განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ბუნებრივი აირით ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობა გათვალისწინებულია ქ. თბილისში უნივერსიტეტის ქუჩა №6-ში. პროექტი შესრულებულია საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება 1-1/2935 2008წლის 8 დეკემბერი. „ავტოგასამართი სადგურებისა და ავტოგასამართი კომპლექსების უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ“ ასევე გამოყენებულია საქართველოს მთავრობის დადგენილება№45 24თებერვალი 2006წ-ის შესაბამისად ევროპული დირექტივა ATEX; 89/392/CEE. იტალიაში მოქმედი ნორმა: შინაგან საქმეთა მინისტრის 2002 წლის 24 მაისის დეკრეტი „ხანძარსაწინააღმდეგო ზომების შესახებ ბუნებრივი გაზის ავტოგასამართი სადგურების დაგეგმარების, მშენებლობის და ექსპლუატაციისას“ და ა.შ.შ.-ში მოქმედი: NFPA 54-ის, NFPA 52-ის, NFPA 221-ის NFPA 30 და სხვა დღეისათვის მოქმედი ნორმების, წესების, ინსტრუქციებისა და სახელმწიფო სტანდარტების მოთხოვნათა შესაბამისად. კომპრესორები და მოწყობილობები EN60079-10 (CEI 31-30) ნორმატივებით უნდა აკმაყოფილებდეს „CATEGORIA 3“ 94/9/CE (ATEX) EX „ZONA 2“ პირობებს.

საპროექტო ბუნებრივი აირით ავტოგასამართი დანადგრი უზრუნველყობს სატვირთო სპეციალური და მსუბუქი ავტოსატრანსპორტო საშუალებების გამართვას ბუნებრივი აირით. ტექნოლოგიური პროცესი ითვალისწინებს ბუნებრივი აირით მიღებას ტერიტორიის მიმდებარეთ გამავალ საშ. წნევის d150მმ მიწისზედა აირსადენიდან. შეერთების ადგილიდან PE80 SDR17 DN160X9.5მმ მიწისქვეშა პოლიეთილენის აირსადენით ბუნებრივი აირი მიეწოდება კომპრესორულ დანადგარს, რომელიც 220ატმ წნევის აირს მიაწვდის მარიგებელ სვეტებს ავტომანქანების დასატუმბად (იხ. ტექნოლოგიური სქემა). რამდენადაც ზემოთჩამოთვლილი

ოპერაციების შესასრულებლად გამოყენებული უნდა იქნას მხოლოდ და მხოლოდ ქარხნული წარმოების დანადგარები სრული კომპლექტაციით, მოცემული პროექტით გათვალისწინებულია ტექნოლოგიური ნაწილის დამუშავება, რაც მოიცავს ტექნოლოგიური მოწყობილობების განთავსებას ობიექტზე და მათ ურთიერთმიბმას არსებული პარამეტრების მიხედვით. მოცემული პროექტი არ ითვალისწინებს დასადგმელი მოწყობილობების გადაკეთებასა და გადაპროექტებას, ასევე სხვა ნაწილების შეცვლას.

პროექტით ავტომობილების აირით გასამართ სადგურზე გათვალისწინებულია ერთდროულად რვა ავტომანქანის დამუხტვა

კომპრესორული დანადგარები მოთავსებულია საკომპრესორო შენობაში.რომელიც დაპროექტებულია პირველი ხარისხის უსაფრთხოების მოთხოვნათა შესაბამისად (იხ. იტალიაში მოქმედი ნორმა: შინაგან საქმეთა მინისტრის 2002 წლის 24 მაისის დეკრეტი „ხანძარსაწინააღმდეგო ზომების შესახებ ბუნებრივი გაზის ავტოგასამართი სადგურების დაგეგმარების, მშენებლობის და ექსპლუატაციისას“ თავი 1 პუნქტი 1.2.1-ის ა-ქვეპუნქტი. თავი 3-ე ცხრილი-1) კომპრესორის შემსვლელი წნევაა მინიმუმ 0.4 ბარი მაქსიმუმ 1.4 ბარი. კომპრესორი წარმადობაა მინიმუმ 1500 $მ^3$/სთ, მაქსიმუმ 2000 $მ^3$/სთ. ბრუნვათა რიცხვია 1000ბრ/წთ. ელ. ძრავის სიმძლავრე 200კვტ.

მკვებავი საშუალო წნევის აირსადენები გაყვანილია მიწისქვეშა შესრულებით. ხოლო მაღალი წნევის მილები გაყვანილი უნდა იქნას ბეტონის არხში (იხ. ტექნოლოგიური ნაწილი)

ავტომობილების ბუნებრივი აირით გამართვის სისტემა წარმოადგენს „აირის მიწოდების 2 ხაზიან+პირდაპირ” სისტემას. კომპრესორი აირს ჭირხნის რესივერებში, როგორც დაბალი წნევით (რომელიც რესივერების მთლიანი მოცულობის 80%-ს

შეადგენს) ასევე მაღალი წნევით (რომელიც რესივერების მთლიანი მოცულობის 20%-ს შეადგენს) ან პირდაპირი ხაზით მიეწოდება აირით გასამართ სვეტს.

ამ შემთხვევაში აირის მიწოდების სიჩქარე და ავტომობილების გამართვის სიჩქარე ყოველთვის მაქსიმალურია, რადგანაც იმ შემთხვევაშიც თუ რესივერებში აირის წნევა არასაკმარისია კომპრესორი ავტომატურად წყვეტს აირის მიწოდებას რესივერებში და პირდაპირი ხაზის მეშვეობით აირს აწვდის გასამართ სვეტს.

ავტომობილების გამართვის შემდეგ კომპრესორი ავტომატურად 250ბარ-მდე შეკუმშულ ბუნებრივ აირს 40^0 ტემპერატურით აწვდის მაღალი წნევის რესივერებს, შემდეგ დაბალი წნევის რესივერებს. ამ შემთხვევაში აუცილებელი არ არის დაბალი წნევის (200ბარი) აირის შენახვა, საკმარისია შენარჩუნებული იყოს მაღალი წნევის (20%მოცულობაში) აირი, რაც ამცირებს კომპრესორებზე მექანიკურ დატვირთვას და შესაბამისად მცირდება კომპრესორის ელ.ენერგიისა და შეკეთების ხარჯები.

რესივერული ბალონები განლაგებულია შენობაში. ისინი ხისტადაა დამაგრებული შველერებისგან დამზადებული ლითონკონსტრუქციების სპეციალურ ჩარჩოზე.

რესივერული ბალონები ერთმანეთთან ისეა დაკავშირებული, რომ საჭიროების შემთხვევაში, შესაძლებელია ნებისმიერი მათგანის გამოთიშვა.

რესივერებში აირის წნევის დაჭერის და რეგულირების მიზნით, სადგურის მშენებლობისას გათვალისწინებული უნდა იყოს ავტომატიკის სისტემა.

კომპრესორის მართვა გათვალისწინებულია მართვის პულტიდან.

ავტომატური კონტროლის სისტემა მონტაჟდება საკომპრესოროს უსაფრთხო ზონაში და შედგება შემდეგი ბლოკისაგან:

1. ავტომატური გაშვების ბლოკი.

2. ავტომატური გაჩერების ბლოკი.

3. ინფორმაციის მიღების ბლოკი.

4. კომპრესორის პარამეტრების მაჩვენებელი „დისპლეის ბლოკი“

რესივერული ბალონები, კომპრესორის თითოეული საფეხურის ტენგამყოფები აღჭურვილია მანომეტრითა და დამცავი სარქველით. გაქრევა ხორციელდება საერთო გასაქრევი ქსელით სპეციალურ მოცულობაში. გასაქრევი მოცულობის წინ გათვალისწინებულია რედუცირების კვანძის მოწყობა. გასაქრევი სანთელი გაყვანილია საკომპრესოროს სახურავის ზემოთ.

აირის დამჭირხნ მილსადენებზე გათვალისწინებულია უკუსარქველის დაყენება.

აირის მაქსიმალური წნევა რესივერებში არ უნდა აღემატებოდეს 250ბარს.

ავტომობილებში მისაწოდებელი აირის მოცულობას აირის წნევის, ტემპერატურისა და სიმკვრივისაგან დამოუკიდებლად ზომავს ელექტროგამანაწილებელი.

კომპრესორის მუშაობის რეჟიმი საშუალებას იძლევა აირი გაიცეს 150 ბარიდან 250ბარი წნევებით.

მოცემული პროექტით გათვალისწინებულია ავტომობილების ერთსაფეხურიანი ავტონომიური გამართვა შეკუმშული ბუნებრივი აირით. გამართვის მაქსიმალური წნევა შეადგენს 200ბარს.

2. ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები

ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის და ავტომობილების აირით გასამართი კომპლექსის ექსპლუატაციისას მკაცრად უნდა იქნეს დაცული საქართველოს შინაგან საქმეთა მინისტრის 2007 წლის 27 მარტის №449 ბრძანების

„საქართველოში მოქმედი სახანძრო უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ“ მოთხოვნები.

საკომპრესორო შენობა დაკომპლექტებულია აირის გაჟონვის საწინააღმდეგო სისტემითა და სავენტილაციო სისტემით.

ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის და ავტომობილების აირით გასამართი კომპლექსის ტერიტორიაზე ყველა შენობა-ნაგებობისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობისათვის გათვალისწინებული უნდა იქნეს ხანძარქრობის შესაბამისი საშუალებები.

ძირითად ბლოკთან გათვალისწინებული იქნას ფხვნილის ცეცხლისმქრობი, ხოლო ტერიტორიაზე დამატებით სახანძრო ჰიდრანტის დაყენება. ხანძრის შემთხვევაში, გამოყენებული უნდა იქნას ავტომობილების აირით გასამართი სადგურებზე არსებული სახანძრო წყალმომარაგების სისტემა.

სტატიკური ელ. დენების ნაპერწკლური მუხტების თავიდან ასაცილებლად დანადგარები და ტექნიკური მოწყობილობა დაცული იქნას დამიწების საშუალებით მათი დამამზადებელ ქარხნის ინსტრუქციების შესაბამისად.

ძირითადი ბლოკის ტერიტორიაზე მაღალი წნევის მოწყობილობებზე აირსაშიში სამუშაოების წარმოების დროს ავტოგასამართი სადგურის მუშაობა შეჩერებული უნდა იქნას, ამასთან დაუშვებელია ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის ტერიტორიაზე სატრანსპორტო ან სარეალიზაციო თხევადი საწვავის ან თხევადი აირის ავტოცისტერნის დგომა.

მაღალი წნევის ბალონებისა და მოწყობილობებიდან აირის გამოშვების დროს შემოწმებულ უნდა იქნას მათი დამიწების ხარისხი ელ. განმუხტვის თავიდან ასაცილებლად.

3. უსაფრთხოების ღონისძიებანი

სადგურის ხელმძღვანელი ვალდებულია:

სამუშაოზე დაშვებამდე მომსახურე პერსონალი უნდა გაეცნოს „წესებს“ და საწარმოო ინსტრუქციას.

წინასაგან განსხვავებულ ახალ სამუშაოზე დაშვებამდე მომსახურე პერსონალმა უნდა გაიაროს შესაბამისი ინსტრუქტაჟი უსაფრთხოების ტექნიკაში. ინსტრუქტაჟს ატარებს სადგურის ხელმძღვანელი ან მის მიერ ბრძანებით დანიშნული პირი და ამას აფიქსირებს სპეციალურ ბარათში ან ჟურნალში.

ახალი ტექნოლოგიური პროცესების დანერგვისას, აგრეთვე მოთხოვნათა შეცვლის ან უსაფრთხოების ტექნიკის ახალი ინსტრუქციების შემოღებისას, მომსახურე პერსონალმა უნდა გაიაროს ინსტრუქტაჟი.

ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის ტექნოლოგიური, ენერგეტიკული და სხვა მოწყობილობების, აგრეთვე, დამხმარე მოწყობილობების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვა ხდება მათი ექსპლუატაციის ინსტრუქციის, „წესების“ და სადგურის პასპორტის შესაბამისად. (13.02.2009 №1-1/294)

დასაშვებია სადგურის ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული იმ საწარმოო-ტექნიკური ინსტრუქციებისა და მეთოდიკების შემუშავება და გამოყენება, რომლებიც არ ეწინააღმდეგება „წესების“ და ნორმატიული დოკუმენტაციის მოთხოვნებს.

ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის ექსპლუატაციის დროს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით დაუშვებელია დანადგარების, მოწყობილობების, ხელსაწყოების გამოყენება გაუმართავ მდგომარეობაში, აგრეთვე, საპასპორტო მონაცემებზე მეტი დატვირთვებისა და წნევების დროს.

მოწყობილობების დათვალიერებისა და საწარმოო სათავსების მდგომარეობის შემოწმების პერიოდულობას განსაზღვრავს ხელმძღვანელობა:

ა) მოწყობილობის , საზომ-საკონტროლო ხელსაწყოების, ავტომატიკისა და მცველი მოწყობილობის დათვალიერების სახანძრო ტექნიკას , ხანძარ საქრობი საშუალებების წესივრულობა და სავენტილაციო სისტემის მუშაობის უნარი წარმოებს მომსახურე პერსონალის მიერ ცვლვაში ერთხელ მაინც:

ბ)სამუშაო ზონის ჰაერი,ხმაურის დონე, ვიბრაციის შესაბამისობა ჰიგიენურ ნორმასთან და მოწყობილობის ვიბრაცია საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად საწარმოს სამსახურის ან სპეციალიზირებული საწარმოების მიერ წელიწადში ერთხელ მაინც;

გ) საავარიო და სათადარიგო ვენტილატორების ავტომატური ჩართვის (გამორთვის), მოწყობილობების ავარიულად გამორთვის აგრეთვე, აირის კონცეტრაციის მომატებისა და სათავსებში ხანძრის მაუწყებლი შუქური და ბგერითი სიგნალიზაციის შემოწმება წარმოებს სწავლებაგავლილი პროფესიონალის მიერ. შემოწმების პერიოდულობა განისა- -ზღვრება გეგმიან-მაფრთხილებელი რემონტის გრაფიკით, მაგრამ უნდა ტარდებოდეს ხუთდღეში ერთხელ მაინც:

დ) საავარიო ვენტილატორები უნდა ჩაირთოს, თუ აირის კონცენტრაცია ჰაერში მიაღწევს აალების ქვედა ზღვრის 10%-ს;

ე) მოწყობილობა ავარიულად უნდა გამოირთოს თუ აირის კონცენტრაცია ჰაერში მიაღწევს აალების ქვედა ზღვრის 20%-ს.

ვ) ყველა შემოწმების შედეგი ფორმდება სათანადო აქტით ან ჩანაწერით სპეციალურ ჟურნაში;

ზ) ცვლაში ერთხელ მაინც წარმოებს ყველა სათავსის შემოწმება დაგაზიანებაზე გადასატანი აირის ანალიზატორებით.

აკრძალულია აირსავსები საკომპრესორო სადგურის მუშაობა, თუ:

ა) სათავსები დაგაზიანებულია დასაშვებ კონცენტრაციაზე მეტად;

ბ) არ მუშაობს ბუნებრივი აირის ავტომატური სიგნალიზატორები (აირის ანალიზატორები);

გ) უწესივროა ან გამორთულია სახანძრო მოწყობილობა;

დ) უწესივროა ან გამორთულია ავტომატური ბლოკირების სისტემები;

ე) მოწყობილობის, საკომპრესორო დანადგარების ვიბრაციის დონე აღემატება დასაშვებ სიდიდეს;

მუშაობის დროს მუშები უნდა სარგებლობდნენ დაცვის ინდივიდუალური საშუალებით, აგრეთვე მათთვის დადგენილი სპეცტანსაცმლითა და სპეცფეხსაცმლით.

ყველა საწარმოო სათავსი და გარე ტექნოლოგიური დანადგარი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სახანძრო ტექნიკით და ხანძარქრობის პირველადი საშუალებებით.

ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის ტექნოლოგიური სისტემა, შენობები და ნაგებობები დაცული უნდა იქნეს მეხის პირდაპირი დარტყმისგან, ელექტროსტატიკური და ელექტრომაგნიტური ინდუქციისგან.

დანადგარებზე და მილსადენებში სტატიკური ელექტრომუხტების დაგროვების თავიდან აცილების მიზნით აუცილებელია მათი საიმედო ჩამიწება.

ელექტროდანადგარის და მოწყობილობის ლითონის ყველა ნაწილი, რომელიც დენგამტარი ნაწილების იზოლაციის დაზიანებისას შეიძლება აღმოჩნდეს ძაბვის ქვეშ, საიმედოდ უნდა იქნეს ჩანულებული (ყრუდ ჩამიწებული ნეიტრალის მქონე ქსელებისათვის) ან ჩამიწებული (იზოლირებული ნეიტრალის მქონე ქსელებისათვის).

ელექტრომოწყობილობისა და სტატიკური ელექტრობისაგან, აგრეთვე, მეხის პირდაპირი დარტყმის და მეორადი გამოვლენისაგან დასაცავად სადგურს უნდა ჰქონდეს ჩამიწების საერთო კონტური. ჩამამიწებელთა დენის განდინების წინაღობა

არ უნდა აღემატებოდეს 10 ომს. დაუშვებელია ტექნოლოგიური და სხვამილსადენების გამოყენება ჩამამიწებლების სახით.

ჩამამიწებელი მოწყობილობის დათვალიერება ტარდება ყოველ 6 თვეში, ხოლო ნესტიან შენობებში 3 თვეში ერთხელ, ჩამამიწებელი მოწყობილობის წინაღობის ლაბორატორიული შემოწმება კი წელიწადში ერთხელ, აგრეთვე, ყოველი კაპიტალური რემონტის შემდეგ. გაზომვის შედეგები ფორმდება ოქმით.

ელექტრომოწყობილობების ყოველი რემონტის შემდეგ აუცილებელია შემოწმდეს მასთან ჩანულებისა და ჩამიწების გამტარების მიერთების საიმედოობა.

ჩამამიწებელ მოწყობილობაში დენსარინის ყველა შეერთება შედუღებით უნდა იქნეს შესრულებული.

მასალები, მილსადენები, მოწყობილობა და არმატურა შერჩეულია მუშა წნევის გათვალისწინებით. წნევის დასაშვებზე ზემოთ აწევის თავიდან ასაცილებლად გათვალისწინებულია დამცველი სარქველების დაყენება. დამცველი სარქველები დარეგულირებული იქნან მოწყობილობათა ტექნიკურ საექსპლოატაციო დოკუმენტაციის მოთხოვნათა გათვალისწინებით

მილსადენებზე მონტაჟდება დამცავი სარქველები და სადეგაზაციო ონკანები. მარიგებელ სვეტზე დაყენებულია პისტოლეტის შლანგების მოგლეჯისაგან დამცავი სარქველები.

კომპრესორული დანადგარი დაკომპლექტებულია ავტომატური კონტროლის მოწყობილობით, რომელიც გამორთავს ელექტროძრავებს კომპრესორის ტექნიკურ პასპორტში გათვალისწინებულ ყველა შემთხვევაში.

ბლოკის ტერიტორიაზე დამოუკიდებელ ფუნდამენტებზე მოწყობილი საკომპრესოროს მილსადენები გაყვანილია ისე რომ გამოირიცხება მილგაყვანილობების დამატებით დატვირთვა დანადგარების ვიბრაციისგან.

უსაფრთხოების მიზნით ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის ტერიტორიაზე გარე განათება შესრულებული უნდა იქნეს ფეთქებადუსაფრთხო ვარინტით ПУЭ-ს მოთხოვნათა დაცვით.

ტერიტორია, რომელზეც განლაგებულია გარე ტექნოლოგიური დანადგარები (აირსავსები სვეტების გარდა) უნდა შემოიღობოს. შესვლა შემოღობილ ტერიტორიაზე გარეშე პირთათვის აკრძალულია.

ა) აირსავსებ საკომპრესორო სადგურში გასასვლელები თავისუფალი უნდა იყოს მოძრაობისათვის. ტერიტორიაზე უნდა იყოს უსაფრთხოებისა და საგზაო მოძრაობის ნიშნები (დასაშვები სიჩქარე და სხვა).

ბ) მიწისქვეშა ნაგებობებსა და კაბელებს უნდა ქონდეს საცნობი ნიშნები მათი მდებარეობის დასადგენად.

გ) ტერიტორიაზე, გარდა ტექნოლოგიური რეგლამენტითა და ინსტრუქციით განსაზღვრული ადგილებისა, აკრძალულია ღია ცეცხლის გამოყენება და თამბაქოს მოწევა.

დ) ამწეების ექსპლუატაცია ხორციელდება ტექზედამხედველის მიერ დამტკიცებული „წესების" და დამამზადებელი ქარხნის ინსტრუქციების მოთხოვნის შესაბამისად.

ე) სატუმბო დანადგარების ექსპუატაცია ხორციელდება დამამზადებელი ქარხნისა და აირსავსებ საკომპრესორო სადგურში დამუშავებული საწარმოო ინსტრუქციების მოთხოვნების შესაბამისად.

ვ) ჩამკეტ, მცველ და მარეგულირებელ არმატურაზე, აგრეთვე ტექნოლოგიურ მოწყობილობაზე დაიტანება მოუცილებელი საღებავით (უკეთდება საჭდე) ის ნომერი, რომლებიც შეესაბამება აირსავსები საკომპრესორო სადგურის ტექნოლოგიურ სქემაზე მითითებულს. მცველი სარქველები იპლომბება.

ზ) 1.75 მ-ზე მეტ სიმაღლეზე განლაგებული იმ მოწყობილობების, ჩამკეტ არმატურის, საზომ-საკონტროლო ხელსაწყოებისათვის, რომლებიც მოითხოვს მუდმივ მომსახურეობას, ეწყობა კიბეები ბაქნებითა და სახელურებით. პერიოდული მომსახურეობისათვის (სანათების შეცვლა და სხვა) დასაშვებია გადასატანი კიბეების გამოყენება.

ავტომობილების აირით გასამართი სადგურის ტერიტორიაზე ავტოსატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობა, უნდა იყოს ცალმხრივი. ამასთან, მის ტერიტორიაზე გათვალისწინებული უნდა იქნეს განცალკევებული შესასვლელი და გამოსასვლელი.

მარიგებელი სვეტების დასაყენებლად განკუთვნილი ადგილები ამაღლებული უნდა იქნეს ავტომანქანების გასასვლელ და მიმდებარე სავალ ნაწილთან შედარებით, სულ მცირე 0.15 მ-ით.

აირსავსებ საკომპრესორო სადგურებში წნევაზე მომუშავე ჭურჭლების (აირის აკუმულიატორები, გასაქრევი ადსორბერები, სეპარატორები , ტენზეთგამყოფები და სახვა) ექსპლუატაცია წარმოებს „წნევაზე მომუშავე მოწყობილობისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის წესების" შესაბამისად.

აირსავსებ საკომპრესორო სადგურში ექსპლუატაციაში მყოფი და ტექზედამხედველობაში რეგისტრილებული წნევის ჭურჭლები ექვემდებარება ტექნიკურ შემოწმებას ტექზედამხედველობის წარმომადგენლის მონაწილეობით. შემდეგ ვადებში:

ა) შიგადათვალიერება –ოთხ წელიწადში ერთხელ მაინც.

ბ) ჰიდრავლიკური გამოცდა წინასწარი შიგა დათვალიერებით – რვა წელიწადში ერთხელ მაინც.

აირის წნევაზე მომუშავე ჭურჭლები გახსნის შემდეგ ექვემდებარება ჰერმეტულობაზე გამოცდას ჰაერით ან ინერტული აირით სამუშაოდ გათვალისწინებული წნევით. თუ ჭურჭლის კონსტრუქციული თავისებურობის გამო შეუძლებელია ჭურჭლის დათვალიერება, ჰერმეტულობაზე გამოცდის ნაცვლად ტარდება ჰიდრავლიკური გამოცდა საცდელი წნევით. საცდელი წნევა მითითებულია ჭურჭლის პასპორტში.

წნევაზე მომუშავე ჭურჭლების (გამაშრობელი, აირის ფილტრი) მუშაობისას აკრძალულია:

ა) მომუშავე საკომპრესორო დანადგარის უმეთვალყურეოდ დატოვება.

ბ) მომუშავე საკომპრესორო დანადგარის რემონტი, მოძრავი ნაწილების გაწმენდა და სხვა დეფექტების აღმოფხვრა.

გ) მომუშავე საკომპრესორო დანადგარზე ჩარჩოს ლუქების გახსნა.

დ) ჭანჭიკის დაჭერა წნევის ქვეშ მყოფ შეერთებებზე.

წნევის ქვეშ მომუშავე ჭურჭლის სარემონტოდ, გასაწმენდად, ტექნიკური შემოწმებისათვის გაჩერებისას საჭიროა:

ა) განთავისუფლდეს ჭურჭელი სითხისაგან გაქრევით;

ბ) ჩამკეტი მოწყობილობების საშუალებით გამოირთოს ჭურჭელი მოქმედი კომუნიკაციებიდან;

გ) შემცირდეს აირის წნევა ჭურჭელში ატმოსფერულამდე (კონტროლი წნევის არსებობაზე წარმოებს მანომეომეტრული საკონტროლო ვენტილის გამოყენებით). ამდროს წნევის შემცირების სიჩქარე მიღებული უნდა იქნეს დამამზადებელი ქარხნის რეკომენდაციის შესაბამისად;

დ) განთავისუფლდეს ჭურჭელი დარჩენილი სითხისაგან;

ე) ჩატარდეს ჭურჭლის ჰაერით ან ინერტული აირით გაქრევა, ჭურჭელში საწვავი ნივთიერების თხევადი ან აირადი მოხვედრისას იგი წინასწარ უნდა გაირეცხოს (გაიორთქლოს);

ვ. ჩატარდეს ჭურჭელში ჰაერის ანალიზი დაგაზიანებაზე.

ჭურჭლის შიგნით მუშაობა დასაშვებია, თუ აირის შემცველობა აღებულ სინჯში დასაშვებ ზღვრულ კონცენტრაციაზე დაბალია, ჟანგბადის შემცველობა შეადგენს მოცულობის არანაკლებ 20%–ს და პიროფორული შენაერთების შემცველობა ჭურჭლის კედლებზე შენარჩუნებულია ტენიან მდგომარეობაში.

სარემონტოდ, გასაწმენდად და სხვა მსგავსი სამუშაოების ჩასატარებლად გაჩერებული ადსორბერიდან ხორციელდება საკომპრესორო დანადგრის შეწოვაზე მიწოდებით, ხოლო აკუმულატორიდან დაცლილი აირი ავტოტრანსპორტის გასაწყობად, რის შედეგადაც ჭურჭელში დარჩენილი აირი გაისვება ატმოსფეროში.

აირის წნევის არსებობისას ადსორბერსა და აკუმულატორში ხდება მათი გაქრევა ჰაერით (ინერტული აირით ადსორბერი დაცლილია ადსორბენტისაგან) შემდგომი გაშვებით ატმოსფეროში საქრევი სანთლების გავლით.

სარემონტოდ გასაწმენდად და სხვა მსგავსი სამუშაოების ჩასატარებლად გაჩერებული აკუმულატორებიდან ავტომობილებს შეკუმშული ბუნებრივი აირით გაწყობა ხორციელდება საწარმოს მიერ დამუშავებული და დადგენილი წესით სპეციალური ინსტრუქციის მიხედვით.

ავტოტრანსპორტის გაწყობისას დაუშვებელია:

ა) ავტოტრანსპორტისა და მისი აირის მოწობილობის რემონტი სადგურების ტერიტორიაზე, გარდა სპეციალურად გათვალისწინებული უსაფრთხო ადგილებისა.

ბ) ავტოტრანსპორტის გაწყობა ჭექა–ქუხილის დროს.

გ) კონსტრუქციული დეფექტის მქონე და ტექნიკური შემოწმების ვადაგასული ბალონების ავსება.

დ) იმ აირბალონიანი ავტოტრანსპორტის გამართვა,რომელსაც არ გააჩნია დადგენილი წესით გაფორმებული ბალონების გამოცდისა და ტექნიკური მომსახურეობის ჩატარების დამადასტურებელი საბუთი, ხოლო ავტობუსებისათვის განთავსებულ ბალონებს–ვენტილირებადი დამცავი მექანიზმი.

ე) იმ ავტოტრანსპორტის გაწყობა, რომელთა აირბალონიანი სისტემის მონტაჟი არ არის გაფორმებული სპეციალიზირებულ, ტექზედამხედველობის მქონე საწარმოში .

ვ) ავტოტრანსპორტის გამართვის შემდეგ აირსავსებ სვეტსა და ავტოტრანსპორტის ბალონებში აირის წნევა არ უნდა აღემატებოდეს 20 მ.პა (200კგძ/სმ^2)-ს.

ტექნოლოგიური დანადგარების შენობების კარებები უნდა მოეწყოს ცხაურებით, რათა თავიდან იქნას აცილებული შენობებში აირის დაგროვება.

ავტოსატრანსპორტო საშუალებებზე დამონტაჟებული აირბალონიანი სისტემის უსაფრთხო ექსპლუატაციაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება მის მფლობელს.

4. აირსაშიში სამუშაოები

აირსაშიშ სამუშაოებზე დაიშვებიან პირები 18 წლის ზევით, ვისაც გავლილი აქვს სამედიცინო შემოწმება, სპეციალური წესის გავლით.

აირსაშიშ სამუშაოებს აირსავსები საკომპრესორო სადგურზე მიეკუთვნება:

ა) აირსადენების და მოწყობილობების ექსპლოატაციაში გაშვება.

ბ) რემონტი. აირსადენების, ჩამკეტი არმატურის, მოწყობილობების, რომლებიც დაკავშირებულია აირის ავსების ტექნოლოგიასთან.

გ) აირსადენზე დამხშობების დაყენება, მოხსნა.

დ) მოქმედი აირსადენიდან გათიშული აირსადენების და მოწყობილობების დემონტაჟი.

ე) აირის გაჟონვის ადგილებში მიწის ამოთხრა.

ვ) სარემონტო სამუშაოები აფეთქების საშიშროების ზონაში.

ზ) სარემონტო სამუშაოები ისეთ ადგილას, სადაც ჰაერში აირის კონცენტრაცია აღემატება 1%.

მილსადენები, მოწყობილობები რემონტის დროს გასუფთავებული უნდა იყოს კონდესანტისგან, გათიშული უნდა იყოს არსებული დანადგარებიდან და მილსადენების სისტემიდან სტანდარტული ჩამკეტებით.

აკრძალულია რესივერების აირსადენების რემონტი მაშინ როცა რესივერებში აირია წნევით.

წნევის ქვეშ არ შეიძლება სალნიკების დაჭერა და მილტუჩების რემონტი.

აკრძალულია ფეთქებად საშიშ სათავსოში აირსაშიში სამუშაოების შესრულება ერთდროულად სხვა სარემონტო ან გამმართავი სამუშაოებთან ერთად.

5. გარემოს დაცვის ღონისძიებანი

გარემოზე მავნე ზემოქმედების მაქსიმალურად შემცირებისათვის, პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი ღონისძიებანი:

კერძოდ, დანადგარის ტერიტორიაზე არ არსებობს წყალსაცავები და ჩამონადენი წყლების წყაროები, ამდენად არ არსებობს ტექნოლოგიური პროცესების კონტაქტი წყალთან. წყლის გამოყენება გათვალისწინებულია მხოლოდ ხანძრის ჩაქრობის შემთხვევაში.

სადეგაზაციო ონკანები მიმართულია ისე რომ გამორიცხავს აირის ნაკადის ქვემოთ, ნიადაგისკენ მიდინებას.

გარდა ამისა, სამონტაჟო სამუშაოებისა და ექსპლოატაციის დროს უზრუნველყოფილი უნდა იქნას მოწყობილობებისა და მილგაყვანილობის შეერთებების გერმეტიულობა და სიმჭიდროვე. ექსპლოატაციის დროს აირის ტექნოლოგიური დანაკარგები ატმოსფეროში არ უნდა აღემატებოდეს დანაკარგის დასაშვებ ზღვარს 0.04%-ს.

ტექნოლოგიური მოწყობილობის მუშაობაში გამოვლენილი დეფექტები უნდა დაფიქსირდეს სპეციალურ ჟურნალში. ყოველდღიური მომსახურებით გათვალისწინებული სამუშაოები უნდა შესრულდეს სადგურის მომსახურე პერსონალის მიერ.

მარიგებელი სვეტების რემონტის და რეგულირების აუცილებლობის შემთხვევაში მრიცხველ მექანიზმზე დადებული ლუქის მოხსნა და შემდგომ ხელახლა დალუქვა უნდა მოხდეს საქართველოს ფინანსთა მინისტრის 2006 წლის 28 მარტის №258 ბრძანების „ ავტომობილების აირით გასამართი სადგურებში მარიგებელი სვეტების მადოზირებელი და მრიცხველი მექანიზმების დალუქვის წესების შესახებ ინსტრუქციის დამტკიცების თაობაზე“ შესაბამისად.

ა. გველესიანი