

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის**ბრძანება №76/ნ****2004 წლის 14 აპრილი****ქ. თბილისი****სხვადასხვა ტიპისა და დანიშნულების გამოსხივების წყაროებთან, სამრეწველო მასალებთან და ინსტრუმენტებთან მუშაობისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ**

სხვადასხვა ტიპისა და დანიშნულების გამოსხივების წყაროებთან, ინსტრუმენტებთან და სამრეწველო მასალებთან მუშაობისას ადამიანის ჯანმრთელობაზე ფიზიკური და ქიმიური ფაქტორების არახელსაყრელი ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად, მასთან დაკავშირებული დაავადებების განვითარების რისკის შესამცირებლად და წარმოებაში მომუშავეთათვის შრომის ოპტიმალური პირობების შექმნის ხელშეწყობის მიზნით, „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 70-ე მუხლის შესაბამისად, ვბრძანებ:

1. დამტკიცდეს თანდართული:

- ა) ჰიგიენური მოთხოვნები აზბესტსა და აზბესტშემცველ მასალებთან მუშაობისადმი (დანართი 1);
 - ბ) ჰიგიენური მოთხოვნები სამრეწველო, სამედიცინო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების საჰაერო და კონტაქტური ულტრაბგერის წყაროებთან მუშაობისადმი (დანართი 2);
 - გ) ჰიგიენური მოთხოვნები ხელის ინსტრუმენტებთან მუშაობისადმი (დანართი 3).
2. ბრძანება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

გ. წერეთელი

დანართი 1

ჰიგიენური მოთხოვნები აზბესტსა და აზბესტშემცველ მასალებთან მუშაობისადმი სანიტარიული წესები და ნორმები სანწიდან 2.2.3. 000-04

მუხლი 1. ზოგადი დებულებები

1. წინამდებარე სანიტარიული წესები და ნორმები (შემდგომ – წესები) შემუშავებულია „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის საფუძველზე და ადგენს ჰიგიენურ მოთხოვნებს აზბესტშემცველ მასალებთან სამუშაოების შესრულებისადმი, რომლებიც დაკავშირებულია აზბესტშემცველი მტვრის გამოყოფასთან და ვრცელდება:

- ა) აზბესტშემცველი მასალებისა და ნაკეთობების დამზადებაზე;
- ბ) აზბესტშემცველი ნაკეთობების და მასალების ტექნიკური საჭიროებისათვის გამოყენებაზე;
- გ) იმ ახალ მშენებლობაზე, შენობების გაფართოებაზე, რეკონსტრუქციაზე, ტექნიკურ გადაიარაღებაზე, რემონტზე, კონსერვაციაზე და დანგრევაზე, რომლებიც აშენებულია აზბესტშემცველი მასალების გამოყენებით.

2. წინამდებარე წესების მიზანია აზბესტშემცველი მასალებისა და ნაკეთობების მწარმოებელ და გამოყენებელ საწარმოებში მომუშავეთა, ასევე, სამრეწველო გამოწვევების გავლენის ზონაში მცხოვრები მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვა.

3. მოქმედი დარგობრივი უსაფრთხოების წესები, ინსტრუქციები და სხვა დოკუმენტები, რომლებშიც წარმოდგენილია სანიტარიულ-ჰიგიენური მოთხოვნები, მოყვანილი უნდა იყოს შესაბამისობაში წინამდებარე წესებთან.

4. მეწარმე ვალდებულია მუდმივად შეინარჩუნოს ისეთი შრომის პირობები, რომლებიც ხელს შეუწყობს მომუშავეთა ჯანმრთელობის დაცვას. ცალკეულ სამუშაო ადგილებზე ჰაერში აზბესტშემცველი მტვრის საშუალო ცვლური ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების დაცვის შეუძლებლობისას, მეწარმემ უნდა იხელმძღვანელოს „დროით დაცვის“ პრინციპით. მეწარმე ვალდებულია უზრუნველყოს მომუშავეთა სასუნთქ ორგანოებზე მტვრით დატვირთვის (ექსპოზიციის) საკონტროლო დონის დაცვა.

5. ყველა მომუშავე აზბესტის წარმოება-გამოყენებისას ინფორმირებულ უნდა იყოს ჯანმრთელობისათვის აზბესტის საშიში თვისებების (მაგნიობის) შესახებ. მეწარმეებთან შრომით ურთიერთობაში მყოფი მუშაკები ვალდებული არიან დაიცვან წინამდებარე წესების მოთხოვნები, რომლებიც ეხება საწარმოო მავნე ფაქტორების ზემოქმედებისაგან დაცვის, გამაფრთხილებელ მეთოდებს და კონტროლის საშუალებებს.

6. სამუშაო ზონის ჰაერში და გარემოს ობიექტებში (ატმოსფერული ჰაერი და სამეურნეო-სასამელო წყალმომარაგების წყალსაცავების წყალი) მავნე ნივთიერებების შემცველობა არ უნდა აღემატებოდეს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მიერ დამტკიცებულ, მოქმედ ზღვრულად დასაშვებ



კონცენტრაციებს.

7. დაუშვებელია ტექნოლოგიური მოწყობილობების მოქმედებაში შეყვანა აირგამწმენდი დანადგარების და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების ექსპლუატაციაში გაშვებამდე.

8. მეწარმე მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად ვალდებულია:

ა) უზრუნველყოს წესების მოთხოვნების დაცვა წარმოების პროცესში;

ბ) უზრუნველყოს შრომის პირობების მდგომარეობაზე კონტროლის ორგანიზაცია საწარმოო გარემოს ფაქტორების მავნეობის და საშიშროების მიხედვით;

გ) მუშაკთა ჯანმრთელობაზე საწარმოო გარემოს და შრომითი პროცესის მავნე ფაქტორების ზემოქმედების აცილების მიზნით შეიმუშავოს და ჩაატაროს პროფილაქტიკური ღონისძიებები საწარმოო ლაბორატორიული კონტროლის უზრუნველყოფით.

9. აუცილებელი ჰიგიენური მოთხოვნები საწარმოო პროცესების, მოწყობილობების, ძირითადი სამუშაო ადგილების, შრომითი პროცესის, საწარმოო გარემოს და მომუშავე ქალების სანიტარიულ-საყოფაცხოვრებო უზრუნველყოფისადმი განისაზღვრება საქართველოს შრომის ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2002 წლის 17 სექტემბერის №261/ნ ბრძანების „ქალთა შრომის პირობებისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ“ მიხედვით.

10. დაუშვებელია წარმოებაში აზბესტის შემცველების და მათ საფუძველზე შექმნილი მასალების გამოყენება სანიტარიულ-ტოქსიკოლოგიური შეფასებისა და უსაფრთხოების (ან) უვნებლობის კრიტერიუმების, ასევე გარემოს ობიექტებში მათი კონტროლის მეთოდის შემუშავების გარეშე. აზბესტის შემცველებზე გადასვლისას გათვალისწინებულ უნდა იყოს ჯანმრთელობისათვის ყველა საშიშროება, რომლებიც დაკავშირებულია მოწოდებული (შემოთავაზებული) მასალების დამზადებასთან, გამოყენებასთან, ტრანსპორტირება-შენახვასა და მოცილებასთან.

მუხლი 2. ტერმინები და განსაზღვრებები

1. აზბესტი – სერპენტინის ჯგუფის (ქრიზოტილ-აზბესტი) და ამფიბოლის ჯგუფის (აქტინოლიტი, ამოზიტი, ანტოფილიტი, კროკიდილიტი, ტრემოლიტი და სხვა) ბოჭკოვანი მინერალების კრებითი სახელწოდება, რომელიც ბუნებაში გვხვდება იზოლირებული ან სხვადასხვა ნარევის სახით.

2. აზბესტშემცველი მტვერი – ჰაერში შეწონილი ან დალექილი მტვერი, რომელშიც აზბესტის ბოჭკოები იმყოფება თავისუფალ ან შეკავშირებულ მდგომარეობაში.

3. აზბესტშემცველი ნარჩენები – აზბესტშემცველი მასალების მოპოვების, გამდიდრების, გადამუშავების ნარჩენები.

4. ადამიანზე მავნე ზემოქმედება – გარემოს ფაქტორების ზემოქმედება, რომელიც ადამიანის და მომავალი თაობების სიცოცხლეს და ჯანმრთელობას უქმნის საფრთხეს.

5. აზბესტის ზემოქმედება – ჰაერში მყოფი აზბესტის ბოჭკოების ან აზბესტშემცველი მტვრის ზემოქმედება. აზბესტის მაღალი კონცენტრაციების ხანგრძლივი ზემოქმედების შედეგად შეიძლება განვითარდეს პნევმოკონიოზის სპეციფიკური ფორმა (აზბესტოზი) და ავთვისებიანი სიმსივნური წარმონაქმნები (ფილტვების, კუჭის კიბო, პლევრის მეზოტელიომა და სხვა).

6. ბოჭკო-ნაწილაკი სიგრძე – დიამეტრის შეფარდებით 3:1. რესპირაბელური ბოჭკო – ბოჭკო 5 მკმ-ზე გრძელი და 3 მკმ-ზე წვრილი.

7. საწარმოო გარემოს და შრომითი პროცესის მავნე ფაქტორი – ფაქტორი, რომლის ზემოქმედებამ მომუშავეზე განსაზღვრულ პირობებში შეიძლება გამოიწვიოს პროფესიული პათოლოგია, შრომისუნარიანობის დროებითი ან მდგრადი შემცირება, სომატური და ინფექციური დაავადებების სიხშირის მომატება, შთამომავლობის ჯანმრთელობის მოშლამდეც კი.

8. ჰიგიენური ნორმატივი – მაჩვენებლის დასაშვები მაქსიმალური ან მინიმალური რაოდენობრივი (ან) თვისობრივი მნიშვნელობა, რომელიც დადგენილია გამოკვლევებით და ახასიათებს გარემოს ამა თუ იმ ფაქტორს მისი უსაფრთხოების და (ან) ადამიანის უვნებლობის პოზიციიდან.

9. დროით დაცვა – საწარმოო გარემოს და შრომითი პროცესის არასასურველი ფაქტორების მომუშავეებზე მავნე ზემოქმედების შემცირება. მათი მოქმედების დროის შემცირების ხარჯზე: შიგაცვლური შესვენებების შემოღება, სამუშაო დღის ხანგრძლივობის შემცირება, შვებულების ხანგრძლივობის გაზრდა, მოცემულ პირობებში მუშაობის სტაჟის შეზღუდვა.

10. მტვრით დატვირთვის საკონტროლო დონე – მტვრით დატვირთვა, რომელიც ფორმირდება მტვრის საშუალოცვლური ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის დაცვის პირობებში ფაქტორთან პროფესიული კონტაქტის მთელი პერიოდის განმავლობაში.

11. თანმდევი პროდუქტი – პროდუქტი, რომელიც წარმოადგენს მიზნობრივი პროდუქტის მიღების კონკრეტული ტექნოლოგიური პროცესის გარდაუვალ შედეგს.

12. ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევების ორგანიზაციის პროგრამა – დოკუმენტი, რომლის საფუძველზე ხორციელდება შრომის პირობების საწარმოო კონტროლი და წარმოადგენს საკონტროლებელი წერტილების ჩამონათვალს საწარმოო მავნე ფაქტორების, მათი ზდკ (ზდდ)-ის, სინჯების აღების პერიოდულობის, სინჯების რაოდენობის (გამოკვლევების) მითითებით. გამოკვლევების პროგრამის შედგენა წარმოების საწარმოო გარემოს და შრომითი პროცესის ფაქტორების ჰიგიენური შეფასების, ნორმატიული და ტექნიკური დოკუმენტაციის საფუძველზე, ასევე გამოსაშვები პროდუქციის ჰიგიენური



შეფასების საფუძველზე.

13. პროფესიული დაავადებები – ქრონიკული და მწვავე დაავადებები, რომელთა აღმოცენებაში (განვითარებაში) გადამწყვეტი როლი ეკუთვნის საწარმოო გარემოს და შრომითი პროცესის არახელსაყრელ ზემოქმედებას.

14. მტვრით (მტვეროვანი, მტვერული) დატვირთვა – მტვრის ჯამური ექსპოზიციური დოზის რეალური ან პროგნოზული სიდიდე, რომელიც მომუშავეთა სუნთქვის ორგანოებზე ზემოქმედებს, გამოსახავს მტვრის საერთო მასას. მტვრით დატვირთვა განისაზღვრება მტვრის საშუალოცვლური კონცენტრაციის სიდიდით, რომელსაც მომუშავე შეისუნთქავს ფაქტორთან ფაქტობრივი ან მოსალოდნელი კონტაქტის მთელ პერიოდში.

15. ინდივიდუალური და კოლექტიური დაცვის საშუალებები – საშუალებები, რომლებიც გამოიყენება მუშაკებზე საშიში და (ან) საწარმოო მავნე ფაქტორების ზემოქმედების, ასევე დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად ან შესამცირებლად.

16. ექსპოზიცია – მავნე ფაქტორის მოქმედების ინტენსიურობისა და ხანგრძლივობის რაოდენობრივი მახასიათებელი.

მუხლი 3. მოთხოვნები ძირითადი და დამხმარე საწარმოო შენობების, სათავსების და ნაგებობებისადმი

1. საწარმოს მოცულობით-დაგეგმვითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტა უნდა ითვალისწინებდეს აზბესტის და აზბესტემცველი პროდუქტების ტრანსპორტირების ტრაექტორიის მაქსიმალურ შემცირებას.

2. ტექნოლოგიური უზნების (სამაქროების) განთავსება შენობების შიგნით უნდა ხორციელდებოდეს აზბესტემცველი მტვრის და სხვა მავნე ნივთიერებების გამოყოფის და გავრცელების თავიდან აცილების აუცილებლობის გათვალისწინებით სხვა უზნებზე, რომელთაც არ აქვთ მათი გამოყოფის წყაროები.

3. მართვის პულტები, რომლებიც წარმოადგენს ძირითად სამუშაო ადგილებს, განთავსებულ უნდა იყოს იზოლირებულ სათავსებში.

4. აზბესტის მიწოდება საწარმოში უნდა წარმოებდეს ტომრებში, ხოლო მათი გახსნა და დაცლა განტარვის მანქანის დახმარებით გაუხშოების ქვეშ, ან ასპირაციით მოწყობილ სპეციალურ ადგილზე.

5. აზბესტის საწყობები, აზბესტის დოზირების კვანძებიანი მოსამზადებელი განყოფილებები უნდა განთავსდეს ცალკე მდგომ შენობებში ან იზოლირებულ სათავსებში.

6. აზბესტის დატვირთვა-გადმოტვირთვის, საწარმოს ტერიტორიაზე ტრანსპორტირების გზები, საწყობები, განტარვის, მშრალი აზბესტის დოზირების და სხვა კომპონენტებთან შერევის, აზბესტემცველი მასალების მექანიკური დამუშავების, თბო და ბგერამაიზოლირებელი აზბესტემცველი საფარით დაფარვის, მოცილების და რემონტის ადგილებში უნდა იყოს გამაფრთხილებელი ნიშნები და წარწერები, რომლებიც შეზღუდავს უცხო პირების შეღწევას.

7. საწარმოო შენობები და ნაგებობები, რომლებიც განკუთვნილია აზბესტსა და აზბესტემცველ მასალებთან სამუშაოების შესასრულებლად უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დალექილი მტვრის ამწმენდი მოწყობილობებით. საწარმოო სათავსების, საკიდი კონსტრუქციების, მანქანების და მოწყობილობების გაწმენდა აზბესტემცველი მტვრისაგან უნდა წარმოებდეს სპეციალური მეთოდებით (პნევმოწმენდა, სველი წმენდა და სხვა).

8. ასპირაციულ სისტემებიანი მოწყობილობების გაწმენდა მტვრისაგან, აუცილებლად უნდა წარმოებდეს ჩართული ასპირაციის პირობებში.

9. შენობების იატაკის, კედლების და საკიდი კონსტრუქციების ზედაპირები უნდა იყოს გლუვი და არ ჰქონდეს უსწორმასწორობანი, რათა ადვილად იწმინდებოდეს მტვრისაგან.

10. შიგა წყალსადენის და კანალიზაციის დანადგარები უნდა პასუხობდეს სამრეწველო საწარმოების დაპროექტების და მშენებლობის მოქმედ ნორმებს.

11. საწარმოო და დამხმარე სათავსების, მოწყობილობების სველი გაწმენდა აზბესტემცველი მტვრისაგან უნდა ხორციელდებოდეს სასმელი ხარისხის წყლით.

12. არ დაიშვება ჩამდინარე წყლების ჩაშვება წყალსატევებში.

13. ყველა საწარმოო სათავსი უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს ხელოვნური განათებით. საერთო განათებისათვის, როგორც წესი, უნდა გამოიყენებოდეს აირგანმმუხტველი ნათურები. საერთო განათების ვარჯარა ნათურები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს:

ა) სათავსებში, რომლებშიც წარმოებს მცირე სიზუსტის სამუშაოები და მოითხოვს საწარმოო პროცესის მიმდინარეობაზე საერთო დაკვირვებას;

ბ) ტექნოლოგიური მოედნების, ხიდების, გადასასვლელების და ა.შ. გასანათებლად, თუ იქ სინათლის სხვა წყაროების მოწყობა ტექნიკურად შეუძლებელია;

გ) დამხმარე და საყოფაცხოვრებო სათავსებში.

14. განათებულობის კონტროლი უნდა ჩატარდეს არანაკლებ წელიწადში ერთხელ, ასევე, სანათი დანადგარების ექსპლუატაციაში შესვლისას, რემონტის ან რეკონსტრუქციის შემდეგ.

15. სინათლის დიოდების და სანათების საწარმოო სათავსებში მომსახურებისათვის გათვალისწინებულ უნდა იქნეს სპეციალური სამარჯვეები (გადასატანი კოშკურა, კიბეები, მოედნები, დანადგარები საკიდლებისათვის).

მუხლი 4. მოთხოვნები ტექნოლოგიური პროცესებისა და საწარმოო მოწყობილობისადმი

1. ტექნოლოგიური პროცესები, მანქანები, მექანიზმები და მოწყობილობები უნდა შეესაბამებოდეს



ცალკეული საწარმოო ფაქტორების, (ხმაური, ვიბრაცია, ელექტრომაგნიტური გამოსხივება და სხვ.) მოწყობილობების, პროცესებისათვის დადგენილ სანიტარიულ ნორმებსა და წესებს.

2. აზბესტისა და აზბესტემცველი მასალების გადამუშავებისას ტექნოლოგიური პროცესების დაპროექტება, ორგანიზაცია და ჩატარება უნდა ითვალისწინებდეს:

- ა) მომუშავეთა აზბესტთან კონტაქტის მაქსიმალურ აცილებას;
- ბ) ტექნოლოგიური პროცესების და ოპერაციების კომპლექსურ მექანიზაციას, ავტომატიზაციას, დისტანციური მართვის გამოყენებას;
- გ) უნარჩენო ტექნოლოგიური პროცესების შერჩევასა და უზრუნველყოფას;
- დ) ტექნოლოგიური პროცესის მართვის კონტროლის სისტემას, რომელიც უზრუნველყოფს მომუშავეთა დაცვასა და საწარმოო მოწყობილობების ავარიულ გამორთვას;

3. საწარმოო გარემოს აზბესტემცველი მტვრით შესაძლო დამაბინძურებელი მასალებისა და პროცესების გამოყენებისას უპირატესობა უნდა მიენიჭოს ტექნოლოგიურად რაციონალურ ხერხებს. ასეთ ხერხებს მიეკუთვნება:

- ა) მექანიზმების, დანადგარების, მოწყობილობების, ინსტრუმენტების გამოყენებისას სავენტილაციო სისტემებით უზრუნველყოფა და მათი მომსახურება ინსტრუქციების შესაბამისად;
- ბ) აზბესტის ნაკეთობების და მასალების დანამვა, სადაც ეს ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სამუშაო ადგილებზე გახსნის (განფუთვის), გადამუშავების, დატვირთვა-გადმოტვირთვის სამუშაოების, მექანიკური დამუშავების, გაწმენდის და მოცილების წინ;
- გ) სასაქონლო პროდუქცია, სადაც ეს შეიძლება, მოხმარებისათვის უნდა მიეწოდოს შემდგომი მექანიკური დამუშავების აუცილებლობის გარეშე;
- დ) ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მართებულად გამოყენება.

4. აზბესტის მრეწველობისათვის ახლად შემუშავებული სპეციალიზებული მოწყობილობების დამამზადებელმა, მომხმარებელს უნდა მიაწოდოს ინფორმაცია აზბესტის მტვრის მოსალოდნელი გამოყოფის დონეების შესახებ, ასევე მტვერთან ბრძოლის გასათვალისწინებელ საშუალებებზე.

5. აზბესტისა და აზბესტის სხვა მასალებთან ნარევის ტრანსპორტირებისათვის განკუთვნილი კონვეიერები უნდა იყოს დაფარული და აღჭურვილი ასპირაციული სისტემებით.

მუხლი 5. შეფუთვა, დასაწყობება, გადატვირთვა

1. აზბესტი შეფუთული და ნიშანდებული უნდა იყოს მტკიცე, ჰერმეტიკულ, მტვერგაუმტარ ტომრებში, უსაფრთხოების შესახებ სამახსოვროსა ან ანოტაციის თანხლებით, რომელიც შეიცავს შემდეგ ცნობებს:

- ა) პროდუქციის დასახელებას;
- ბ) პროდუქციის დამამზადებელი საწარმოს მისამართს;
- გ) ქიმიურ აღნიშვნას ან აზბესტემცველი პროდუქციის ყველა შემადგენელი კომპონენტის საერთოდ მიღებულ დასახელებას;
- დ) აზბესტის პროცენტულ შემცველობას ნარევიში;
- ე) მონაცემებს ჯანმრთელობისათვის აზბესტის საშიში თვისებების შესახებ;
- ვ) მითითებებს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენების (რესპირატორები, სპეცტანსაცმელი და ა.შ.) შესახებ;
- ზ) სხვა განმარტებებს, რომლებიც ეხება აზბესტემცველი პროდუქციის მოხმარებისა და გამოყენების ხერხებს.

2. ტომრების პირი ჰერმეტიკულად უნდა იხურებოდეს თერმოშედულებითი ნაკერის ან ძაფით დაგვირისტების საშუალებით.

3. ტომრების დაზიანებისას, დაზიანებისადგილები უნდა დაირჩილოს მწებვარე ლენტით, მოთავსდეს შეუღწევად ტომრებში, დაილუქოს და გაუკეთდეს ნიშანდება.

4. აზბესტიანი ტომრების შენახვა აუცილებელია დახურულ მშრალ საწყობებში ქვეშეებზე. შენობის გარეთ არსებული შეუფუთავი აზბესტის ნაყარი უნდა დაიხუროს ბრეზენტით, რეზინის ან პლასტიკური ფურცლებით.

5. გადატვირთვის სამუშაოები უნდა შესრულდეს მხოლოდ მექანიზებული ხერხით, ამწევ-სატრანსპორტო მოწყობილობებისა და მცირე მექანიზაციის საშუალებების გამოყენებით. ტვირთების ხელით აწევისა და გადანაცვლებისას აუცილებელია დაცულ იქნეს კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები.

6. გადატვირთვის სამუშაოებისას დაუშვებელია კაკვების და სხვა მახვილი წაწვეტებული სამარჯვების გამოყენება.

7. საქვეშეებზე განლაგებული ტომრების სტანდარტული პარტიების გადატვირთვის სამუშაოები, უნდა ტარდებოდეს კონტეინერშიდების, ავტოსატვირთველების, ამწეების ან სხვა ანალოგიური მოწყობილობების დახმარებით.

8. ყველა ამწე-სატრანსპორტო საშუალება, რომელიც გამოყენებულია აზბესტის დატვირთვისა და გადანაწილისათვის, გემების ტრიუმები, გემბანები, სასაწყობე სათავსები დაცლის შემდეგ გულდასმით უნდა გაიწმინდოს მტვერდამჭერებით. დასაშვებია სველი ხერხით გაწმენდა.

მუხლი 6. აზბესტემცველი სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება, შენახვა და უტილიზაცია



1. საწარმოების დაპროექტებისას წარმოდგენილი უნდა იყოს მასალები, რომლებიც შეიცავს მონაცემებს სამრეწველო ნარჩენების სავარაუდო რაოდენობის, ხარისხის და საშიშროების კლასის შესახებ განსაზღვრული წარმოების განვითარების პროგნოზული მოცულობის შესაბამისად, აგრეთვე, გარემომცველი გარემოს სანიტარიული დაცვის ღონისძიებებს.
2. უნარჩენო ტექნოლოგიის შემოღების ტექნიკური შეუძლებლობისას, პროექტით გათვალისწინებულ უნდა იქნეს ღონისძიებათა კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს ნარჩენების მაქსიმალურად გამოყენებას მეორადი ნედლეულის სახით.
3. დაუშვებელია აზბესტისაგან გამონთავისუფლებული ტომრების მეორადი გამოყენება. შესაძლებელია მათი გამოყენება მეორადი ნედლეულის სახით აზბესტცემენტის ნაკეთობების წარმოებაში.
4. ნარჩენების დაქუცმაცება შემდგომი უტილიზაციისათვის უნდა წარმოებდეს ასპირაციით აღჭურვილ, დახურულ, სამსხვრევ და საფეკავ მოწყობილობებში. აზბესტშემცველი ნარჩენები წარმოებას უნდა მიეწოდოს ისეთი ხერხებით, რომლებიც გამორიცხავს მტვრის გამოყოფას.
5. აზბესტშემცველი მასალებით სამშენებლო სამუშაოების ჩატარებისას. აუცილებელია უვარგისი აზბესტშემცველი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების უტილიზაციის უზრუნველყოფა.
6. აზბესტშემცველი ნარჩენების შეგროვება და შენახვა უნდა წარმოებდეს სპეციალურ დახურულ კონტეინერებში.
7. ტრანსპორტირებისას, ნარჩენების გაუთვალისწინებელი გაბნევის შემთხვევაში, დაუყოვნებლივ უნდა იქნეს მიღებული ზომები მოცულობის შესაბამისად. კერძოდ, აიკრიფოს და მოთავსდეს ჭურჭელში, ან დასველდეს და დაიფაროს დადგენილი წესით.
8. ნაგავსაყრელ პოლიგონზე ნარჩენების გადმოტვირთვის შემდეგ აუცილებელია მათი დამარხვა არანაკლებ 25 სმ-ის სისქის მიწის ფენით. დაუშვებელია აზბესტშემცველი ნარჩენების ღიად დატოვება პოლიგონზე.
9. ტრანშეის კონსერვაციისას, ბოლო ფენის სისქე, რომელიც ფარავს აზბესტის შემცველ ნარჩენებს, უნდა იყოს არანაკლები 2 მეტრი.
10. აზბესტცემენტის წარმოებისა (აზბესტიტი) და აზბესტშემცველი თბოიზოლაციური მასალების სველი (ტენიანი) ნარჩენები უნდა დაბრუნდეს წარმოებაში და (ან) შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საშენი მასალების წარმოებაში (აზბესტიტცემენტის, აზბესტიტპერლიტის ბლოკები და ა. შ.).
11. დაუშვებელია აზბესტშემცველი ნარჩენების გამოყენება გრუნტულ გზებზე მოსაყრელად.

მუხლი 7. მოთხოვნები ვენტილაციისა და გათბობისადმი

1. საწარმოო და დამხმარე სათავსების ვენტილაციის, გათბობის და ჰაერის კონდიციონირების სისტემები უნდა უზრუნველყოფდეს დადგენილი სანიტარიული წესებისა და ნორმების დაცვას.
2. სავენტილაციო დანადგარებით მოცილებული მავნე ნივთიერებების შემცველი ჰაერი ატმოსფეროში გაფრქვევამდე წინასწარ უნდა იწმინდებოდეს, ამ ნივთიერებებისათვის დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებამდე დასაყვანად.
3. საწარმოო სათავსებში მიკროკლიმატური პირობები უნდა შესაბამებოდეს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის მინისტრის 2002 წლის 17 სექტემბრის №256/ნ ბრძანების „საწარმოო სათავსების მიკროკლიმატისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ“ მოთხოვნებს.
4. მიკროკლიმატის და ჰაერის სისუფთავის ნორმირებადი პარამეტრები მიღწეულ უნდა იქნეს პირველ რიგში ტექნოლოგიური და სამშენებლო ღონისძიებებით: სრულყოფილი ტექნოლოგიის გამოყენებით, მოწყობილობების ჰერმეტიზაციით და ჩაშენებული გამწოვების აღჭურვიტ, მტვერწარმოქმნის ადგილებში მტვრის წყლით და ქაფით ჩახშობით.
5. ასპირაცია გამოყენებულ უნდა იქნეს შემდეგი ოპერაციების განხორციელებისას:
 - ა) მასალის მიწოდება ან გადაცემა ტრანსპორტიორზე, აზბესტშემცველი მასალების მსხვრევა, დაფეკვა, გაცხრილვა, სუპერაცია, შერევა და შეფუთვა;
 - ბ) აზბესტ-ტექსტილის ნაკეთობების კორდული ჩეჩვა, რთვა, ქსოვა კერვა და სხვა.
 - გ) აზბესტცემენტის, ფრაქციული და აზბესტშემცველი თბო-ბეგრამაიზოლირებელი მასალების და ნაკეთობების ჭრა, შტამპვა, ბურღვა, ხერხვა, მსხვრევა და სხვა ნებისმიერი მექანიკური დამუშავება.
6. ასპირაციული სისტემები ბლოკირებულ უნდა იქნეს საწარმოო მოწყობილობებთან ისე, რომ გამოირიცხოს მათი მუშაობა ვენტილაციის გამორთვისას. ასპირაციული სისტემები და აირმტვერდამჭერი დანადგარები უნდა გამოირთოს მოწყობილობების გამორთვიდან არა ნაკლებ 20 წუთის შემდეგ.
7. სავენტილაციო სისტემის და პნევმოტრანსპორტის მიერ გენერირებული (წარმოქმნილი) ხმაურისა და ვიბრაციის დონე უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №297/ნ ბრძანებით „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ“ დადგენილ ნორმებს.
8. მომდენი ჰაერის მიწოდების ხერხი და მისი მოძრაობა სამუშაო ზონაში უნდა გამორიცხავდეს მეორად მტვერწარმოქმნას. მომდენი ჰაერი უნდა მიეწოდოს ნაკლები დაბინძურების ზონებში. მომდენი ჰაერის გამოშვება უნდა ხორციელდებოდეს დანადგარების მეშვეობით, რომლებიც უზრუნველყოფენ სამუშაო ზონაში ჰაერის თანაბარ განაწილებას. ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე უნდა იყოს 0,1-0,6 მ/წმ-ის ფარგლებში.
9. შენობებისა და ნაგებობების გათბობისათვის გათვალისწინებულ უნდა იყოს სისტემები, ხელსაწყოები და თბოგადამტანები, რომლებიც არ ქმნიან დამატებით საწარმოო მავნეობას.



10. გათბობის არმქონე საამქროებში, მოწყობილ უნდა იყოს სათავსი მომუშავეთა გასათბობად.
11. მართვის პულტების სათავსები აუცილებელია გამოიყოს საწარმოო სათავსებისგან ტამბურ-რაბებით.
12. მომდენი სისტემების ჰაერსატარებს, რომლებიც გადის ცხელი ტექნოლოგიური მოწყობილობებისა და სითბოს გამოყოფის წყაროებთან ახლოს, უნდა ჰქონდეთ თბოიზოლაცია.
13. ყველა სავენტილაციო დანადგარი, როგორც ახლად დამონტაჟებული, ასევე რეკონსტრუქციის ან კაპიტალური რემონტის შემდეგ ექსპლუატაციაში შესაყვანი, გამოცდილ უნდა იქნეს ეფექტურობაზე.
14. სავენტილაციო დანადგარები აღჭურვილ უნდა იქნეს სამარჯვებით (ლიუკები, შტუცერები და ა.შ.) ჰაერსატარებში სიჩქარის, ტემპერატურის და ა.შ. საკონტროლოდ და გასაზომად, ჰაერის მოცულობის რეგულირებისათვის.
15. სავენტილაციო სისტემების და მტვერამწმენდი მოწყობილობების მუშაობაზე კონტროლი უნდა ხორციელდებოდეს რეგულარულად.

მუხლი 8. მოთხოვნები სამუშაო ზონის ჰაერის სანიტარიული კონტროლისადმი

1. საწარმოს მიერ სამუშაო ზონის ჰაერში მტვრის სანიტარიული კონტროლი უნდა წარმოებდეს სამუშაო ადგილებზე აზბესტის გადამუშავებისა და გამოყენებისას. მოწყობილობების და ტექნოლოგიური ოპერაციების იდენტურობისას დასაშვებია ცალკეულ სამუშაო ადგილებზე ან უბნებზე შერჩევითი კონტროლი.
2. სამუშაო ზონის ჰაერის მდგომარეობის საწარმოო ლაბორატორიული კონტროლი უნდა ტარდებოდეს დადგენილი წესით აკრედიტებული ლაბორატორიების მიერ მათი აკრედიტაციის სფეროს, საწარმოო გარემოს ფაქტორების და შრომითი პროცესის ნომენკლატურის, მომუშავეთა შრომის პირობების საწარმო-ლაბორატორიული კონტროლის ორგანიზაციის პროგრამის შესაბამისად.
3. სამუშაო ზონის ჰაერში აზბესტემცველი მტვრის შემცველობის კონტროლი უნდა განხორციელდეს „სამუშაო ზონის ჰაერში ფიბროგენული, შერეული ტიპის მოქმედების აეროზოლებისა და ლითონების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2002 წლის 18 სექტემბრის №262/ნ ბრძანების შესაბამისად.
4. საწარმოს მიერ, გეგმიური სანიტარიული კონტროლის ჯერადობა და პერიოდულობა დგინდება გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების საშიშროების კლასის მიხედვით. სამუშაო ზონის ჰაერში საშიშროების მეორე კლასის მავნე ნივთიერებების გამოყოფისას გეგმიური სანიტარიული კონტროლი უნდა ჩატარდეს არანაკლებ ერთხელ თვეში, საშიშროების მესამე კლასის ნივთიერებებისათვის არანაკლებ ერთხელ კვარტალში. გაზომვების შედეგად მიღებული ყველა მონაცემები რეგისტრირებულ უნდა იყოს სპეციალურ ჟურნალებში და ინახებოდეს საარქივო მოთხოვნების შესაბამისად.
5. საუწყებო სამსახურები ყოველწლიურად უნდა განაზოგადებდნენ გამოკვლევების მონაცემებს, უნდა ატარებდნენ დაბინძურების ბოლო სამი წლის დინამიკის ანალიზს და შეიმუშავებდნენ ღონისძიებათა გეგმას სამუშაო ზონის ჰაერში დაბინძურების შესამცირებლად, მათი შესრულების კონკრეტული ვადებით.

მუხლი 9. მოთხოვნები ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებისადმი

1. მუშაკები უზრუნველყოფილ უნდა იქნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (შემდეგ – იდს). სპეციალური ტანსაცმლის, სპეციალური ფეხსაცმლის და მუშათა და მოსამსახურეთა ინდივიდუალური დაცვის სხვა საშუალებებით.
2. იდს გამოყენებული უნდა იყოს პროფესიული თავისებურების გათვალისწინებით სპეცტანსაცმლის, სპეცფეხსაცმლის და ინდივიდუალური დაცვის სხვა საშუალებების მოდელების კატალოგის შესაბამისად. მუშები, რომლებიც უზრუნველყოფილი არ არიან აუცილებელი იდს-ით, არ დაიშვებიან სამუშაოზე.
3. აზბესტსა და აზბესტემცველ მასალებთან ყველა მომუშავე უზრუნველყოფილ უნდა იყოს რესპირატორებით.
4. სამუშაო სათავსებში, ზონებში ან სამუშაო უბნებში შესვლისას, რომლებშიც ჰაერში შეწონილი აზბესტემცველი მტვრის კონცენტრაციები აჭარბებს ან შეიძლება აჭარბებდეს ზღვ-ით დადგენილს, მოწყობილ უნდა იყოს უსაფრთხოების ნიშნები წარწერით „მუშაობა სუნთქვის ორგანოების დამცავი საშუალებების გამოყენებით“.
5. დამსაქმებლის მიერ განსაზღვრული უნდა იყოს რესპირატორების ტიპები მტვრის იმ მაღალი კონცენტრაციების გათვალისწინებით, რომლებიც დადგენილია მოცემულ სამუშაო ადგილზე.
6. სამუშაო ადგილზე ყოველთვის უნდა იყოს შესაბამისი იდს საკმარისი რაოდენობით.
7. მუშაკებს, რომლებიც ვალდებული არიან გამოიყენონ რესპირატორები, შესწავლილი უნდა ჰქონდეთ მათი გამოყენების წესი. სწავლების პროგრამები და იმ მომუშავეთა შრომის დაცვის ინსტრუქტაჟი, რომლებიც აზბესტის გამოყენებით არიან დაკავებული, უნდა შეიცავდეს შემდეგ საკითხებს:
 - ა) გარემოებები, რომელთა დროს აუცილებელია რესპირატორის გამოყენება და ამ გარემოებათა განსაზღვრის ხერხი;
 - ბ) გამოყენებისა და სახესთან მჭიდროდ მიკვრის შემოწმების ხერხები;
 - გ) რესპირატორის სწორი ფუნქციონირების, შემოწმების და მისი გამართულად შენახვის ხერხები.
8. დამსაქმებელმა უნდა უზრუნველყოს იდს-ის სწორი და აუცილებელი გამოყენების კონტროლი, მისი გაწმენდა და მოვლა. გამოუყენებელი რესპირატორები შენახული უნდა იყოს სპეციალურად მოწყობილ სათავსებში.



9. რესპირატორების წმენდა უნდა ჩატარდეს კვირაში ერთხელ, ან უფრო ხშირად. მფილტრავი რესპირატორების ფილტრის წინსაღები უნდა გამოიცვალოს, ფილტრები უნდა შემოწმდეს ყველა შემთხვევაში.
10. ზღვრულად დასაშვები დონეების ზევით ხმაურისა და ვიბრაციის პირობებში მომუშავეები უზრუნველყოფილ უნდა იქნენ იდს-ით.
11. მუშაკები თვალის და სახის დასაცავად უზრუნველყოფილ უნდა იქნენ ინდივიდუალური დაცვის სამარჯვებით (სათვალები, ფარები, ნიღბები), რომელთა შერჩევა დამოკიდებულია საწარმოო პროცესის კონკრეტულ პირობებზე.
12. ყველგან, სადაც აუცილებელია რესპირატორის გამოყენება, მომუშავეები უზრუნველყოფილ უნდა იქნენ ასევე დამცავი ტანსაცმლით. დამცავმა ტანსაცმელმა მთლიანად უნდა დახუროს პირადი ტანსაცმელი და არ გაატაროს მტვერი. აუცილებლად გათვალისწინებული უნდა იყოს თავსაბურავი.
13. დაბინძურებული სპეცტანსაცმელი უნდა ექვემდებარებოდეს პერიოდულ გაუმტვერულებას და რეცხვას (არანაკლებ 2-ჯერ თვეში). სპეციალური ტანსაცმლის გაწმენდა შეკუმშული ჰაერით კატეგორიულად აკრძალულია.
14. ნედლ აზბესტცემენტთან კონტაქტის შესაძლებლობისას მომუშავეთა სხეულის ღია ნაწილების კანი დაცული უნდა იყოს საცხებით, პასტებით, სილიკონის კრემით ან ვაზელინით. საპირფარეშოებში ხელების დასაბანად უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შემუშავებული წყლის (მარილმჟავას 0,1%-იანი ხსნარი) მიწოდება. ცვლის დამთავრების შემდეგ ხელები უნდა დამუშავდეს ცხიმოვანი საცხებით.
15. ინდივიდუალური დაცვის ყველა საშუალება უნდა გაიცეს მომუშავეებზე უფასოდ და უნდა შეინახოს გამართულ მდგომარეობაში დამსაქმებლის ხარჯზე. იდს-ის გაუმართავი დეტალები აღმოჩენისთანავე იცვლება ახლებზე.

მუხლი 10. მოთხოვნები სანიტარიულ-საყოფაცხოვრებო სათავსებისადმი

1. სანიტარიულ-საყოფაცხოვრებო სათავსების შემადგენლობა უნდა უზრუნველყოფდეს სანიტარიული პირობების დაცვას.
2. სანიტარიულ-საყოფაცხოვრებო სათავსების შემადგენლობაში გათვალისწინებული უნდა იყოს საგარდერობო ოთახები დაბინძურებული პირადი ტანსაცმლისათვის, ასევე სარესპირატორები.
3. დაბინძურებული ტანსაცმლის გასახდელი ოთახის შესასვლელში გათვალისწინებული უნდა იყოს სამრეწველო მტვერსასრუტები დამცავი ტანსაცმლის წინასწარი გაწმენდისათვის.
4. პირადი ტანსაცმლის გახდა, შენახვა და ხელახლა ჩაცმა დაიშვება მხოლოდ სუფთა ტანსაცმლის გასახდელ ოთახში.
5. დამცავი ტანსაცმლის გატანა არ უნდა წარმოებდეს დაბინძურებული ტანსაცმლის გასახდელიდან.
6. აზბესტთან მომუშავეთა სპეცტანსაცმლის გაუმტვერულება უნდა წარმოებდეს მათ ტრანსპორტირებამდე და რეცხვამდე მტვერდამჭერებით აღჭურვილი მოწყობილობების დახმარებით.
7. აზბესტშემცველი მტვრით დაბინძურებული სპეცტანსაცმლის ტრანსპორტირება უნდა ხორციელდებოდეს მჭიდროდ შეკრული პოლიეთილენის ტომრებით, რომლებსაც აქვს გამაფრთხილებელი წარწერა „აზბესტშემცველი მტვრით დაბინძურებული სპეცტანსაცმელი“.
8. აზბესტშემცველი მტვრით დაბინძურებული სპეცტანსაცმლის ტრანსპორტირებით და რეცხვით (გაწმენდით) დაკავებულ მუშაკებს სპეციალურად შესწავლილი უნდა ჰქონდეთ აზბესტთან მუშაობის უსაფრთხოების ზომები და უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ რესპირატორებით.
9. საშხაპე ოთახები განთავსებული უნდა იყოს დაბინძურებული და სუფთა ტანსაცმლის გასახდელ ოთახებს შორის.
10. გასახდელი ოთახების ჰაერში მტვრის შემცველობის, ასევე დაღეძილი მტვრის მოცილება უნდა ტარდებოდეს რეგულარულად, გრაფიკის მიხედვით.
11. გასახდელები, საშხაპეების იატაკი და ჭერი, ასევე ფეხის აბაზანები უნდა ექვემდებარებოდეს დეზინფექციას ყოველი ცვლის შემდეგ.
12. საშხაპეების წინ უნდა იყოს ფორმალინის ხსნარიანი აბაზანები ფეხების დეზინფექციისათვის და სამუშაო ფეხსაცმლის გასაშრობად მოწყობილი სპეციალური სათავსი.
13. აზბესტშემცველი მასალების და ნაკეთობების მწარმოებელი და გამომყენებელ საწარმოებში მომუშავეებისათვის გათვალისწინებული უნდა იყოს დასვენების, საკვების მისაღები, გამთბობი, ასევე ტრანსპორტის მოლოდინში ატმოსფერული ნალექებისაგან დამცავი, მიკროკლიმატის ოპტიმალური პარამეტრებით მოწყობილი მოხერხებული და ადვილად გასაწმენდ ავეჯიანი სათავსებით.
14. საწარმოში სასმელი წყალი უნდა მიეწოდებოდეს სატურატორული დანადგარებით ან სასმელი შადრევანით. სამეურნეო-სასმელი წყლის არარსებობისას აუცილებელია შემოტანილი წყალი დარიგდეს შალითით დახურული სპეციალური ავზაკებით, რომელთაც აქვთ საშადრევნე საცმები. სასმელი წყლის ტემპერატურა უნდა იყოს 8-დან 20°C-მდე.
15. სასმელი წყლის ავზაკები უნდა მზადდებოდეს ადვილად სადეზინფექციო და გასაწმენდი მასალებისაგან, რომლებიც არ ახდენენ გავლენას სასმელი წყლის ხარისხზე და მჭიდროდ იკეტება კლიტით ჩასაკეტი სახურავით. სასმელი წყალის ავზაკები და შადრევნები უნდა განლაგდეს იატაკიდან 1 მეტრის სიმაღლეზე.

მუხლი 11. მოთხოვნები აზბესტცემენტის ნაკეთობების წარმოებისადმი



1. განტარვის მანქანები ან კონვეიერის ჩამტვირთავი ძაბრები დაყენებული უნდა იყოს მინიმალურ მანძილზე ჭურჭელ-მაგროვებლებიდან, დოზატორებიდან და რბიებიდან, აზბესტის გადაყრის კვანძები აუცილებელია განლაგდეს შესაძლო მინიმალურ სიმაღლეზე მიმღები მოწყობილობიდან.
2. ტომრებიდან გადმოტვირთული აზბესტი უნდა ინახებოდეს ჭურჭელ-მაგროვებლებში. ჭურჭლის უქონლობის შემთხვევაში აზბესტი მიეწოდება უშუალოდ დოზატორებში რბიების წინ.
3. ჭურჭელმაგროვებლის ღარი და დოზატორის ხახა ერთმანეთთან ან გადამზიდ მოწყობილობასთან უნდა იყოს შეერთებული ბრეზენტის ან სხვა მტვერშეუღწევი მასალისაგან დამზადებული სახელოთი.
4. აკრძალულია რბიებში აზბესტის დამუშავება მისი დანამვის გარეშე.
5. დანამული აზბესტის მიწოდება გოლენდერში და ჰიდროგამაფხვიერებელში უნდა ხორციელდებოდეს მექანიზებული წესით.
6. ტურბომემრევში ან გოლენდერში ცემენტის და პიგმენტის მიწოდების ადგილები მიერთებული უნდა იყოს ჰაერის მტვრისაგან გამწმენდ აპარატებით აღჭურვილ, ასპირაციულ სისტემასთან.
7. აზბესტცემენტის მასაში მინერალური საღებავის MnO_2 -ის შემცველობა არ უნდა აღემატებოდეს მოცულობის 5%-ს, Cr_2O_3 -7%-ს, Fe_3O_4 -10%-ს.
8. აზბესტცემენტის ნაკეთების შემოჭრა უნდა წარმოებდეს ტექნოლოგიური პროცესის იმ ეტაპზე, რომელიც წინ უძღვის ნაკეთობის გამაგრებას.
9. ხერხები, საბურღი, სახეხი და საფრეზავი ჩარხები გამოსაყვანი ოპერაციების დროს აღჭურვილი უნდა იყოს ასპირაციული შესაფარებით.
10. დაუშვებელია აზბესტცემენტის ნაკეთობის ჭრა აბრაზიული წრის საშუალებით. ჩამონაჭრების და ბურბუშელას დაზვიდან მოცილება უნდა ხდებოდეს მექანიზებულად. კონვეიერი ჩამონაჭრებისა და ბურბუშელას ტრანსპორტირებისათვის დახურული უნდა იყოს.
11. მზა ნაკეთობები, გადამრჩევე ვაკუუმური მეთოდით მტვრის მოცილებისა და დანამვის შემდგომ, უნდა ინახებოდეს მზა პროდუქციის საწყობებში დასტებად, შტაბელებად, პირამიდებად ან კონტეინერებში იმ პირობების დაცვით, რომლებიც გამორიცხავს ნაკეთობის ჩამოცვენას და დაზიანებას. ნაფენი უნდა დამუშავდეს მტვერჩამხშობი სითხით.
12. პროდუქციის საწყობში დასტებისა და შიფერის გამაგრებული ფურცლების დაშლის ადგილები აღჭურვილი უნდა იყოს შესაფარით, რომელიც მიერთებულია ჰაერის გამწმენდი აპარატების მქონე ასპირაციულ სისტემასთან, ან უნდა ჰქონდეს სამრეწველო მტვერსასრუტები.
13. არაკონდიციური აზბესტცემენტის ნაკეთობები, ჯართი, აზბესტცემენტის მტვერი და ბურბუშელა, რომელიც ნაკეთობების მექანიკური დამუშავების შედეგად წარმოიქმნება, უნდა გროვდებოდეს დასახურ კონტეინერებში.
14. აზბესტისაგან გათავისუფლებული ტომრები, ჰიდროდამშლელში დაფქვის შემდეგ, შეიძლება გამოყენებული იყოს მეორადი ნედლეულის სახით აზბესტცემენტის ფურცლების წარმოებაში.
15. დაუშვებელია სალექარის გადავსება მისი გვერდების დაბინძურება აზბესტცემენტის შლამით.

მუხლი 12. აზბესტქსოვილის მასალისა და ნაკეთობების წარმოება და გამოყენება

1. ბუნკერიდან აზბესტის მიწოდება ბოჭკოს გამაფხვიერებელ მანქანაში უნდა წარმოებდეს დახურული კონვეიერებით.
2. აზბესტის შერევა ბამბასთან ან ხელოვნურ ბოჭკოსთან უნდა ხდებოდეს დახურულ კამერაში, ჩატვირთვის და გადმოტვირთვის მართვა კი უნდა ხორციელდებოდეს ავტომატურად.
3. საწარმოო სათავსებში, იქ სადაც ეს ტექნოლოგიურად შესაძლებელია, უნდა ხდებოდეს ჰაერის დატენიანება.
4. საჩეჩ აპარატზე მიწოდებამდე აზბესტის ნარევი უნდა ინამებოდეს პასტოლის (ტყავისეული პასტა), ნიშადურის სპირტის, კალცინირებული სოდის და წყლის ემულსიით.
5. აზბესტის ნარევის მიწოდება კორდსაჩეჩ აპარატზე უნდა ხორციელდებოდეს ავტომატურად დახურული ტრანსპორტიორით ან პნევმოტრანსპორტით. კონვეიერის გამოყენებისას მტვრის დატრიალების თავიდან ასაცილებლად აზბესტის ნარევეს კორდსაჩეჩ მანქანაში ცლიან, კონვეიერის ჩამოსაშვები გამომყვანის მიერთებით ბუნკერის ჩამტვირთავ ნახვრეტთან.
6. საჩეჩი აპარატები მოწყობილ უნდა იყოს ასპირაციით, რომელიც კორდის აპარატის შესაფარის შიგნით ქმნის უარყოფით ბალანსს.
7. აზბესტის ფთილის წარმოებაში მუშები, რომლებიც დაკავებული არიან კორდიდან ფთილის მოცილებით, მტვერისაგან უნდა იყვნენ დაცული მუშიდან სავენტილაციო ჭავლის წარმართვით კორდსაჩეჩი აპარატის შესაფარის ქვევით. ფთილის ნარჩენების გატანა უნდა ხდებოდეს ასპირაციული შესაფარის ქვემოთ.
8. დაუშვებელია კორდიდან აზბესტის ფთილის ხელით მოცილება. კორდის საჩეჩი ჯაგრის მიერთებული უნდა იყოს ასპირაციულ მოწყობილობასთან.
9. ლილვაკის გასუფთავება ფთილის ნარჩენებისაგან უნდა ხდებოდეს გამწოვის ქვეშ.
10. საჩეჩი აპარატების ნემსისებრი და ხერხისებრი ლენტების გაწმენდა უნდა ტარდებოდეს ასპირაციულ შესაფარქვეშ.
11. მუშა და მოსახსნელი ლილვაკების გაწმენდა და ალესვა უნდა ხდებოდეს სპეციალურად მოწყობილ



სათავსში.

12. აზბესტის ქსოვილის და ლენტის დამზადებისას აუცილებელია განხორციელდეს ძაფის დასველება, რაც ხდება შემდეგი გზით:

ა) კოჭების დანამვა;

ბ) ფთილის ბოლოების წყალში გატარებით დასველება სართავ მანქანაზე მისი ჩამოცმის მომენტში.

13. მიზანშეწონილია უბალონო სართავი მანქანების გამოყენება. სართავი მანქანიდან მოცილებული ჰაერის მოცულობა ერთ თითისტარზე უნდა იყოს არანაკლებ 40 მ³/სთ-სა.

14. სველი ქსოვის დროს მასრის უბნის ორგანული მინის კავსულიან შესაფარს უნდა ჰქონდეს ასპირაციული გამწოვი. მშრალი ქსოვის დროს საქსოვ დაზგებსაც უეჭველად ესაჭიროებათ შესაფარი ჰაერის გაწოვით დგომის ზედა და ქვედა ნაწილიდან.

15. ქსეკის დაყენების დროს საქსოვ დაზგაზე გამოყენებული უნდა იყოს ტენიანი კოჭები. ოპერაციის მშრალი მასალით ჩატარების შემთხვევაში სამასრეები ნაწილობრივ დაფარული უნდა იყოს ეკრანით.

16. საწვნავი, შემოსაქსოვი, ზონარსაგრები მანქანები საწვნავ ზონაში აღჭურვილი უნდა იყოს ჰაერის ადგილობრივი გამწოვის მქონე შესაფარით.

17. მზა პროდუქცია (ნართი, სართავი, ფთილა, აზბესტის ქსოვილის რულონები და აზბესტის ლენტის კოჭები) შეფუთული უნდა იყოს მტვერშეუღწევად მასალაში.

18. ყველა მუშა ზედაპირი, რომელზედაც ტარდება ოპერაციები ქსოვილებით (ჭრა, კერვა), უნდა იყოს გლუვი, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მეორადი მტვერწარმოქმნა.

19. ქსოვილის რულონების საფუთავიდან გათავისუფლების შემდეგ, რულონით მუშაობის მოხერხებულობის მიზნით, სამუშაოდ მზადების პროცესში რულონს ცენტრში უყრიან ღეროს. ღერო ქსოვილის რულონთან ერთად მაგრდება საჭრელი მაგიდის ორივე ბოლოში და რულონის გაშლა იწყება ზედა ბოლოდან. აკრძალულია რულონიდან გაშლა იმ შემთხვევაში, თუ ის უბრალოდაა დადებული მაგიდაზე.

20. დაუშვებელია აზბესტის ქსოვილის მოგლეჯა ან გაწეწვა. ის უნდა იჭრებოდეს სპეციალური მანქანებით, ან მექანიკური საჭრელი ინსტრუმენტებით, რომლებიც აღჭურვილია ასპირაციით. აზბესტის ქსოვილის ჭრის ან კერვის დროს აუცილებელია ქსოვილის ზედაპირის გულმოდგინედ დასველება.

21. გაშლადაწყებული რულონები და ჩამონაჭრები, დატოვებული შემდგომი მოხმარებისათვის, უნდა ინახებოდეს დახურულ კონტეინერებში.

22. აზბესტის საგების, შემონაქსოვის, მატრასის და საიზოლაციო საფარის დამზადების დროს მასალა უნდა იყოს დანამული, ან ფიქსატორით დამუშავებული.

23. აზბესტის ბოჭკოს მომზადება, რომელიც მატრასების გასატენად იხმარება, მისი სამუშაო ადგილზე მიწოდება, საგებისა და შემონაქსოვის დამზადება, უნდა ხდებოდეს შესაფარქვეშ, რომელიც ასპირაციულ სისტემასთან არის მიერთებული.

24. მზა პროდუქცია, გაგზავნის წინ, შეფუთული უნდა იყოს ჰერმეტიკულ მტვერშეუღწევ საფუთავში, რომელიც ნიშანდებულია წინამდებარე წესების მოთხოვნების შესაბამისად.

25. თბოსაიზოლაციო სამუშაოების ჩატარებისას აუცილებელია გამოიყენებოდეს მხოლოდ სპეციალურად ფიქსატორით დამუშავებული დაგრეხილი ფთილა.

26. კოჭიდან გაშლის შემდეგ ფთილის ბოლო ხელახლა უნდა იყოს ჩამაგრებული ბოზინაზე.

27. კოჭები არასრულად მოხმარებული გრეხილი ფთილით ხელახლა უნდა მოთავსდეს მტვერშეუღწევად საფუთავში (ტომარაში), რომელიც მჭიდროდ უნდა იყოს დახურული შემდგომ მოთხოვნამდე.

მუხლი 13. ფრიქციული ნაკეთობების წარმოება, მუხრუჭებითა და გადამხმის ქუროთი მუშაობა სატრანსპორტო საშუალებების რემონტის დროს

1. მოსამზადებელი განყოფილებიდან საყალიბე ნარევი საწნეხად უნდა იგზავნებოდეს დახურული ტრანსპორტით.

2. დამაბრიკეტებელი აგრეგატების და ცივი დაყალიბების წნეხების მადოზირებელი მოწყობილობები აღჭურვილი უნდა იყოს ადგილობრივი გამწოვებით.

3. სავულკანიზაციო ღუმელიდან გადმოტვირთვის შემდეგ ნაკეთობები უნდა ცივდებოდეს დახურულ გვირაბში ან გამწოვის ქვეშ.

4. პრესფორმების კონსტრუქციამ მინიმუმამდე უნდა დაიყვანოს ხიწვის შემდგომი შემოჭრა და ნაკეთობების მექანიკური დამუშავება სახეხ ჩარხებზე.

5. ფრიქციული ნაკეთობების მექანიკური დამუშავების დაზგებს უნდა ჰქონდეს დამუშავების ზონის საფარი და ადგილობრივი გამწოვი, ან წყლის აეროზოლური საფრქვეველი.

6. მექანიკური დამუშავების შემდეგ მტვრის მოცილება მამუხრუჭებელი და ფრიქციული ნაკეთობიდან უნდა ხდებოდეს ასპირაციული მეთოდით, ან ჩამორეცხვით. კატეგორიულად აკრძალულია მტვრის მოცილება ხელით ან ნაკეთის ჰაერის შემოქრევით.

7. მზა პროდუქციის ტექნიკური კონტროლი უნდა ტარდებოდეს ასპირაციით აღჭურვილ მაგიდებზე.

8. მოთხოვნები რეკუპერაციის მოწყობილობის მიმართ ანალოგიურია მოთხოვნებისა ძირითადი საწარმოო მოწყობილობისადმი. ის უნდა მუშაობდეს განმუხტვის ქვეშ, რომელსაც ქმნის ასპირაცია.

9. რეკუპერაციის დროს მიღებული მასალები უნდა ბრუნდებოდეს წარმოებაში ავტომატურად დახურულ სისტემაში, ან ჰერმეტიკულ ჭურჭელში.



10. გაცვეთილი ფრიქციული დეტალის შეცვლის დროს აკრძალულია მუხრუჭებისა და გადაბმის ქუროების მტვრისაგან გაწმენდა შეკუმშული ჰაერით ან მშრალი ჯაგრისით, გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც ეს დეტალები თავსდება ვენტილაციით აღჭურვილ გამწოვ კარადაში.

11. გაუმტვერულება უნდა ტარდებოდეს მტვერსასრუტის მეშვეობით, რომელსაც ექნება მაღალი ხარისხის გაწმენდის ფილტრი, მტვერსასრუტის უქონლობის შემთხვევაში კი – სველი მეთოდით.

12. სამუხრუჭე ნაკეთობების რემონტისას, ფიქსირებული ოპერაციების ჩატარების დროს, გამოყენებული უნდა იყოს დაბალსიჩქარიანი ასპირაციით აღჭურვილი ინსტრუმენტები. ამასთან ასპირაციამ მისი მცირე მოცულობის პირობებში უნდა უზრუნველყოს მაღალი სიჩქარე.

13. ნაქსოვი სამუხრუჭე ნაკეთობებით მუშაობის დროს ისინი უნდა ინამებოდეს სველი ტილოთი ან მინერალური ზეთით.

14. გაცვეთილი ფრიქციული დეტალები, ბურბუშელა, მტვერი, რომელიც სამუშაო ადგილზეა მოგროვილი, უნდა მოთავსდეს მტვერშეულწევ, ჰერმეტიულად დახურულ კონტეინერებში.

15. აზბესტმემცველი ნარჩენების დროებით შესანახ კონტეინერს უნდა ჰქონდეს ნიშანდება.

მუხლი 14. მოთხოვნები აზბესტმემცველი თბოსაიზოლაციო მასალების წარმოებისადმი

1. აზბესტმემცველი თბოსაიზოლაციო მასალების მწარმოებელი ფაბრიკები და ქარხნები უნდა განლაგდეს ერთსართულიან შენობაში. შენობა ისე უნდა დაპროექტდეს, რომ უზრუნველყოს ჭარბი სითბოსა და ტენის ეფექტური მოცილება.

2. საშრობი სათავსები აღჭურვილი უნდა იყოს დისტანციური მართვისა და ქარამრიდი ფარის მექანიზმით.

3. შეუფუთავი აზბესტის შესანახი დახურული საწყობები უნდა იყოს აღჭურვილი შემჭიდროებული კარებითა და ჭიშკრით.

4. დახურული საწყობის სათავსში, გრეიფერიანი ამწის მუშაობის დროს, გარეშე პირთათვის ყოფნა აკრძალულია.

5. შრომითი ოპერაციები, რომლებიც დაკავშირებულია მომატებულ მტვერწარმოქმნასთან, მძიმე ფიზიკურ შრომასთან და არახელსაყრელ საწარმოო მიკროკლიმატთან (აზბესტის დოზირება, საყალიბე მასის მომზადება, მექანიკური დამუშავება, დაწყობა, ნაკეთების დახარისხება და შეფუთვა), უნდა იყოს მექანიზებული და გამორიცხავდეს სამუშაო ზონის ჰაერში აზბესტისმემცველი მტვრის გამოყოფას.

6. აზბესტის მასის მოსამზადებლად, განსაზავებლად და შესარევად განკუთვნილი ავზის მოწყობილობა აღჭურვილი უნდა იყოს შევსების დონის მაჩვენებლით.

7. სატევის (ჭურჭლის) შევსების დონის მაჩვენებლები ამძრავთან ისე უნდა იყოს ბლოკირებული, რომ ავზის მოწყობილობის მოცულობის 60-70%-ზე მეტად შევსების შემთხვევაში ამძრავი ავტომატურად ითიშებოდეს.

8. აზბესტის დამუშავება რბიაში დანამდით უნდა ხორციელდებოდეს.

9. რბიას სათვალთვერებელი ლიუკების გარსაცმი სახურავები ამძრავთან ისე უნდა იყოს ბლოკირებული, რომ მათი არასწორი დაყენების, ან არასრული დახურვის შემთხვევაში ამძრავის ჩართვა შეუძლებელი იყოს.

10. საშრობი ღუმელის ჩამტვირთავი ნახვრეტი ღუმელის ღიობიდან ცხელი ჰაერის გამოხეთქვის თავიდან აცილების მიზნით აღჭურვილი უნდა იყოს ქოლგებით.

11. თბოსაიზოლაციო მასალების მიწოდება ავტოკლავირებისა და შრობისათვის უნდა წარმოებდეს მექანიზებული წესით.

12. აზბესტის მუყაოს ფურცლების ჩამოკიდება და ჩამოხსნა უნდა წარმოებდეს საშრობი ღუმელის ღარის ზღვარს იქით, სპეციალურ მოედნებზე ღუმელის ღარში შესვლის წინ და იქიდან გამოსვლის შემდეგ. აზბესტის მუყაოს ფურცლების ჩამოკიდება და ჩამოხსნა საშრობ ღუმელის ღარში დაუშვებელია.

13. აზბესტის მუყაოს ფორმატებად ამომჭრელის სამუშაო ადგილს უნდა ჰქონდეს ასპირაციული გაწოვა.

14. ასპირაციული ჰაერი, რომლის მოცილებაც ხდება მტვერწარმოქმნის წყაროდან, გასუფთავებული უნდა იყოს. დაჭერილი მტვერი გამოყენებული უნდა იქნეს მეორადი ნედლეულის სახით.

15. მზა ნაკეთობები უნდა ინახებოდეს დახურულ მშრალ საწყობებში დასტებად, იმ პირობების დაცვით, რომლებიც გამორიცხავენ ნაკეთობების ჩამოცვენასა და დაზიანებას.

მუხლი 15. მშენებლობა, გაფართოება, რეკონსტრუქცია, ტექნიკური გადაიარაღება, რემონტი, კონსერვაცია და ნგრევა აზბესტმემცველი თბოსაიზოლაციო მასალების გამოყენებით

1. აზბესტის ტორკრეტირება, გარდა სპეციალურად შეთანხმებული შემთხვევებისა, აკრძალულია.

2. აზბესტმემცველ ფილებსა და ტიხრებს, რომლებიც გამოიყენება შიდა სათავსების მოსაპირკეთებლად, უნდა ჰქონდეთ ორმაგი ან სამმაგი საფარი, რაც გამორიცხავს აზბესტმემცველი მტვრის წარმოქმნას და გავრცელებას.

3. დაუშვებელია აზბესტმემცველი მასალების გამოყენება სავენტილაციო ხოკერის აღჭურვისათვის მექანიკურ სავენტილაციო სისტემებში.

4. აზბესტმემცველი მასალებით დიდი მოცულობის დაგეგმილი სამუშაოებისას მათ შესანახად სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილი უნდა იყოს ცალკე სათავსი, ან შენობის ნაწილი. სამუშაოებისათვის აუცილებელი სამშენებლო მასალების და ნაკეთების რაოდენობა სამუშაო ადგილებში არ უნდა აღემატებოდეს ცვლის მოთხოვნებს.



5. იმ შემთხვევაში თუ სამუშაოების შესასრულებლად განკუთვნილი სამუშაო ზონა იკავებს მთელ შენობას, ან შენობის ნაწილს მაშინ ის აზოლირებული უნდა იქნეს სხვა შენობებისაგან, ან სათავსებისაგან დროებითი ტიხრებით აზბესტმემცველი მტვრის გავრცელების აღსაკვეთად.

6. სამუშაოების ჩატარების ზონაში აკრძალულია იმ პირების ყოფნა, რომლებიც უშუალოდ არ არიან დაკავშირებული სამუშაოების შესრულებასთან.

7. კარების, ფანჯრების ყველა ხვრელი (მილგაყვანილობის, ელექტროგაყვანილობისათვის) სამუშაო ზონაში უნდა იყოს ჰერმეტიკულად დახურული. იატაკს და კედლებს უნდა ჰქონდეთ მოსახსნელი საფარი, რომელიც უზრუნველყოფს დაღეილი აზბესტის ადვილად შეგროვებას და საბოლოო წმენდას.

8. სამუშაო ზონაში შესასვლელი აღჭურვილი უნდა იყოს ტამბურით (რბით) და გამაფრთხილებელი ნიშნებითა და წარწერებით, რომლებიც კრძალავენ სამუშაოების ზონაში ყოფნას სპეცტანსაცმლის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე, რომლებიც შეესაბამება წინამდებარე წესების შესაბამის მოთხოვნებს.

9. სათავსო უნდა იყოს აღჭურვილი გამწოვი ვენტილაციით, რომელიც ქმნის უარყოფით საჰაერო ბალანსს სამუშაო ზონაში, აზბესტმემცველი მტვრისაგან ჰაერის გასუფთავებით, ატმოსფეროში მისი გამონაფრქვევის წინ. გამწოვი სავენტილაციო დანადგარები უნდა გამოირთოს სამუშაოს დამთავრებიდან 20 წთ-ის შემდეგ.

10. მშენებლობის ორგანიზაციისა და სამუშაოთა წარმოების პროექტებში გათვალისწინებულ უნდა იყოს:

ა) საწარმოო პროცესებისა და დეტალების და კონსტრუქციების დამზადების მაქსიმალური გადატანა ქარხნულ პირობებში;

ბ) სამშენებლო მოედანზე დეტალების და კონსტრუქციების კომპლექსურად მიწოდება;

გ) სამშენებლო კონსტრუქციების და დეტალების მონტაჟის ოპერაციათა შესრულების მაქსიმალური გადატანა სიმაღლიდან მიწისზედა პირობებში.

11. საიზოლაციო სამუშაოების შესრულების მოსამზადებლად მაქსიმალურად უნდა იყოს გათვალისწინებული იზოლაციის ინდუსტრიული კონსტრუქციების გამოყენების შესაძლებლობა საგებების და ა.შ. სახით.

12. ბლოკების მორგება მოწყობილობის ზედაპირზე უნდა წარმოებდეს ადგილზე მათი საბოლოო დაყენებამდე.

13. თბოიზოლაციური მასალებისაგან დამზადებული ნაკეთობების დაყვანისა და გაწმენდისათვის აკრძალულია აბრაზიული დისკებიანი ინსტრუმენტების გამოყენება.

14. მტვრიანი ზედაპირების დამუშავება წლის თბილ პერიოდში დაბალი ტენიანობისას მიზანშეწონილია ჩატარდეს ტენის შემაკავებელი დანამატების: ქლორიანი კალციუმის, სულფონატის, ლიგნინის გამოყენებით.

15. ყველა აუცილებელი მასალის მომზადება და ამ მასალით საიზოლაციო ზედაპირების დაფარვა უნდა წარმოებდეს მომუშავეთა ორი რგოლით ამ ოპერაციების აუცილებელი მონაცვლეობით სამუშაო კვირის განმავლობაში.

16. აზბესტმემცველი ხსნარების და მასტიკების მომზადება სამუშაოების ჩატარების ადგილებში დაუშვებელია.

17. მოქმედი საწარმოების ტერიტორიებზე განთავსებულ მშენებლობის ობიექტებზე შემუშავებული უნდა იყოს სპეციალური ინსტრუქციები ჰაერის დაბინძურების საშიში დონის წარმოქმნისას ყველა კატეგორიის მომუშავეთა უსაფრთხოების ზომების თაობაზე და დანერგილ უნდა იყოს სასწრაფო შეტყობინების სისტემა. სადემონტაჟო სამუშაოები შენობა-ნაგებობების დასანგრევად უნდა ჩატარდეს წყნარ (უქარო) ამინდში, ან ქარის მიმართულებისას დაუსახლებელ მხარეს.

18. მოქმედ საწარმოო საამქროში ტექნოლოგიური მოწყობილობისათვის სპეციალური წყობა (დაგება) უნდა განხორციელდეს ბლოკური ხერხით.

19. მოქმედ საწარმოებში სამუშაოების შესრულებისას მავნე და საშიში შრომის პირობებში სპეცტანსაცმლის, სპეცფეხსაცმლის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გაცემა, შენახვა და გამოყენება უნდა წარმოებდეს ობიექტის საწარმოო მავნე ფაქტორების თავისებურების გათვალისწინებით.

20. თბობგერაიზოლაციის რემონტის, ან შეცვლის სამუშაოების დაწყების წინ ზუსტად უნდა იყოს განსაზღვრული მასში აზბესტის არსებობა (შემცველობა).

21. სადემონტაჟო სამუშაოების ჩატარების წინ აუცილებელია ჩატარდეს სადერატიზაციო სამუშაოები.

22. სამშენებლო ნაგავი სამუშაო ადგილიდან, რომელიც განლაგებულია სიმაღლეებზე, დაშვებული უნდა იქნეს დახურულ კონტეინერებში, ან დახურული ღარებით. ღარის ქვედა ბოლო უნდა იმყოფებოდეს არა უმაღლეს 1 მეტრისა მიწიდან, ან უნდა შედიოდეს ბუნკერში.

23. სარემონტო-სამშენებლო ტერიტორიებზე გამოყოფილი უნდა იყოს ცალკე მოედნები ნაგვის შესაგროვებლად სადემონტაჟო სამუშაოების ჩატარებისას. ეს მოედნები აუცილებელად უნდა იყოს ასფალტით დაფარული, გადაღობილი, მოწყობილი მისასვლელი გზებით.

24. დაშლის პროცესში აუცილებლად უნდა წარმოებდეს სადემონტაჟო კონსტრუქციების მორწყვა. მტვრისებრი ნარჩენები უნდა მოთავსდეს ტენიან ჰერმეტიკულ კონტეინერებში.

25. სანგრევი ჩაქუჩებით და კონტეინერში ნაგვის დატვირთვაზე მუშაობისას, აუცილებელია ადგილობრივი გამწოვი ვენტილაციის მოწყობა პორტატიული გამწოვების სახით.

26. საფასადო სილაჭავლური სამუშაოების შესრულებისას, ასევე ძველი ბათქაშის ჩამოღებისას აკრძალულია ერთდროულად ჩატარდეს სხვა სახის სამშენებლო სამუშაოები.



27. ძველი ბათქაშის ჩამოღება უნდა ჩატარდეს მექანიზებული ხერხით მისი წყლით დასველებით და ზედაპირულ აქტიური ნივთიერებების დამატებით.

28. ძველი იზოლაციის მშრალად მოცილება დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევებში, როდესაც წყლის გამოყენება შეიძლება აღმოჩნდეს საშიში, კერძოდ, როცა შეუძლებელია მაღალვოლტიანი ელექტრო-მოწყობილობების საიმედო დაფარვის უზრუნველყოფა.

29. სველი ხერხით იზოლაციის მოცილების დაწყებამდე მიღებულ უნდა იქნეს ზომები აზბესტემცველი მასალის წყლით გაჯერების შესახებ.

30. იმ შემთხვევაში თუ აზბესტემცველ მასალამდე მისაღწევად საჭიროა დაფარვის მოცილება, აუცილებელია დასაწყისში დაფარვის გახვრეტა, აზბესტემცველი მასალის დანამვა და მხოლოდ ამის შემდეგ დაფარვის მოცილება და მთელი ზედაპირის წყლით მორწყვა. ამის შემდგომ წყალგაჯერებული მასალა ნაწილებად უნდა ჩაიყაროს (ჩაიცალოს) ჰერმეტიკულ, შესაბამისად ნიშანდებულ ტევადობებში ან კონტეინერებში.

დანართი 2

ჰიგიენური მოთხოვნები სამრეწველო, სამედიცინო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების საჰაერო და კონტაქტური ულტრაბგერის წყაროებთან მუშაობისადმი

სანიტარიული წესები და ნორმები
სანწდან 2.2.4. / 2.1.8-000-04

მუხლი 1. ზოგადი დებულებები

1. წინამდებარე სანიტარიული წესები და ნორმები შემუშავებულია „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის საფუძველზე და ადგენს ულტრაბგერის კლასიფიკაციას, ნორმირებულ პარამეტრებს, ნორმატიულ მნიშვნელობებს სამუშაო ადგილებზე და არასაწარმოო პირობებში, ასევე მოთხოვნებს ულტრაბგერის გაზომვისა და პროფილაქტიკისადმი.

2. კონტროლი სანიტარიული წესებისა და ნორმების შესრულებაზე ხორციელდება სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის მიერ „საქართველოს სანიტარიული კოდექსისა“ და სხვა ნორმატიული აქტების შესაბამისად.

მუხლი 2. ტერმინები და განსაზღვრებები

1. ულტრაბგერის ზღვრულად დასაშვები დონე (ზდდ) სამუშაო ადგილზე – დონე, რომელიც ყოველდღიური (გამოსასვლელი დღეების გარდა) მუშაობისას, მაგრამ არა უმეტეს 40 საათისა კვირაში, მთელი სამუშაო სტაჟის განმავლობაში არ იწვევს დაავადებას, ან გადახრას ჯანმრთელობის მდგომარეობაში (რომელთა გამოვლენა შესაძლებელია კვლევის თანამედროვე მეთოდებით), არც მუშაობის პროცესში, არც ახლანდელი და მომავალი თაობების ცხოვრების შორეულ ვადებში. სამუშაო ადგილზე ულტრაბგერის ზდდ-ს დაცვა არ გამორიცხავს ჯანმრთელობის დარღვევას ზემოქმედობიარე პირებში.

2. ულტრაბგერის დასაშვები დონე საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში – დონე, რომელიც არ იწვევს ადამიანის მნიშვნელოვან შეწუხებას და მგრძნობელობის სისტემებისა და ანალიზატორების ფუნქციური მდგომარეობის მაჩვენებლების არსებით ცვლილებებს.

3. ულტრაბგერის წყარო – ყველა სახის ულტრაბგერის ტექნოლოგიური მოწყობილობა, სამრეწველო, სამედიცინო და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ულტრაბგერის ხელსაწყოები და აპარატურა, რომელთა მიერ გენერირდება ულტრაბგერითი რხევები 18 კჰც-დან 100მჰც-მდე და ზევით. ულტრაბგერის წყაროებს ეკუთვნის დანადგარები, რომელთა ექსპლუატაციისას ულტრაბგერითი რხევები წარმოიშობა, როგორც თანმდევი ფაქტორი.

4. საკონტაქტო არე – არე (მყარი, თხევადი, აირივანი), რომელშიც ულტრაბგერითი რხევები ვრცელდება კონტაქტური გადაცემის გზით.

მუხლი 3. ულტრაბგერის ჰიგიენური კლასიფიკაცია

1. გავრცელების მიხედვით ულტრაბგერა იყოფა:

ა) კონტაქტური ულტრაბგერა – ვრცელდება ხელის ან ადამიანის სხეულის სხვა ნაწილების შეხებით ულტრაბგერის წყაროებთან: დასამუშავებელ დეტალებთან, მოწყობილობებთან, სამედიცინო დიაგნოსტიკური ხელსაწყოების სკანერებთან, ფიზიოთერაპიულ და ქირურგიულ ულტრაბგერით აპარატურასთან და ა.შ.

ბ) საჰაერო ულტრაბგერა – ვრცელდება ჰაერით.

2. ულტრაბგერითი რხევები, წყაროს ტიპის მიხედვით იყოფა:

ა) ხელის წყაროები;

ბ) სტაციონარული წყაროები.

3. ულტრაბგერითი რხევები, სპექტრული შემადგენლობის მიხედვით იყოფა:

ა) დაბალი სიხშირის ულტრაბგერა – 16-63 კჰც (მითითებულია ოქტავური ზოლების საშუალო



- გეომეტრიული სიხშირეები);
- ბ) საშუალო სიხშირის ულტრაბგერა – 125-250კჰც;
- გ) მაღალი სიხშირის ულტრაბგერა 1,0-31,5მჰც.
4. ულტრაბგერითი რხევები, გენერირების რეჟიმის მიხედვით იყოფა:
- ა) მუდმივი ულტრაბგერა;
- ბ) იმპულსური ულტრაბგერა.
5. ულტრაბგერითი რხევები, გამოსხივების წყაროს მიხედვით იყოფა:
- ა) ულტრაბგერითი წყაროები მაგნიტოსტრიქციული გენერატორებით;
- ბ) ულტრაბგერითი წყაროები პიეზოელექტრული გენერატორით.

მუხლი 4. მომუშავეებისა და მოსახლეობისათვის ულტრაბგერის ნორმირებული პარამეტრები და ნორმატიული მნიშვნელობები

- საპაერო ულტრაბგერის ნორმირებული პარამეტრებია ბგერითი წნევის დონეები დეციბელებში მესამედოქტავურ ზოლებში საშუალო გეომეტრიული სიხშირეებით 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100კჰც.
- სამუშაო ადგილებზე საპაერო ულტრაბგერის წნევის ზღვრულად დასაშვები დონეები არ უნდა აღემატებოდეს ცხრილ 1-ში მოცემულ მაჩვენებლებს.

ცხრილი 1

საპაერო ულტრაბგერის ზღვრულად დასაშვები დონეები სამუშაო ადგილებზე

1/3 - მედოქტავური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირეები, კჰც	ბგერითი წნევის დონეები, დბ
12,5	80
16,0	90
20,0	100
25,0	105
31,5 – 100,0	110

კონტაქტური ულტრაბგერის ნორმირებული პარამეტრებია ვიბროსიჩქარის პიკური მნიშვნელობები, ან მისი ლოგარითმული დონეები დეციბელებში ოქტავურ ზოლებში საშუალო გეომეტრიული სიხშირეებით 16; 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000; 16000; 315000 კჰც, რომელიც განისაზღვრება ფორმულით:

$$L = 20 \lg v/v_0, \text{ სადაც}$$

V – ვიბროსიჩქარის პიკური მნიშვნელობაა, მ/წმ;

V_0 – ვიბროსიჩქარის საყრდენი მნიშვნელობაა, რომელიც უდრის $5 \cdot 10^{-8}$ მ/წმ.

ვიბროსიჩქარის ლოგარითმული დონეების (დბ) და მისი მნიშვნელობების (მ/წმ) თანაფარდობის ცხრილი მოცემულია დანართში 1.

4. კონტაქტური ულტრაბგერის ნორმირებული პარამეტრების ზღვრულად დასაშვები დონეები მომუშავეებისათვის მოცემულია ცხრილში 2.

ცხრილი 2

კონტაქტური ულტრაბგერის ზღვრულად დასაშვები დონეები მომუშავეთათვის

ოქტავური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირეები, კჰც	ვიბროსიჩქარის პიკური მნიშვნელობები, მ/წმ	ვიბროსიჩქარის დონეები, დბ
16,0–63,0	$2 \cdot 10^{-3}$	100
125,0–500,0	$3,8 \cdot 10^{-3}$	105
$1 \cdot 10^{-3} - 31,5 \cdot 10^{-3}$	$1,6 \cdot 10^{-2}$	110

6. კონტაქტური ულტრაბგერის ზღვრულად დასაშვებ დონეებად უნდა ჩაითვალოს ცხრილში 2 მოცემულ სიდიდეებზე 5 დბ-ით ნაკლები სიდიდეები იმ შემთხვევაში, როცა მომუშავეებზე ერთდროულ ზემოქმედებას ახდენს საპაერო და კონტაქტური ულტრაბგერა.

7. საყოფაცხოვრებო დანიშნულების ულტრაბგერის წყაროების გამოყენებისას, რომელთაც, როგორც წესი, ახასიათებთ 100კჰც-ზე ნაკლები სიხშირის რხევის გენერირება, საპაერო და კონტაქტური ულტრაბგერის დონეები არ უნდა აღემატებოდეს 75 დბ წყაროს სამუშაო სიხშირეზე.

მუხლი 5. მოთხოვნები ულტრაბგერის გაზომვისადმი



1. ულტრაბგერის დონეების გაზომვა უნდა ხდებოდეს ნორმირებული სიხშირის დიაპაზონში, მაგრამ წყაროს სამუშაო სიხშირის არანაკლებ ზედა ზღვარის ფარგლებში.
2. ულტრაბგერის დონეების გაზომვა უნდა ჩატარდეს მისი წყაროების ექსპლუატაციის ტიპურ პირობებში, რომელიც ხასიათდება გენერირებული ულტრაბგერითი რხევების ყველაზე მაღალი ინტენსიურობით.
3. სამუშაო ადგილებზე და საყოფაცხოვრებო პირობებში საჭირო ულტრაბგერის გაზომვის წერტილები განლაგებული უნდა იყოს ფუძიდან (იატაკი, მოედანი) 1,5 მ სიმაღლეზე. ნებისმიერი დანიშნულების ულტრაბგერის წყაროსთან, სადაც სამუშაოები სრულდება როგორც ფეხზე მდგომ, ასევე, მჯდომარე პოზაში, ულტრაბგერის გაზომვის წერტილი უნდა იყოს მომუშავეს თავის დონეზე, ყურიდან 5 სმ მანძილზე და არანაკლები 50 სმ მანძილზე ადამიანისაგან, რომელიც ატარებს გაზომვას. გაზომვა უნდა ტარდებოდეს ერთ წერტილში არანაკლებ 3-ჯერ, თითოეულ მესამედოქტავურ ზოლში და შემდეგ გამოანგარიშდეს საშუალო მნიშვნელობა.
4. საჭირო ულტრაბგერის ბგერითი წნევის დონის გასაზომად გამოყენებული აპარატურა უნდა შედგებოდეს გამზომი მიკროფონისაგან, ხაზობრივი მახასიათებლის მქონე ელექტრული წრედისაგან, მესამედოქტავური ფილტრისაგან და გამზომი ხელსაწყოთაგან. აპარატურას უნდა ჰქონდეს მახასიათებელი „ხაზი“ და დროითი მახასიათებელი „ნელა“. აპარატურის გრადუირების ცდომილება სამუშაო რეჟიმის დადგენის შემდეგ ულტრაბგერის არსებული დონის მიმართ არ უნდა აღემატებოდეს ± 1 დბ-ს.
5. კონტაქტური ულტრაბგერის დონეების გაზომვა ადამიანის ხელებისა და სხვა ნაწილების ულტრაბგერითი რხევის წყაროსთან კონტაქტის ზონაში უნდა ჩატარდეს სპეციალური გამზომი აპარატურის მეშვეობით.
6. კონტაქტური ულტრაბგერის გაზომვა შეიძლება შესრულდეს თანამედროვე სამრეწველო ულტრაბგერითი დეფექტოსკოპებით.

მუხლი 6. მოთხოვნები მომუშავეებსა და მოსახლეობაზე ულტრაბგერის არახელსაყრელი გავლენის შეზღუდვისადმი

1. დაუშვებელია ადამიანის უშუალო კონტაქტი ულტრაბგერის წყაროს სამუშაო ზედაპირთან და კონტაქტურ არესთან მასში ულტრაბგერითი რხევების წარმოქმნის დროს. ულტრაბგერის წყაროებთან კონტაქტის გამორიცხვის მიზნით საჭიროა გამოყენებულ იქნეს:
 - ა) ულტრაბგერის წყაროს დისტანციური მართვა;
 - ბ) ავტობლოკირება, ე.ი. ულტრაბგერის წყაროს ავტომატური გამორთვა დამხმარე ოპერაციების შესრულების დროს (პროდუქციის, თეთრეულის, სამედიცინო ინსტრუმენტების და ა.შ. ჩატვირთვის და გადმოტვირთვის, კონტაქტური დაზეთვის დროს და სხვ.);
 - გ) ულტრაბგერის წყაროს ან საგნების დამჭერი მოწყობილობა, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ს მყარი კონტაქტური არის სახით.
2. მყარ, თხევად, აირთან არეში კონტაქტური ულტრაბგერის არახელსაყრელი ზემოქმედებისაგან და ასევე, კონტაქტური დაზეთვისაგან ხელების დასაცავად აუცილებელია გამოვიყენოთ სამკლავები, თითებიანი და უთითო ხელთათმანები (გარეთა რეზინის და შიგნითა ბამბის ფენით).
3. ულტრაბგერის ხელის წყაროებს უნდა ჰქონდეთ ისეთი ფორმა, რომელიც უზრუნველყოფს ოპერატორის ხელის მტევნის და მხრის სარტყლის კუნთების მინიმალურ დამაზავს, ხელებთან კონტაქტის ადგილებში ულტრაბგერის წყაროს ზედაპირს უნდა ჰქონდეს თბოგამტარობის კოეფიციენტი არა უმეტეს 0,5 ვტ/მ. გრად., რაც გამორიცხავს მომუშავეთა ხელების გაცივებას.
4. ულტრაბგერის არასასურველი მოქმედების შესამცირებლად კონტაქტური გადაცემისას წლის ცივ და გარდამავალ პერიოდში მომუშავეები უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ თბილი სპეცტანსაცმლით არსებული ნორმების შესაბამისად.
5. სტაციონარული ულტრაბგერითი წყაროები, რომელთა მიერ გენერირდება ულტრაბგერითი რხევების ნორმატიულ მნიშვნელობებზე მომატებული დონეები, უნდა აღიჭურვოს ხმის დამხშობი გარსაცმით და ეკრანებით, განთავსდეს ცალკე შენობებში, ან ბგერასაიზოლაციო კაბინებში.
6. დაბალსიხშირიანი სტაციონარული ულტრაბგერითი წყაროების მომსახურე ოპერატორების დასაცავად აუცილებელია ჩატარდეს ფიდერის ხაზების ეკრანირება.
7. ოპერატორებზე საჭირო ულტრაბგერის არახელსაყრელი მოქმედება შეიძლება შესუსტდეს ულტრაბგერით წყაროებში გენერატორების (სამუშაო სიხშირეებით არანაკლებ 22კჰ) გამოყენებით.
8. კონტაქტური ულტრაბგერის წყაროებთან სისტემატური მუშაობისას 50%-ზე მეტი სამუშაო დროის განმავლობაში აუცილებლად უნდა მოეწყოს ორი რეგლამენტირებული შესვენება – ათწუთიანი შესვენება 1–1,5 სთ-ით ადრე სადილის შესვენებამდე და თხუთმეტწუთიანი შესვენება სადილის შესვენებიდან 1,5–2 სთ-ს შემდეგ, პროფილაქტიკური ფიზიოთერაპიული პროცედურების (სითბური ჰიდროპროცედურები, მასაჟი, ულტრაიისფერი დასხივება და სხვ.), ასევე, სამკურნალო ვარჯიშების, ვიტამინიზაციის და ა.შ. ჩასატარებლად.
9. გამაჯანსაღებელი პროცედურები (ვიტამინიზაცია, ულტრაიისფერი დასხივება, სამკურნალო ვარჯიშების კომპლექსი და სხვ.) აუცილებელია ჩატარდეთ ასევე მომუშავეებს, რომლებიც იმყოფებიან დაბალსიხშირიანი საჭირო ულტრაბგერის ზემოქმედების პირობებში.
10. წყლის ტემპერატურა ჰიდროპროცედურების დროს უნდა იყოს 37–38⁰ C, პროცედურების ხანგრძლივობა 5–7 წთ. სითბური პროცედურების შემდეგ რეკომენდებულია მასაჟი, ან თვითმასაჟი თითოეულ ხელზე 2–3 წთ-ის ხანგრძლივობით.



11. მხედველობის გადართვის პროფილაქტიკისათვის რეკომენდებულია რეგლამენტირებული შესვენების დროს ჩატარდეს თვალის ვარჯიშები: თვალის დახუჭვა 10-15 წმ-ს განმავლობაში, თვალის მოძრაობა მარჯვენა და მარცხენა მხარეს, შემდეგ ზემოთ და ქვემოთ; თვალის წრიული მოძრაობა მარჯვნიდან მარცხნივ და პირიქით (ყოველი ვარჯიში მეორდება არანაკლებ 5-ჯერ). ვარჯიშის დამთავრების შემდეგ მზერა თავისუფლად, დაუძაბავად მიიმართება შორს.

12. საჭირო ულტრაბგერის არახელსაყრელი გავლენისაგან დასაცავად საჭიროა ხმაურსაწინააღმდეგო ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება.

13. ულტრაბგერის წყაროებთან სამუშაოდ დაიშვებიან არანაკლებ 18 წლის ასაკის პირები, რომლებსაც გავლილი აქვთ უსაფრთხოების ტექნიკის შესაბამისი სწავლების კურსი და ინსტრუქტაჟი.

14. პირები, რომლებიც მუშაობის პროცესში კონტაქტური ულტრაბგერის ზეგავლენის ქვეშ იმყოფებიან, სამუშაოზე მიღებამდე ექვემდებარებიან წინასწარ სამედიცინო შემოწმებას და შემდგომ პერიოდულ სამედიცინო გასინჯვებს შესაბამისი ნორმატიული აქტის მიხედვით.

15. საყოფაცხოვრებო პირობებში დაბალსიხშირიანი ულტრაბგერის წყაროების გამოყენებისას (სარეცხი მანქანები, დამცველი სიგნალიზაცია, მოწყობილობები ცხოველების, მწერების და მღრღნელების დასაშინებლად, დანადგარები სხვადასხვა მასალის დასაჭერად და შესადუღებლად) უნდა შესრულდეს მათი გამოყენებისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის მოთხოვნები, რომლებიც მოცემულია ნაწარმის თანმხლებ ინსტრუქციაში.

დანართი 1

თანაფარდობა ულტრაბგერის ვიბროსიჩქარის დონეებსა (დბ) და მნიშვნელობებს (მ/წმ) შორის

ათეულები, დბ	ვიბროსიჩქარის ლოგარითმული დონეები ერთეულები დბ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$
60	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-5}$	$6,3 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$	$7,9 \cdot 10^{-5}$	$8,9 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$
70	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-4}$
80	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	$1,1 \cdot 10^{-3}$	$1,3 \cdot 10^{-3}$	$1,4 \cdot 10^{-3}$
90	$1,6 \cdot 10^{-3}$	$1,8 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	$2,2 \cdot 10^{-3}$	$2,5 \cdot 10^{-3}$	$2,8 \cdot 10^{-3}$	$3,2 \cdot 10^{-3}$	$3,5 \cdot 10^{-3}$	$4,0 \cdot 10^{-3}$	$4,5 \cdot 10^{-3}$
100	$5,0 \cdot 10^{-3}$	$5,6 \cdot 10^{-3}$	$6,3 \cdot 10^{-3}$	$7,1 \cdot 10^{-3}$	$7,9 \cdot 10^{-3}$	$8,9 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-2}$	$1,1 \cdot 10^{-2}$	$1,3 \cdot 10^{-2}$	$1,4 \cdot 10^{-2}$
110	$1,6 \cdot 10^{-2}$	$1,8 \cdot 10^{-2}$	$2,0 \cdot 10^{-2}$	$2,2 \cdot 10^{-2}$	$2,5 \cdot 10^{-2}$	$2,8 \cdot 10^{-2}$	$3,2 \cdot 10^{-2}$	$3,5 \cdot 10^{-2}$	$4,0 \cdot 10^{-2}$	$4,5 \cdot 10^{-2}$
120	$5,0 \cdot 10^{-2}$	$5,6 \cdot 10^{-2}$	$6,3 \cdot 10^{-2}$	$7,1 \cdot 10^{-2}$	$7,9 \cdot 10^{-2}$	$8,9 \cdot 10^{-2}$	$1,0 \cdot 10^{-1}$	$1,1 \cdot 10^{-1}$	$1,3 \cdot 10^{-1}$	$1,4 \cdot 10^{-1}$
130	$1,6 \cdot 10^{-1}$	$1,8 \cdot 10^{-1}$	$2,0 \cdot 10^{-1}$	$2,2 \cdot 10^{-1}$	$2,5 \cdot 10^{-1}$	$2,8 \cdot 10^{-1}$	$3,2 \cdot 10^{-1}$	$3,5 \cdot 10^{-1}$	$4,0 \cdot 10^{-1}$	$4,5 \cdot 10^{-1}$
140	$5,0 \cdot 10^{-1}$	$5,6 \cdot 10^{-1}$	$6,3 \cdot 10^{-1}$	$7,1 \cdot 10^{-1}$	$7,9 \cdot 10^{-1}$	$8,9 \cdot 10^{-1}$	$1,0 \cdot 10^0$	$1,1 \cdot 10^0$	$1,3 \cdot 10^0$	$1,4 \cdot 10^0$



ჰიგიენური მოთხოვნები ხელის ინსტრუმენტებთან მუშაობისადმი სანიტარიული წესები და ნორმები**სანწდან 2.2.2. 000-04****თავი I****ზოგადი დებულებები****მუხლი 1**

1. წინამდებარე სანიტარიული წესები და ნორმები (შემდგომში – სანწდან) შემუშავებულია “ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ” საქართველოს კანონის საფუძველზე.

2. წინამდებარე სანწდან ადგენს ხელის იარაღებით მუშაობისას ადამიანზე თანმხლები ფიზიკური და ქიმიური ფაქტორების არახელსაყრელი გავლენის თავიდან აცილების, ამასთან დაკავშირებული დაავადებების განვითარების ალბათობის შემცირების, წარმოებაში მომუშავეთათვის შრომის ოპტიმალური პირობების შექმნისა და ხელის იარაღების ყოფაცხოვრებაში უსაფრთხო გამოყენების წესებს.

3. წინამდებარე ჰიგიენური მოთხოვნები ვრცელდება ვიბრაციის წარმომქმნელი ხელის მანქანების, ხელის მექანიზებული და არამექანიზებული იარაღებისადმი (შემდგომში – ხელის იარაღები), ასევე, დასამუშაველი ზედაპირებისა და დეტალებისადმი, რომელთა შეკავება ხდება ხელით, ხელის სამარჯვებზე, სტაციონარულ მოწყობილობებზე, საჭევერსა და საჭის თვლებზე, რომელთა მეშვეობით ვიბრაცია შეიძლება გადევს ოპერატორს ხელებს.

თავი II**ჰიგიენური მოთხოვნები (ნორმირებადი მაჩვენებლები და დასაშვები სიდიდეები) ხელის იარაღებისადმი****მუხლი 2**

1. ადამიანისათვის მავნე და საშიშ ფაქტორებს, რომელთათვისაც დგინდება ხელის იარაღების და მათთან მუშაობის უსაფრთხოების ჰიგიენური ნორმები, წარმოადგენს: ვიბრაცია, ხმაური, ძალოვანი მახასიათებლები, შრომითი პროცესის ერგონომიული მახასიათებლები, სახელურების ტემპერატურა, სახელურების მასალების თბოგამტარობა, შექმნილი მიკროკლიმატის პარამეტრები, სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებების შემცველობა.

2. ხელის იარაღების ნორმატიული და ტექნიკური დოკუმენტაციის პროექტებში წარმოდგენილი უნდა იყოს შემდეგი ცნობები:

ა) დანიშნული და გამოყენების სფერო;

ბ) კონსტრუქციული გადაწყვეტის არსებობის შესახებ, რაც გამორიცხავს ან შეზღუდავს ვიბრაციის, ხმაურის და სხვა ფაქტორების არახელსაყრელ გავლენას (ამორტიზატორები, შუასადებები, მოსაპირკეთებლები, დემპფერული დანადგარები, ხმაურმაყუჩები და ა.შ.);

გ) ვიბრაციული პარამეტრები (ვიბროსიჩქარის ან ვიბროაჩქარების საშუალო კვადრატული მნიშვნელობები ან მათი ლოგარითმული სიდიდეები, რომლებიც იზომება სიხშირეების ოქტავურ ზოლებში 8-დან 1000ჰც-ის დიაპაზონში, ასევე მათი კორექტირებული მნიშვნელობები ან დონეები), წარმოდგენილი იარაღის მუშაობის ყველა ნომინალური რეჟიმისათვის და გაზომილი კოორდინატთა ღერძის ორთოგონალური სისტემის სამი მიმართულებით, ოპერატიული ხელით შეხების ადგილებში (იარაღის კორპუსი, მარჯვენა და მარცხენა სახელური, ჩადგმული იარაღი და სხვ.). გაზომვის წერტილები მითითებული უნდა იყოს იარაღის ნახაზზე;

დ) ხმაურის პარამეტრები (ბგერის სიმძლავრის დონეები სიხშირეების ოქტავურ ზოლებში 31.5-8000ჰც დიაპაზონში და მისი კორექტირებული დონეები, დბA. ასევე ბგერის დონეები, დბA);

ე) ხელის იარაღით მუშაობის დასაშვები ჯამური დრო, ვიბრაციის და ხმაურის დონეებზე დამოკიდებულებით;

ვ) ხელის იარაღის მასა;

ზ) ხელის იარაღის და მისი ნაწილების წონა, რომელიც აწვება მომუშავეთა ხელებს სხვადასხვა ტექნოლოგიური ოპერაციების შესრულებისას (ხელის იარაღის სხვადასხვა ორიენტაციისას სივრცეში);

თ) დაწოლის ძალა – მომუშავეთა ხელით მოდებული დაწოლის ძალა, რაც (მინიმალურად) აუცილებელია ხელის მანქანის მუშაობისათვის პასპორტით დადგენილ რეჟიმში;

ი) მოვიბრირე მოწყობილობის ზედაპირის თბოგამტარობის კოეფიციენტი მომუშავეთა ხელის კონტაქტის ადგილებში;

კ) მოთხოვნები კონსტრუქციის გამოყენებისადმი, რომელიც უზრუნველყოფს 5 კგ-ზე მეტი მასის ხელის იარაღების დაჭერას ან ჩამოკიდებას;

ლ) მავნე საწარმოო ფაქტორები, რომელთა წყაროს წარმოადგენს მოცემული ხელის იარაღი;

მ) ზომები, რომლებიც უზრუნველყოფენ შრომის უსაფრთხო პირობებს (ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება, შრომის რეჟიმები, ხელის მექანიზებული იარაღების სახელურების შეთბობის აუცილებლობა და სხვ.);

ნ) გამოცდის ტიპური რეჟიმები, ტიპური რეჟიმების აღწარმოების ხერხები და საშუალებები, კონტროლის



მეთოდები და საშუალებები, გაზომვის ჩასატარებელი საკონტროლო წერტილები, მიღების წესები, ამორჩევის მოცულობა, გამოცდების პერიოდულობა.

3. დაუშვებელია გაუმართავ მდგომარეობაში მყოფი ხელის იარაღების წარმოებაში გამოყენება, რომელთა ტექნიკური მახასიათებლები არ შეესაბამება წინამდებარე სწდან-ის მოთხოვნებს.

მუხლი 3. ჰიგიენური მოთხოვნები ვიბრაციის პარამეტრისადმი

1. ხელის იარაღები მიეკუთვნება მოვიბრირე იარაღებს, თუ ისინი წარმოქმნიან ვიბრაციას, რომლის დონე შეადგენს წინამდებარე სანწდან დადგენილი ზღვრულად დასაშვები დონეების (შემდგომში – ზდდ) არანაკლებ 25%-ს.

2. ხელის იარაღები მიეკუთვნება ვიბროსაშიშს, თუ ისინი წარმოქმნიან ვიბრაციას, რომლის დონეები აღემატება ზდდ-ს კორექტირებული დონით ან აბსოლუტური მნიშვნელობებით შეფასებისას.

3. ხელის იარაღების ვიბრაციის ნორმირებად პარამეტრებს წარმოადგენს ვიბროსიჩქარის (მ/წმ), ან ვიბროსიჩქარის (მ/წმ²) აბსოლუტური მნიშვნელობები, ასევე მათი ლოგარითმული დონეები (დბ). იარაღის ვიბრაციულ მახასიათებლებს წარმოადგენს ვიბრაციის კორექტირებული დონეები და ნორმირებადი პარამეტრების დონეები სიხშირეების ოქტავურ ზოლებში. ოპერატორზე ვიბრაციული ზემოქმედების მახასიათებელს წარმოადგენს ვიბრაციის ეკვივალენტური კორექტირებული დონე. ხელის იარაღების ვიბრაციის ზღვრული დასაშვები მნიშვნელობები წარმოდგენილია ცხრილში 1.

ცხრილი 1

ლოკალური ვიბრაციის ზღვრულად დასაშვები მნიშვნელობები

ოქტავური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირეები, ჰც	დასაშვები მნიშვნელობები			
	ვიბროსიჩქარების სიდიდეებში		ვიბროსიჩქარის სიდიდეებში	
	მ/წმ ²	დბ	მ/წმ.10-2	დბ
8	1,4	123	2,8	115
16	1,4	123	1,4	109
31,5	2,8	129	1,4	109
63	5,6	135	1,4	109
125	11,0	141	1,4	109
250	22,0	147	1,4	109
500	45,0	153	1,4	109
1000	89,0	159	1,4	109
კორექტირებული და ეკვივალენტური კორექტირებული მნიშვნელობები და მათი დონეები	2,0	126	2,0	112

4. აკრძალულია იმ ხელის იარაღების გამოყენება, რომელთა მიერ წარმოქმნილი ვიბრაციის დონე 4-ჯერ (ან 12დბ-ით აღემატება ზდდ-ს)

5. ხელის იარაღების ვიბრაციული პარამეტრების შეფასება ხორციელდება მაქსიმალური მნიშვნელობებით, რომელიც დგინდება ვიბრაციის დონის სამ ორთოგონალურ ღერძში გაზომვით, მოცემული მაჩვენებლები შეაქვთ ხელის იარაღების ტექნიკურ დოკუმენტაციაში.

6. იმ ხელის იარაღებით სამუშაოების ჩატარების დროს, რომლებსაც თან ახლავს სამუშაო ადგილის ვიბრაციის ერთდროული ზემოქმედება (მიეკუთვნებიან სატრანსპორტო, სატრანსპორტო-ტექნოლოგიურ, ან ტექნოლოგიურ კატეგორიას), ვიბრაციის ზდდ სამუშაო ადგილებზე მიღებული უნდა იყოს მოქმედი სანიტარი ული ნორმების შესაბამისად.

მუხლი 4. ჰიგიენური მოთხოვნები ხმაურის პარამეტრებისადმი

1. წარმოებაში ხელის იარაღების გამოყენების დროს ბგერის ზდდ და ბგერის ეკვივალენტური დონე მიიღება შრომის სიმძიმის გათვალისწინებით ცხრილი 2-ის შესაბამისად:

ცხრილი 2

შრომითი საქმიანობის სახეობა	ბგერითი წნევის დონე, დრ-ში, ოქტავურ ზოლებში საშუალო გეომეტრიული სიხშირეებით, ჰც									ბგერის დონე და ეკვივალენტური ბგერის დონე დბA
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
წარმოებაში მსუბუქი და საშუალო ხარისხის სიმძიმის სამუშაოების და ყოფაცხოვრებაში ყველა სახის სამუშაოების შესრულება	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80
1,2 და 3 ხარისხის მიკუთვნებული მძიმე სამუშაოების შესრულება წარმოებაში*	102	90	82	77	73	70	68	66	64	75
*შრომის სიმძიმის შეფასება ხორციელდება 2.2.755-99 სახელმძღვანელოს „შრომის პირობების შეფასების ჰიგიენური კრიტერიუმები საწარმოო გარემოს ფაქტორების მავნეობის და საშიშროების, შრომის პროცესის სიმძიმის და დაძაბულობის მაჩვენებლები“ მიხედვით										

2. წარმოებაში ხელის იარაღების გამოყენებისას ბგერის მაქსიმალური დონე არ უნდა აღემატებოდეს 10 დბA (იმპულსური ხმაურისათვის – 125 დბAI). მათი ყოფაცხოვრებაში გამოყენებისას ბგერის მაქსიმალური დონე არ უნდა აღემატებოდეს 90 დბA-ს.

3. ხელის იარაღების ხმაურის მახასიათებელია ბგერის სიმძლავრის კორექტირებული დონე (დბA) და მისი დონე საშუალოგეომეტრიული სიხშირეების ოქტავურ ზოლებში (დბ). კონკრეტული ტიპის იარაღებისათვის ბგერის სიმძლავრის დასაშვები დონე უნდა დადგინდეს იმის გათვალისწინებით, რომ მათი გამოყენების დროს სამუშაო ადგილებზე გაზომილი ბგერის დონე არ უნდა აღემატებოდეს ჰიგიენურ ნორმებს. ბგერის სიმძლავრის დონის მიხედვით ბგერის დონის საორიენტაციო გაანგარიშების მიეთოდისა მოყვანილია დანართში 1.

4. ხელის იარაღებით მუშაობისას ოპერატორებზე ხმაურის ზემოქმედების მახასიათებელია ბგერის ეკვივალენტური დონე, დბA.

მუხლი 5. ჰიგიენური მოთხოვნები ძალოვანი მახასიათებლებისადმი

1. მანქანის ძალოვან მახასიათებლებს წარმოადგენს:

ა) მასა;

ბ) წონა, რომელსაც ოპერატორი ხელებით იღებს ტიპური ტექნოლოგიური ოპერაციის ჩატარებისას;

გ) დაწოლის ძალა, რომელიც აუცილებელია ნომინალურ რეჟიმში ტექნოლოგიური ოპერაციის ჩასატარებლად;

დ) გამშვები მოწყობილობების დაწოლის ძალა (ჩახმახი, ჩამრთველი);

ე) შემოხვევის ძალვა;

ვ) სამუშაო პოზა, რომელშიც ხორციელდება ტიპური ტექნოლოგიური ოპერაციის შესრულება;

ზ) სამუშაოსათვის იარაღის საერთო გაერთმთლიანების და მისი ნაწილის კონსტრუქციული თავისებურებების მოხერხებულობა.

2. აწყობილი ხელის იარაღის მასა (ჩასადგმელი იარაღის, მისაერთებელი სახელურების, შლანგის და ა.შ. მასის ჩართვით), რომლითაც მანიპულირებს ოპერატორი, არ უნდა აღემატებოდეს შემდეგ სიდიდეებს:

ა) სივრცეში სხვადასხვა ორიენტაციისას სამუშაოდ გამოყენებული საერთო დანიშნულების იარაღებისათვის



– არა უმეტეს 5კგ;

ბ) ვერტიკალურად ქვევით და ჰორიზონტალურად სამუშაოს ჩატარებისას გამოსაყენებელი სპეციალური დანიშნულების იარაღებისათვის – არა უმეტეს 10 კგ.

3. ხელის იარაღის ან მისი ნაწილების წონა, რომელსაც ოპერატორი ხელებით იღებს მუშაობის პროცესში, არ უნდა აღემატებოდეს 100 ნიუტონს (ნ). აღნიშნული ნორმების გადამეტების შემთხვევაში აუცილებელია დამკვეთი მოწყობილობების გამოყენება.

4. დაწოლის ძალვა არ უნდა აღემატებოდეს ერთი ხელით სამართი მანქანისათვის 100 ნ-ს, ორი ხელით სამართი მანქანისათვის – 150ნ-ს. სამთო ბურღის და ზოგიერთი სხვა იარაღებისათვის დასაშვებია აუცილებელი დაწოლის ძალის გაზრდა, მაგრამ არა უმეტეს 300 ნ-სა. ამასთან, იარაღით მუშაობის უწყვეტი და საერთო დრო ცვლის განმავლობაში უნდა იყოს შეზღუდული და უნდა იყოს დადგენილი აუცილებელი შესვენებები ძალის მოდებებს შორის.

5. გამშვები მოწყობილობის დაწოლის ძალვა არ უნდა აღემატებოდეს 10 ნ-ს.

6. მუშაობის დროს იარაღზე მოხმარებული შემოხვევის ან შეკავების ძალვა მნიშვნელოვანწილად ოპერატორის მიერ გამოყენებული მუშაობის ხერხების და მისი ოსტატობის ინდივიდუალური მახასიათებელია, რის გამოც არ რეგლამენტირდება. შემოხვევის ძალვის რეკომენდირებული მაქსიმალური სიდიდეა მარჯვენა ხელისათვის – 40ნ და მარცხენა ხელისათვის – 20ნ.

მუხლი 6. ჰიგიენური მოთხოვნები სახელების და მისი ზედაპირის ტემპერატურისადმი

1. ხელის იარაღების სახელების ზედაპირის ტემპერატურამ უნდა იმყოფებოდეს 21,5-დან – 43,5⁰C-ის ფარგლებში, ოპტიმალურს წარმოადგენს დიაპაზონი 25-დან 32⁰C – მდე.

2. სახელებს და ოპერატორის ხელების ხელის იარაღებთან კონტაქტის სხვა ადგილებს უნდა ჰქონდეს საფარი თბოგადაცემის კოეფიციენტთან არა უმეტეს 5.10 ვტ/მ².კ) ან მთლიანად უნდა იყოს დამზადებული მასალისაგან სითბოგამტარობის კოეფიციენტით არაუმეტეს 0,5 ვტ/მ.კ -სა.

3. სახელების ზედაპირს უნდა ქონდეს სიმქისე 0,5-დან 2 მმ-მდე.

მუხლი 7. ჰიგიენური მოთხოვნები ხელის იარაღების კონსტრუქციებისადმი

1. ხელის იარაღების კონსტრუქცია უნდა უზრუნველყოფდეს მათ საიმედო მუშაობას ოპერატორის მხრიდან ძალური მართვის მინიმალური საჭიროებით, რომელიც არ უნდა აღემატებოდეს წინამდებარე სანწ-დან-ით დადგენილ ჰიგიენურ ნორმებს.

2. დაუშვებელია ისეთი იარაღების დაპროექტება, რომელთა მუშაობა საჭიროებს სხეულის სხვა ნაწილებით დაჭერის ძალვის გამოყენებას (გულმკერდი, მხარი, ბარძაყი და ა.შ.), ან მათი ნაწილების ოპერატორის სხეულზე მიმაგრებას.

3. იმ ხელის იარაღების კონსტრუქციით, რომლებიც საჭიროებენ დადგენილ მნიშვნელობებზე გადამეტებული დაჭერის ძალის გამოყენებას, გათვალისწინებული უნდა იყოს მოწყობილობები დამატებითი მექანიზებული დაჭერის ძალის წარმოქმნისათვის.

4. იარაღების და მართვის ორგანოების სახელებს, სტაციონარულ დაზგებზე დასამუშავებელი დეტალების საჭრელებს და სხვ., უნდა ჰქონდეს მუშაობის დროს შემოჭრისათვის მოსახერხებელი ფორმა. ძალური დატვირთვის თანაბრად განაწილებისათვის სახელების კონტაქტის ფართი ხელისგულის ზედაპირთან ანაბეჭდის მიხედვით უნდა იყოს არანაკლებ 50%. მაგარი მასალისაგან დამზადებული სახელებისათვის ოპტიმალური დიამეტრს წარმოადგენს 35 მმ, ელასტიკურისაგან – 40 მმ, დასაშვები გადახრა შეადგენს არა უმეტეს 5 მმ.

5. ხელის იარაღების, საჭრელების და ა.შ. სახელები დაფარული უნდა იყოს ვიბროსაიზოლაციო მასალით, ან უზრუნველყოფილი ვიბროჩამბშობი საცმებით.

6. პნევმატური ხელის იარაღების კონსტრუქციაში გათვალისწინებული უნდა იყოს შეკუმშული ჰაერის მომუშავის სუნთქვის ზონიდან სხვა მიართულებით გამობოლქვა.

7. პნევმატური და ბენზინძრავიანი იარაღების კონსტრუქციებში სახელების ტემპერატურის რეგლამენტირებული მნიშვნელობების მისაღწევად უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მათი შეთბობა შეკუმშული ჰაერის გაცხელების ხარჯზე, ან ძრავის გადამუშავებული აირების გამონაბოლქვის ხარჯზე, რომელიც სახელებზეა მიმართული.

8. იმ ხელის მექანიზებული იარაღების კონსტრუქციებში, რომლის მუშაობას შესაძლოა თან ახლდეს მტვრის მნიშვნელოვანი გამოყოფა, გათვალისწინებული უნდა იყოს მტვრის გამწოვი.

თავი III

ჰიგიენური მოთხოვნები სამუშაო ადგილის ორგანიზაციისა და ხელის იარაღებით სამუშაოების ჩატარებისადმი

მუხლი 8

1. სამუშაო ადგილის ორგანიზაციას, დანადგარის და დასამუშავებელი მასალების განლაგებამ უნდა უზრუნველყოს ოპტიმალურთან მიახლოებული მოსახერხებელი პოზა ტექნოლოგიური ოპერაციის შესრულების დროს, მინიმალური ფიზიკური დატვირთვით.



2. სამუშაო ადგილი აღჭურვილი უნდა იყოს მისადგმელი ქვესადგომით ოპერატორის დასაყრდენად. წინამხრისათვის უნდა გამოიყენებოდეს რბილი ქვესადგამი (რომელსაც არ აქვს ხელების რბილი ქსოვილების გადამჭრელი ელემენტები), რომლის სიგრძე უნდა შეადგენდეს წინამხარის სიგრძის არანაკლებ 0,7-ს. თითოეული სამუშაო ადგილი აღჭურვილი უნდა იყოს მუშაობისა და დასვენებისათვის მოსახერხებელი დასაჯდომით.
3. მუხლებზე და სხვა უხერხულ პოზაში მუშაობის დროს, უნდა გამოიყენებოდეს თბოსაიზოლაციო ვიბროჩამხშობი შუასადები (სამუხლური, ფორიანი რეზინის ხალიჩა და ა.შ.).
4. დაუშვებელია დასამუშავებელი დეტალების მუხლებზე მოთავსება. იმ ხელის იარაღებით სამუშაოს ჩატარების დროს, რომლებიც წარმოქმნიან ვიბრაციას, დასამუშავებელი დეტალები უნდა მოთავსდეს მაგიდებზე, ქვესადგომებზე (მათი სიდიდის მიხედვით). ვიბრაციის დონის დასაწევად გამოყენებული უნდა იყოს მომჭერები, გირაგები. დეტალები საჭიროა დაიწყოს ქვიშის საწოლზე.
5. კონვეიერზე მუშაობის ორგანიზაციის დროს გამოყენებული უნდა იყოს სხვადასხვა სახის სამუშაოების მონაცვლეობა, თავიდან უნდა იყოს აცილებული ოპერაციების მეტისმეტი გამარტივება, მოქანცვის განვითარების შემთხვევაში შეიძლებისამებრ უნდა შენეიდეს კონვეიერის მოძრაობის სიჩქარე (მაგალითად, ცვლის ბოლოსათვის), გამოყენებული უნდა იყოს სამუშაოს შესრულების ბრიგადური ფორმა და მუსიკალური ზემოქმედება მუშაობის დროს.
6. სტატისტიკური და დინამიკური დატვირთვის შესამცირებლად აუცილებელია საბრუნების და ტელფერების გამოყენება. ვიბრაციასთან კონტაქტის ხანგრძლივობის შესამცირებლად და ხელის იარაღებით მანიპულირების მოხერხებულობისათვის საჭიროა მისი გამოკიდება გვარლზე, ან სხვა მოწყობილობების გამოყენება (დამჭერები, ქვესადგამები, ბალანსირები, შტანგები).
7. ხელის იარაღები უნდა ინახებოდეს სტელაჟებზე. სპეციალურად გამოყოფილ ადგილზე, სადაც აგრეთვე უნდა ხდებოდეს მათი მომსახურება და რემონტი.
8. ხელის იარაღები უნდა გამოიყენებოდეს მხოლოდ იმ ტექნოლოგიური ოპერაციებისათვის, რომლებისთვისაც არიან განკუთვნილი ხელის მექანიზებული იარაღის არჩევის დროს უპირატესობა (სხვა თანაბარ პირობებში) უნდა მიეცეს იმ იარაღებს, რომლებსაც აქვთ უფრო მაღალი ჭრის სიჩქარე, რაც ამცირებს ძალვის სიდიდეს და ვიბრაციასთან კონტაქტის დროს, აგრეთვე იმ იარაღებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ მოცემული ტექნოლოგიური ოპერაციის შესრულებას ვიბრომასალის მინიმალური ზემოქმედებით.
9. სამუშაოდ დაიშვება მხოლოდ რეგულირებული, ვიბროდაცვიანი და ხმაურის ჩამხშობიანი იარაღები. იარაღების პროფილაქტიკური რემონტი უნდა ტარდებოდეს გეგმის მიხედვით, მათი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისი მდგომარეობის შესანარჩუნებლად. რეგულარულად უნდა ტარდებოდეს სახეხი ქარგოლების ბალანსირება, საჭირო იარაღების აღესვა და აწყობა.
10. დარტყმითი მოქმედების ხელის იარაღების გამოყენების დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს ვიბროდამცავი ქუროთი ოპერატორის მარცხენა ხელის დაცვა (მაგალითად, ვიბროდამცავი ქურო საკეპი ჩაქუჩის ღოჭზე).
11. ვიბრაციის და ხმაურის ზღვრულად დასაშვები დონის გადამეტებისას, სამუშაოები უნდა ჩატარდეს დროის შეზღუდვით და ინდივიდუალური დამცავი საშუალებების გამოყენებით.
12. დახურულ, გამთბარ შენობებში ხელის იარაღებით სამუშაოს ჩატარების დროს სამუშაო ადგილზე მიკროკლიმატის პარამეტრები უნდა შეესაბამებოდეს "საწარმოო სათავსების მიკროკლიმატისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ" საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის მინისტრის 2002 წლის 17 სექტემბრის № 256/ნ ბრძანებით დადგენილ ნორმებს. ამასთანავე ჰაერის ტემპერატურა ნებისმიერი სიმაღლის სამუშაოს ჩატარების დროს და წლის სეზონის მიუხედავად არ უნდა იყოს $16,5^{\circ}\text{C}$ ნაკლები, ტენიანობა – 40-60%-ზე მეტი, ჰაერის მოძრაობის სიჩქარე – 0,3 მ/წმ-ზე მეტი.
13. ხელის იარაღების მუშაობამ არ უნდა გამოიწვიოს ქიმიური და ბიოლოგიური ნივთიერებებით გარემოს დაბინძურება კონცენტრაციებში. რომლებიც აღემატება ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობებს.
14. აკრძალულია ბენზინძრავიანი ხელის იარაღებისათვის საწვავის სახით ეთილირებული ბენზინის გამოყენება.
15. მნიშვნელოვანი დამტვერიანების, აგრეთვე, ქიმიური და ბიოლოგიური ნივთიერებების გამოყოფის პირობებში მუშაობისას მომუშავეებმა უნდა გამოიყენონ სუნთქვის ორგანოების და კანის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, სამუშაო ადგილი აღჭურვილი უნდა იყოს ადგილობრივი გამწოვი ვენტილაციის ჰაერმიღებებით, ყველაზე უფრო მიზანშეწონილია სამუშაო მაგიდის პერფორირებული ზედაპირის ქვეშიდან გაწოვის ორგანიზაცია, ან მაგიდის ნაპირიდან ჰვრიტული გაწოვის, აგრეთვე მოძრავი საფილტრო-ვენტილაციური აგრეგატების გამოყენება მათთან ხელის იარაღების მისაერთებლად, რომლებიც აღჭურვილია ჩაშენებული მტვრის გამწოვებით.
16. ადგილობრივი გამწოვი მოწყობილობები უნდა იყოს მიერთებული ცენტრალიზებული გამწოვ სისტემებთან, ან ინდივიდუალური (გადასატან, ან მოძრავ) საფილტრო-სავენტილაციო მოწყობილობებთან.

თავი IV

ჰიგიენური მოთხოვნები ხელის იარაღებით მუშაობის რეჟიმების ორგანიზაციისადმი



1. ვიბროსაშიში ხელის იარაღების გამოყენების დროს სამუშაოები უნდა ჩატარდეს შრომის რეჟიმების გამოყენებით, რომლებმაც უნდა უზრუნველყონ:
 - ა) ვიბრაციის ზემოქმედების ხანგრძლივობის საერთო შეზღუდვა;
 - ბ) მოვიბრირე და ვიბროსაშიში ხელის იარაღებით სამუშაოების რაციონალური განაწილება სამუშაო ცვლის განმავლობაში (შრომის რეჟიმები რეგულარულად განმეორებადი შესვენებების შემოტანით) ;
 - გ) ვიბრაციის უწყვეტი ერთჯერადი ზემოქმედების ხანგრძლივობის შეზღუდვა;
 - დ) რეგლამენტირებული შესვენებების გამოყენება აქტიური დასვენებისა და სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებებისა და პროცედურებისათვის.
2. ვიბროსაშიში პროფესიებში მომუშავეთათვის შრომის რეჟიმი უნდა დამუშავდეს საწარმოს შრომის დაცვის სამსახურის მიერ, რომელიც შეიძლება შეთანხმდეს სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურთან.
3. შრომის რეჟიმის დამუშავება ხდება სამუშაო ადგილის ჰიგიენური ატესტაციის მონაცემების საფუძველზე ვიბრაციისა და თანმხლები ფაქტორების დონეების გაზომვის შედეგების და ქრონომეტრაჟული დაკვირვებების მიხედვით.
4. შრომის რეჟიმში მითითებული უნდა იყოს:
 - ა) მოვიბრირე ხელის იარაღებთან კონტაქტის დასაშვები ჯამური დრო;
 - ბ) როგორც რეგლამენტირებული, ასევე, შრომის რეჟიმის შესაბამისად, შესვენებების მოწყობის დრო და ხანგრძლივობა;
5. ვიბროსაშიში ხელის იარაღებით მუშაობისას სამუშაო ცვლის განმავლობაში ვიბრაციასთან კონტაქტის ჯამური დრო დგინდება ჰიგიენური ნორმების გადამეტების სიდიდის მიხედვით, იმის გათვალისწინებით, რომ ვიბრაციის ეკვივალენტური კორექტირებული დონე არ აღემატებოდეს 112 დბ-ს, ცხრილი 3-ის შესაბამისად.

ცხრილი 3

ვიბრაციის ზემოქმედების დასაშვები ჯამური დრო ერთ ცვლაში ვიბრაციის ზღვრულად დასაშვები დონეების გადაჭარბების სიდიდის მიხედვით

ლოკალური ვიბრაციის დასაშვები დონეების გადაჭარბება		ერთ ცვლაში ლოკალური ვიბრაციის ზემოქმედების დასაშვები ჯამური დრო, წთ
დბ	რამდენჯერ	
0	-	480
3	1,4	240
6	2	120
9	2,8	60
12	4	30

6. ცვლის განმავლობაში ხელის იარაღებით მუშაობის დასაშვები დრო უნდა იყოს შეტანილი მის ტექნიკურ დოკუმენტაციაში და აღნიშნული იარაღის კორპუსზე.
 7. შრომის რეჟიმის დამუშავება უნდა ტარდებოდეს სპეციალური მეთოდის გამოყენებით (დანართი 2), თანმხლები ფაქტორების გათვალისწინებით.
 8. 20 და 30- წუთიანი რეგლამენტირებული შესვენებები, რომელიც ეწყობა ცვლის დაწყებიდან 1-2 საათში და სადილზე შესვენების შემდგომ 2 საათში (40 წუთის ხანგრძლივობით), გამოიყენება აქტიური დასვენებისათვის, საწარმოო ტანვარჯიშის სპეციალური კომპლექსის ჩასატარებლად, ფიზიოთერაპიული პროცედურებისათვის და ა.შ.
 9. ხელის იარაღებით იმ სამუშაოების შესრულებისას, რომლებიც მიეკუთვნება საშუალო სიმძიმის და მძიმე კატეგორიებს, შეზღუდული უნდა იყოს უწყვეტი სტატიკური ძაბვის დრო.
 10. აკრძალულია ხელის ვიბროსაშიში იარაღებით ზეგანაკვეთური სამუშაოების ჩატარება.
- თავი V
- ჰიგიენური მოთხოვნები ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებისადმი

მუხლი 10

1. ვიბროსაშიში პროფესიებზე მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით, დადგენილი წესით დამტკიცებული სპეცტანსაცმლის, სპეცფეხსაცმლის და დამცველი მოწყობილობების უფასო გაცემის ტიპობრივი დარგობრივი ნორმების შესაბამისად.
2. ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შერჩევისას გათვალისწინებული უნდა იყოს მავნე საწარმოო ფაქტორების მთელი კომპლექსი, რომელიც წარმოიქმნება ხელის იარაღებით სხვადასხვა სახის სამუშაოების ჩატარებისას, აგრეთვე შრომის კონკრეტული პირობები.
3. ვიბრაციისაგან ხელის დასაცავად უნდა გამოიყენებოდეს ანტივიბრაციული ხელჯაგი.
4. სმენის ორგანოს დასაცავად, აგრეთვე ორგანიზმის გადაცივებისაგან დაცვის მიზნით და მნიშვნელოვანი დამტვერიანების პირობებში უნდა გამოიყენებოდეს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, მათი დამცავი და საექსპლუატაციო თვისებების, კონსტრუქციული თავისებურებების, სუნთქვის ზონაში მავნე



სამუშაო ადგილზე ბგერითი წნევის მოსალოდნელი დონეების საორიენტაციო შეფასების მეთოდის მისი ბგერის სიმძლავრის დონეების მიხედვით (მოწყობილობის კონტურიდან 1 მეტრის მანძილზე)

1. ხელის მექანიზებული იარაღის, ან სხვა მოწყობილობის გაბარიტის მიხედვით შეიძლება დადგინდეს ΔL შესწორების სიდიდე (დბ-ში), რომელიც წარმოადგენს რიცხვით სხვაობას ბგერის სიმძლავრის და ბგერითი წნევის დონეებს შორის (იხ. ცხრილი 1) და განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Delta L = L_p - L, \text{ სადაც}$$

L_p - ბგერის სიმძლავრის დონეა, დბ-ში

L - ბგერითი წნევის დონე 1 მ-ის მანძილზე იარაღის გარე კონტურიდან (რომელიც საორიენტაციოდ შეესაბამება ბგერის წნევის დონეს სამუშაო ადგილზე), დბ.

შენიშვნა: მცირე გაბარიტების მქონე მექანიზებული იარაღებისათვის (საკეპი და სამოქლონო ჩაქუჩები, სახეხი მანქანები და სხვ.) მიიღება შესწორების სიდიდე $\Delta L = 8$ დბ.

2. ბგერის სიმძლავრის დონის მნიშვნელობიდან ΔL შესწორების გამოკლებით შესაძლებელია ხელის იარაღით მუშაობის დროს სამუშაო ადგილზე ბგერითი წნევის დონეების საორიენტაციო მნიშვნელობების მიღება, რომლებსაც ადარებენ "სამუშაო ადგილებზე ხმაურის დასაშვები დონეების სანიტარი ული წესების" მიხედვით რეგლამენტირებულ დონეებს.

ΔL შესწორების სიდიდე ხელის მექანიზებული იარაღებისათვის, რომელთა გაბარიტები აღემატებიან 0,5X 0,5 X 0,5X მეტრს

სიგრძე, მ	სიმაღლე, მ					
	0,5		1,0		2,0	
	სიგანე,მ					
	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0
0,5	10	-	10	-	11	-
1,0	11	12	11	12	12	13
1,5	12	13	12	13	13	13
2,0	12	13	13	13	13	14

შრომის რეჟიმის შემუშავების წესი ხელის იარაღებით მომუშავეთათვის

1. შრომის რეჟიმის შემუშავება წარმოებს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა) ცვლის განმავლობაში არარეგულარულად წყვეტილი ვიბრაციული ზემოქმედებისას ვიბრაციასთან კონტაქტში მუშაობის დასაშვები ჯამური დროის განსაზღვრა ვიბრაციის დონეებთან დამოკიდებულებით;

ბ) შრომის ორგანიზაციის სქემის შემუშავება რეგულარულად წყვეტილი ვიბრაციული ზემოქმედებით (ანუ რეგულარული შესვენებების შემოღებით) ;

გ) ვიბრაციასთან კონტაქტში მუშაობის ტექნოლოგიურად აუცილებელი დროის დაყოფა 8 ერთსაათიან ციკლად, თითოეული ციკლის განმავლობაში ვიბრაციასთან კონტაქტის დასაშვები ჯამური დროის განსაზღვრით;

დ) სამუშაო დღის დროის სტრუქტურის შემუშავება, რომელშიც მითითებულია ვიბრაციასთან კონტაქტში მუშაობის ხანგრძლივობა, სამუშაოები, რომლებიც არ არის დაკავშირებული ვიბრაციასთან, შესვენებები, მათ შორის სადილზე და რეგლამენტირებული.

ლოკალურ ვიბრაციასთან კონტაქტში მუშაობის დასაშვები ჯამური დრო თითოეული ერთსაათიანი ვიბრაციული ციკლისათვის რეგულარულად წყვეტილი ვიბრაციული ზემოქმედებისას

ვიბრაციის დასაშვები	ვიბრაციასთან კონტაქტში მუშაობის დასაშვები ჯამური დრო (წთ)
---------------------	---



დონის გადამეტება		ვიბრაციული ზემოქმედების რეგულარულად შეწყვეტით მიმდინარე ყოველ ერთსაათიან ვიბრაციულ ციკლში, ცვლაში ასეთი ციკლების სხვადასხვა რაოდენობისათვის							
დბ	რამდენჯერ	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1,1	50	50	50	50	50	50	50	50
2	1,25	50	50	50	50	50	50	49	45
3	1,4	50	50	50	50	50	46	42	40
4	1,6	50	50	50	50	44	40	37	34
5	1,8	50	50	50	43	38	34	31	30
6	2,0	50	50	45	37	33	30	27	26
7	2,25	50	30	38	32	25	25	24	22
8	2,5	50	42	32	27	24	22	20	19
9	2,8	50	36	27	23	20	19	18	17
10	3,2	50	30	23	20	18	16	15	14
11	3,6	43	25	20	17	15	14	13	12
12	4,0	36	21	17	14	13	12	11	10

შენიშვნა: სვეტის სათაურში რიცხვები 1-დან 8-მდე აღნიშნავს საათების რაოდენობას ცვლაში, რომელშიც მომუშავე კონტაქტშია ვიბრაციასთან. ცხრილის სვეტებში რიცხვები 50-დან 10-მდე გვიჩვენებს კონტაქტის დასაშვებ ჯამურ დროს თითოეულ ერთსაათიან ვიბრაციულ ციკლში, მათი რაოდენობის მიხედვით.

ცხრილი 3

კრიტერიუმები საწარმოო გარემოს საწარმოო ფაქტორების ბალური შეფასების დასადგენად

ფაქტორების დასახელება, გაზომვის ერთეული	ბალების სიდიდე			
	1	2	3	4
1. ჰაერის ტემპერატურა °C, წლის ციკ პერიოდში	-	პლუს 10-0	0 –მინუს 9	მინუს 10 და ქვემოთ
2. ატმოსფერული წნევა (ზღვის დონის ქვემოთ, მ)	100	100-500	600-1000	1100 და მეტი
3. ხმაური (ზღვის ეკვივალენტური დონე , დბ-A	80-89	90-99	100-109	110 და მეტი
4. მტვერი, ზღვ-ს გადამეტების ჯერადობა, რამდენჯერ	3-მდე	3,1-დან 6-მდე	6,1-დან 10-მდე	10,1-ჯერ და მეტჯერ
5. ტოქსიკური ნივთიერებები, ზღვ-ს გადამეტების ჯერადობა, რამდენჯერ	2-მდე	2,1-დან 4-მდე	4,1-დან 6-მდე	6,1-ჯერ და მეტჯერ
6. გარე მექანიკური სამუშაოს სიმძლავრე რეგიონალური დატვირთვის დროს (მხრის სარტყლის მუშაობა), მამაკაცებისათვის კგ. წთ	5000-მდე	5001-დან 7000-მდე	7000-დან 9000-მდე	9001 და მეტი
7. სტატიკური სიდიდე ცვლაში ძალის წარმოქმნით, მამაკაცებისათვის კგ.წთ:				
ა) ორივე ხელით	36000-მდე	36001-დან 70000-მდე	70001-დან 140000-მდე	140001 და მეტი
ბ) ტანისა და ფეხების კუნთების მონაწილეობით	43000-მდე	43001-დან 100000-მდე	100001-დან 200000-მდე	200001 და მეტი
8. სამუშაო პოზა და სივრცეში გადაადგილება:				
ა) უხერხულ პოზაში ყოფნა,% ცვლიდან	10-მდე	11-25	26-50	51 და მეტი
ბ) იძულებითი დახრის რაოდენობა ცვლაში	50	51-100	101-300	301 და მეტი

2. ერთსაათიანი ციკლების სტრუქტურის შემუშავება წარმოებს მოთხოვნების გათვალისწინებით:

ა) ვიბრაციის ერთჯერადი უწყვეტი ზემოქმედების დრო, 30 წმ-მდე ხანგრძლივობის მიკროპაუზების ჩათვლით, არ უნდა აღემატებოდეს 10-15წთ-ს.

ბ) რისკის თანმხლები ფაქტორების არსებობის შემთხვევაში შრომის რეჟიმის შემუშავება უნდა მოხდეს მათი ბალური შეფასების გათვალისწინებით ცხრილი 3-ის შესაბამისად და ვიბრაციასთან კონტაქტის დროის შესწორების გათვალისწინებით ცხრილი 4-ის შესაბამისად.

გ) ამ ტიპის სამუშაოებისას, ლოკალური ვიბრაციის ზემოქმედების პირობებში იდაყვის დონის ზემოთ სხვადასხვა სიმაღლეზე აწეული ხელის მტევნის კუნთების მნიშვნელოვანი დაღლილობის დადგომის დროის საშუალო მნიშვნელობის გათვალისწინება ცხრილი 5-ის შესაბამისად.



ვიბრაციის ზემოქმედების დროის დამატებითი შემცირების განსაზღვრა თანმხლები მავნე ფაქტორების გათვალისწინებით

ბალების ჯამი	შესწორება ვიბრაციის ზემოქმედების დროის შეზღუდვაში, წთ	ბალების ჯამი	შესწორება ვიბრაციის ზემოქმედების დროის შეზღუდვაში, წთ
13	10	22-23	24
14	12	24	26
15	14	25	28
16-17	16	26-27	30
18	18	28	32
19-20	20	29-30	34
21	22	31	36

იდაყვის დონის ზემოთ სხვადასხვა სიმაღლეზე აწეული ხელის მტევნის კუნთების მნიშვნელოვანი დაღლილობის დადგომის დროის საშუალო მნიშვნელობა, ლოკალური ვიბრაციის ზემოქმედების პირობებში

მიწოდების ძალა (ნ)	დაღლილობის დადგომის დრო (წთ) ზემოთ აწეული ხელით (სმ) ძალის გამოყენების დროს		
	5	30	50
0	21	11	6
10	17	9	5
20	14,5	7,5	4
30	12	6	2,5
40	10	5	2
50	8	4	1,5
60	7	3	1,5
70	6	2,5	1
80	4	2	1
90	3	1,5	0,8
100	2	1	0,5

