ. ბრიგადის ერთ-ერთ წევრად შეიძლება შეყვანილ იქნეს III ჯგუფის მქონე პირი ელექტროენერჯის მომხმარებლის პერსონალიდან. თუ ელექტრომრიცხველების წრედში არსებობენ ისეთი კონტაქტები (ბლოკები), რომლებიც იძლევიან მუშაობის საშუალებას დენის ტრანსფორმატორის მეორედ გრაგნილზე მიერთებული წრედების განრთვის გარეშე, სამუშაოები შეიძლება შესრულდეს განკარგულებით, ელექტრომრიცხველის სქემიდან ძაბვის მოუხსნელად. აღნიშნული კონტაქტების არარსებობის შემთხვევაში ელექტრომრიცხველის წრედში უნდა გამოირთოს დენი და ძაბვა. განკარგულებით შეიძლება შესრულდეს სამუშაოები ელექტროდანადაგარის გამორთული მიერთებების ელექტრომრიცხველების და უშუალო ჩართვის ერთფაზა ელექტრომრიცხველების წრედებში.

10. ერთ სათავსში განლაგებულ სხვადასხვა მინაერთების ელექტრომრიცხველებზე სამუშაო შეიძლება შესრულდეს ერთი განწესით (განკარგულებით). ერთი სამუშაო ადგილიდან მეორეზე გადასვლის გაფორმება განწესში საჭირო არ არის.

11. პირდაპირი ჩართვის ერთფაზა ელექტრომრიცხველებთან ძაბვის ქვეშ ტვირთის მოხსნით ერთპიროვნული მუშაობა დასაშვებია, თუ ისინი განლაგებულია ისეთ სათავსში, რომელშიც მინიმალურია ადამიანთა ელექტროდენით დაზიანების საშიშროება.

## **მუხლი 75. თბოავტომატიკის, თბოტექნიკური გაზომვებისა და დაცვების მოწყობილობების ელექტრული ნაწილი**

1. თბოავტომატიკის, თბოტექნიკური გაზომვებისა და დაცვების მოწყობილობების (თაგ-ის) ელექტრული ნაწილის მართვის ავტომატური სისტემების (მას) ტექნიკური საშუალებების მომსახურებისას უნდა განხორციელდეს წინამდებარე წესებით დადგენილი ელექტროუსაფრთხოების ღონისძიებები.

2. თაგ-ის მოწყობილობების პულტზე, გამანაწილებელ ფარებსა და ანაკრებებზე ოპერაციები საკომუტაციო აპარატებით შეიძლება ჩაატაროს ოპერატიულმა ან განწესით (განკარგულებით) სამუშაოს მწარმოებელმა, თუ ნებართვა ამ ოპერაციების შესრულებაზე დადასტურებულია ჩანაწერით განწესის შემთხვევაში განწესის „ცალკეული მითითებების“ სტრიქონში, ხოლო განკარგულების შემთხვევაში „განწესითა და განკარგულებით შესრულებულ სამუშაოთა აღრიცხვის ჟურნალში“.

3. ტექნოლოგიური მოწყობილობის უზანი თავ-ის მოწყობილობებზე სამუშაოდ დაშვების წინ უნდა მოამზადოს იმ საამქროს, უზნის ოპერატიულმა პერსონალმა, რომლის მართვაშიც იმყოფება აღნიშნული ტექნოლოგიური მოწყობილობა.

4. რემონტისა და გაწყობის დროს თავ-ის მოწყობილობების სქემის ცალკეული ელემენტების და უზნების ან კვანძების ძაბვის ქვეშ მოსინჯვა და შემოწმება ან სასინჯი ჩართვა შეიძლება ტექნოლოგიური საამქროს (უზნის) ცვლის უფროსის (ოპერატიული პერსონალის) ნებართვით და შემდეგი პირობების დაცვით: მუშაობა უნდა შეწყდეს, ბრიგადა გაყვანილ უნდა იქნეს გამოსაცდელი ენერგომოწყობილობებიდან, უნდა მოიხსნას დამცავი დამიწებები, შემოღობვები და პლაკატები. მოსინჯვის პროცესში ელექტრომოწყობილობების მრავალჯერად ჩართვასთან და გამორთვასთან დაკავშირებული სამუშაოები ნებადართულია ჩატარდეს განწესში შესვენების გაფორმების გარეშე, მაგრამ თითოეულ შემთხვევაში აუცილებელი ტექნიკური ღონისძიებების შესრულებით.

5. თავ-ის მოწყობილობებში სამუშაოები, რომლებიც არ მოითხოვენ ტექნოლოგიური სქემის ან მოწყობილობების მუშაობის რეჟიმის შეცვლას, შეიძლება შესრულდეს განკარგულებით. თავ-ის მოწყობილობაში უსაფრთხოების III ჯგუფის მქონე პირმა ერთპიროვნულად განკარგულებით შეიძლება შეასრულოს შემდეგი სამუშაოები:

- ა) ხელსაწყოს რეგისტრაციული ნაწილის გამართვა;
- ბ) მანომეტრების (ელექტროკონტაქტორების გარდა), დიფმანომეტრების, თერმოწყვილების, წინააღმდეგობის თერმომეტრების შეცვლა;
- გ) მართვის ბლოკურ და ჯგუფურ ფარებზე ტექნოლოგიური კონტროლის ხელსაწყოებში დეფექტების აღმოფხვრა;
- დ) ტემპერატურული გაზომვის წერტილების გადამრთველების პროფილაქტიკა;
- ე) მასის გამომთვლელი ტექნიკის ტექნიკური საშუალებების კომპლექსის შეკეთება;
- ვ) ავტორეგულატორების ელექტრონული ბლოკების მომართვის პარამეტრების გაწყობა და შემოწმება;
- ზ) მომჭერების კოლოფების შემჭიდროება;
- თ) წარწერების შესრულება, სტენდების, გადამწოდების, შემსრულებელი მექანიზმის, პანელების და ა.შ. მარკირება;
- ი) ფარების, პანელების შემოქრევა შეკუმშული ჰაერით.

6. სხვადასხვა საამქროებში (უზნებში) განლაგებულ თავ-ის მოწყობილობებში ყველა სამუშაო უნდა ჩატარდეს იმ საამქროს ცვლის უფროსის (ოპერატიული პერსონალის) ნებართვით, სადაც უნდა შესრულდეს მუშაობა.

7. საკვალთების ანკერებზე, საკვალთების და რეგულატორების ამძრავებზე და სხვა მუშაობისას დაცული უნდა იყოს წინამდებარე წესების მოთხოვნები.

8. თავ-ის მოწყობილობებზე განწესით ან განკარგულებით სამუშაოზე დაშვებას აწარმოებს საამქროს, ტექნოლოგიური უზნის ოპერატიული პერსონალი. სამუშაოს მწარმოებელს ელექტროტექნიკური პერსონალიდან, რომლსაც აქვს IV ჯგუფი, შეუძლია შეითავსოს დამშვების მოვალეობები და განსაზღვროს თავ-ის მოწყობილობის ელექტრულ ნაწილში სამუშაო ადგილის მომზადებისას უსაფრთხოების ღონისძიებები. აღნიშნულის შესახებ ჩანაწერი უნდა გაკეთდეს განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები.“

## სამუშაოთა წარმოება

**მუხლი 76. გადასატანი ელექტროინსტრუმენტები და სანათები, ხელის ელექტრული მანქანები, გამყოფი ტრანსფორმატორები**

1. გადასატანი ელექტროინსტრუმენტები და სანათები, ხელის ელექტრული მანქანები, გამყოფი ტრანსფორმატორები და სხვა დამხმარე მოწყობილობები უნდა აკმაყოფილებდეს სახელმწიფო სტანდარტის მოთხოვნებს და ტექნიკურ პირობებს ელექტროუსაფრთხოების ნაწილში და მათი გამოყენება უნდა ხდებოდეს წინამდებარე წესების დაცვით.

2. გადასატანი ელექტროინსტრუმენტებით და ხელის ელექტრული მანქანებით სამუშაოდ მომეტებული საფრთხის შენობებში დაიშვება II ჯგუფის მქონე პერსონალი. დამხმარე მოწყობილობების (ტრანსფორმატორების, სიხშირის გარდამსახების, დამცავამომრთველი მოწყობილობების და მათი მსგავსების) ელექტროქსელში ჩართვა და გამორთვა უნდა შეასრულოს ამ ელექტრული ქსელის მომსახურე III ჯგუფის ელექტროტექნიკურმა პერსონალმა.

3. გადასატანი ელექტროინსტრუმენტის და ხელის ელექტრული მანქანის კლასი უნდა შეესაბამებოდეს შენობის კატეგორიას და სამუშაოს წარმოების პირობებს ცალკეულ შემთხვევებში ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენებით (მოთხოვნები მოყვანილია ცხრილში №6).

4. მომეტებული საფრთხის და განსაკუთრებით საშიშ შენობებში გადასატანი ელექტრული სანათების ძაბვა არ უნდა იყოს 50 ვოლტზე მეტი. განსაკუთრებით არახელსაყრელ პირობებში (ქვაბების დოლებში, კვმ-ის ნაკვეთურებში, მეტალის რეზერვუარებში და სხვა ამგვარში) მუშაობისას გადასატანი სანათების ძაბვა არ უნდა იყოს 12 ვოლტზე მეტი.

5. ხელის ელექტრული მანქანებით, გადასატანი ელექტროინსტრუმენტებით და სანათებით მუშაობის დაწყებამდე საჭიროა:

- ა) მანქანის ან ინსტრუმენტის კლასის გარკვევა პასპორტის მიხედვით;
- ბ) დეტალების კომპლექტურობისა და მათი დამაგრების საიმედოობის შემოწმება;
- გ) მკვებავი კაბელის (შნურის), მისი დამცავი მილის და საშტეფსელო ჩანგლის წესრიგში ყოფნის, კორპუსის საიზოლაციო დეტალების, სახელურის და მუსების დამჭერის სახურავების, დამცავი გარსაცმების სიმრთელეში დარწმუნება გარეგანი დათვალიერებით;
- დ) ამომრთველის მუშაობის სიზუსტის შემოწმება;
- ე) დამცავი გამორთვის მოწყობილობის ტესტირება (აუცილებლობის შემთხვევაში);
- ვ) ელექტროინსტრუმენტის ან მანქანის მუშაობის შემოწმება უქმ სვლაზე;
- ზ) I კლასის მანქანებში დამიწების წრედის (მანქანის კორპუსი – საშტეფსელო ჩანგლის დამამიწებელი კონტაქტი) მდგომარეობის შემოწმება.

6. დაუშვებელია ხელის ელექტრული მანქანების, გადასატანი ელექტროინსტრუმენტების და სანათების გამოყენება, თუ მათზე ან მათ დამხმარე მოწყობილობებზე აღმოჩნდა დეფექტები და არა აქვთ გავლილი პერიოდული შემოწმება (გამოცდა).

**სხვადასხვა კლასის ელექტროინსტრუმენტების და ხელის ელექტრული მანქანების  
სამუშაოდ გამოყენების პირობები**

სამუშაოს ჩატარების ადგილი	ელექტროინსტრუმენტის და ხელის ელექტრული მანქანების კლასი ელექტრული დენით დაზიანებისაგან დაცვის ტიპის მიხედვით	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოყენების აუცილებლობა
შენობების მომეტებული საფრთხის გარეშე,  შენობების მომეტებული საფრთხით	I	ელექტროდამცავი საშუალებებიდან (დიელექტრიკული ხელთათმანები, საფენები, ქვესადებები, ბოტები, კალოშები) ერთ-ერთის გამოყენებით მაინც. ელექტროდამცავი საშუალების გამოუყენებლად, თუ ამ დროს მხოლოდ ერთი ელექტრომიმღები (მანქანა ან ინსტრუმენტი) იღებს კვებას გამყოფი ტრანსფორმატორიდან, ავტონომიური ძრავა-გენერატორის დანადგარიდან, გამყოფ-გრაფილებიანი სიხშირის გარდამსახიდან ან დამცავი გამორთვის მოწყობილობის გავლით.
	II	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად
	III	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად
განსაკუთრებით საშიში შენობები	I	დაუშვებელია გამოყენება
	II	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად
	III	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად
შენობების გარეთ (გარე სამუშაოები)	I	დაუშვებელია გამოყენება
	II	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად
	III	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად
განსაკუთრებით არასასურველი პირობების არსებობისას (ჭურჭლებში, აპარატებში და სხვა მოცულობებში, რომლებშიც შეზღუდულია მოძრაობა და გამოსვლა)	I	დაუშვებელია გამოყენება
	II	ელექტროდამცავი საშუალებებიდან (დიელექტრიკული ხელთათმანები, საფენები, ქვესადებები, ბოტები, კალოშები) ერთ-ერთის გამოყენებით მაინც. ელექტროდამცავი საშუალების გამოუყენებლად, თუ ამ დროს მხოლოდ ერთი ელექტრომიმღები (მანქანა ან ინსტრუმენტი) იღებს კვებას გამყოფი ტრანსფორმატორიდან, ავტონომიური ძრავა-გენერატორის დანადგარიდან, გამყოფ-გრაფილებიანი სიხშირის გარდამსახიდან ან დამცავი გამორთვის მოწყობილობის გავლით.
	III	ელექტროდამცავი საშუალებების გამოუყენებლად

7. ელექტროინსტრუმენტების, ხელის ელექტრული მანქანების, გადასატანი სანათების გამოყენებისას მათი სადენები და კაბელები შეძლებისდაგვარად უნდა იყოს დაკიდებული. დაუშვებელია სადენების და კაბელების უშუალო შეხება ცხელ, ნესტიან და ზეთიან ზედაპირებთან ან საგნებთან. ელექტროინსტრუმენტის კაბელი დაცული უნდა იყოს შემთხვევითი მექანიკური დაზიანებისაგან.

8. მუშაობაში გამოყენებული ხელის ელექტრული მანქანები, გადასატანი ინსტრუმენტები და სანათები, დამხმარე მოწყობილობები უნდა გადიოდნენ შემოწმებას და გამოცდებს იმ ვადებში და იმ მოცულობით, რომლებიც დადგენილია სახელმწიფო სტანდარტით.

ელექტრული მანქანების, გადასატანი ელექტროინსტრუმენტების და სანათების, დამხმარე მოწყობილობების გამართული მდგომარეობის შესანარჩუნებლად, პერიოდული გამოცდების და შემოწმების ჩასატარებლად ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებით უნდა დაინიშნოს III ჯგუფის მქონე პასუხისმგებელი პირი.

9. ძაბვის გაქრობისას ან მუშაობაში შესვენებისას ელექტროინსტრუმენტები და ხელის ელექტრული მანქანები უნდა გამოირთოს ელექტრული ქსელიდან.

10. მომუშავეებს, რომლებიც იყენებენ ელექტროინსტრუმენტებს და ხელის ელექტრულ მანქანებს, ეკრძალებათ:

ა) ხელის ელექტრული მანქანების ელექტროინსტრუმენტების, თუნდაც მცირე დროით, სხვა მომუშავეებზე გადაცემა;

ბ) ხელის ელექტრული მანქანების და ელექტროინსტრუმენტების დაშლა და რაიმე რემონტის ჩატარება;

გ) ელექტრული მანქანის, ელექტროინსტრუმენტის სადენებით გამაგრება, მბრუნავ ნაწილებთან შეხება ან ბურბუშელის, ნახერხის, ნაქლიბის მოცილება მათ სრულ გაჩერებამდე;

დ) ინსტრუმენტის, მანქანის მასრაში მუშა ნაწილის ჩადება ან ამოღება, აგრეთვე ინსტრუმენტის რეგულირება მისი ქსელიდან გამორთვის გარეშე;

ე) მისადგმელი კიბეებით მუშაობა. სიმაღლეზე სამუშაოების დროს უნდა მოეწყოს მყარი ხარაჩოები ან ხიდურები;

ვ) ქვაბების დოლებში, მეტალის რეზერვუარებში და ა.შ. გადასატანი ტრანსფორმატორების და სიხშირის გარდამქმნელების შეტანა.

11. გამყოფი ტრანსფორმატორის გამოყენებისას აუცილებელია შემდეგის გათვალისწინება:

ა) ერთი გამყოფი ტრანსფორმატორიდან დასაშვებია მხოლოდ ერთი ელექტრომიმღების კვება;

ბ) დაუშვებელია გამყოფი ტრანსფორმატორის მეორადი გრაგნილის დამიწება;

გ) მკვებავი ელექტრული ქსელის ნეიტრალის მუშაობის რეჟიმის გათვალისწინებით ტრანსფორმატორის კორპუსი უნდა დამიწდეს ან დანულდეს. ამ შემთხვევაში გამყოფ ტრანსფორმატორთან მიერთებული ელექტრომიმღების კორპუსის დამიწება საჭირო არ არის.

**მუხლი 77. სამუშაოები ელექტროდანადგარებში ავტომობილების, ტვირთამწე მანქანების, მექანიზმებისა და კიბეების გამოყენებით**

1. მოქმედ ელექტროდანადგარებში ტვირთამწე მანქანების და მექანიზმების გამოყენებით მუშაობა უნდა წარმოებდეს 1969 წლის 30 დეკემბერს სსრკ-ის მინისტრთა საბჭოსთან არსებული მრეწველობის და სამთო ზედამხედველობის სახელმწიფო კომიტეტის მიერ დამტკიცებული „ტვირთამწე მოწყობილობების მოწყობისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის წესების“ შესაბამისად.

2. მოქმედ ელექტროდანადგარებში ტვირთამწე მანქანების და მექანიზმების გამოყენებით მუშაობა უნდა მიმდინარეობდეს განწესით.

3. მძღოლებს, მეამწეებს, მემანქანეებს, ჩამბმელებს, რომლებიც მუშაობენ მოქმედ ელექტროდანადგარებში ან სეგხ-ების დაცვის ზონაში, უნდა ჰქონდეთ II ჯგუფი.

4. ავტომობილის, ტვირთამწე მანქანებისა და მექანიზმების მოძრაობა, აგრეთვე მათი დაყენება და მუშაობა ღმ-ში და სეგხ-ის დაცვის ზონაში, უნდა ხორციელდებოდეს ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის, განწესის გამცემის, სამუშაოს ხელმძღვანელის, ხოლო 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში IV ჯგუფის მქონე სამუშაოს მწარმოებლის მეთვალყურეობით. სეგხ-ის დაცვის ზონაში სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების დროს მეთვალყურეობას ახორციელებს სამუშაოს ხელმძღვანელი ან III ჯგუფის მქონე სამუშაოს მწარმოებელი. განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“ უნდა ჩაიწეროს ამწეებით (ამწევებით) სამუშაოს უსაფრთხოდ წარმოებაზე პასუხისმგებელი პირის დანიშვნის შესახებ მისი თანამდებობის, გვარისა და ინიციალის მითითებით.

5. ღმ-ში და სეგხ-ის ქვეშ გავლის დროს ტვირთამწე მანქანებისა და მექანიზმების ამწევი და გამოსაწევი ნაწილები უნდა იმყოფებოდეს სატრანსპორტო მდგომარეობაში. სამუშაო ადგილის ფარგლებში სწორ ადგილებში დასაშვებია ტვირთამწე მანქანების გადაადგილება აწეული მუშა ორგანოთი, მაგრამ ამწევ ან გამოსაწევ ნაწილებზე ტვირთისა და ადამიანის გარეშე, თუ ასეთი გადაადგილება ნებადართულია საქარხნო ინსტრუქციით და ამასთან არ არის საჭირო გავლა გამოურთავი სალტეებისა და სეგხ-ის სადენების ქვეშ. ღმ-ში მოძრაობის სიჩქარე განისაზღვრება ადგილობრივი პირობებით, მაგრამ ის არ უნდა აღემატებოდეს 10 კმ/სთ-ს. სეგხ-ის ქვეშ ავტომობილებმა, ტვირთამწე მანქანებმა და მექანიზმებმა უნდა გაიარონ სადენების ყველაზე ნაკლები ჩაკიდულობის ქვეშ (ანძებთან).

6. სამუშაო ადგილზე ამწის დაყენებისას სამუშაოს ხელმძღვანელმა ან სამუშაოს მწარმოებელმა დამშვებთან ერთად უნდა განსაზღვროს ისრის გადაადგილების აუცილებელი სექტორი, რომელიც სამუშაოს დაწყებამდე უნდა შემოიფარგლოს ალმინი ლენტებით, ხოლო ღამით – სასიგნალო მამუქებით.

7. აკრძალულია ისრიანი ტვირთამწე მექანიზმების დაყენება და მუშაობა 35 კვ ჩათვლით ძაბვის ქვეშ მყოფი სეგხ-ის სადენების ქვეშ. ტვირთამწე მანქანები (მექანიზმები) გამოსაწევ საბრჯენებზე უნდა დააყენოს და მისი მუშა ორგანო სატრანსპორტოდან გადაიყვანოს სამუშაო მდგომარეობაში იმ მემანქანემ, რომელიც მას მართავს. აკრძალულია ამ პროცესში სხვა პირების ჩართვა.

8. ავტომობილების, ტვირთამწე მანქანებისა და მექანიზმების გავლის, დაყენების და მუშაობის დროს ამწევი და გამოსაწევი ნაწილებიდან, ჯამბარიდან (ჩასაბმელებიდან),

ტვირთდამჭერი მოწყობილობიდან, ტვირთებიდან მანძილი ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებამდე არ უნდა იყოს 1-ლ ცხრილში მითითებულზე ნაკლები.

9. ტელესკოპურ და ჰიდროამწეებზე მუშაობის დაწყებამდე უნდა შემოწმდეს გამოსაწევი და ამწე ნაწილები, ხოლო ტელესკოპურ კომპურებში, გარდა ამისა, ამწევი ნაწილი უნდა დადგეს ვერტიკალურად და დაფიქსირდეს ამ მდგომარეობაში.

10. კუთხურ ანძებზე იზოლატორების და სადენების შეცვლისას ან არმატურის შეკეთებისას აკრძალულია ტელესკოპური კომპურის (ჰიდროამწის) დაყენება სადენების მიერ წარმოქმნილი კუთხის შიგნით.

11. ღმ-ში და სეგხ-ის დაცვის ზონაში ძაბვის მოუხსნელად ნებისმიერი სამუშაოს შესრულებისას ავტომობილები, ტვირთამწე მანქანები და მექანიზმები უნდა დამიწდეს. დამიწების დაყენებამდე აკრძალულია ავტომობილების (ტვირთამწე მანქანების, მექანიზმების) კორპუსზე შეხება და მათი სამუშაო ორგანოს, ტვირთსაჭერი სამარჯვების და საყრდენი დეტალების გადაადგილება. მუხლუხასვლიანი ტვირთამწე მანქანების დამიწება მათი უშუალოდ გრუნტზე დგომისას საჭირო არ არის.

12. თუ დენგამტარ ნაწილებთან შეხების ან ელექტრული განმუხტვის შედეგად მექანიზმი ან ტვირთამწე მანქანა აღმოჩნდა ძაბვის ქვეშ, მასთან შეხება, მათგან მიწაზე ჩამოსვლა ან მათზე ასვლა ძაბვის მოხსნამდე აკრძალულია.

13. აკრძალულია ტვირთამწე მანქანებისა და მექანიზმების მუშაობისას ასაწევი ტვირთის, ტელესკოპური კალათის ქვეშ, აგრეთვე დასაჭიმი სადენების (გვარლების), საბრჯენების, სამაგრების და მომუშავე მექანიზმების უშუალო სიახლოვეს (5 მ-ზე ახლოს) ადამიანების ყოფნა.

14. ტელესკოპური კომპურიდან (ჰიდროამწიდან) სამუშაოს წარმოებისას კალათაში (საკიდელაში) მყოფი ბრიგადის წევრი და მძღოლი ერთმანეთს უნდა ხედავდნენ. თუ ასეთი კავშირი არ ხერხდება, მაშინ კომპურასთან უნდა იმყოფებოდეს ბრიგადის წევრი, რომელიც მძღოლს გადასცემს ბრძანებებს კალათის (საკიდელის) აწევის ან ჩამოშვების შესახებ. ტელესკოპური კომპურიდან (ჰიდროამწიდან) მუშაობისას მომუშავე უნდა იდგეს კალათის (საკიდელის) ფსკერზე და დამაგრებული უნდა იყოს დამცავი ქამრის ჯამბარით. კალათიდან (საკიდელიდან) ანძაზე ან მოწყობილობებზე გადასვლა და უკან დაბრუნება დასაშვებია მხოლოდ სამუშაოს მწარმოებლის ნებართვით.

15. ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან ამწეს ისრის ან ამწე მექანიზმის კალათის (საკიდელას) შეხების შემთხვევაში მემანქანემ უნდა მიიღოს ზომები წარმოშობილი კონტაქტის სწრაფი გაწყვეტისათვის და მექანიზმის მოძრავი ნაწილის დენგამტარი ნაწილიდან მოსაშორებლად, არანაკლებ 1-ლ ცხრილში მითითებულ მანძილზე. მემანქანე ვალდებულია გააფრთხილოს ირგვლივ მყოფი მომუშავენი იმის შესახებ, რომ მექანიზმი იმყოფება ძაბვის ქვეშ. თუ ძაბვის ქვეშ მყოფ ავტომობილს, ტვირთამწე მანქანას ან მექანიზმს ცეცხლი გაუჩნდა, მძღოლი (მემანქანე) უნდა გადმოხტეს მიწაზე შეტყუპებული ფეხებით ისე, რომ მანქანას ხელით არ შეეხოს. შემდეგ უნდა მოშორდეს მანქანას არანაკლებ 8 მ-ის მანძილზე ისე, რომ სიარულისას ტერფები არ მოაცილოს ერთმანეთს, რათა არ მოხვდეს ბიჯურ ძაბვაში.

16. 220 კვ და ნაკლები ძაბვის გმ-ში გადასატანი ლითონის კიბეების გამოიყენება აკრძალულია.

17. 330 კვ და უფრო მაღალი ძაბვის ღმ-ში გადასატანი ლითონის კიბეების გამოყენება ნებადართულია შემდეგი პირობების დაცვით:

ა) კიბის გადატანა უნდა ხდებოდეს ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში სამუშაოს მწარმოებლის ან უსაფრთხოების IV ჯგუფის მქონე ოპერატიული პერსონალის მუდმივი მეთვალყურეობის ქვეშ;

ბ) ინდუცირებული პოტენციალის მოსახსნელად გადასატან კიბეზე მიერთებული უნდა იყოს მიწასთან შეხებაში მყოფი ლითონის ჯაჭვი.

18. დაუშვებელია ტვირთამწე მანქანების მუშაობა ქარის დროს, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს ტვირთების ან ტვირთებისაგან თავისუფალი გვარლის ან ბაგირის მიახლოება ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან დასაშვებ მანძილზე ახლოს.

### **მუხლი 78. ხარაჩოებზე, ფიცარნაგებზე, კონსტრუქციებზე და მოწყობილობებზე ასვლასთან დაკავშირებული სამუშაოები**

1. მუშაობისას, თუ შეუძლებელია დამცავი ქამრის ჯამბარის დამაგრება კონსტრუქციაზე, საყრდენზე და მისთანებზე, გამოყენებული უნდა იქნეს მათზე (კონსტრუქციაზე, საყრდენზე და ა.შ.) წინასწარ შემოვლებული დამზღვევი ბაგირი. ასეთ სამუშაოებს ასრულებს ორი პირი, რომელთაგან ერთ-ერთი მართავს დამზღვევ ბაგირს და საჭიროების მიხედვით მდორედ უშვებს ან ჭიმავს მას.

2. ხარაჩოები უნდა მოეწყოს 1985 წლის 30 აპრილს სსრკ-ის ენერგეტიკის სამინისტროს მიერ დამტკიცებულ „უსაფრთხოების წესები ინსტრუმენტითა და სამარჯვებით მუშაობისას“ შესაბამისად.

3. თუ ხარაჩოების, ფიცარნაგების, საკიდლების სიმაღლე გრუნტის ზედაპირიდან ან გადახურვიდან აღემატება 1.3 მ-ს, მათი ნაფენები უნდა შემოიღობოს. თუ ნაფენებისა და შემოღობვების მოწყობა შეუძლებელია ან მიზანშეწონილი არ არის, აგრეთვე მოწყობილობებზე მუშაობისას ყველა ცალკეულ შემთხვევაში უსაფრთხოების ღონისძიებები განისაზღვრება ტექნოლოგიური რუკით, სწპ-ით ან სხვა დოკუმენტით.

4. კონსტრუქციებზე მუშაობისას, რომელთა ქვეშ განლაგებულია ძაბვის ქვეშ მყოფი დენგამტარი ნაწილები, სამარჯვები და ინსტრუმენტები, მათი ვარდნის თავიდან აცილების მიზნით, აუცილებლად უნდა იყოს მიბმული.

5. ელექტრო- და გაზშემდუღებლებმა უნდა გამოიყენონ მეტალისჯაჭვიანი ჯამბარის მქონე დამცავი ქამარი. თუ სამუშაო ადგილი და მასთან მისასვლელი განლაგებულია ძაბვის ქვეშ მყოფი შემოუღობავი დენგამტარი ნაწილების თავზე და მანძილი ლითონის ჯაჭვის დაშვებული მდგომარეობიდან ნაკლებია 1-ლ ცხრილში მითითებულზე, სამუშაოები უნდა შესრულდეს დენგამტარი ნაწილების გამორთვით.

6. კონსტრუქციებზე ან მოწყობილობებზე დეტალების მიწოდება უნდა ხორციელდებოდეს უსასრულო ბაგირით, თოკით ან ზონრით. დაბლა მდგომ მომუშავეს ბაგირი, თოკი ან ზონარი უნდა ეჭიროს ისეთ მდგომარეობაში, რომელიც გაქანების დროს გამორიცხავს დეტალის მიახლოებას დენგამტარ ნაწილებთან.

7. პორტალებზე, კონსტრუქციებზე, საყრდენებზე მომუშავე პერსონალს სამუშაო ინსტრუმენტი უნდა ჰქონდეს ჩანთაში და ეცვას ისეთი ტანსაცმელი, რომელიც არ შეზღუდავს მის მოძრაობას.

### **მუხლი 79. მივლინებული პერსონალის მუშაობის ორგანიზება**

1. მივლინებულ პერსონალს განეკუთვნებიან ორგანიზაციების მომუშავენი, რომლებიც იგზავნიებიან სამუშაოების შესასრულებლად მოქმედ, ტექნიკურ გადაიარაღებაში, რეკონსტრუქციაში მყოფ და მშენებარე ენერგობიექტებზე (ელექტროდანადგარებზე) და არ ირიცხებიან ენერგობიექტის ორგანიზაციის შტატში.

2. მივლინებულ პერსონალს ელექტროდანადგარებში მუშაობის ნებართვა ეძლევა წინამდებარე წესების შესაბამისად. მივლინებულ პირებს თან უნდა ჰქონდეთ მიმავლინებელი ორგანიზაციის მიერ გაცემული დადგენილი ფორმის საკვალიფიკაციო მოწმობა, რომელშიც იქნება ჩანაწერი ელექტროდანადგარებში მუშაობის წესების და ნორმების ცოდნის შემოწმების გავლისა და მინიჭებული ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფის შესახებ.

3. მიმავლინებელმა ორგანიზაციამ წერილობით უნდა მიმართოს საექსპლუატაციო საწარმოს შესასრულებელი სამუშაოების შესახებ და დაადასტუროს მივლინებული პირებისთვის მინიჭებული უფლებები (სამუშაოთა ხელმძღვანელის, სამუშაოს მწარმოებლის, მეთვალყურის და ბრიგადის წევრების) და მათი ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფები.

4. მივლინებული მომუშავეებისათვის მოქმედ ელექტროდანადგარებში სამუშაოს ხელმძღვანელის, სამუშაოს მწარმოებლის, მეთვალყურისა და ბრიგადის წევრებად მუშაობის უფლების მინიჭება შეიძლება გაფორმდეს მიმავლინებელი ორგანიზაციის წერილზე ენერგობიექტის ხელმძღვანელობის რეზოლუციით ან წერილობითი მითითებით.

5. მივლინებულმა პერსონალმა მივლინების ადგილზე უნდა გაიაროს ელექტროუსაფრთხოების შესავალი და პირველადი ინსტრუქტაჟი, გაეცნოს იმ ელექტროდანადგარების ელექტრულ სქემებს და თავისებურებებს, რომლებშიც მოუწევს მუშაობა, ხოლო მომუშავეებს, რომელთაც ეკისრებათ სამუშაოს ხელმძღვანელის, სამუშაოს მწარმოებლის, მეთვალყურის მოვალეობები, ინსტრუქტაჟი უნდა გაიარონ ელექტროდანადგარების ელექტრომომარაგების სქემებშიც. ინსტრუქტაჟი ფორმდება ინსტრუქტაჟის რეგისტრაციის ჟურნალში გატარებით, მივლინებული მომუშავეების და ინსტრუქტაჟის ჩამტარებლის ხელის მოწერით.

6. 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის ელექტროდანადგარებში მივლინებულ პერსონალს ინსტრუქტაჟი უნდა ჩაუტაროს ენერგობიექტის უსაფრთხოების V ჯგუფის მქონე ადმინისტრაციულ-ტექნიკურმა პერსონალმა ან IV ჯგუფის მქონე მორიგე ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალმა, ხოლო 1000 ვოლტამდე ძაბვის ელექტროდანადგარებში – IV ჯგუფის მქონე მომუშავემ. ინსტრუქტაჟის შინაარსს განსაზღვრავს ინსტრუქტაჟის ჩამტარებელი პირი სამუშაოს ხასიათისა და სირთულის მიხედვით, სქემისა და ელექტროდანადგარების თავისებურებათა გათვალისწინებით და აფიქსირებს ინსტრუქტაჟის ჟურნალში.

7. მიმავლინებელი ორგანიზაცია პასუხისმგებელია წინამდებარე წესების ამ მუხლის მე-3 პუნქტის მოთხოვნით მის მიერ მივლინებული პერსონალისათვის მინიჭებული ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფების და უფლებების შესაბამისობაზე კვალიფიკაციასთან, აგრეთვე მათ მიერ მოქმედი წესებისა და ნორმების მოთხოვნათა დაცვაზე.

8. ორგანიზაცია, რომლის ელექტროდანადგარებშიც მუშაობს მივლინებული პერსონალი, პასუხს აგებს სამუშაოზე დაშვებაზე და უსაფრთხოების წესებით გათვალისწინებული იმ ღონისძიებების შესრულებაზე, რომლებიც უზრუნველყოფენ

მომუშავეთა დაცვას ელექტროდანადგარების მუშა და ინდუცირებული ძაბვის ზემოქმედებისაგან.

9. ელექტროდანადგარებში სამუშაო ადგილის მომზადება და მივლინებული პერსონალის დაშვება სამუშაო ადგილზე წარმოებს წინამდებარე წესების შესაბამისად და ხორციელდება იმ ორგანიზაციის მომუშავეების მიერ, რომლის ელექტროდანადგარებშიც მიმდინარეობს მუშაობა.

10. ორგანიზაციებს, რომელთა ელექტროდანადგარებს მომსახურებას უწევენ სპეციალიზებული ორგანიზაციები, შეუძლიათ შესაბამისი მომზადებისა და საკვალიფიკაციო კომისიაში ცოდნის შემოწმების შემდეგ მათ მომუშავეებს მიანიჭონ ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის უფლებები.

11. მოქმედ ელექტროდანადგარებზე სამუშაოთა შესასრულებლად მივლინებული პერსონალი სამუშაოებს ასრულებს განწესით და/ან განკარგულებით.

### **მუხლი 80. საერთო მოთხოვნები სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციების პერსონალის სამუშაოდ დასაშვებად მოქმედ ელექტროდანადგარებში და ელექტროგადამცემი ხაზების დაცვის ზონაში**

1. სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციამ სამუშაოს დაწყებამდე ორგანიზაციას, რომლის ელექტროდანადგარებშიც უნდა ჩატარდეს სამუშაოები, უნდა მიაწოდოს ინფორმაცია სამუშაოს შინაარსის, მოცულობის და შესრულების ვადების შესახებ, სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარებაზე პასუხისმგებელ პირთა სია გვარების, ინიციალების, თანამდებობების და ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფების მითითებით.

2. სამუშაოს ჩატარებაზე ნებართვის გაცემისას ორგანიზაციამ, რომლის ელექტროდანადგარებშიც ტარდება სამუშაოები, სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის წარმომადგენელთან ერთობლივად უნდა გააფორმოს მის ტერიტორიაზე სამუშაოს საწარმოებლად სამუშაოზე დაშვების აქტით, რომლითაც უნდა განისაზღვროს:

ა) ადგილები ელექტრულ სქემაში, სადაც უნდა განხორციელდეს ხილული გათიშვები, რომლებიც გამოაცალკეებენ სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის სამუშაო ზონას;

ბ) დამცავი დამიწებების დაყენების ადგილები;

გ) სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის სამუშაო ადგილების საზღვრები და შემოღობვების ტიპები; შემოღობვებმა უნდა გამორიცხოს შემოფარგლული ზონის გარეთ სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის მომუშავეების შეცდომით გასვლის შესაძლებლობა;

დ) სამუშაო ზონაში შესასვლელი (გამოსასვლელი) და ტრანსპორტის შეყვანის (გამოყვანის) ადგილები;

ე) სამუშაო ზონაში საშიში და მავნე ფაქტორების არსებობა-არარსებობა.

3. სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალის დაშვების და განწესზე ხელის მოწერის უფლების მქონე მომუშავეები მითითებულნი უნდა იყვნენ სამუშაოზე დაშვების აქტში ან იმ ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებაში, რომლის ელექტროდანადგარებშიც ტარდება სამუშაოები. აღნიშნული დოკუმენტის ერთი ეგზემპლარი უნდა გადაეცეს სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის წარმომადგენელს.

4. ენერგობიუტზე გამოცხადებისას სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალმა უნდა გაიაროს ინსტრუქტაჟი შრომის დაცვაში ადგილობრივ თავისებურებათა და გამოყოფილ უბანზე საშიში ფაქტორების გათვალისწინებით, ხოლო

სამუშაოს ხელმძღვანელმა და სამუშაოს პასუხისმგებელმა შემსრულებელმა დამატებით უნდა გაიარონ ინსტრუქტაჟი ელექტროდანადგარების სქემებთან დაკავშირებულ საკითხებში. ინსტრუქტაჟი უნდა ჩაატაროს იმ ქვედანაყოფის ხელმძღვანელმა (მოადგილემ), რომლის ელექტროდანადგარებშიც ტარდება სამუშაო. ინსტრუქტაჟის ჩატარება უნდა დაფიქსირდეს იმ ქვედანაყოფის ინსტრუქტაჟის რეგისტრაციის ჟურნალში, რომლის ელექტროდანადგარებზეც ტარდება სამუშაოები.

5. სამუშაოებზე პირველად დაშვებას დამკვეთი ორგანიზაციის ტერიტორიაზე, აგრეთვე ელექტროგადამცემი ხაზების დაცვის ზონაში, ასრულებს ენერგობიუტის პერსონალის წარმომადგენელი (დამშვეები). დამშვეები სამუშაოს ხელმძღვანელის ან პასუხისმგებელი შემსრულებლის დაშვებას ახორციელებს წინამდებარე წესების შესაბამისად.

6. სამუშაოზე დაშვების აქტით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელებაზე პასუხისმგებლობა ეკისრებათ სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის და დამკვეთი ორგანიზაციის ხელმძღვანელებს.

### **მუხლი 81. სამუშაოზე დაშვება გამანაწილებელი მოწყობილობის შემოღობილ სამუშაო ზონაში**

1. სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციისთვის გამოყოფილი სამუშაო ზონა უნდა შემოიღობოს მთლიანად, რაც გამორიცხავს სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალის შემთხვევით შესვლას ელექტროდანადგარების მოქმედ ნაწილებში.

2. გზა, რომლითაც სამუშაოდ გამოყოფილ შემოღობილ ზონაში უნდა მივიდეს სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალი, მანქანები და მექანიზმები, როგორც წესი, არ უნდა კვეთდეს ტერიტორიებს, რომლებზეც განლაგებულია ელექტროდანადგარების მოქმედი ნაწილები.

3. სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის მომუშავეებმა შემოღობილ ზონაში სამუშაო უნდა ჩაატარონ ელექტროდანადგარების ენერგობიუტის პერსონალის მიერ გაცემული განწესით.

### **მუხლი 82. სამუშაოზე დაშვება გამანაწილებელი მოწყობილობის შემოუღობავ ან ნაწილობრივ შემოღობილ სამუშაო ზონაში**

1. იმ შემთხვევაში, როცა სამუშაო ზონა შემოუღობავია ან სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალის სავალი გზა გადის მოქმედი გმ-ის ტერიტორიაზე, სამუშაო ზონაში დაშვება (მათ შორის, ყოველდღიური) უნდა განახორციელოს ენერგობიუტის წარმომადგენელმა.

2. თუ სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციისათვის გამოყოფილი ზონა შემოუღობავია, მაშინ სამუშაოები უნდა წარმოებდეს ენერგობიუტის წარმომადგენლის (მეთვალყურის) მუდმივი მეთვალყურეობით. მეთვალყურე თავის მოვალეობას ასრულებს თავისი ორგანიზაციის მიერ გაცემული განწესით.

3. მეთვალყურე პასუხისმგებელია სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის სამუშაოს პასუხისმგებელი შემსრულებლის თანაბრად, დაშვების დროს დაყენებული დროებითი შემოღობვების, გამაფრთხილებელი პლაკატების დაცულობაზე და ბრიგადის წევრების მიერ ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებამდე უსაფრთხო მანძილის დაცვაზე.

4. ენერგობიოექტის პერსონალი პასუხს აგებს იმ უბნის გამორთულობაზე, რომელზედაც სამუშაოდ დაშვებულია სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალი.

### **მუხლი 83. სამუშაოზე დაშვება ელექტროგადამცემი ხაზების დაცვის ზონაში**

1. სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალის სამუშაოზე დაშვებას ძაბვის ქვეშე მყოფი ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონაში, აგრეთვე მოქმედი სეგხ-ის გადაკვეთის მალში აწარმოებს ენერგობიოექტის წარმომადგენელი (დამშვეები). ამ შემთხვევაში დამშვეები ახორციელებს სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის თითოეული ბრიგადის პასუხისმგებელი ხელმძღვანელის და პასუხისმგებელი შემსრულებლის დაშვებას. გამორთული ელექტროგადამცემი ხაზის დაცვის ზონაში დამშვეებს უფლება აქვს დაუშვას მხოლოდ სამუშაოს პასუხისმგებელი ხელმძღვანელი, რომელიც შემდეგ თვითონ განახორციელებს დანარჩენი მომუშავეების დაშვებას.

2. გამორთულ სეგხ-ზე დამშვეებმა სამუშაოს პასუხისმგებელი შემსრულებლების დაშვებისას უნდა დააყენოს თითო დამიწება ყოველი ბრიგადის სამუშაო უბანზე, ხოლო სამუშაოს პასუხისმგებელი ხელმძღვანელის დაშვებისას ერთი დამიწება სამუშაო უბანთან რაც შეიძლება ახლოს.

3. გამორთული სეგხ-ის სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის სამუშაო უბანზე დამიწება განწესით უნდა დააყენოს დამშვეებმა ენერგობიოექტის პერსონალიდან. დამიწების მოხსნაზე უნდა გაიცეს ცალკე განწესი. ამასთან ბრიგადის წევრად შეიძლება სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალიდან III ჯგუფის მქონე მომუშავეის ჩართვა.

4. საკაბელო ეგხ-ების დაცვის ზონაში სამუშაოთა ჩატარების ნებართვაში და აქტ-დაშვებაში ნაჩვენები უნდა იყოს ეგხ-ის განლაგება და ჩაწყობის სიღრმე.

5. საკაბელო ეგხ-ის დაცვის ზონაში მიწის სამუშაოების დაწყების წინ ენერგობიოექტის პერსონალის მეთვალყურეობით კაბელის ჩაწყობის სიღრმისა და განლაგების დასაზუსტებლად, უნდა ჩატარდეს გრუნტის საკონტროლო გათხრა (შურფი), აგრეთვე მოეწყოს მიწისმთხრელი მანქანის სამუშაო ზონის შემომსაზღვრელი დროებითი შემოღობვა.

6. კაბელის გახვრეტა უნდა შესრულდეს განწესით. განწესში ბრიგადის წევრად შეიძლება შეყვანილ იქნეს IV ჯგუფის მქონე მომუშავე სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციის პერსონალიდან.

7. საჭაერო ხაზის დაცვის ზონაში სსო-ს მიერ სამუშაოების ჩატარება სხვადასხვა გამოსაწევნაწილებიანი ამწე მანქანების და მექანიზმების გამოყენებით, დასაშვებია მხოლოდ იმ პირობით, რომ მანძილი ჰაერში ძაბვის ქვეშე მყოფ უახლოეს სადენებამდე მანქანიდან (მექანიზმიდან) ან მისი გამოსაწევი ან ამწევი ნაწილებიდან, აგრეთვე მისი მუშა ორგანოდან ან ასაწევი ტვირთის ყველა მდგომარეობიდან (მათ შორის, ყველაზე მაღლა აწევის ან გამოწევის დროს) იქნება არაუმცირეს ცხრილ №7-ში მითითებულისა.

**ცხრილი №7**

**დასაშვები მანძილები ძაბვის ქვეშე მყოფ დენგამტარ ნაწილებამდე**

საკაერო ხაზის ძაბვა, კვ	მანძილი, მ	
	მინიმალური	მინიმალური, გაზომილი ტექნიკური საშუალებებით
1-მდე	1,5	1,5
1-დან – 20-მდე	2,0	2,0
20-დან – 35-მდე	2,0	2,0
35-დან – 110-მდე	3,0	4,0
110-დან – 220-მდე	4,0	5,0
220-დან – 400-მდე	5,0	7,0
400-დან – 750-მდე	9,0	10,0

**დანართი №1**

**ელექტროენერგეტიკული ორგანიზაციის მუშაკთა საკვალიფიკაციო მოწმობა**

1. ელექტროენერგეტიკული ორგანიზაციის მუშაკთა საკვალიფიკაციო მოწმობა წარმოადგენს დოკუმენტს, რომელიც ადასტურებს წარმომდგენის უფლებას, დამოუკიდებლად შეასრულოს მითითებული თანამდებობის (პროფესიის) შესაბამისი სამუშაო.

2. მოწმობას გასცემს ორგანიზაციის საკვალიფიკაციო-საატესტაციო კომისია. მოწმობა ძალაშია მხოლოდ ნორმებისა და წესების ცოდნის შემოწმების შედეგების შესახებ შესაბამისი ჩანაწერების შეტანისა და ბეჭდით დამოწმების შემდეგ.

3. მეორე გვერდზე იწერება ელექტროდანადგართა მოწყობის, ექსპლუატაციის, უსაფრთხოებისა და სახანძრო უსაფრთხოების წესების ცოდნის საერთო შეფასება. იმ მუშაკთათვის, რომლებსაც არ ენიჭებათ ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფი, შესაბამის გრაფაში გაისმება ხაზი.

4. ასევე კეთდება ჩანაწერი იმ მუშაკთათვის, რომლებიც დაიშვებიან სპეციალური სამუშაოების შესასრულებლად (სიმაღლეზე შესასრულებელი სამუშაოები, გამოცდების ჩატარება და ა.შ.).

5. მუშაობისას თანამშრომელმა მოწმობა მუდმივად თან უნდა იქონიოს და უნდა წარადგინოს მაკონტროლებელი პირების მოთხოვნისთანავე.

6. მოწმობა იცვლება თანამდებობის შეცვლის ან თანამშრომლის სამუშაოდან დათხოვნის შემთხვევაში.

სამუშაოს დაწყებამდე: გამორთე დანადგარი!		ცოდნის შემოწმება				
შეამოწმე ძაბვის არარსებობა! დაადე დამიწება!		საგანი	შემოწმების თარიღი	შემოწმების მიზეზი	შეფასება	შემდეგი შემოწმება
საკვალიფიკაციო მოწმობა N						
		უტწ				
ბ.ა	სახელი, გვარი მამის სახელი.	ტწ				
		სუწ				
		პსდწ				
	თანამდებობა, პროფესია	ს კ ე ც .				
		სამუშ.				

განყოფილება	ს ა მ ე დ .				
	შემ.				
რიცხვი. თვე, წელი. პირადი ხელმოწერა	ელ. უსაფრთხოების ჯგ-ფი: კომისიის თავმ. ხელმოწერა:				V ჯგ.
	I ტალონი	II ტალონი	III ტალონი		

დანართი №2

ელექტროტექნიკური (ელექტროტექნოლოგიური) პერსონალის ელექტროუსაფრთხოების  
ჯგუფები

ელექტროდანადგარებში მუშაობის მინიმალური სტაჟი, თვე							
ელექტრო-უსაფრთხოების ჯგუფები	ორგანიზაციის პერსონალი			პრაქტიკანტები			პერსონალის მიმართ
	საშუალო განათლების არ-მქონე	საშუალო განათლებით	საშუალო ელექტრო-ტექნიკური უმაღლესი ტექნიკური განათლებით	უმადლესი ელექტრო-ტექნიკური განათლებით	პროფე-სინტიტულ-ტექნიკურს და ტექნიკურს (კოლე-ჯების)	სასწავლო უმაღლესი ტექნიკური განათლებით	
1	2	3	4	5	6	7	8
II	სწავლების შემდეგ (არანაკლებ 72 - საათიანი პროგრამა)		ნორმირებული არ არის				<p>1. ელემენტარული ტექნიკური ცოდნა ელექტროდანადგარების და მისი მოწყობილობების შესახებ;</p> <p>2. მკაფიო წარმოდგენა ელექტროდენიოტ გამოწვეულ და დენგამტარ ნაწილებთან მიახლოების საფრთხეებზე;</p> <p>3. ელექტროდანადგარებთან მუშაობისას უსაფრთხოების ძირითადი ღონისძიებების ცოდნა;</p> <p>4. დაზარალებულებისათვის პირველადი დახმარების ჩატარების პრაქტიკული ჩვევები.</p>
III	3 თვე წინა ჯგუფში	2 თვე წინა ჯგუფში	2 თვე წინა ჯგუფში	1 თვე წინა ჯგუფში	6 თვე წინა ჯგუფში	3 თვე წინა ჯგუფში	<p>1. ელემენტარული ცოდნა ზოგად ელექტროტექნიკაში;</p> <p>2. ელექტროდანადგარის და მისი ტექნიკური მომსახურების ცოდნა;</p>

						<p>3. უსაფრთხოების ტექნიკის ზოგადი წესების, მათ შორის, სამუშაოზე დაშვების წესების და სამუშაოს შესრულებასთან დაკავშირებული სპეციალური მოთხოვნების ცოდნა;</p> <p>4. სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარების უზრუნველყოფის და ელექტროდანადგარებში მომუშავეებზე ზედამხედველობის უნარი;</p> <p>5. ელექტროდენისაგან დაზარალებულის გათავისუფლების, პირველადი დახმარების აღმოჩენის წესების ცოდნა და დაზარალებულისათვის პრაქტიკული დახმარების გაწევის უნარი.</p>
IV	6 თვე წინა ჯგუფში	3 თვე წინა ჯგუფში	3 თვე წინა ჯგუფში	2 თვე წინა ჯგუფში		<p>1. ელექტროტექნიკის ცოდნა სპეციალური პროფესიულ-ტექნიკური სასწავლებლის მოცულობით;</p> <p>2. სრული წარმოდგენა ელექტროდანადგარებში მუშაობისას საფრთხის შესახებ;</p> <p>3. წინამდებარე უსაფრთხოების ტექნიკის წესების, ელექტროდანადგარების ტექნიკური ექსპლუატაციის, მოწყობის და სახანძრო უსაფრთხოების წესების ცოდნა დაკავებული თანამდებობის შესაბამისი მოცულობით;</p> <p>4. მომსახურების უბნის ელექტროდანადგარების და ელექტრომოწყობილობების სქემების ცოდნა, სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარების ტექნიკური ღონისძიებების ცოდნა;</p> <p>5. ინსტრუქტაჟის ჩატარების, სამუშაოს</p>

						<p>უსაფრთხოდ ჩატარების ორგანიზების და ბრიგადის წევრებზე ზედამხედველობის განხორციელების უნარი;</p> <p>6. დენის ზემოქმედების აგან დაზარალებულის განთავისუფლების, პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოჩენის წესების ცოდნა და დაზარალებულისათვის პრაქტიკული დახმარების აღმოჩენის უნარი;</p> <p>7. პერსონალისათვის უსაფრთხოების ტექნიკის წესების და პირველადი სამედიცინო დახმარების პრაქტიკული ხერხების სწავლების უნარი.</p>
V	24 თვე წინა ჯგუფში	12 თვე წინა ჯგუფში	6 თვე წინა ჯგუფში	3 თვე წინა ჯგუფში		<p>1. ელექტროდანადგარების სქემების, წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების მოწყობილობების შეთანწყობის (გაერთმთლიანების) ცოდნა;</p> <p>2. წინამდებარე წესების, დამცავი საშუალებების გამოყენების და გამოცდის წესების ცოდნა, მკაფიო წარმოდგენა იმის შესახებ, თუ რით არის გამოწვეული წინამდებარე წესების ესა თუ ის მოთხოვნა;</p> <p>3. ტექნიკური ექსპლუატაციის, ელექტროდანადგარების მოწყობის და სახანძრო უსაფრთხოების წესების ცოდნა დაკავებული თანამდებობების შესაბამისი მოცულობით;</p> <p>4. სამუშაოს უსაფრთხოდ ჩატარების ორგანიზების და ნებისმიერი ძაბვის მოწყობილობებზე სამუშაოს უშუალოდ ხელმძღვანელობის უნარი;</p> <p>5. მომუშავეების</p>

						ინსტრუქტაჟის დროს უსაფრთხოების ღონისძიებებზე მოთხოვნების მკაფიოდ ჩამოყალიბებისა და განმარტების უნარი;
						ნ. უსაფრთხოების ტექნიკის წესები და პირველადი სამედიცინო დახმარების აღმოჩენის პრაქტიკული ხერხების სწავლების უნარი.

**შენიშვნა:**

1. ცხრილში მოყვანილი პერსონალის მიმართ მოთხოვნები ელექტროუსაფრთხოების თვალსაზრისით არის მინიმალური და ორგანიზაციის ხელმძღვანელობის გადაწყვეტილებით შეიძლება უფრო გამკაცრდეს.

2. ელექტროუსაფრთხოების I ჯგუფი ვრცელდება არაელექტროტექნიკურ პერსონალზე. იმ პროფესიების ჩამონათვალს, რომლებიც მიეკუთვნებიან I ჯგუფის საწარმოო პერსონალის კატეგორიას და მათ სამუშაო ადგილებს განსაზღვრავს ორგანიზაციის ხელმძღვანელი. პერსონალს, რომელსაც ელექტროუსაფრთხოების წესები ათვისებული აქვს მისი საწარმოო საქმიანობისათვის დამაკმაყოფილებელ დონეზე, მიეკუთვნება I ჯგუფი სათანადო ფორმის ჟურნალში გაფორმებით (დანართი №6). I ჯგუფის მინიჭებისას ტარდება ინსტრუქტაჟი და ცოდნის შემოწმება ზეპირი გამოკითხვით, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში უსაფრთხო მუშაობის ან ელექტროდენით დაზიანების დროს პირველადი დახმარების აღმოჩენის ხერხების ცოდნის შემოწმება. I ჯგუფს ანიჭებს ორგანიზაციის ხელმძღვანელის განკარგულებით დანიშნული III ჯგუფის მქონე მომუშავე ელექტროტექნიკური პერსონალის შემადგენლობიდან.

3. III ჯგუფი მომუშავეს ენიჭება მხოლოდ 18 წლის შესრულების შემდეგ.

4. სამუშაოზე მიღებისას (სხვა სამუშაო უბანზე გადაყვანისას, სხვა მომუშავეს შეცვლისას) მომუშავემ ცოდნის შემოწმების დროს უნდა გამოავლინოს ადრე მინიჭებული ჯგუფის შესაბამისი ცოდნა ახალ უბანზე ელექტროდანადგარების მოწყობილობებთან მიმართებაში.

5. 1000 ვ-მდე ძაბვის ელექტროდანადგარების მომსახურებიდან 1000 ვ-ზე მეტი ძაბვის ელექტროდანადგარების მომსახურებაზე გადაყვანისას დაუშვებელია საწყის ეტაპზე III-ზე მაღალი ჯგუფის მინიჭება.

6. ელექტროტექნიკური პერსონალი, რომელთა საკვალიფიკაციო შემოწმების ვადა გადაცილებულია ან საერთოდ არა აქვთ გავლილი ცოდნის შემოწმება, უთანაბრდება ელექტროუსაფრთხოების I ჯგუფის მქონე პირებს.

დანართი №3

**სამუშაოთა და პროფესიათა ჩამონათვალი, რომლებზეც შრომის მძიმე და მავნე პირობების გამო აკრძალულია 18 წლამდე ასაკის პირთა დასაქმება**

აკრძალულია 18 წლის ასაკამდე პირთა მძიმე და მავნე შრომის პირობებში და ქვემოთ ჩამოთვლილ სამუშაოებზე დასაქმება:

ა) ელექტროდანადგარების შეკეთებაზე;

ბ) მორიგე ელექტრომონტიორად და ელექტროზინკლად, რელეური დაცვის ელექტრომონტიორად, საკონტაქტო ქსელის ელექტრომონტიორად, სახაზო ნაგებობების ელექტრომონტიორად, სადგურების რადიომოწყობილობისა და რადიოაპარატურის ელექტრო-მონტიორად;

გ) ძაბვის ქვეშ დენგამტარ ნაწილებზე;

დ) მეკაბელედ (ქუროების და ტყვიის ნაკეთობების დამზადება, კაბელიდან ტყვიის ჯავშნის მოხსნა, ტყვიის ჯავშნიანი კაბელების ჩაწყობა, გაჭიმვა და გადახვევა, მუშაობა ქუროს ცხელ შემადგენლობასთან, პოლიეთილენის და პოლიქლოროვინილის ჯავშნიანი კაბელების შეკეთება და შედუღება);

ე) რჩილვაზე, ტყვიისა და ტყვიის შემცველი შენადნობების გამოყენებით;

ვ) ტყვიის აკუმულატორების დამუხტვასა და შეკეთებაზე;

ზ) ელექტროდანადგარების გამოცდაზე გადიდებული ძაბვით;

თ) 1000 ვოლტზე მეტი ძაბვის ელექტროძრავების და საკომპრესორო დანადგარების მომსახურებაზე;

ი) ნამუშევარი ზეთის რეგენერაციაზე;

კ) საყრდენების დაყენებასა და წაქცევაზე, ხეების ჭრასა და წაქცევაზე, აგრეთვე ტოტების გასხეპვაზე სეხ-ის ტრასის გაწმენდის დროს;

ლ) მაღლივ სამუშაოებზე;

მ) ტრანსპორტის მძღოლად;

ნ) ტვირთამწე მანქანების და მექანიზმების მომსახურებაზე, მეამწედ, მემანქანედ, ტრაქტორისტად, ჩამბმელად;

ო) აირელექტროშედულებასა და თერმულშედულებაზე;

პ) პნევმატური ინსტრუმენტებისა და სამშენებლო-სამონტაჟო პისტოლეტის გამოყენებით სამუშაოებზე;

ჟ) ნიტროსაღებავების, ნიტროემალის გამოყენებით პულვერიზაციულ შეღებვაზე, აგრეთვე ასფალტის ლაქით მუშაობაზე;

რ) ანტისეპტიკური და ცეცხლდამცავი ნივთიერებებით ხის გაჟღენთვაზე;

ს) მიწის და მიწისქვეშა ნაგებობების სამუშაოებზე;

ტ) ფეთქებადსაშიში ნივთიერებების ტრანსპორტირებაზე, გამოყენებასა და შენახვაზე;

უ) მოზარდებისათვის დადგენილი ნორმის ზემოთ სიმძიმეების აწევასა და გამოყენებაზე;

ფ) მომსახურების გარეშე კავშირგაბმულობის გამაძლიერებელ პუნქტებში მოწყობილობათა პროფილაქტიკასა და შეკეთებაზე.

დანართი №4

განწეს-დაშვების ფორმა და მითითებული მის შევსებაზე

განწეს-დაშვების ფორმა და მითითებული მის შევსებაზე

განწესის წინა მხარე (გვ. 1)

ორგანიზაცია -----

ქვეგანყოფილება-----

განწესი-დაშვება № \_\_\_\_\_

სამუშაოს ხელმძღვანელს \_\_\_\_\_ დამშვებს \_\_\_\_\_

სამუშაოს მწარმოებელს \_\_\_\_\_ მეთვალყურეს \_\_\_\_\_

ბრიგადის წევრებით \_\_\_\_\_

ევალება \_\_\_\_\_

მუშაობა დაიწყო: თარიღი \_\_\_\_\_ დრო \_\_\_\_\_

მუშაობა დამთავრდეს: თარიღი \_\_\_\_\_ დრო \_\_\_\_\_

სამუშაო ადგილის მომზადების ღონისძიებები

### ცხრილი 1

ელექტროდანადგარების დასახელება, რომელშიც უნდა ჩატარდეს გამორთვები და დაყენდეს დამიწებები	რა უნდა გამოირთოს და რა უნდა დამიწდეს
1	2

ცალკეული მითითებები \_\_\_\_\_

განწესი გაიცა: თარიღი \_\_\_\_\_ დრო \_\_\_\_\_

ხელის მოწერა \_\_\_\_\_ გვარი \_\_\_\_\_

განწესის ვადა გაგრძელებულია: თარიღი \_\_\_\_\_ დრო \_\_\_\_\_

ხელის მოწერა \_\_\_\_\_ გვარი \_\_\_\_\_

თარიღი \_\_\_\_\_ დრო \_\_\_\_\_

ნებართვა სამუშაო ადგილის მომზადებასა და დაშვებაზე

### ცხრილი 2

ნებართვა სამუშაო ადგილის მომზადებასა და სამუშაოდ დაშვებაზე გასცა (თანაბდებობა, გვარი, ხელის მოწერა)	თარიღი, დრო	სამუშაო ადგილის მომზადებასა და დაშვებაზე ნებართვის მიმღები პირის ხელის მოწერა
1	2	3

სამუშაო ადგილები მომზადებულია. ძაბვის ქვეშ დარჩა: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

დამშვები -----

სამუშაოს ხელმძღვანელი \_\_\_\_\_

(ხელის მოწერა)  
(სამუშაოს მწარმოებელი ან

მეთვალყურე)

**ცხრილი 3**

**ყოველდღიური დაშვება სამუშაოზე და მისი დამთავრების დრო**

ბრიგადამ მიიღო მიზნობრივი ინსტრუქტაჟი და დაშვებულია მომზადებულ სამუშაო ადგილზე				მუშაობა დამთავრებულია ბრიგადა გამოყვანილია სამუშაო ადგილიდან	
ს ა მ უ შ ა ო ა დ გ ი ლ ის დასახელება	თარიღი, დრო	ხელის მოწერები (გვარები ინიციალები)		თარიღი, დრო	ხელის მოწერა სამუშაოს მწარმოებლის (მეთვალყურის) (გვარი, ინიციალები, ხელის მოწერა)
		დამშვების	ს ა მ უ შ ა ო ს მწარმოებლის (მეთვალყურის)		
1	2	3	4	5	6

**ცხრილი 4**

**ცვლილებები ბრიგადის შემადგენლობაში**

გამოყვანილია ბრიგადიდან (გვარი, ინიციალები, ჯგუფი)	შ ე ყ ვ ა ნ ი ლ ი ა ბრიგადაში ( გ ვ ა რ ე ბ ი , ი ნ ი ც ი ა ლ ე ბ ი , ჯ გ უ ფ ი )	თ ა რ ი ლ ი , დ რ ო	წება დავრთე (გვარი, ინიციალები, ხელის მოწერა)
1	2	3	4

**ცხრილი 5**

**მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის რეგისტრაცია პირველადი დაშვების დროს**

ინსტრუქტაჟი ჩაატარა		ინსტრუქტაჟი მიიღო	
განწესის გამცემი პირი	(გვარი, ინიციალები)	ს ა მ უ შ ა ო ს ხ ე ლ მ ძ ღ ვ ა ნ ე ლ ი (სამუშაოს მწარმოებელი,	(გვარი, ინიციალები)

	(ხელმოწერა)	მეთვალყურე)	(ხელმოწერა)
დამშვები		ს ა მ უ შ ა ო ს ხელმძღვანელი	(გვარი, ინიციალები)
			(ხელმოწერა)
	(გვარი, ინიციალები)	ბრიგადის წევრები	(გვარი, ინიციალები)
	(ხელმოწერა)		(ხელმოწერა)
		სამუშაოს მწარმოებელი) (მეთვალყურე)	(გვარი, ინიციალები)
			(ხელმოწერა)
ს ა მ უ შ ა ო ს ხელმძღვანელი	(გვარი, ინიციალები)	სამუშაოს მწარმოებელი	(გვარი, ინიციალები)
	(ხელმოწერა)		(ხელმოწერა)
ს ა მ უ შ ა ო ს მწარმოებელი (მეთვალყურე)	(გვარი, ინიციალები)	ბრიგადის წევრები	(გვარი, ინიციალები)
	(ხელმოწერა)		(ხელმოწერა)

სამუშაო მთლიანად დამთავრებულია, ბრიგადა გამოყვანილია სამუშაო ადგილიდან, ბრიგადის მიერ დაყენებული დამიწებები მოხსნილია,

ეცნობა (ვის) \_\_\_\_\_  
(თანამდებობა, გვარი)

თარიღი \_\_\_\_\_ დრო \_\_\_\_\_

სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) \_\_\_\_\_  
(ხელის მოწერა) (გვარი, ინიციალები)

სამუშაოს ხელმძღვანელი \_\_\_\_\_  
(ხელის მოწერა) (გვარი, ინიციალები)

### მითითებები ელექტროდანადგარებში სამუშაოდ „განწეს-დაშვების“ შევსების შესახებ

1. ჩანაწერები განწესში უნდა გაკეთდეს გარკვევით. აკრძალულია განწესის შევსება ფანქრით და ტექსტის შესწორება.

2. განწესის ნუმერაციის სისტემას ადგენს საწარმოს ხელმძღვანელობა.

3. თარიღის ჩვენების დროს იწერება რიცხვი, თვე და წლის აღმნიშვნელი ორი ბოლო ციფრი, მაგ.: 02.11.04. 07.07.05.

4. განწესში მითითებული გვარების გარდა იწერება მათი ინიციალები და ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფები.

5. განწესში მითითებული უნდა იყოს ელექტროდანადგარების, მინაერთების, მოწყობილობების დისპეტჩერული დასახელებები (აღნიშვნები).

6. თუ განწესის ცხრილში არ აღმოჩნდება ტექსტის ჩასაწერად საკმარისი სტრიქონი, ნებადართულია ჩანაწერის გაგრძელება დამატებით. ბლანკზე, რომელიც გაფორმდება იმავე ნომრით და განწესის გამცემის ხელის მოწერით. ამასთან, ძირითადი ბლანკის ცხრილის ბოლო სტრიქონში უნდა ჩაიწეროს „იხ. დამატებითი ბლანკი“.

განწესის წინა მხარე

7. სტრიქონში „ქვეგანყოფილება“ მითითებული უნდა იყოს იმ საწარმოს ქვეგანყოფილება (საამქრო, სამსახური, რაიონი, უბანი), რომლის ელექტროდანადგარებშიც უნდა ჩატარდეს მუშაობა.

8. თუ სამუშაოს ხელმძღვანელი არ ინიშნება, სტრიქონში „სამუშაოს ხელმძღვანელს“, უნდა ჩაიწეროს „არ ინიშნება“.

9. სტრიქონში „დამშვებს“ უნდა აღინიშნოს დამშვების გვარი ოპერატიული ან ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან ან სამუშაოს მწარმოებლის გვარი სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან, რომელიც ითავსებს დამშვების მოვალეობას.

იმ ელექტროდანადგარებში, სადაც დამშვების ფუნქციას ასრულებს ადგილობრივი ოპერატიული პერსონალი, სტრიქონში ჩაიწერება „ოპერტიულ პერსონალს“ გვარის აღნიშვნის გარეშე.

10. სტრიქონში „ბრიგადის წევრებით“ ჩაიწერება ბრიგადის სრული შემადგენლობა წევრების გვარების და ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფების მითითებით. თუ სამუშაო სრულდება ავტომატურად, მექანიზმებითა და თვითმავალი ამწეებით, აღინიშნება ბრიგადის წევრებიდან ვინ არის მძღოლი, მემწე, ჩამბმელი. აგრეთვე მექანიზმის ან თვითმავალი ამწის ტიპი, რომელზედაც ის მუშაობს (მაგალითად: ჯ. სვანიძე, ტელეკომპურის ტ 3-26-ის მძღოლი, II ჯგ. გ. ქათამაძე ამწე აპ-51-ის მემწე, II ჯგ., ბ. გაბუნია ჩამბმელი, I ჯგ.). გვარები შეიძლება ჩაიწეროს სახელობით ბრუნვამი.

11. სტრიქონებში „ევალება“:

ა) გამანაწილებელი მოწყობილობების და საკაბელო ხაზების შემთხვევაში აღინიშნება იმ ელექტროდანადგარების და მისი მინაერთების სახელწოდება, რომლებზეც არის გათვალისწინებული მუშაობა, სამუშაოს შინაარსი, მაგ.: ქვესადგური „რუსთავი“ 110 კვ ღგმ, სალტეთაშორისო ამომრთველი, შემყვანების შეცვლა;

ბ) სეგხ-ისათვის ჩაიწერება ხაზების სახელწოდება და საზღვრები უბნისა, სადაც უნდა ჩატარდეს მუშაობა (საყრდენების ნომრები, რომლებზედაც ან რომელთა შორისაც, მათი ჩათვლით, იწარმოებს მუშაობა, ცალკეული მალეები, მაგალითად: მალი ბოლო საყრდენსა და ღგმ-ის პორტალს შორის და ა.შ.). აგრეთვე სამუშაოს შინაარსი (მაგალითად, 500 კვ სეგხ თბილსრესი-ქ/ს გლდანის, საყრდენები №120 – 150, სადენების გადაჭიმვა), მრავალჯაჭვიანი სეგხ-ისათვის აღინიშნება აგრეთვე ჯაჭვის სახელწოდება, ხოლო ფაზურად შეკეთებისას – საყრდენებზე ფაზის განლაგება.

12. სტრიქონში „მუშაობა დაიწყო“ და „მუშაობა დამთავრდეს“ უნდა ჩაიწეროს მოცემული განწესით სამუშაოს დაწყებისა და დამთავრების თარიღი და დრო.

13. გამანაწილებელი მოწყობილობებისა და საკაბელო ხაზების ელექტროდანადგარებში მუშაობისას 1-ლ ცხრილში ჩაიწერება:

I სვეტში – ელექტროდანადგარების დასახელება, რომელშიც აუცილებელია საკომუტაციო აპარატებით ოპერაციების ჩატარება და დამიწებების დაყენება.

II სვეტში – საკომუტაციო აპარატების, მინაერთე-ბების, მოწყობილობების დასახელება (აღნიშვნა), რომლებთანაც ტარდება ოპერაციები და დამიწებების დაყენების ადგილები.

მეორად წრედებში, რელეური დაცვის, ავტომატიკის, ტელემექანიკის, კავშირგაბმულობის მოწყობილობებში საჭირო გამორთვების ჩვენება ამ ცხრილში საჭირო არ არის.

14. სეგხ-ზე მუშაობისას 1-ლ ცხრილში ჩაიწერება:

I სვეტში – ხაზების ჯაჭვების, სადენების დასახელება, რომლებიც აღნიშნულია განწესის სტრიქონში „ევალება“, აგრეთვე იმ სხვა სეგხ-ების ან ჯაჭვების დასახელება, რომლებიც შესაკეთებელ სეგხ-ზე ან ჯაჭვზე სამუშაოს ჩატარებისას ექვემდებარება გამორთვებს და დამიწებებს (მაგალითად, დასახელება სეგხ-ისა, რომელსაც კვეთავს შესაკეთებელი ხაზი ან გადის მასთან ახლოს, მრავალჯაჭვიანი სეგხ-ის დანარჩენი ჯაჭვები და ა.შ.);

II სვეტში – იმ შემთხვევაში, როცა სეგხ-ს რთავს და ამიწებს დამშვები ოპერატიულ-სარემონტო პერსონალის შემადგენლობიდან – გმ-ში და სეგხ-ზე იმ საკომუტაციო აპარატების დასახელება, რომლებითაც უნდა ჩატარდეს აღნიშნული ოპერაციები და ანძების ნომრები, რომლებზეც უნდა დაყენდეს დამიწებები.

ამავე სვეტში უნდა იყოს მითითებული იმ ანძების ნომრები ან მალეები, სადაც სამუშაოს მწარმოებელმა სადენებსა და გვარლებზე დამიწებები უნდა დააყენოს სამუშაო ადგილებზე.

თუ განწესის გაცემის დროს არ შეიძლება დამიწების ადგილების განსაზღვრა ან მუშაობისას საჭირო იქნება დამიწების გადაადგილება, სვეტში ჩაიწერება – „დამიწდეს სამუშაო ადგილზე“.

II სვეტში უნდა აღინიშნოს აგრეთვე სამუშაოს მწარმოებლის მიერ დასაყენებელი დამიწების ადგილები იმ სეგხ-ზე, რომელიც კვეთავს შესაკეთებელ ხაზს ან გადის მასთან ახლოს. თუ ამ სეგხ-ებს ექსპლუატაციას უწევენ სხვა ორგანიზაციები (სამსახურები), განწესის სტრიქონში „ცალკეული მითითებები“ უნდა ჩაიწეროს ამ საწარმოების (სამსახურების) პერსონალის მიერ დაყენებული დამიწებების შემოწმების აუცილებლობის შესახებ.

15. 1-ლ ცხრილში მითითებული უნდა იყოს საკომუტაციო აპარატებთან ჩასატარებელი ოპერაციები, რომლებიც საჭიროა სამუშაო ადგილის მოსამზადებლად. სამუშაო ადგილის მომზადების პროცესში შესრულებული გადართვები, რომლებიც დაკავშირებულია სქემის ცვლილებებთან (მაგალითად, მიერთებების გადაყვანა ერთ სალტეთა სისტემიდან მეორეზე, ქსელის უბნის კვების გადაყვანა ერთი კვების წყაროდან მეორეზე და ა.შ.), ცხრილში არ ჩაიწერება.

16. იმ შემთხვევაში, როცა დამშვებს ოპერატიულ-შემკეთებელი პერსონალის შემადგენლობიდან განწესის გაცემის დროს დაევალება დამშვების განხორციელება უკვე

მომზადებულ სამუშაო ადგილზე, 1-ლი ცხრილის მე-2 სვეტში განწესის გამცემს შეაქვს სამუშაო ადგილების მომზადებისათვის აუცილებელი გამორთვებისა და დამიწებების ჩამონათვალი და მიუთითებს ამ ოპერაციებიდან რომელია უკვე შესრულებული. ისეთი სამუშაოების შესრულებისას, რომლებიც არ მოითხოვენ სამუშაო ადგილის მომზადებას, 1-ლი ცხრილის სვეტებში კეთდება ჩანაწერი „არ არის საჭირო“.

17. სტრიქონებში „ცალკეული მითითებები“ ჩაიწერება:

ა) მომუშავეთა უსაფრთხოების უზრუნველყოფის დამატებითი ღონისძიებანი (ღობურების დაყენება, სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიებანი და ა.შ.);

ბ) მუშაობის ეტაპები ან ცალკეული ოპერაციები, რომლებიც უნდა მიმდინარეობდეს სამუშაოს ხელმძღვანელის მუდმივი ხელმძღვანელობით;

გ) განწესის მეთვალყურეზე გაფორმების შემთხვევაში – ბრიგადის ხელმძღვანელის გვარი და ინიციალები;

დ) ნებართვა სამუშაოს ხელმძღვანელზე ან მწარმოებელზე მომუშავეების სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანის თაობაზე;

ე) ნებართვა სამუშაოს ხელმძღვანელზე ან სამუშაოს მწარმოებელზე (მეთვალყურეზე) განმეორებითი დაშვების განხორციელების თაობაზე;

ნებართვა ელექტროდანადგარის ან მისი ნაწილის (ცალკეული საკომუტაციო აპარატების) ჩართვაზე მორიგის ნებართვის ან განკარგულების გარეშე;

ვ) ნებართვა დამიწების დროებით მოხსნაზე;

ზ) ნებართვა სამუშაოს მწარმოებელზე საკომუტაციო აპარატებით ოპერირების შესახებ;

თ) მითითება იმის შესახებ, რომ სარემონტო ხაზი იმყოფება სხვა საჰაერო ხაზის მიერ ინდუცირებული ძაბვის ქვეშ;

ი) ელექტრული და მაგნიტური ველების ზონაში მუშაობისას უსაფრთხოების დამატებითი ღონისძიებები;

კ) ტვირთის ამწეით გადაადგილებისას სამუშაოს უსაფრთხოდ წარმოებაზე პასუხისმგებელი პირის დანიშვნა;

ლ) მითითება სხვა ორგანიზაციების კუთვნილ სეგხ-ზე დამიწების შემოწმების შესახებ (ამავე დანართის პუნქტი 14);

მ) განწესის გამცემს უფლება აქვს ამ სტრიქონში თავისი შეხედულებისამებრ შეიტანოს შესასრულებელ სამუშაოსთან დაკავშირებული სხვა ჩანაწერებიც.

18. განწესის გამცემი სტრიქონებში „განწესი გასცა“ და „განწესს ვადა გაუგრძელა“ აღნიშნავს ხელმოწერის თარიღსა და დროს; განწესის გამცემმა და ვადის გამგრძელებელმა პირებმა ხელის მოწერის გარდა გარკვევით უნდა ჩაწერონ გვარი.

19. სამუშაო ადგილის მომზადებისა და პირველად დაშვებაზე ნებართვის მიღების დროს შეივსება ცხრილი 2. I სვეტში სამუშაო ადგილის მოსამზადებელმა და დამშვებმა უნდა ჩაწერონ სამუშაო ადგილის მომზადებისა და დაშვებაზე ნებართვის გამცემის თანამდებობა და გვარი. ნებართვის პირადად გადაცემისას I სვეტში ხელს აწერს ნებართვის გამცემი, თავისი თანამდებობის ჩვენებით. II სვეტში იწერება ნებართვის გაცემის თარიღი და დრო. III სვეტში ხელს აწერენ სამუშაო ადგილის მომზადებასა და დაშვებაზე ნებართვის მიმღები მომუშავეები, თუ სამუშაო ადგილს ამზადებს რამდენიმე პირი ან სხვადასხვა სამსახურის (საამქროს) მუშაკები, III სვეტში ხელს აწერს ყველა, ვინც მოამზადა სამუშაო ადგილი. თუ ნებართვა სამუშაო ადგილის მომზადებასა და დაშვებაზე

ერთდროულად არ მოითხოვება, მაშინ მე-2 ცხრილში ივსება ორი სტრიქონი: ერთში იწერება სამუშაო ადგილის მომზადების ნებართვა, მეორეში – დაშვების ნებართვა.

### განწესის უკანა მხარე

20. გმ-ში და სკეგხ-ებზე მუშაობის დროს სტრიქონში „სამუშაო ადგილი მომზადებულია. ძაბვის ქვეშ დარჩა“ დამშვები უჩვენებს ძაბვის ქვეშ დარჩენილ შესაკეთებელი და სამუშაო ადგილთან უახლოესი მეზობელი მინაერთების (ან მეზობელი მინაერთების მოწყობილობების) ძაბვის ქვეშ დარჩენილ დენგამტარ ნაწილებს.

სეგხ-ებზე მუშაობისას ამ სტრიქონში დენგამტარი ნაწილების დასახელება ჩაიწერება გამცემის მიერ განწესის „ცალკეული მითითებების“ სტრიქონში მითითებული, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში სხვა დენგამტარი ნაწილების დასახელებაც.

დამშვები და სამუშაოს ხელმძღვანელი (სამუშაოს მწარმოებელი, მეთვალყურე, თუ ხელმძღვანელი არ არის დანიშნული) სტრიქონის ქვეშ „სამუშაო ადგილები მომზადებულია, ძაბვის ქვეშ დარჩა“ ხელს აწერენ მხოლოდ პირველადი დაშვების დროს.

21. მე-3 ცხრილში ფორმდება სამუშაოზე ყოველდღიური დაშვება და მისი დამთავრება, მათ შორის, დაშვება სხვა სამუშაო ადგილზე გადაყვანის დროს. სამუშაოს მწარმოებელი, თუ ითავსებს დამშვების მოვალეობას ან აქვს ნებართვა ბრიგადის განმეორებით დაშვებაზე, ხელს აწერს მე-3 და და მე-4 სვეტში. სამუშაოს ხელმძღვანელი, რომელსაც მინიჭებული აქვს უფლება ბრიგადის განმეორებით დაშვებაზე, ხელს აწერს მე-3 სვეტში. სამუშაო დღის დასრულებასთან დაკავშირებით მუშაობის დამთავრებას სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) აფორმებს მე-5 და მე-6 სვეტში.

22. ავტომანქანის მძღოლის ან მემანქანის და მემანქანის ბრიგადის შემადგენლობაში შეყვანის ან იქიდან მათი გამოყვანის დრომდე მე-4 ცხრილში აგრეთვე აღინიშნება მასზე მიმაგრებული ავტომანქანის, მექანიზმის და თვითმავალი ამწის ტიპი. მე-4 სვეტში ხელს აწერს ბრიგადის შემადგენლობის შეცვლაზე ნებართვის გამცემი პირი. აღნიშნული ნებართვის ტელეფონით, რადიოთი გადაცემის დროს სამუშაოს მწარმოებელი მე-4 სვეტში მიუთითებს ამ პირის გვარს.

23. სამუშაოს მთლიანად დამთავრების შემდეგ სამუშაოს მწარმოებელი (მეთვალყურე) და სამუშაოს ხელმძღვანელი ხელს აწერენ განწესის შესაბამის სტრიქონებში, ამასთან მიუთითებენ სამუშაოს მთლიანად დამთავრების თარიღს და დროს. თუ ხელმძღვანელი არ დანიშნულა, მაშინ ხელის მოწერა სტრიქონში „სამუშაოს ხელმძღვანელი“ არ კეთდება. თუ განწესში სამუშაოს მთლიანად დამთავრების გაფორმების დროს ოპერატიული პერსონალი ან დამშვები ოპერატიულ-შემკეთებელი პერსონალის შემადგენლობიდან ადგილზე არ არის ან სამუშაოს მწარმოებელი ითავსებს დამშვების მოვალეობას, სამუშაოს მწარმოებელი ან მეთვალყურე სამუშაოს მთლიანად დამთავრებას აფორმებს განწესის მხოლოდ საკუთარ ეგზემპლარში, რომელშიც მიუთითებს იმ მომუშავეს თანამდებობას და გვარს, რომელსაც აცნობა სამუშაოს მთლიანად დამთავრება, აგრეთვე შეტყობინების რიცხვს და დროს. თუ განწესში სამუშაოს მთლიანი დამთავრების გაფორმებისას ოპერატიული პერსონალი ან დამშვები ოპერატიულ-შემკეთებელი პერსონალის შემადგენლობიდან ადგილზეა, სამუშაოს მწარმოებელი ან მეთვალყურე სამუშაოს მთლიანად დამთავრებას აფორმებს განწესის ორივე ეგზემპლარში. თუ ბრიგადას

დამიწებები არ დაუყენებია, მაშინ სიტყვები „ბრიგადის მიერ დაყენებული დამიწებები მოხსნილია“ შეტყობინების ტექსტში უნდა გადაიხაზოს.

24. განწესით სამუშაოზე დაშვებას წინ უსწრებს მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის ჩატარება, რომელიც ფორმდება მე-5 ცხრილში „მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის რეგისტრაცია პირველადი დაშვების დროს“. მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის ჩატარებაში ჩართული უნდა იყოს განწესით შესასრულებელი სამუშაოს ყველა მონაწილე – დაწყებული განწესის გამცემიდან დამთავრებული ბრიგადის წევრებით. მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის ცხრილში ხელის მოწერები ადასტურებენ ინსტრუქტაჟის ჩატარებასა და მიღებას.

**დანართი №5**

**განწესითა და განკარგულებით შესასრულებელ სამუშაოთა აღრიცხვის ჟურნალი**

განკარგული ნომერი	განწესის ნომერი	სამუშაოს ადგილი და დასახელება	სამუშაოს მწარმოებელი, მეთვალყურე (გვარი, ინიციალები, ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფი)	ბრიგადის წევრები (გვარი, ინიციალები, ელექტროუსაფრთხოების ჯგუფი)	განკარგულების გამცემი მომუშავე (გვარი, ინიციალები, ელექტრო-უსაფრთხოების ჯგუფი)	სამუშაოს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის ტექნიკური ღონისძიებები აუცილებელი გამორთვების, ელექტრული სქემის უზენების გაუდენურების და ა.შ. მითითებებით	მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის მოკლე შინაარსი. მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის ჩამტარების და მიმღები მომუშავეების ხელმოწერები	სამუშაო დაიწყო (თარიღი, დრო)	სამუშაო დამთავრდა (თარიღი, დრო)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. ელექტროდანადგარებში განწესი-დაშვებით (შემდგომში – განწესით) და განკარგულებით შესრულებული სამუშაოები აღრიცხება, ამისათვის განკუთვნილ სპეციალურ ჟურნალში, რომლის ფორმაც მოცემულია ამავე დანართში.

2. განწესით მუშაობისას ჟურნალში ფორმდება მხოლოდ სამუშაოზე პირველადი დაშვება და მიეთითება განწესის ნომერი, სამუშაოს ადგილი და დასახელება, სამუშაოს დაწყების და მთლიანად დამთავრების თარიღი და დრო (სვეტი მე-2, მე-3, მე-9, მე-10). განკარგულებით მუშაობისას ივსება ჟურნალის ყველა სვეტი, გარდა მე-2 სვეტისა (განწესის ნომერი).

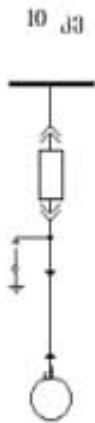
3. განწესითა და განკარგულებით სამუშაოზე დაშვება რეგისტრირდება ოპერატიულ ჟურნალში ჩანაწერთაგ.

4. განწესით სამუშაოს შესრულებისას ოპერატიულ ჟურნალში ფორმდება სამუშაოზე როგორც პირველადი, ისე ყოველდღიური დაშვება.

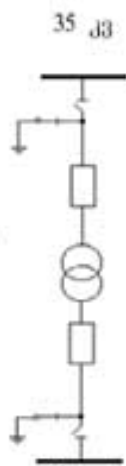
5. განკარგულებით სამუშაოების შესრულებისას ჟურნალის მე-8 სვეტში იწერება მიზნობრივი ინსტრუქტაჟის მოკლე შინაარსი განკარგულების გამცემის, ინსტრუქტაჟის ჩამტარებისა და ინსტრუქტირებულის ხელმოწერებით. თუ ინსტრუქტაჟი ტარდება კავშირგაბმულობის საშუალებების გამოყენებით, მისი ჩატარება და მიღება ფიქსირდება



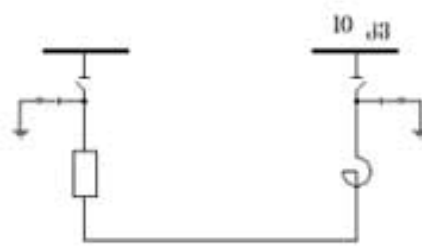
ელექტროდინამიკურების სქემებში დამიწების დაყენების მაგალითები



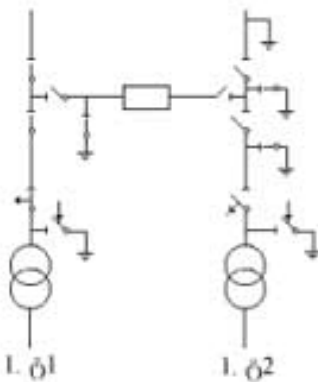
ნახ. 1. დამიწების დაყენების მაგალითი ელექტროძრავაზე მუშაობისას



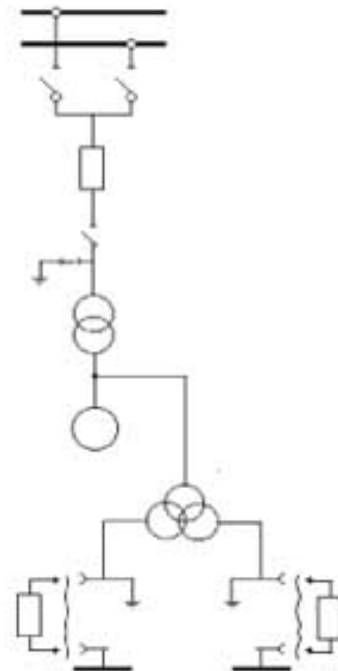
ნახ. 2. დამიწების დაყენების მაგალითი ძალიან ორგანიზირებული ტრანსფორმატორზე მუშაობისას



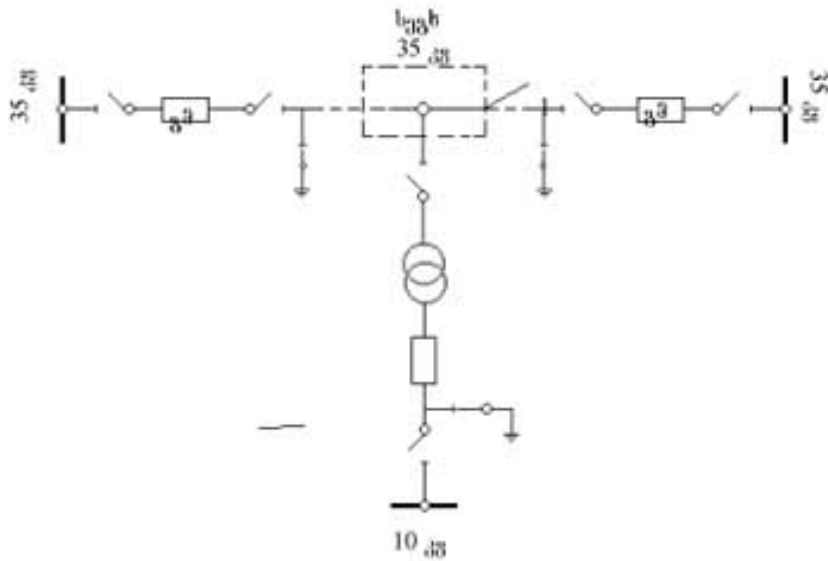
ნახ. 3. დამიწების დაყენების მაგალითი ხსკეციო რექტორზე და მის ამომრთველზე მუშაობისას



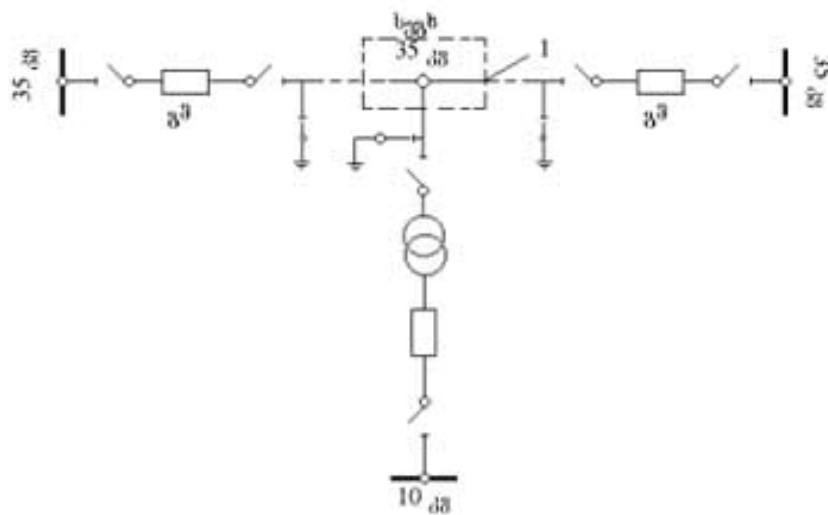
ნახ.4. ქვესადგური ბოვირული სქემით. დამიწების დაყენების მაგალითი '2 ტრანსფორმატორის სახაზო გამოიშველზე და ხდუდარის ამომრთველზე მუშაობისას



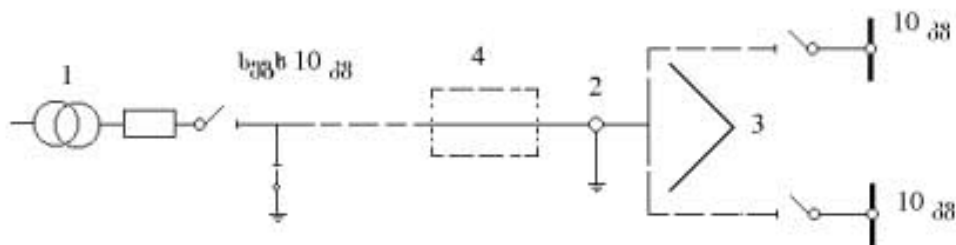
ნახ.5. ბლოკი გენერატორი-ტრანსფორმატორი დამიწების დაყენების მაგალითი გენერატორზე, ბლოკის ტრანსფორმატორზე და ხსკეციო მოხმარების ტრანსფორმატორზე მუშაობის დროს.



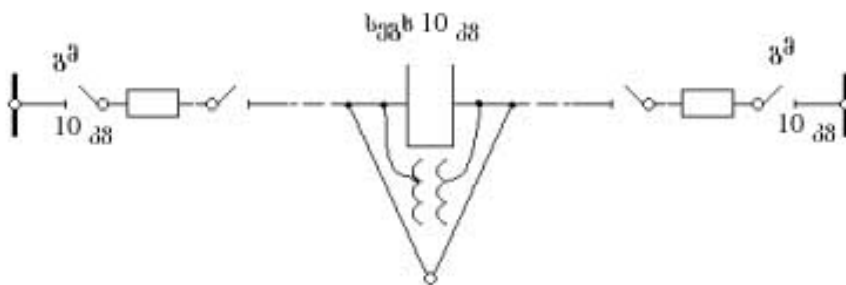
დანიშნულება 6.1. 35 კვ ხაზის ხაზზე (განსტრუქობაზე ქვესადგურით) დამსწრის დაცვების მოგვლითა წინამდებარე წესების 3.6.1. პუნქტის მიხედვით (დამსწრეები ხაზისა და ადგილზე ჩამოყვანილი არ არის):  
1 – ხაზისა და ადგილი (ხაზისა და უბანი)



ნახ.6.2. 35 კვ ხაზის ხაზზე (განსტრუქობაზე ქვესადგურით) დამსწრის დაცვების მოგვლითა წინამდებარე წესების 3.6.1. პუნქტის მიხედვით (დამსწრეები ხაზისა და ადგილზე ჩამოყვანილი არ არის):  
1-ხაზისა და ადგილი (ხაზისა და უბანი)



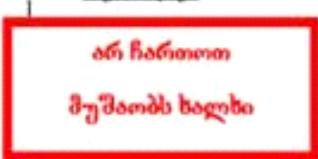
ნახ.7. 10 კვ ძაბვის სვეხ-ზე დამსწების დაყენების მაგალითი 3.6.1. პუნქტის შესაბამისად. გადასატანი დამსწება დაყენებულია დამსწების მოწყობილობებით აღჭურვილ საყრდენზე (დამსწება სამუშაო ადგილზე არ არის ნაჩვენებია)  
 1 - ელექტროენერჯიის კვების წყარო; 2 - საყრდენი; 3 - განშტოება; 4 - სამუშაო ადგილი (სამუშაო უბანი)



ნახ.8. ინდუქციური ძაბვის ქვეშე მყოფი საჰაერო ხაზის ანკერულ საყრდენზე მარყუევების შეერთებებს (განროფებს) დროს დამსწების დაყენების მაგალითი წინამდებარე წესების 4.11.36 პუნქტის შესაბამისად

უსაფრთხოების პლაკატები

ამკრძალავი



გამაფრთხილებელი



მიმოითებელი



	დანიშნულება, გამოყენება	შესრულება, ზომები (მმ)	გამოყენების სფერო
<b>ამკრძალავი პლაკატები</b>			
1.	სამუშაო ადგილზე ძაბვის მიწოდების ამკრძალავი გადასატანი პლაკატი. „არ ჩართოთ! მუშაობს ხალხი“	წითელი ასოები თეთრ ფონზე, 13 და 5 მმ სიგანის წითელი არშიები ზომები: 240x130 მმ; 80x50 მმ. გადასატანი პლაკატი	1000 ვოლტამდე და 1000 ვოლტს ზევით ელექტროდანადგარებში, გამოიკიდება გამთიშველების ამძრავზე, განმხოლოებლებსა და დატვირთვის ამომრთველებზე, დისტანციური მართვის გასაღებებსა და დილაკებზე, 1000 ვ-მდე საკომუტაციო აპარატურაზე (ავტომატებზე, გამთიშველებზე), რომელთა შეცდომით ჩართვის შემთხვევაში მოსალოდნელია ძაბვის მიწოდება სამუშაო ადგილზე. 1000 ვოლტამდე ძაბვის მინაერთებზე, რომელთაც არ გააჩნიათ საკომუტაციო აპარატურა-პლაკატი გამოიკიდება მოხსნილ მცველებთან.
2.	გადამცემ ხაზებზე, რომლებზეც მუშაობს ხალხი, ძაბვის მიწოდების ამკრძალავი გადასატანი პლაკატი. „არ ჩართოთ! მუშაობაა ხაზზე“	თეთრი ასოები წითელ ფონზე, 13 და 5 მმ სიგანის თეთრი არშიები ზომები: 240x130 მმ; 80x50 მმ. გადასატანი პლაკატი	იგივე, იმ განსხვავებით, რომ გამოიკიდება მართვის საკომუტაციო აპარატურის იმ ამძრავებზე, გასაღებებსა და დილაკებზე, რომლის შეცდომით ჩართვის შემთხვევაში მოსალოდნელია ძაბვის მიწოდება საჭაერო ან საკაბელო ხაზებზე, რომლებშიც მუშაობს ხალხი.
3.	პერსონალზე ელექტრული ველის გავლენის საშიშროების გამაფრთხილებელი ნიშანი და მისგან დამცავი საშუალებების გარეშე გადაადგილების ამკრძალავი პლაკატი „საშიში ელექტრული ველი დამცავი საშუალებების გარეშე გავლა აკრძალულია“	წითელი ასოები თეთრ ფონზე, 13 მმ სიგანის წითელი არშია ზომა: 240x130 მმ. გადასატანი პლაკატი	330 კვ და მაღალი ძაბვის ღმ-ში დაიკიდება პლანირებიდან 1,8 მ სიმაღლეზე იმ უბნების შემოღობვებზე, სადაც ელექტრული ველის დამაბულობის საშიშროების შედეგები აჩარბებს 15 კვ/მ-ს: – ღმ-ში შემოვლის მარშრუტებზე; – ღმ-ში შემოვლის მარშრუტების გარეთ, სადაც შესაძლებელია პერსონალის ყოფნა სხვა სამუშაოების შესრულების დროს (მაგალითად: სადაც სალტეთა სისტემის ან ასალტვის გაზარიტები არის შემცირებული). პლაკატი შესაძლებელია გამოიკიდოს სპეციალურ ზომზე 1,5-2 მ. სიმაღლეზე.
4.	შეკუმშული აირის მიწოდების ამკრძალავი გადასატანი პლაკატი „არ გახსნათ! მუშაობს ხალხი“	წითელი ასოები თეთრ ფონზე 13 მმ სიგანის წითელი არშია ზომა: 240x130 მმ. გადასატანი პლაკატი	უნდა დაიკიდოს ჰაერშემკრებთან და ამომრთველების და გამთიშველების პნევმატურ ამძრავებთან მიმყვანი აირგამტარების იმ ვენტილებზე ან ურდულეებზე, რომელთა შეცდომით გახსნის შედეგად შესაძლებელია შეკუმშული ჰაერის მიწოდება მომუშავე ადამიანებზე ან ამომრთველების და გამთიშველების, რომლებზეც მუშაობს ხალხი, მოქმედებაში მოყვანა.

<b>გამაფრთხილებელი ნიშნები და პლაკატები</b>		
5.	ელექტრული დენით დაზიანების საშიშროების გამაფრთხილებელი ნიშანი „ფრთხილად! ელექტრული ძაბვა“	ფონის ციკლი, ტრანსფორმატორების კამერების გარეთა კარებზე; საწარმოო შენობაში განლაგებული დენგამტარი ნაწილების სარი შავი. შემოღობვებზე; 1000 ვოლტამდე ძაბვის ფორმა დაფაზების და ანაკრებების კარებზე. დასახელებულ ზომებში მაგრდება 1000 ვოლტზე მაღალი ძაბვის სახელმწიფო საკაერო ხაზის საყრდენებზე მიწიდან 2,5-3 მ სიმაღლეზე, სტანდარტების 100 მეტრზე ნაკლები სიგრძის მალეების შემთხვევაში ყოველ მეორე საყრდენზე, ხოლო 100 მეტრზე გრძელის მალეების ან ხაზის გზაზე გადასვლის შემთხვევაში ყოველ სადენზე, გზაზე გადასვლისას ნიშნები მიმართული უნდა იყოს გზის მხარეს, სხვა შემთხვევაში – საყრდენის მარჯვენა და მარცხენა მხარეს მორიგეობით. პლაკატები მაგრდება მეტალის ან ხის საყრდენებზე.
6.	ელექტრული დენით დაზიანების საშიშროების გამაფრთხილებელი ნიშანი „ფრთხილად! ელექტრული ძაბვა“	ზომები იგივე, რაც N5 ნიშნის შემთხვევაში. არშია და ისარი ბეტონის ზედაპირზე სტრაფარეტის საშუალებით დატანილი უნდა იქნეს სარეცხავი შავი საღებავით. ფონის წარმოადგენს ბეტონის ზედაპირი. მუდმივი ნიშანი.
7.	ელექტრული დენით დაზიანების საფრთხის გამაფრთხილებელი პლაკატი. „სდექ, ძაბვა“	შავი ასოები თეთრ ფონზე. 21 მმ სიგანის წითელი არშია. ისარი წითელი ზომა: 280 x 210 გადასატანი ელექტროსადგურების და ქვესადგურების 1000 ვოლტამდე და 1000 ვოლტს ზევით ძაბვის ელექტროდანადგარებში. იკიდება დგმ-ში ძაბვის ქვეშე მყოფი დენგამტარი ნაწილების დამცავ დროებით შემოღობვებზე (როცა მოხსნილია მუდმივი შემოღობვა); დროებით შემოღობვებზე გასასვლელებში, სადაც არ შეიძლება შესვლა; სამუშაო ადგილის მეზობლად მდებარე კამერების მუდმივ შემოღობვებზე. დგმ-ში იკიდება მიწიდან შესასრულებელი

		პლაკატი	სამუშაოების დროს სამუშაო ადგილის შემომსახვერელ ბაგირებზე და შნურებზე; სამუშაო ადგილის მახლობელ იმ კონსტრუქციებზე, რომლებიც განლაგებულნი არიან ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან მისასვლელ გზაზე.
8.	გამოსაცდელი ძაბვით გამოსაცდელი ძაბვით ელექტრული დენით დაზიანების საფრთხის გამაფრთხილებელი პლაკატი „გამოცდაა, საშიშია სიცოცხლისათვის“	შავი ასოებით თეთრ ფონზე. 21 მმ სიგანის წითელი ისარი ზომა: 280x210 გადასატანი პლაკატი	გამოიკიდება გარეთ მიმართული წარწერით მოწყობილობებზე და დენგამტარი ნაწილების შემოღობვებზე დანადგარების გამოსაცდელი ძაბვით გამოცდების ჩასატარებლად სამუშაო ადგილის მოზადებისას.
9.	კონსტრუქციაზე ასვლისას, რომლის დროსაც შესაძლებელია ძაბვის ქვეშ მყოფ დენგამტარ ნაწილებთან მიახლოება. „არ ახვიდე, მოგკლავს“	შავი ასოებით თეთრ ფონზე. 21 მმ სიგანის წითელი ისარი ზომა: 280x210 გადასატანი პლაკატი	გამოიკიდება გმ-ში სიმაღლეზე განლაგებულ სამუშაო ადგილებზე პერსონალის ასასვლელად განსაზღვრული კონსტრუქციების მეზობელ კონსტრუქციებზე.
<b>მ ი მ თ ი თ ე ბ ე ლ ი</b>			
10.	სამუშაო ადგილის მიმთითებელი „იმუშავეთ აქ“	168 და 68 მმ დიამეტრის თეთრი წრე მწვანე ფონზე. წრის შიგნით შავი ასოები. 5 და 2 მმ სიგანის თეთრი არშიები ზომები: 250x250 მმ; 100x100 მმ. გადასატანი პლაკატი	ელექტროსადგურებისა და ქვესადგურების ელექტროდანადგარებში გამოიკიდება სამუშაო ადგილზე. ღმ-ში სამუშაო ადგილის დამცავი შემოღობვის არსებობისას გამოიკიდება შემოღობვის შესასვლელში.
11.	სიმაღლეზე განლაგებულ სამუშაო ადგილზე ასასვლელი უსაფრთხო გზის მიმთითებელი „ადით აქ“	168 და 68 მმ დიამეტრის თეთრი წრე მწვანე ფონზე. წრის შიგნით შავი ასოები. 5 და 2 მმ სიგანის თეთრი არშიები ზომები:	გამოიკიდება კონსტრუქციებზე ან სტაციონარულ კიბეებზე, რომლებითაც ნებადართულია სიმაღლეზე განლაგებულ სამუშაო ადგილზე ასვლა.

	250x250 მმ; 100x100 მმ. მიმთითებული პლაკატი	
მ ა ჩ ვ ე ნ ე ბ ე ლ ი		
12	მაზვის მიწოდების აკრძალვის მაჩვენებელი პლაკატი „დამიწებულია“	შავი ასოები ლურჯ ფონზე. 13 და 5 მმ ს ი გ ა ნ ი ს თ ე თ რ ი ს ა რ შ ი ე ბ ი ზ ო მ ე ბ ი : 240x130 მმ; 80x50 მმ.
		ელექტროსადგურების და ქვესადგურების ელექტროდანადგარებში გამოიყენება იმ გამთიშველების, განმამხოლოებლების და ტვირთის ამომრთველების ამპრავებზე, რომელთა შეცდომით ჩართვამ შეიძლება გამოიწვიოს ძაბვის მიწოდება ელექტროდანადგარის დამიწებულ უბანზე, აგრეთვე დისტანციური მართვის გასაღებებზე და ღილაკებზე.