



*Համարը N 529-Ն  
Տիպը Որոշում  
Մկզբնադրյուրը ՀՀՊՏ 2011.05.18/28(831) Հոդ.661  
Ընդունող մարմինը ՀՀ կառավարություն  
Ստորագրող մարմինը ՀՀ վարչապետ  
Վավերացնող մարմինը  
Ուժի մեջ մտնելու ամսաթիվը 18.11.2011*

*Տեսակը Հիմնական  
Կարգավիճակը Գործում է  
Ընդունման վայրը Երևան  
Ընդունման ամսաթիվը 21.04.2011  
Ստորագրման ամսաթիվը 05.05.2011  
Վավերացման ամսաթիվը  
Ուժը կորցնելու ամսաթիվը*

**Գաղեր այլ փաստաթղթերի հետ**

ՀՀ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՈՒՄԸ ՔԼՈՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ, ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ, ՊԱՀՄԱՆ ԵՎ ՓՈԽԱԴՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒ**

**Ո Ր Ո Շ ՈՒ Մ**

21 ապրիլի 2011 թվականի N 529-Ն

**ՔԼՈՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ, ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ, ՊԱՀՄԱՆ ԵՎ ՓՈԽԱԴՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՆՎՏԱՆԳ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

Ղեկավարվելով «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության 1-ին կետի «ա» ենթակետով` Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը **որոշում է.**

1. Հաստատել քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման և փոխադրման ժամանակ անվտանգության տեխնիկական
2. Սույն որոշումն ուժի մեջ է մտնում պաշտոնական հրապարակման օրվանից վեց ամիս հետո:

**Հայաստանի Հանրապետության  
վարչապետ**

**2011 թ. մայիսի 5  
Երևան**

**ՔԼՈՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ, ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ, ՊԱՀՄԱՆ ԵՎ ՓՈԽԱԴՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՆՎՏԱՆԳ**

**I. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Սույն` քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման և փոխադրման ժամանակ անվտանգության տեխնիկական կա «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի (ս

մասի 1-ին կետի «ա» ենթակետի կիրարկումն ապահովելու համար և սահմանում է տեխնիկական անվտանգության պահանջ օբյեկտների արտադրական անվտանգության ու անվտանգ շահագործման համար՝ նպատակաուղղված տեխնածին վթարնեյ նախագգուշացմանը և կանխարգելմանը, այդ վթարների հետևանքով հասարակությանը և տնտեսությանը հասցվող վնասներ կյանքի ու առողջության պաշտպանությանը:

2. Անվտանգության կանոնները տարածվում են նոր նախագծվող և կառուցվող, վերակառուցվող և գործող արտադրական կազմակերպությունների վրա, անկախ դրանց կազմակերպարարական ձևերից, որոնք իրենց կազմում ունեն՝

- 1) քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման, հեղուկ քլորի լցման և դատարկման, քլորի համար բոլոր տեսակի տ
- 2) խողովակաշարերով քլորի տեղափոխման, ինչպես նաև տրանսպորտային միջոցներով հեղուկ քլորի փոխադրում իրա
- 3) օբյեկտներ, որտեղ մեկ օրվա ընթացքում արտադրվում, վերամշակվում, պահվում, փոխադրվում, օգտագործվում կամ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 16-ի «Վնասակար նյութերի սահմանաքանակն

**II. ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵ**

3. Սույն կանոններում կիրառված հասկացություններն ու տերմիններն ունեն հետևյալ իմաստը՝

- 1) **աբգազեր**՝ գազ քլորի հեղուկացման ժամանակ գոյացած գազեր.
- 2) **ապրանքատրանսպորտային բեռնազիր**՝ տրանսպորտային միջոցով փոխադրվող բեռի (ապրանքանյութական ա փաստաթուղթ, որի հիման վրա բեռնաառքողը դուրս է գրում բեռը, իսկ բեռն ստացողը մուտքագրում է այն.
- 3) **ապրանքափաթեթավորված քլոր**՝ ապրանքամաններում (հեղուկ քլորի համար նախատեսված ցիստեռն, տակառ, չափաքանակներով լցվորված, կշռված, արմատուրների վրա տեղակայված հերմետիկացնող թասակով պատրաստ և առաք ապրանքային քլոր.
- 4) **արծնաներկ (արծն)**՝ ներկ, որը գունանյութերի կամ դրանց հետ լցանյութերի խառնուրդի կախույթն է լաքի մեջ.
- 5) **բալոն**՝ հերմետիկ տարողություն (անոթ), որն ունի փակիչ ամրանի տեղակայման համար մեկ կամ երկու պարուրակ հեղուկացված կամ լուծված գազերի փոխադրման, պահման և օգտագործման համար.
- 6) **տակառ**՝ հերմետիկ տարողություն (անոթ), որն ունի փակիչ ամրանի տեղակայման համար երկու պարուրակային ա հատուկ կոնստրուկցիայի եզրաշրջիչներ և նախատեսված է ճնշման տակ սեղմված, հեղուկացված կամ լուծված գազերի փոի
- 7) **երթուղի**՝ փոխադրման սկզբնակետից մինչև վերջնակետ ավտոտրանսպորտային միջոցի շարժման համար սահման
- 8) **հատիչ-կափույր**՝ կրիտիկական և նախակրիտիկական պարամետրերով պրոցեսի ժամանակ խողովակաշարերով նյ հուսալի և անվտանգ ավտոմատ փակող սարքվածք.
- 9) **սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա (ՍԹԿ, մգ/մ<sup>3</sup>)**՝ նյութերի այն առավելագույն թույլատրելի խտություն միջնորված ձևով ներգործելիս բացասական ազդեցություն չեն գործում մարդու առողջության (ամբողջ կյանքի ընթացքում ւ
- 10) **ցիստեռն**՝ շարժական անոթ, մշտապես ամրացված երկաթուղային վագոնի հենոցին, ավտոմեքենայի հենասարքին նախատեսված գազային, հեղուկ և այլ նյութերի փոխադրման և պահման համար.
- 11) **ուղեկցող մասնագետներ**՝ բեռն առաքողի (բեռն ստացողի) կողմից լիազորված աշխատողներ, որոնք ուղեկցում (ավտոմեքիլային) տրանսպորտով փոխադրելու ընթացքում:

**III. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ**

4. Քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման և փոխադրման (այսուհետ՝ քլորի հետ կապված) ժամանակ կիրառվ տեխնիկական սարքերի ու միջոցների պահպանման, զննման, վերանորոգման և մաքրման, տեխնոլոգիական գործընթացներվ անվտանգ շահագործման պայմանները սահմանվում են սույն տեխնիկական կանոնակարգի, ինչպես նաև իրավական այլ ակ կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված համապատասխան հրահանգներով: Հրահանգների ցուցակը, կար նախագծի մշակմամբ վտանգավոր աշխատանքների, վերանորոգման և զննման ենթակա տեխնիկական սարքավորումների ց է հաստատված լինեն կազմակերպության ղեկավարության կողմից:

5. Սույն կանոնների 2-րդ կետի պահանջներին համապատասխանող քլորի հետ կապված արտադրական վտանգավոր օբ կազմակերպության ղեկավարներն արտադրական պատահարների, դժբախտ դեպքերի, տեխնածին վթարների կանխարգելմա ժամանակ աշխատանքների անվտանգ կատարման և աշխատողների անվտանգությունն ապահովելու համար պետք է կազմ տեխնիկական միջոցների, օբյեկտների շենքերի և շինությունների, տեղակայանքների անվտանգության գոտու տարածքների ւ անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի դրույթների մշակվ

- 1) մշակեն և հաստատեն արտադրական վտանգավոր օբյեկտի տեխնիկական անվտանգության վկայագիրը՝ Հայաստանվ գերատեսչական ակտով սահմանված պահանջներին համապատասխան.
- 2) քլորի հետ կապված օբյեկտները գրանցեն արտադրական վտանգավոր օբյեկտների ռեեստրում և ենթարկեն տեխնիկա օրենքին համապատասխան հողվածների պահանջների.
- 3) կազմակերպության անձնակազմի համապատասխան մասնագիտական որակավորում ունեցող ճարտարագիտատեխն շահագործման և հսկողության համար պատասխանատու անձ (անձեր) կամ ստեղծեն հատուկ պատասխանատու կառույց (ւ համար կազմակերպության ղեկավարությունը պետք է կազմակերպի և անցկացնի առնվազն երեք տարին մեկ անգամ մասնս
- 4) կազմակերպության անձնակազմի աշխատողներից նշանակեն տեխնոլոգիական սարքավորումների սպասարկման հա որակավորում, ունակ են իրականացնել քլորի հետ կապված տեխնոլոգիական սարքավորումների, ազդեգատների, անոթների ւ ամբարձիչ սարքավորումների և շահագործվող այլ ապարատների ստուգում, զննում և դրանց արդյունքների գրանցում համա

կազմակերպեցին դրանք սպասարկող անձնակազմի գիտելիքների ստուգումներ առնվազն 12 ամիսը մեկ անգամ.

5) սարքավորումների տեխնիկական անձնագրերով և համապատասխան նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերով և տեխնիկական զննում-վկայագրում, տեխնիկական արատորոշում (դիագնոստիկա), փորձարկումներ, ընթացիկ և պլանային և

6) սահմանեն և հաստատեն տեխնիկական պատասխանատու անձերի, մասնագետ կադրերի և սպասարկող անձնակազմ թեմատիկ պլաններ, գիտելիքների գնահատման կարգ և պարբերականություն.

7) մասնագետներին և սպասարկող անձնակազմին ապահովեն համապատասխան նորմատիվ փաստաթղթերով, անվտանգություններով և հրահանգներով.

8) սպասարկող անձնակազմին և մասնագետներին ապահովեն քլորի վտանգավոր ներգործությունից պաշտպանվելու համապատասխան միջոցներով, որոնք պետք է համապատասխանեն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2004 թվականի նոյեմբերի «Անհատական պաշտպանության միջոցներ» տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին:

6. Բոլոր արտադրությունները և օբյեկտները, որոնց վրա տարածվում են սույն կանոնների պահանջները, պետք է ունենան օրենսդրությամբ սահմանված, ինչպես նաև տեխնիկական անվտանգության ոլորտի փաստաթղթեր, այդ թվում՝

1) հաստատված նախագծային փաստաթղթեր և դրանց վերաբերյալ շրջակա միջավայրի ազդեցության, սանիտարահիգիեն տեխնիկական անվտանգության փորձաքննության եզրակացություններ, ինչպես նաև օդափոխության, հակավթարային, հակաստուգման ու փորձարկման ակտեր և կատարողական այլ փաստաթղթեր.

2) արտադրական վտանգավոր օբյեկտների ռեեստրում գրանցման և հաշվառման մասին վկայական.

3) տեխնոլոգիական փաստաթղթեր և անձնագրեր՝ բոլոր տեսակի տեխնոլոգիական սարքավորումների, անոթների (տարասարքերի, խողովակաշարերի, արմատուրների, անվտանգության միջոցների և սարքերի, անհատական պաշտպանության միջօգտագործման, պահման և փոխադրման ժամանակ.

4) կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված՝

ա. տեխնոլոգիական գործընթացները կանոնակարգող գործելակարգեր,

բ. վթարային իրավիճակների վերացման և տեղայնացման պլան,

գ. համապատասխան հրահանգներ (աշխատանքային, արտադրական, շահագործման, աշխատանքի պաշտպանության դատարկման, փոխադրման, էվակուացման և այլն)՝ կազմված տեխնոլոգիական գործելակարգի և սույն կանոնների, ինչպես և աշխատանքների անվտանգ կատարման տեխնիկական պայմաններին համապատասխան,

դ. կարգազրկ-թույլտվությամբ և աշխատանքների կատարման նախագծի մշակմամբ վտանգավոր աշխատանքների, վերասարքավորումների ցանկեր և կատարման ժամկետների գրաֆիկներ,

ե. տեխնիկական անվտանգության վկայագիր (փորձագիտական եզրակացությամբ հաստատված):

7. Քլորի հետ կապված պայթյունահրդեհավտանգ արտադրությունների և օբյեկտների նախագծման, կառուցման, վերակառուցման, սարքերի պատրաստման, հավաքակցման, կարգաբերման, վերանորոգման, փորձարկման և շահագործման ժամանակ անհրաժեշտ նորմատիվային իրավական ակտերով, ստանդարտներով, սանիտարական, շինարարական նորմերով և կանոններով, աշխատաշրջակա միջավայրի պաշտպանության կանոններով և այլ նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերով, ինչպես նաև տեխնիկական պահանջներով:

8. Քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման, խողովակաշարերով փոխադրման հետ կապված նոր կառուցվող և վճարված հատակաշարային և կոնստրուկտիվ լուծումները պետք է համապատասխանեն՝

1) Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1998 թվականի դեկտեմբերի 21-ի N 812 որոշմամբ հաստատված «Մշակույթի և նախագծերի մշակման, փորձաքննության, համաձայնեցման, հաստատման և փոփոխման կարգ»-ի պահանջներին:

2) Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարության գերատեսչական իրավական ակտերի, այդ թվում և սույն կանոնների պահանջներին:

9. Քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման, խողովակաշարերով փոխադրման հետ կապված նոր կառուցվող և վճարված աշխատանքների փաստագրումը պետք է իրականացվի Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի մարտի 27-ի «Աշխատանքային փաստագրման կարգ»-ին համապատասխան:

10. Քլորի հետ կապված օբյեկտներում արտադրական միջավայրի և աշխատանքային գործընթացի վնասակար գործոններ պարտադիր բժշկական զննության՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2004 թվականի հուլիսի 15-ի «Արտադրական վնասակար ու վտանգավոր գործոնների ազդեցությանը ենթարկվող բնակչության առանձին խմբերի առողջական վիճակի պարբերական բժշկական զննության անցկացման կարգը, գործոնների, կատարվող աշխատանքների բնույթի, զննության, ծախսերի և աշխատանքի պայմանների հիգիենիկ բնութագրման կարգը հաստատելու մասին» N 1089-Ն որոշմամբ հաստատված կարգին:

11. Քլորի հետ կապված օբյեկտների արտադրական շենքերի աշխատատեղերում աշխատողների առողջության պահպանման համապատասխան են Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարության գերատեսչական իրավական և նորմերի, հիգիենիկ նորմատիվների պահանջներին:

12. Քլորի արտադրություններում հնարավոր վթարային իրավիճակների, աշխատողների և բնակչության առողջության և ինչպես նաև դրանց կանխարգելման, փրկարարական, փրկարարական վթարային և փրկարարական անհետաձգելի վթարավտանգությունների մատուցման համար, սույն կանոնների 2-րդ կետում թվարկված կազմակերպությունները, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության կազմակերպումների հետ կնքում են պայմանագրեր կամ Հայաստանի Հանրապետության սանիտարա-հիգիենիկ կարգը են ստեղծել սեփական համապատասխան մասնագիտացված փրկարարական ծառայությամբ:

1) պետք է համապատասխանեն «Փրկարար ուժերի և փրկարարի կարգավիճակի մասին» Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի սեպտեմբերի 28-ի «Փրկարարական կարգն ու պայմանները սահմանելու մասին» N 1391-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի:

13. Քլորի հետ կապված օբյեկտներում հնարավոր վթարների առաջացման դեպքում, մինչև Հայաստանի Հանրապետությամբ մասնագիտացված փրկարարական ծառայությունների ժամանելը, կազմակերպության վթարային իրավիճակների տեղայնաց գործարարական աշխատանքների ապահովման և արտադրական անձնակազմի տարահանման միջոցառումները սեփական կազմակերպության օբյեկտներում (արտադրական և պահեստային շինություններում, հասուկ պահարաններում, դյուրամաս 1 ձևին համապատասխան օգտագործման համար պիտանի տեխնիկական և անհատական պաշտպանության միջոցների ան

14. Քլոր արտադրող, օգտագործող կամ պահող կազմակերպություններում, կազմակերպության ղեկավարության կողմից գործընթացները կանոնակարգող գործելակարգերում և հրահանգներում, վթարային իրավիճակների վերացման և տեղայնացված ռիսկերի կանխարգելումը կամ նվազեցումն ապահովող հետևյալ միջոցառումները`

1) վերահսկողություն սահմանված լինի քլորի, ալկալիների, թթուների, այլ կծու և թունավոր նյութերի հետ կապված աշխատանքներում մաշկի, աչքերի և շնչառական օրգանների պաշտպանության միջոցներով ապահովելու նկատմամբ, ինչպես և անհատական պաշտպանության միջոցների այդ աշխատանքները կատարելը.

2) քլորի մատուցման և ապարատների միացման, տարողունակ սարքավորումներից և խողովակաշարերից խցափակիչն կատարվեն աշխատողների մոտ շնչառական օրգանների պաշտպանության անհատական միջոցների առկայության «Պատրո

3) արտադրական շինություններում, հեղուկ քլորի պահոցներում, այն տեղերում, որտեղ աշխատանք է կատարվում ապրանքատեսակներ լինի անհատական պաշտպանության միջոցների վթարային պաշար.

4) կազմակերպված լինի արտադրական շինություններում և տարածքում օդային միջավայրի վիճակի վրա մշտական ներհսկում).

5) յուրաքանչյուր արտադրամաս ապահովված լինի բժշկական դեղարկղիկով.

6) քլորի հետ աշխատողներն ապահովված լինեն արտահագուստով, հասուկ կոշիկներով ու անհատական պաշտպանությամբ այդ թվում` վթարային իրավիճակների վերացման և տեղայնացման պլանին համապատասխան`

ա. քլորից շնչառական օրգանների պաշտպանության համար նախատեսել (նախընտրելի է) «Վ» տեսականիշի տուփերու խտությունը չզերազանցի 0,5%-ը ըստ ծավալի, թթվածնի 18 %-ից (ծավալային) ոչ պակաս խտության դեպքում, իսկ քլորի աշխատական ապարատներ, ՊՇ-1 ճկափողային հակազգաղ, ինքնափրկիչներ և մեկուսացնող զգեստներ,

բ. վթարային իրավիճակների ժամանակ, մինչև մասնագիտացված փրկարարական ծառայությունների ժամանելը, սեփական միջապես հետո) կատարման դեպքում քիմիական հետախուզության և այդ աշխատանքի ղեկավարի համար նախատեսել տևողությամբ), վթարային բրիգադների համար` ԻՊ-4Մ մեկուսացնող հակազգաղ և արտահագուստներ, իսկ հրդեհի բռնկման համար ՄՊԻ-20 ինքնափրկիչով արտահագուստի լրակազմով անհատական պաշտպանության միջոցներ կամ թվարկածների

7) Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությանը համապատասխան պետք է սահմանվեն և իրականացվեն խիստ վերբարձր վտանգավոր միացությունների արտադրման քանակների, առաքումների և շրջանառության վրա, ինչպիսիք են` անզգ նյութերը, բժշկության մեջ որպես թմրանյութ կիրառվող քլորալը ( $CCl_3CHO$ ), մարտական թունավոր նյութերը` խեղդող գազ` իպրիտը [ $(C_2H_4Cl)_2S$ ], արցունքաբեր գազ քլորաիկրինը ( $CCl_3NO_2$ ), չափազանց պայթուցիկ ազոտի քլորիդը ( $NCl_3$ ), քլորտուրու թունավոր և պայթուցիկ նյութերի արտադրություններում և այլ նպատակներով.

8) հսկողություն սահմանված լինի շրջակա միջավայրի վրա քլորի վնասակար ներգործությունը ժամանակին հայտնաբերված մոնիթորինգ անցկացնելու ու տվյալները գրանցելու նկատմամբ, ինչպես նաև իրականացվեն մթնոլորտային օդն աղտոտող և տեղակայված կառույցների ու սարքավորումների սարքին վիճակի ապահովման միջոցառումներ:

15. Արտադրական շինություններում գործարկումների աշխատանքային տեղերում պետք է փակցված լինի խողովակաշար գործառնական սխեմաներով հսկիչ-չափիչ սարքերի ու ավտոմատիկայի նշանակումներով արտադրության տեխնոլոգիական արտադրամասի տեխնոլոգիական սխեմայում, նախագծում և գործելակարգում պետք է միասնական լինի և համապատասխան Արտադրամասերի, տեղամասերի և արտաքին կայանքների վտանգավոր մասերում, ապասարկող անձնակազմի համար տես Հանրապետության օրենսդրական ակտերին համապատասխան կատարմամբ անվտանգության նշաններ:

16. Քլոր օգտագործող կամ պահող կազմակերպության անձնակազմը պետք է իմանա`

- 1) քլորի տարբերիչ հատկանիշները (հիմնական ֆիզիկաքիմիական և այլ հատկությունները բերված են սույն կանոնների 1
- 2) տարահանման ուղիները, հնարավոր վթարային իրավիճակների կամ քլորային ալիքի առաջացման ժամանակ.
- 3) քլորով ախտահարումից անհատական պաշտպանության եղանակները և միջոցները.
- 4) տուժածներին առաջին օգնություն ցույց տալու կանոնները:

17. Հրդեհային անվտանգությունն ապահովելու համար, քլոր օգտագործող, պահող և փոխադրող կազմակերպություններ կապված անձնակազմը, քլորի փոխադրմամբ և փոխադրվող քլորի ուղեկցմամբ զբաղված անձնակազմը (ուղեկցող մասնագետ անվտանգության մասին) Հայաստանի Հանրապետության օրենքով, Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակի թվում` հրդեհային անվտանգության կանոններով ու այլ չափորոշիչ փաստաթղթերով և տվյալ օբյեկտների համար հրդեհային

18. Քլորի արտադրման, օգտագործման, պահման, փոխադրման, լցման, դատարկման և այլ աշխատանքների կատարման յուրաքանչյուր արտադրական պատահարի, վթարի և դժբախտ դեպքի հետ կապված պատճառների բացահայտման, վերլուծության և իրականացվեն Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրական ակտերի և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության հաստատված «Տեխնաձին վթարների, մահացու կամ ծանր ելքով արտադրական դժբախտ դեպքերի տեխնիկական քննության համապատասխան:

19. Քլորի արտադրական կազմակերպություններից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը պետք է համար կառավարության 2007 թվականի հունվարի 11-ի N 67-Ն որոշմամբ հաստատված «Մթնոլորտ արտանետումների կազմի նոր կանոնակարգի պահանջներին:

I. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

20. Քլորի բոլոր նոր նախագծվող և վերակառուցվող արտադրությունները պետք է հանդերձված լինեն սնդիկի օգտագործի էլեկտրատարրալուծիչներով (էլեկտրոլիզարարներով): Քլորի ստացման տեխնոլոգիան, աշխատանքի կանոնակարգված գործընթացը և խառնուրդների առաջացման հնարավորությունը տեխնոլոգիական սարքավորումներում և հաղորդակցողի

21. Էլեկտրատարրալուծման (էլեկտրաքիմիական եղանակով այդ գործընթացը նկարագրվում է (NaCl) ջրային լուծույթի և ջրային լուծույթի (2KCl+2H<sub>2</sub>O=(Cl<sub>2</sub>+2KOH+H<sub>2</sub>) հավասարումներով) եղանակով քլորի արտադրությունը պետք է ապահովված սեղմված օդի (ազոտի) անընդմեջ մատակարարումով:

22. Հիմնական արտադրության շենքերում, բացի ընդհանուր լուսավորության ցանցից, պետք է նախատեսվի ընդհանուր միջոցով սնվող տեղական լուսավորության մնայուն ցանց մինչև 50 Վ լարումով: Էլեկտրագործիքները (էլեկտրագայլիկներ, որոնք օգտագործվում են էլեկտրատարրալուծման սրահներում (մասնաշենքերում), պետք է ունենան կրկնակի մեկուսացում և տրանսֆորմատորի միջոցով:

23. Էլեկտրատարրալուծման եղանակով քլորի արտադրությունը պետք է ընդունել որպես էլեկտրամատակարարման հուսալիկ էլեկտրամատակարարման հուսալիության աստիճանի առաջին կարգի սպառողներին են դասվում՝

- 1) էլեկտրատարրալուծիչների սերիաները.
- 2) քլորի և ջրածնի վերամղման ճնշակների էլեկտրաշարժիչները.
- 3) պումպերը՝
  - ա. քլորի չորացման աշտարակի մեջ ծծմբաթթվի շրջանառության համար,
  - բ. քլորի կլանման համակարգով (սանիտարական աշտարակով) լուծույթի շրջանառության համար,
  - գ. մեմբրանային էլեկտրատարրալուծիչի մեջ աղաջրի շրջանառության համար,
  - դ. էլեկտրահիմքի համար,
  - ե. էլեկտրատարրալուծման համար աղաջրի մատուցման,
  - զ. դեպի էլեկտրատարրալուծիչ մղվող աղաթթվի,
  - է. հեղուկ քլորի համար,
  - ը. քլորային ալիքի տեղայնացման ցանցում ճնշման բարձրացման համար.
- 4) սեղմված օդի համար ճնշակները.
- 5) հեղուկ քլորի արտադրման սառնարանային կայանքների էլեկտրաշարժիչները.
- 6) վթարային օդափոխության համակարգի օդափոխիչները.
- 7) էլեկտրամատակարարման հուսալիության աստիճանի առաջին կարգի հատուկ խմբի սպառողներին է պատկանում ի վթարային լուսավորության համակարգը, ինչպես նաև հսկողության, կառավարման և հակավթարային ավտոմատ պաշտպան

24. Քլորի արտադրության էներգատնտեսության, այդ թվում՝ էլեկտրատարրալուծման սրահներում էլեկտրատարրալուծիչ շահագործման ժամանակ պետք է պահպանվեն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի նոյեմբերի 15-ի N 75-Ն որոշումներով հաստատված, համապատասխանաբար «Էլեկտրակայանքների շահագործման անվտանգության տեխնիկական շահագործման կանոններ», «Հատուկ կայանքների էլեկտրասարքավորումներին ներկայացվող տեխնիկական և կանոնների պահանջները:

25. Քլորի արտադրության էլեկտրատարրալուծման կայանքների, արտադրամասերի (կայանների, մասնաշենքերի, բաժնի էլեկտրահարման վտանգավորության առումով, դասվում են բարձր վտանգավորության շենքերին:

26. Բոլոր էլեկտրատարրալուծիչների և դրանց միացված խողովակաշարերի համար պետք է ապահովված լինի էլեկտրա

27. Էլեկտրատարրալուծման սրահում քլորային, ջրածնային, աղաջրային և այլ հավաքիչները, ինչպես նաև դրանց հետ կապված էլեկտրամեկուսացված լինեն: Մետաղե խողովակաշարերի օգտագործման դեպքում հարկավոր է կիրառել էլեկտրամեկուսաց

28. Էլեկտրատարրալուծիչների բոլոր խողովակապատուկները պետք է հավաքիչներին միացվեն ոչ էլեկտրահաղորդիչ նյութ

29. Էլեկտրատարրալուծիչների և հավաքիչների սպասարկման համար սանիտարները, ձեռնասանիտարները, հարթակնեյ լինեն հողից և մետաղական կոնստրուկցիաներից կամ պատրաստված լինեն դիէլեկտրիկ նյութերից:

30. Էլեկտրատարրալուծման սրահում էլեկտրական բեռնամբարձ սարքավորումներն անհրաժեշտ է հողից մեկուսացնել: աստիճանների թիվը պետք է լինի երեքից ոչ պակաս (կետը բազմաձևաարակից, սայլակի ռելսերը կամբջակից, կռունկի ռելս

31. Էլեկտրամեկուսացող սարքավածքները (ներդիրներ, մեկուսիչներ, կախոցներ և այլն) պետք է հետևողականորեն էլեկտրա և պարբերաբար, եռամսյակը մեկ անգամից ոչ պակաս, ստուգվեն դրանց մեկուսացման դիմադրությունը, որը պետք է լինի 0.

32. Էլեկտրատարրալուծիչների գուգահոսագծի միացումը (շունտավորումը) պետք է իրականացվի մնայուն կամ բաց կա (կարճամիակցիչներով):

33. Շարժական գուգահոսագիծը միացնող սարքավածքը պետք է հողից էլեկտրամեկուսացված լինի: Շարժական գուգահոս սառեցման համար հարկավոր է կիրառել աղազրկված ջուր (խտուցք): Միացնող ճկափողերը պետք է պատրաստված լինեն շ

34. Էլեկտրատարրալուծման սրահում պետք է սարքավորումների, խողովակաշարերի էլեկտրաքիմիական քայքայումից ( նախատեսված լինի: Հոսանքի կորուստները պակասեցնելու համար հավաքիչների մետաղե տեղամասերը պետք է պաշտպան Հոսանահաղորդիչների տեղակայման տեղերը (կետերը) պետք է հիմնավորված լինեն նախագծով: Էլեկտրատարրալուծիչները ինչպես նաև էլեկտրատարրալուծիչներին էլեկտրոլիտի (հագեցած աղաջրի) տրման ժամանակ պետք է այն իրականացվի շի

35. Ջրածնային հավաքիչները, էլեկտրատարրալուծիչների գործարկումից առաջ պետք է փչամաքրվեն ազոտով, մինչև թյ

գազերի մեջ կազմի ծավալայինի 2 %-ից ոչ ավելի:

36. Մոմի մեջ ջրածնի արտանետման ժամանակ, օդի հետ ջրածնի պայթյունավտանգ խառնուրդների առաջացումը կանխ կամ գոլորշի: Ազոտի (գոլորշու) մոլվող քանակը հիմնավորվում է նախագծով:

37. Տեխնոլոգիական նպատակների համար (քլորի վերաճնշում, փչամաքրում, նոսրացում խտացման դեպքում և այլն) օգ նախապես չորացված և մաքրված լինի մեխանիկական խառնուրդներից: Չորացված գազի մեջ խոնավության պարունակությ բարձր ցողի կետի ջերմաստիճանին:

38. Քլորի վերամղման բաժանմունքներում պետք է տեղակայված լինի առնվազն երկու պահուստային ճնշակ (մեկը՝ գոր վերամղման բաժանմունքում թույլատրվում է տեղակայել մեկ պահուստային ճնշակ (ճնշակի խափանման դեպքում ջրածնի

39. Քլորի սառեցման համար խառնման սառնարաններին մատուցվող ջրի և սնող աղաջրի մեջ ամոնիումի աղերի խտույ ամոնիակի):

40. Քլորի չորացման բաժանմունքի խառնման սառնարանները և չորացնող աշտարակները պետք է սարքավորված լինեն

41. Էլեկտրատարրալուծման սրահի ընդհանուր քլորային հավաքիչները պետք է ունենան ճնշման և վակուումի ապահով

42. Ընդհանուր կամ շարքային ջրածնային հավաքիչների վրա պետք է տեղակայված լինի, կանոնակարգված ճնշման գեր համար՝ հիդրոփական: Հիդրավիլի փականները հարկավոր է շահագործել դրանց սառեցումը կամ խցանումը բացառող պայմ միջև չի թույլատրվում տեղակայել փակիչ սարք:

43. Քլորային ճնշակների կիրառման ժամանակ, որոնցում որպես աշխատանքային հեղուկ կիրառվում է ծծմբաթթու, ան ծծմբաթթվի կաթիլները որսալու համար սարք:

44. Չչորացված ջրածնի խողովակաշարերը պետք է խտուցքի հեռացման համար սարքեր ունենան: Չորացված ջրածնի խ էլեկտրականությունից պաշտպանություն ունենան: Էլեկտրատարրալուծման սրահում ջրածնի մաքրման, չորացման և ջրած գոտիներում պետք է նախատեսված լինի բնական օդափոխություն: Շինությունների մեջ պետք է բացառված լինի չօդափոխվ

45. Քլորային ճնշակներից դուրս եկող խողովակաշարերի վրա պետք է տեղակայված լինեն ճնշակի էլեկտրաշարժիչի գոյ արգելափակված հետադարձ կամ հատիչ կափույրներ:

46. Քլորի հեղուկացման և վերաճնշման աբգազերը, քլորային անոթների փչամաքրման գազերը պետք է ուղարկվեն օգու համար: Ապահովիչ կափույրներից, մեմբրանային ապահովիչ սարքերից (բացի էլեկտրատարրալուծիչների խզվող մեմբրանն արտանետվածքները պետք է առանձին խողովակաշարերով ուղարկվեն կլանման համակարգ մաքրման:

47. Էլեկտրատարրալուծման բաժանմունքներում պետք է նախատեսված լինի 10-20 % ալկալի զանգվածային բաժին պա էլեկտրատարրալուծման համակարգերից քլորի վթարային կլանման համակարգ: Ալկալի վթարային պաշարը պետք է բավա էլեկտրատարրալուծիչներով նախագծային առավելագույն հոսանքային բեռնվածության դեպքում՝ արտադրվող քլորի կլանմա

48. Ազոտի և կծու նյութերի վերամղման համար պոմպերը պետք է սարքավորված լինեն կերամաշմանը դիմակայող նյ

49. Քլորի արտադրությունում արտադրական կեղտաջրերը վարնետող յուրաքանչյուր արտադրամասում պետք է վերահս նկատմամբ, կոյուղու և կեղտաջրերի մաքրման նախագծման աշխատանքների կատարման նորմատիվային փաստաթղթերի համապատասխան: Արգելվում է խտացրած հիմնային հոսքերի արտանետումը կոյուղու մայրուղային ցանց՝ առանց նախնա

**II. ԷԼԵԿՏՐԱՏԱՐՐԱԼՈՒԾՈՒՄ ԴԻԱՖՐԱԳՄԱՅԻՆ ԵՂԱՆԱ**

50. Քլորի դիաֆրագմային եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժամանակ էլեկտրատարրալուծիչներում երկու էլեկտրոդն տարածություններն իրարից բաժանված են գոտի թաղանթներով (դիաֆրագմաներով), որոնք պատրաստված են թաղանթի ո կապակցանյութերով ասբեստից կամ ծակոտկեն պերֆորացված թաղանթից կամ թեքից և ունեն 500 օրից ավելի ծառայութ ժամանակ էլեկտրատարրալուծիչում անմիջականորեն ձևավորվում են 1:1 մոլային հարաբերությամբ (NaOH) և (NaCl) լուծո մոխրաջրի» եռաթանձրացմամբ ստանում են նաև (1 տ Cl<sub>2</sub> հետ 1,13 տ NaOH) 2-3,5 % NaCl-ի (վերահաշվարկված NaOH-ի) ս եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժամանակ ընդհանուր քլորային հավաքիչում քլորի մեջ ջրածնի ծավալային մասը չպետ

51. Խմբային ջրածնային հավաքիչում նոսրացման ճնշումն անհրաժեշտ է պահպանել 50-150 Պա (5-15 մմ ջր. ս.) ավելի:

52. Ընդհանուր հավաքիչում թթվածնի ծավալային մասը ջրածնի մեջ չպետք է գերազանցի 0,5 %-ը:

53. Արգելվում է դիաֆրագմային էլեկտրատարրալուծիչների ամբողջական շարքի անջատումը՝ բացառությամբ տեխնոլ տեղայնացման և վերացման պլանով նախատեսված դեպքերի:

54. Էլեկտրատարրալուծիչները պետք է ապահովված լինեն կատոլիտի, ինչպես նաև դիաֆրագմայի վերին եզրի վրա անտ իր սահմանային թույլատրելի արժեքից ավելի ցածր մակարդակի, ապա նաև՝ ազոտանշանմամբ: Արտադրամասում անվտան խողովակաշարերը պետք է ավելի բարձր տեղակայվեն քլորի հավաքիչ խողովակաշարերից, ինչպես նաև խոնավ քլորի հետ չ պատրաստված լինեն ջրածնի և քլորի նկատմամբ քիմիապես կայուն նյութից:

55. Դիաֆրագմային էլեկտրատարրալուծման սրահում, հաստատուն հոսանքի անջատման դեպքում, խմբակային ջրածն ջրածինն անհրաժեշտ է ազոտով դուրս մղել մոմի մեջ:

**III. ԷԼԵԿՏՐԱՏԱՐՐԱԼՈՒԾՈՒՄ ՄԵՄԲՐԱՆԱՅԻՆ ԵՂԱՆԱ**

56. Քլորի մեմբրանային եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժամանակ էլեկտրատարրալուծիչներում անոդային և կատո կատիոնափոխանակող մեմբրաններով (թաղանթներով), որոնք հեղուկի և գազի համար անթափանց են, բաց են թողնում միս մմ հաստություն, մեմբրանի նյութը պատրաստված է սուլֆանիլացված կամ կարբօքսիլացված պերֆորվինիլային եթերներո մոտավորապես 2 տարի ծառայության ժամկետ: Այս եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժամանակ ընդհանուր քլորային հս

գերազանցի 0,2 %-ը:

57. Էլեկտրատարրալուծիչի անոդային տարածությունում լիցքաթափման համար անհրաժեշտ է պահպանել 200-100 Պա էլեկտրատարրալուծիչի աշխատանքը ճնշման տակ թույլատրվում է անվտանգության լրացուցիչ միջոցառումների մշակման

58. Էլեկտրատարրալուծիչի կատոդային տարածությունում անհրաժեշտ է պահպանել 6000-100 Պա (600-10 մմ ջր.ս.) ճն

59. Ընդհանուր ջրածնային հավաքիչում թթվածնի ծավալային մասը ջրածնում չպետք է գերազանցի 0,3 %-ը:

60. Էլեկտրատարրալուծիչների գործարկումից առաջ պետք է ստուգվի մեմբրանների ամբողջականությունը և էլեկտրատ

61. Էլեկտրատարրալուծիչներում պետք է ավտոմատ ապահովված լինի անուխտի (անոդային լուծույթ) մեջ նաստրիումի ք հիդրոքսիդի խտության պահպանումը:

62. Էլեկտրատարրալուծումը 1 ժամից ավելի ժամանակով դադարեցնելու դեպքում քլորային և ջրածնային հավաքիչները անվտանգության ապահովման համար ջրածնի հավաքիչ խողովակաշարերը պետք է ավելի բարձր տեղակայվեն քլորի հավա 2 փվող տեխնոլոգիական բոլոր օղակները պետք է պատրաստված լինեն ջրածնի և քլորի նկատմամբ քիմիապես կայուն նյութ

**IV. ԷԼԵԿՏՐԱՏԱՐՐԱԼՈՒԾՈՒՄ ՍՆԴԻԿԱՅԻՆ ԵՂԱՆԱԿԻ**

63. Քլորի սնդիկային եղանակով (աստիճանաբար փոխարինվում է դիաֆրագմային և մեմբրանային եղանակներով) էլեկ տարածությունն էլեկտրատարրալուծիչներում իրարից բաժանված չեն, որպես կատոդ կիրառվում է սնդիկը (Hg), քլորն առա՛ պատված (Ti), (Ti - Ru - Ir), (Ti - Ir), (Ti - Pt - Ir) հիման վրա, մետաղական կարծր անոդի վրա: Էլեկտրատարրալուծման այս հայտնագործումը նաև ակալիական մետաղների ամալգամը, որի ջրային տարրալուծման դեպքում ձևավորվում են (NaOH) Օքսիդառուբեմիումատիտանային անոդները շատ մեծ կոռոզիակայունություն ունեն (Ru մոտավոր ծախսը 1տ (Cl<sub>2</sub>) համար կ (NaCl) բարձր փոխարկման դեպքում ապահովում են ըստ հոսանքի քլորի լավ ելք: Այս եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժ ծավալային մասը քլորում չպետք է գերազանցի 1,5 %-ը:

64. Ամալգամի տարրալուծիչներում պետք է պահպանվի ջրածնի ճնշումը 100-150 Պա (10-15 մմ ջր.ս.)-ից ոչ պակաս: Ճն հավաքիչի և յուրաքանչյուր տարրալուծիչի վրա տեղակայված սարքերով:

65. Սնդիկի շրջանառության ընդհատման և մեկ էլեկտրատարրալուծիչի սնդիկային պոմպի կանգի դեպքում վերջինս պե գուգահոսագծի միացում): 50 կԱ-ից պակաս բեռնվածքի դեպքում թույլատրվում է էլեկտրատարրալուծիչի գուգահոսագծի մի անջատման դեպքում անհրաժեշտ է ազոտ մղել ամալգամի տարրալուծիչների մեջ, ջրածինը նետել մաքրման և էլեկտրատա:

66. Սնդիկը և սնդիկապարունակող շլամները հարկավոր է պահել հերմետիկ փակվող տարողություններում: Մետաղակա

67. Էլեկտրատարրալուծման սրահում և սնդիկի վերականգնման բաժանմունքում պետք է նախատեսված լինեն վակուում հավաքման համար թափամեղմիչ տարողություններ:

68. Արտադրությունը պետք է հանդերձված լինի սնդիկից հոսային ջրերի տեղային մաքրմամբ: Սնդիկով աղտոտված շլա

69. Քլորով և սնդիկի գոլորշիներով օդի աղտոտումը շինություններում կանխելու համար պետք է ապահովել նոսրացման գրպաններում: Էլեկտրատարրալուծիչների գրպաններից աբգազերը, ինչպես նաև անուխտի քլորազրկման աշտարակների փչ սնդիկից:

70. Այն շինությունները, որտեղ աշխատանք է կատարվում սնդիկի, դրա միացումների և սնդիկով լցված սարքերի հետ, ս անվտանգության միջոցառումների մասին կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված տեղային հրահանգներ սանիտարական կանոնների պահանջները և տվյալ կազմակերպության աշխատանքի պայմանների յուրահատկությունը:

71. Սարքերն ու սարքավորումները սնդիկով լցնելն ու դատարկելը, ինչպես նաև սնդիկի կշռելը, մաքրելը և գտելը պետք է մետաղից պատրաստված արձնապատ ընդկալի վրա, օդաքաշ գլխաւոցի տակ՝ միացված արտածող օդափոխության պայմ պետք է քանդել սնդիկային շինությունում, ընդկալի կամ հատուկ սարքավորված սեղանի վրա: Արտադրական շինություններ կտրականապես արգելվում է: Վթարային դեպքերում (սարքերի կամ սարքավորումների վնասվելու դեպքում) թույլատրվում է արտադրական շինությունում, միայն ջրով լցված անոթներում:

72. Այն շինություններում, որտեղ աշխատում են սնդիկի հետ, յուրաքանչյուր հերթափոխի ժամանակ պետք է իրականապ պարունակության վերլուծություն:

**V. ԱՂԱԹԹՎԻ ԷԼԵԿՏՐԱՏԱՐՐԱԼՈՒԾՈՒՄ**

73. Աղաթթվի էլեկտրատարրալուծման ժամանակ ընդհանուր քլորային հավաքիչում ջրածնի ծավալային մասը քլորում չ

74. Ընդհանուր հավաքիչում քլորի ծավալային մասը ջրածնում չպետք է գերազանցի 2,5%-ը: Լվացումից հետո ջրածնի ծս պարունակության դեպքում, պետք է լինի 99,5 %-ից ոչ պակաս:

75. Էլեկտրատարրալուծիչի տակ պետք է լինի ազրեսիվ միջավայրի նկատմամբ կայուն ընդկալ: Էլեկտրատարրալուծիչն ընդկալ:

**VI. ՀԵՂՈՒԿ ՔԼՈՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒՄ**

76. Հեղուկ քլորի արտադրման ժամանակ ջրածնի ծավալային մասը խտացման արգազերում չպետք է 4 %-ից ավելի լինի

77. Քլորգազի նոսրացման և խտացման արգազերում ջրածնի ծավալային բաժնի 4 %-ից ոչ ավելի պահպանման համար չ հաշվարկներով՝ ելնելով հեղուկացման ջերմային պարամետրերից և հեղուկացման ընդհանուր գործակցից: Հեղուկացման հս գերազանցի մատուցվող քլորգազի ճնշմանը ոչ պակաս, քան 0,1 ՄՊա-ն:

78. Քլորի հեղուկացման երկրորդ փուլում, արգագերի նստացման համար, մատուցվող օդը (ազոտը) անհրաժեշտ է չորս է ցածր լինի երկրորդ փուլում քլորի խտացման համապատասխան ջերմաստիճանից:

79. Գազահեղուկային խառնուրդների բաժանման համակարգը պետք է հանդերձված լինի հեղուկի մեջ գազային ֆազի թ կանխարգելող փուլաբաժանիչներով: Չի թույլատրվում խտացման արգագերի թափանցելը հեղուկ քլորի ընդունիչների մեջ:

80. Հեղուկ քլորի որակը և նրա մեջ կողմնակի խառնուկների պարունակությունը պետք է համապատասխանի հեղուկ քլոր

**V. ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ, ԽՈՂՈՎԱԿԱՇԱՇԱՐԵՐ, ԱՐՄԱՏՈՒՐՆԵՐ ԵՎ ԴՐՆ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ**

81. Տարողունակ (ծավալային) սարքավորումները, որոնք աշխատում են քլորի գոլորշիների 0,07 ՄՊա (0,7 կգուծ/սմ<sup>2</sup>)-ից չ նախագծված և պատրաստված լինեն ճնշման տակ աշխատող անոթների կառուցվածքին ներկայացվող միջազգային (ԻՍՕ), տարածաշրջանային (ԳՕՍՍ) նորմերի և Հայաստանի Հանրապետության գործող ստանդարտների ազատ ընտրության և պա հաշվի առնելով նաև հեղուկ քլորի պահման համար տարողությունների նախագծման և պատրաստման ժամանակ հետևյալ լ

- 1) հեղուկ քլոր պարունակող անոթների հաշվարկային ճնշումը պետք է ընդունվի 1,6 ՄՊա (16 կգուծ/սմ<sup>2</sup>)-ին հավասար.
- 2) անոթի պատրաստման նյութերը, կոնստրուկցիան, պետք է ապահովեն նրա ամրությունը և հուսալի շահագործումն ան շահագործման պայմաններին համապատասխանող հնարավոր նվազագույն ջերմաստիճանից մինչև առավելագույնը: Բաց հ տեղակայման համար նախատեսված անոթների նյութի ընտրության ժամանակ պետք է հաշվի առնվեն արտաքին օդի բացա
- 3) անոթի պատի հաշվարկային հաստությունը հարկավոր է որոշել՝ հաշվի առնելով շահագործման հաշվարկային ժամկ հավելում կերամաշման (կոռոզիայի) փոխհատուցման համար շահագործման հաշվարկային 10 տարվա ժամկետի համար (ս համար թողվածքը պետք է կազմի 2 մմ-ից ոչ պակաս):

82. Հեղուկ քլորի տեխնոլոգիական սարքավորումները և հաղորդակցուղիները, որոնցում ըստ շահագործման պայմանները ճնշում, պետք է հանդերձվեն ապահովիչ սարքերով:

83. Ապահովիչ կափույրը քլորի կերամաշման ներգործությունից պաշտպանելու համար, նրա առջևում պետք է տեղակա պետք է նախատեսված լինեն մեմբրանի ամբողջականությունը վերահսկելու միջոցներ:

84. Մեմբրանի գործարկման և ապահովիչ կափույրի բացման, նրա թողունակության, այդ թվում և վազոն-ցիստեռնների և նախագիծը մշակողի կողմից:

85. Հեղուկ քլորով անոթի ներքևի մասի վրա խողովակապտուկների տեղակայումը հեղուկ քլոր վերցնելու համար չի թույլ

86. Հեղուկ քլորի պահման համար տարողունակ (ծավալային) սարքավորումների (պահեստարաններ, հավաքարաններ, ք դատարկման գծերը, արգագերով քլորի գծերը, վերաճնշման համար սեղմված գազի գծերը պետք է հանդերձված լինեն անմիջ փակիչ փականներով, որոնցից մեկը հեռակառավարմամբ, իսկ մյուսն անոթի խողովակապտուկին անմիջականորեն միացվա

87. Սարքավորումների և խողովակաշարերի ջերմամեկուսացումը և դրա սարքավորման անհրաժեշտությունը որոշվում և համապատասխան, այդ թվում՝ Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարության գերատեսչական իրս կանոնների պահանջներին համապատասխան:

88. Քլորի միջավայրում աշխատող ջերմամեկուսանիչների, գոլորշիարարների խտարարների խողովակային մասը պետլ Իրանի և խողովակային մասի նյութը պետք է համապատասխանի շահագործման ջերմաստիճանային պայմաններին և ճնշմ

89. Հեղուկ և գազակերպ քլորի խողովակաշարերը պետք է համապատասխանեն Հայաստանի Հանրապետության քաղաք իրավական ակտերի, այդ թվում՝ շինարարական նորմերի ու կանոնների և սույն կանոնների պահանջներին՝ հաշվի առնելով

- 1) հեղուկ քլորի խողովակաշարերի համար հաշվարկային ճնշումը պետք է ընդունվի 1,6 ՄՊա (16 կգուծ/սմ<sup>2</sup>)-ից ոչ պակ
- 2) քլորի խողովակաշարը պետք է պատրաստված լինի քլորի նկատմամբ կայուն նյութերից և ապահովի հուսալի շահագո միջակայքում.

3) քլորի խողովակաշարի խողովակների պատի հաստությունը պետք է ընտրվի և հաշվարկվի՝ հաշվի առնելով հաշվարկլ մեծությունը պետք է լինի 1 մմ-ից ոչ պակաս՝ շահագործման հաշվարկային 10 տարվա ժամկետի համար.

4) քլորի խողովակաշարերը, որոնցում կանոնակարգված ճնշումը մթնոլորտայինից ցածր է, թույլատրվում է պատրաստե պոլիմերային նյութերից՝ պայմանով, որ ապահովված լինի ճնշման մինչև մթնոլորտայինի (կանոնակարգվածից բարձր) բարձ անջատումը քլորի մատուցման աղբյուրից:

90. Հեղուկ քլորի խողովակաշարերի տեղադրման (հավաքակցման) ժամանակ հարկավոր է օգտագործել նվազագույն քա կիրառմամբ միացված պողպատե անկարան խողովակներ: Կցաշարային միացումները թույլատրվում են արմատորի տեղլ ինչպես նաև այն տեղամասերում, որտեղ ըստ շահագործման պայմանների պահանջվում է խողովակաշարերի մաքրման և ն Կցաշարերի եռակցվածքների պատրաստման ժամանակ օգտագործվող պողպատը պետք է խողովակի նյութի հետ համատ

91. Քլորի խողովակաշարի սեփական ծովածքների կորության շառավիղը պետք է խողովակի տրամագծի եռակի մեծությ ապա հարկավոր է օգտագործել հիմնական խողովակին եռակցվող կտրուկ կորացրած արմունկ (ծունկ):

92. Քլորի փոխադրման համար խողովակաշարերը, որպես կանոն, պետք է տեղադրվեն ցցաթմբերի վրա այնպես, որպես

- 1) պաշտպանություն ընկնող առարկաներից (չի թույլատրվում խողովակաշարի վերևում տեղադրել ամբարձիչ սարքավ
- 2) պաշտպանություն տրանսպորտային միջոցների կողմից հնարավոր հարվածից, ինչի համար խողովակաշարը տեղադր վրա կամ արգելապատով բաժանում դրանցից: Թույլատրվում է քլորի խողովակաշարերի ստորերկրյա տեղադրում տրանսպ խողովակաշարի պողպատե պաշտպանիչ պատյանի մեջ պարտադիր տեղադրմամբ.

3) խողովակաշարերի պաշտպանություն կերամաշման տեսակետից ակտիվ և այրվող նյութերի ներգործությունից: Քլորի որպեսզի նրանց վերևում չլինեն ագրեսիվ նյութերով խողովակաշարեր, իսկ ներքևում՝ այրվող նյութերով խողովակաշարեր: Հ



1,0 մետրից ոչ պակաս հեռու լինեն տաքացման աղբյուրներից և այրվող նյութերի խողովակաշարերից.

4) կայուն ամրակապում, հարմարավետ սպասարկում և զննում:

93. Քլորի միջարտադրամասային (միջգործարանային) խողովակաշարերի, չպահպանվող գոտիներով անցնող խողովակաշարերի, ինչպես նաև ստորերկրյա եղանակով տեղադրվող խողովակաշարերի նախագծման և տեղակայման ժամ միջոցառումներ՝ դրանց անվտանգության ապահովման համար:

94. Քլորի խողովակաշարի կցաշութային միացումների համար անհրաժեշտ է օգտագործել նախագծով նախատեսված յ համապատասխանող և արտադրական ստանդարտ կատարման 0,1-ից մինչև 2,5 ՄՊա (1-25 կգուծ/սմ<sup>2</sup>) Քպ պայմանական ճ

95. Հեղուկ քլորի ճնշումային խողովակաշարերի կցաշութային միացումները պետք է ունենան ըստ ստանդարտ կատար մակերևույթներ: Ապարատին կամ արմատորին քլորի խողովակաշարի միացման հանգույցի կոնստրուկցիան որոշվում է նա հանգույցներին ներկայացվող համապատասխան պահանջների հիման վրա:

96. Քլորի խողովակաշարերի կցաշութային միացումների համար միջադիրները պետք է պատրաստված լինեն պարունի միջավայրում կայուն այլ նյութերից: Միջադիրների կրկնակի օգտագործումը չի թույլատրվում: Քլորակայուն ռետինից ռետին վակուումային գծերի վրա: Վակուումային խողովակաշարերի մասերի միացումը կարող է լինել խողովակապատուկաճակատա 4 (բութակ) և 5 (փորակ) կիպացման մակերևույթներով:

97. Քլորի խողովակաշարերի վրա պետք է կիրառել հատուկ քլորի համար նախատեսված փակիչ արմատորներ: Փակիչ և հերմետիկության նորմերի, չպետք է ցածր լինի հերմետիկության «Վ» դասից: Արմատորի կոնստրուկցիայի նյութերը պետք է արմատորի հուսալի շահագործումը ջերմաստիճանի և ճնշման աշխատանքային ընդգրկությամբ: Փակիչ արմատորները պե հարմար տեղերում:

98. Մինուս 40° C ցածր հաշվարկային նվազագույն ջերմաստիճանով կլիմայական շրջաններում տեղակայվող, մինուս 40° ջերմաստիճան ունեցող հեղուկ քլորի խողովակաշարերը, ինչպես նաև բացօթյա (արտաքին) քլորի խողովակաշարերը, պետք (10Г2, 09Г2С, X18H10T և այլն մակնիշների):

99. Չի թույլատրվում քլորի խողովակաշարերն անցկացնել արտաքին պատերով և օժանդակ, վարչական, կենցաղային, և քլոր չի արտադրվում, չի պահվում և չի օգտագործվում: Թույլատրվում է խողովակաշարեր անցկացնել այն շինությունների և օգտագործվում կամ պահվում է քլորը, ինչպես նաև այդ շինությունների տանիքի վրայով դեպի արտաքին կայանքներ:

100. Արգելվում է քլոր տեղափոխող խողովակաշարերին ամրակցել ուրիշ խողովակաշարեր (բացի առանց եռակցման և

101. Խողովակաշարով հեղուկ քլոր տեղափոխելու դեպքում, այն տեղերում, որտեղ չի բացառվում երկու փակված կափու հնարավորությունը, պետք է նախատեսված լինի կանոնակարգվածից բարձր ճնշման գերազանցումից խողովակաշարի պաշտ

102. Խողովակաշարերով զազակերպ քլորի տեղափոխման դեպքում պետք է բացառված լինի ջերմաստիճանի նվազման քլորի խտացման (հեղուկացման) հնարավորությունը, ինչին կարելի է հասնել՝

1) տաքացնելով զազակերպ քլորի խողովակաշարերի պատերի արտաքին մակերևույթներն էլեկտրամալուխներով տաք ջերմաստիճանի արժեքները չպետք է գերազանցեն ընդունված հաշվարկային մեծությունները և ցուցված լինեն տեխնոլոգիալ

2) ապարատներում և խողովակաշարերում քլորի գոլորշիների մասնական ճնշման իջեցմամբ (խտացման ջերմաստիճա քլորի գոլորշիների ճնշումից).

3) շինություններից դուրս տեղակայված ապարատները ջերմակիրով տաքացնելով, ընդ որում, քլորի ճնշման և ջերմաստ հաշվարկային մեծությունները և ցուցված լինեն տեխնոլոգիական գործելակարգում:

103. Հեղուկ և գազակերպ քլորի խողովակաշարերի տեղադրման ժամանակ պետք է ապահովված լինի հաղորդակցուղին և լճացման (անշարժ) գոտիների առաջացումը: Քլորի խողովակաշարերի տեղադրման ժամանակ պետք է նախատեսված լին ջերմաստիճանային ազդակերծում (հավասարակշռում):

104. Քլորի խողովակաշարերի ինքնահոս դատարկման հնարավորությունն ապահովելու նպատակով անհրաժեշտ է տեղա տարողությունների կողմը:

105. Քլոր պարունակող խողովակաշարերի համար անհրաժեշտ է նախատեսել փչամաքրամաք դրանց դատարկման հնս օդով (ազոտով) կամ վակուումացմամբ, հետագա փչամաքրամաք չոր սեղմված օդով (ազոտով) այնքան ժամանակ մինչև փչու կազմի 1 մգ/մ<sup>3</sup>-ից ոչ ավելի:

106. Հեղուկ և գազակերպ քլորի փոխադրման համար միջարտադրամասային խողովակաշարերը պետք է ունենան դատ փակիչ արմատորներով և խցափակիչներով խողովակապատուկներ:

107. Տեխնոլոգիական սարքավորումների և խողովակաշարերի տեղաբաշխումը պետք է ապահովի սպասարկման, նորոգ աշխատանքների կատարման ժամանակ հարմարավետություն, ինչպես նաև սարքավորումների և խողովակաշարերի արտա վերահսկողության (օժանդակ միջոցների օգտագործմամբ՝ տեսողական և չափիչ վերահսկողություն) հնարավորություն:

108. Քլորի միջավայրում աշխատող սարքավորումների և խողովակաշարերի արտաքին մակերևույթները պետք ունենան կերամաշակայուն նյութերից պերքլորվինիլային արձնաներկով ներկվածք:

109. Խողովակաշարերը Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությանը համապատասխան պետք է ունենան տարբեր նախագրուշացնող նշաններ (անվտանգության նշանների հետ համատեղ) և տեսականում վահանիկներ:

110. Գազակերպ քլորի՝ 50 մմ և ավելի պայմանական տրամագծով խողովակաշարերի և հեղուկ քլորի բոլոր խողովակաշ լինեն տեխնոլոգիական փաստաթղթեր և անձնագրեր:

111. Քլորի խողովակաշարերը պետք է ամրության և կիպության փորձարկման ենթարկվեն չոր օդով (ազոտով):

112. Շահագործումից առաջ քլորի խողովակաշարերը պետք է լինեն չորացված (փչամաքրամաք կամ վակուումացմամբ՝ փորձարկման ենթարկված (աշխատանքային ճնշման տակ խողովակաշարի մեջ գազակերպ քլորով խառնված սեղմված օդի օդաճնշական փորձարկման ժամանակ ճնշման անկման թույլատրելի արագությունը պետք է ժամում 0,05 %-ից ավելի չլինի

կանոնակարգվում է կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված հրահանգով:

113. Հերմետիկության համար խողովակաշարերի ստուգումը, որպես կանոն, պետք է կատարվի սարքավորումների հետ արմատությունների, խողովակաշարերի գննման և վերանորոգման, հավաքակցման աշխատանքներն իրականացնելուց հետո:

114. Քլորի խողովակաշարերի, փականային արմատությունների և ապահովիչ կափույրների գննումների անցկացման համար հաստատված ժամկետները (գրաֆիկները) և ծավալները պետք է համապատասխանեն դրանք պատրաստող կազմակերպության փաստաթղթերում և անձնագրերում նշված նորմերի, տեխնիկական պայմանների և հանձնարարականների պահանջներին:

115. Ապահովիչ կափույրների փորձարկումների ժամանակ պետք է ապահովված լինի կափույրների գործարկվելու (բանե պահպանելով փորձարկումների արդյունքների դիագրամաները մինչև հաջորդ փորձարկումը):

116. Քլորի հետ աշխատանքի համար նախատեսված բոլոր սարքավորումները և խողովակաշարերը շահագործման հանձնառուներին, խոնավությունից և չոր օդով փչամաքրված՝ քլորային ապարատների չորացման և վերահսկողության վերաբերյալ հաստատված հրահանգներին համապատասխան:

117. Շահագործման կոնկրետ պայմաններից էլնելով՝ սարքավորումների, խողովակաշարերի և արմատությունների տեխնիկական և անցկացման կարգը սահմանվում և հաստատվում է կազմակերպության ղեկավարության կողմից՝ գործող օրենսդրության և

118. Հիմնական տարողունակ (ծավալային) սարքավորումների, ջերմափոխանակման տեխնոլոգիական սարքավորումներ վերանորոգման աշխատանքների կատարման նկատմամբ պահանջների նվազագույն ծավալները և տեխնիկական փիճակի սահմանների N 4 ձևում: Ներքին գննումները և վկայագրումը (նախապատրաստումը, կազմակերպումը և անցկացումը) պետք է կողմից հաստատված հրահանգներին համապատասխան:

119. Քլորի միջավայրում 10 տարվանից ավելի աշխատած ծավալային սարքավորումների, ջերմափոխանակման սարքավորումների, տակառների և բալոնների շահագործումը (հաշվի առնելով դրանց տեխնիկական անձնագրերում նշանակված թույլատրվում է միայն հիմնավորված հաշվարկների ու եզրակացությունների հիման վրա դրանց տեխնիկական փիճակի համապատասխան թույլատրելի պաշարը որոշելուց հետո՝ նոր նշանակված թույլատրելի ծառայության ժամկետի հաստատված եզրա

120. Նոր նշանակված թույլատրելի ծառայության ժամկետի եզրակացությունում պետք է սահմանված լինեն սարքավորում ստուգման ծավալների և պարբերականության վերաբերյալ համապատասխան հանձնարարականներ:

121. Խողովակաշարերի պարբերական ընտրանքային գննման ենթակա են՝

- 1) յուրաքանչյուր ագրեգատի (ճնշակ, սառնարան, խտարար, թափամեղմիչ և այլն) երկուսից ոչ պակաս տեղամասեր.
- 2) յուրաքանչյուր գազ (հեղուկ) ամբարի կամ չափանոթի գազակերպ քլորի լցման, դատարկման խողովակաշարի երկուս
- 3) յուրաքանչյուր հավաքիչի և մինչև 100 մետր երկարության միջարտադրամասային խողովակաշարի երկուսական տեղա

122. Խողովակաշարի պատերի հաստությունը հարկավոր է որոշել չքայքայող վերահսկողության եղանակով: Պատի հաստ կատարվել միայն այն տեղերում, որտեղ դժվարացված կամ անհնար է չքայքայող վերահսկողության եղանակի կիրառումը:

123. Խողովակաշարի պարբերական ընտրանքային գննման անբավարար արդյունքների դեպքում նշանակվում է ընդհան

124. Խողովակաշարերի ընդհանուր ընտրանքային գննումը կատարվում է Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ հաստատված չքայքայող վերահսկողության եղանակով սպարատների միջև, սպարատների և հավաքիչների միջև գտնվող յինչպես նաև հավաքիչների և միջարտադրամասային խողովակաշարերի յուրաքանչյուր 25 մետր երկարության վրա:

125. Խողովակաշարի ընդհանուր ընտրանքային գննման անբավարար արդյունքների դեպքում պետք է նշանակվի լրիվ գի խողովակաշարի մասնակի կամ լրիվ փոխարինման մասին որոշում:

126. Առանձին հիմնավորված դեպքերում (նոր տեխնոլոգիաների ներդրման կամ տեխնոլոգիական գործընթացների փոփո փիճակի և անվտանգ շահագործման համար պատասխանատու անձի պահանջով և այլն) կարող է նշանակվել խողովակաշա

**VI. ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ, ԱԶԴԱՆՇԱՆՄԱՆ ԵՎ ԱՎՏՈՄԱՏԻԿԱՅԻ ՎԵՐԱՀՄԿՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱ**

127. Քլորի արտադրության, պահման և սպառման տեխնոլոգիական գործընթացների կառավարումը, կարգավորումը և վ իրականացվեն կառավարման շինությունում տեղաբաշխված գործարկուի (օպերատորի) աշխատանքային տեղից և կրկնակ Տեխնոլոգիական գործընթացների կառավարման և վերահսկողության համակարգերը, ինչպես նաև հակավթարային պաշտպ միկրոպրոցեսորային տեխնիկայի հիման վրա:

128. Տեխնոլոգիական հարաչափերի (ծախս, ճնշում, ջերմաստիճան և այլն) չափումները և կարգավորումները պետք է իր օգտագործելով, որոնք քլորի միջավայրում կերամաշակայուն են կամ նրա ներգործությունից պաշտպանված են (բաժանիչ սս գազի փչում):

129. Ավտոմատ կարգավորիչների կատարող օրգանները (գործադիր մարմինները) անհրաժեշտ է փորձարկման ենթարկե հաղորդակցուղիների հետ համատեղ:

130. Հակավթարային պաշտպանիչ արգելափակիչների և ազդանշանման սխեմաների, էլեկտրոնային, ռելեային և էլեկտր ամեն ամիս և տեխնոլոգիական գործընթացի յուրաքանչյուր ընդհանուր դեպքում:

131. Արգելվում է քլորով և ջրածնով իմպուլսային խողովակների ներանցումը կառավարման շինություն:

132. Հեղուկ քլորի միջարտադրամասային խողովակաշարերի և ներարտադրամասային հավաքիչների վրա պետք է տեղա սահմանային թույլատրելի արժեքին հասնելու դեպքում գործարկվող և հակավթարային ավտոմատ պաշտպանության համալ սարքեր:

133. Քլորի արտադրության (դիաֆրագմային, թաղանթային, սնդիկային եղանակներ) էլեկտրատարրալուծման տեղակալ ազդանշանման և կառավարման համակարգերով և ապահովեն՝

1) էլեկտրատարրալուծիչների խմբի համար նախատեսված հոսանքի ուժի և լարման հսկողություն.

2) հաստատուն հոսանքի սնման աղբյուրների վթարային անջատում՝ կառավարման վահանի շինությունից, էլեկտրատա (քլորային ճնշակների կանգի դեպքում), ինչպես նաև նախատեսված լինի էլեկտրատարրալուծիչների էլեկտրաէներգիայով սն էլեկտրատարրալուծման տեղակայանքների վթարային անջատման համար շինություններում պետք է տեղակայված լինեն և բացառված լինի էլեկտրատարրալուծիչների հետագա միացման համար դրանց օգտագործման հնարավորությունը.

3) քլորային և ջրածնային ճնշակների էլեկտրաշարժիչների ավտոմատ անջատում էլեկտրատարրալուծիչները սնող հաս (հոսանքի անջատումից հետո 3-4 վայրկյան պահաժամով), էլեկտրատարրալուծման բոլոր եղանակների դեպքում, բացի քլոր եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժամանակ.

4) քլորային ճնշակների էլեկտրաշարժիչների ավտոմատ անջատում մինչև 3 րոպե պահաժամով և քլորի վթարային կլան սնդիկային եղանակով էլեկտրատարրալուծման ժամանակ.

5) էլեկտրատարրալուծիչները սնող հաստատուն հոսանքի ավտոմատ անջատում (3-4 վայրկյան պահաժամով) քլորային դեպքում, եթե տեղի չունենա քլորային ճնշակների ինքնագործարկում, ինչպես նաև սնդիկային պոմպերի էլեկտրաշարժիչներ համակարգի միաժամանակյա միացում և ազդանշանի հաղորդում դեպի կառավարման վահանի շինություն և էլեկտրատար

6) էլեկտրատարրալուծման կայանքի էլեկտրաէներգիայով սնման ավտոմատ անջատում ճնշակի ներծծման հավաքիչում լինելու դեպքում.

7) ազդանշանում դեպի էլեկտրատարրալուծման սրահ, կառավարման վահանի շինություն և կերպափոխիչ ենթակայան՝ անջատման դեպքում.

8) ազդանշանում դեպի էլեկտրատարրալուծման սրահ և կառավարման վահանի շինություն՝ սնդիկային պոմպի էլեկտր էլեկտրատարրալուծիչներում սնդիկի շրջապատույտը դադարելու դեպքում.

9) պինդ կատոդով էլեկտրատարրալուծիչները սնող ճնշումային բաքերում աղաջրի մակարդակի և սնդիկային էլեկտրաս գուած ջրի մակարդակի ավտոմատ կարգավորում, ինչպես նաև ազդանշանում՝ մակարդակները թույլատրելի արժեքներից ց/

10) էլեկտրահիմքի և սողայի հավաքիչներում մակարդակների ավտոմատ կարգավորում, ինչպես նաև ազդանշանում դե թույլատրելի արժեքին հասնելու դեպքում.

11) ազդանշանում դեպի կառավարման վահանի շինություն, ջրածնային հավաքիչում նոսրացումը կանոնակարգվածից բ եղանակով էլեկտրատարրալուծման համար և ջրածնային հավաքիչում ճնշումը կանոնակարգվածից ցածր նվազելու դեպքում էլեկտրատարրալուծման համար.

12) ջրածնի ճնշման ավտոմատ կարգավորում ճնշակների մղման խողովակաշարերում՝ ջրածնի ավելցուկը մթնոլորտ (ս

13) քլորի հավաքիչներում ջրածնի խտության գերազանցման մասին ազդանշանում.

14) հավաքիչներում՝ ջրածնի և քլորի նոսրացման ավտոմատ կարգավորում՝ դիաֆրագմային եղանակով էլեկտրատարրս ճնշման ավտոմատ կարգավորում՝ սնդիկային և մեմբրանային եղանակներով էլեկտրատարրալուծման համար.

15) վթարային օդափոխության ավտոմատ միացում և ազդանշանում՝ ջրածնի չորացման և մաքրման, ջրածնային ճնշա թույլատրելի խտությանը հասնելու դեպքում:

134. Հեղուկ քլորի արտադրման ժամանակ պետք է նախատեսված լինեն՝

1) ավտոմատ հսկողություն՝ քլորի կոնդենսատորներին մատուցվող սառնակիքի մուտքի և ելքի ջերմաստիճանի վրա, ին ջերմաստիճանի վրա.

2) ավտոմատ հսկողություն և արգագերում ջրածնի անվտանգ պարունակության պահպանում քլորի խտացման փուլում.

3) ազդանշանում կառավարման շինություն՝ արգագերի մեջ ջրածնի ծավալային մասի պարունակությունը 4 %-ից ավել] 135. Հեղուկ քլորի պահոցները, հեղուկամբարները, հավաքարանները պետք է հանդերձված լինեն՝

1) ճնշման հսկողության սարքերով, դրանց ցուցումների արտանցումով կառավարման վահանի շինություն.

2) հեղուկ քլորի զանգվածի (մակարդակի) և չափման հսկողության երկու անկախ համակարգերով՝ տարողությունների լք չափաքանակներին մինչև հասնելը, դրանց տեղադրման վայրում և կառավարման վահանի շինությունում ձայնային և լուսայ

3) տարողության լցման և դատարկման սահմանային չափաքանակին մինչև հասնելը, դրանց տեղադրման վայրում և կս լուսային ազդանշանների ավտոմատ գործարկվելու դեպքում՝ վթարային իրավիճակի նախնական ազդարարման համակարգ

4) տարողության ճնշումը 1,2 ՄՊա (12 կգոժ/սմ<sup>2</sup>)-ից ավելի գերազանցելու դեպքում, կառավարման վահանի շինություն համակարգով:

136. Շինությունները, որտեղ հնարավոր է քլորի անջատում (արտահոսք), պետք է հանդերձված լինեն քլորի հայտնաբերս միջոցներով (գազավերլուծիչներով): Ազդանշանիչի գործարկման ժամանակը, քլորի խտությունը 20 մգ/մ<sup>3</sup> սահմանային թույլս դեպքում, չպետք է գերազանցի 30 վայրկյանից: 1 մգ/մ<sup>3</sup>-ին հավասար, քլորի ՍԹԿ գերազանցման դեպքում պետք է գործարկս արգելափակված լուսային և ձայնային ազդանշանման սարքերը և վթարային օդափոխությունը: Տվիչների ազդանշանով, քլոս մակակլանման եղանակի օգտագործման դեպքում, պետք է գործարկվեն սանիտարական սյան վրա ռոռզման չեզոքացման լո տալու համար որոշակի պահաժամից հետո՝ վթարային օդափոխությունը: Քլորի երկշեմային գազավերլուծիչների օգտագործ դեպքում, պետք է գործարկվեն լուսային և ձայնային ազդանշանները, իսկ 20 մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ գերազանցելու դեպքում՝ վթարային օդափոխությունը:

137. Բեռնառաքող (բեռնաստացող) կազմակերպությունների քլորի պահեստները, լցման և դատարկման կետերը, գոլորշ երկաթուղային գծերը, իրենց արտաքին ուրվագծով պետք է հանդերձված լինեն քլորի ցուցանշումներով և նրա ՍԹԿ գերազա՝ շեմը, քլորի հոսակորուստների հսկողության համակարգերը, դրանց քանակը և տեղադրվածությունը որոշվում և հիմնավորվո

138. Քլորի ազդանշանիչները պետք է ունենան ընտրողականություն՝ ըստ քլորի 0,5 մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ մակարդակի վրա ուղեկց քլորի կոնցենտրացիայի չափման գումարային սխալանք:

139. Արտաքին ուրվագծով հսկողության տվիչների տեղակայման տեղում քլորի կոնցենտրացիան 20-50 մգ/մ<sup>3</sup> ընդգրկույթ՝

- 1) ավտոմատ՝ պաշտպանիչ ջրային վարագույրով քլորային ալիքի տեղայնացման մնայուն համակարգը.
- 2) ավտոմատ կամ ձեռքով՝ էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենաների օգտագործմամբ քլորի տարածման կանխատեսման համակարգը:

140. Ջերմափոխանակման ապարատներում հեղուկ քլորի գոլորշիացման ժամանակ պետք է նախատեսված լինեն՝

- 1) հեղուկ կամ գոլորշիացած քլորի ծախսի ավտոմատ հսկողություն.
- 2) գոլորշիացած քլորի ճնշման ավտոմատ հսկողություն և կարգավորում.
- 3) ինքնավար ապահովիչ սարքվածք՝ գոլորշիարարում քլորի ճնշման գերազանցումից պաշտպանելու համար.
- 4) գոլորշիարարից քլորի ելքի ավտոմատ փակում, նրա ջերմաստիճանի կամ ջերմակրիչի ջերմաստիճանի նվազագույն թ.
- 5) գոլորշիարարում ջերմակրիչի ջերմաստիճանի ավտոմատ հսկողություն և կարգավորում.
- 6) ջերմակրիչում քլորի առկայության ավտոմատ հսկողություն.
- 7) գոլորշիարարի աշխատանքի խափանումների դեպքում գոլորշիացած քլորի հոսքի հետ տարվող հեղուկ քլորի հավաք

141. Գազակերպ քլորի ստացումը պետք է իրականացվի, որպես կանոն, գոլորշիարարներ օգտագործելով: Որպես գոլորշի հոսանքուղային ջերմափոխանակիչ ապարատներ:

142. Մեծածավալ գոլորշիարարների կիրառումը թույլատրվում է համապատասխան տեխնիկական հիմնավորման դեպք

143. Ջերմակրի սահմանային ջերմաստիճանը պետք է որոշվի հաշվի առնելով նրա հատկությունները և համապատասխան կատարման և դիմացկունության բնութագրերին:

144. Բալոններից կամ տակառներից գազակերպ քլոր վերցնելու ժամանակ պետք է հսկողություն իրականացվի քլորի ճնշ

145. Հեղուկ քլորի արտադրական շինությունները, պահեստներն ու այն տեղերը, որտեղ կատարվում են հեղուկ քլորի հեկշոման, նմուշառման, վերլուծության և այլ) աշխատանքներ, ըստ վթարային իրավիճակների տեղայնացման պլանի, տեղեկ լինեն կապի երկու տարբեր տեսակներով:

**VII. ՀԵՂՈՒԿ ՔԼՈՐԻ ՊԱՀՄԱՆ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՀԱՆՁՆԵ**

146. Հեղուկ քլորի պահեստները, կախված նշանակությունից, ստորաբաժանվում են՝

1) մերձարտադրամասային պահեստներ հեղուկ քլոր արտադրող կազմակերպություններում՝ նախատեսվում են հեղուկ ստեղծման համար կազմակերպության ներսում քլորի օգտագործման և արտադրման ժամանակ կախվածությունը վերացնելու բալոններում, տակառներում, վազոն-ցիստեռներում ապրանքափաթեթավորված հեղուկ քլորի անընդհատ առաքումն ապահովելու համար:

2) հեղուկ քլորի ծախսային պահեստներ հեղուկամբարներում՝ վազոն-ցիստեռներով հեղուկ քլոր ստացող, սպառող կազմակերպություններում:

3) հեղուկ քլորի ծախսային պահեստներ՝ նախատեսված կազմակերպության ընթացիկ կարիքների համար, մատակարար անհրաժեշտ քանակներով հեղուկ քլորը տակառներում և բալոններում պահելու համար.

4) քլորի բազիսային պահեստներ հեղուկամբարներում՝ նախատեսված վազոն-ցիստեռներով առաքված հեղուկ քլորն ըն լցարաշխման և ապրանքափաթեթավորված հեղուկ քլորով սպառողների ծախսային պահեստներն ապահովելու համար.

5) հեղուկ քլորի խմբային պահեստներ ապրանքամաններում՝ նախատեսված տակառներում և բալոններում հեղուկ քլորի ծախսային պահեստներն ապրանքափաթեթավորված հեղուկ քլորով ապահովելու համար:

147. Կազմակերպության տարածքում միաժամանակ գտնվող հեղուկ քլորի քանակությունը պետք է լինի նվազագույն և հ քլորի պահեստների նախագծով: Հեղուկ քլորի թույլատրելի քանակությունը չպետք է գերազանցի՝

1) հեղուկ քլոր արտադրող կազմակերպություններում՝ եռօրյա արտադրաքանակին.

2) սպառող կազմակերպությունների համար՝

ա. հեղուկ քլորի անմիջական ծախսման օբյեկտներում (օրինակ՝ անմիջապես քլորակայաններում) 30-օրյա պահանջարկ թ. բալոններում և տակառներում հեղուկ քլորի ընթացիկ կարիքների համար ծախսային և խմբային պահեստներում, հեղո պահեստներում երկամսյա պահանջարկին:

148. Հեղուկ քլորի պահումը հեղուկամբարներում (պահոցներում) կարող է իրականացվել հետևյալ եղանակներով՝

1) հեղուկ քլորի եռման ջերմաստիճանում մթնոլորտային ճնշման տակ (պահման իզոթերմային (հավասարաջերմային) է

2) հովացված վիճակում, շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանից ցածր ջերմաստիճանում: Այս եղանակով քլորի պահման է ըստ հնարավորության առավելագույն սահմանափակել քլորի միանգամից մթնոլորտ արտանետման ծավալները.

3) շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանի պայմաններում (քլորի պահման այս եղանակը պահանջում է մշակել և ընդունել ակտերին համապատասխան հիմնավորված հատուկ միջոցներ՝ քլորի պահեստի հակավթարային կայունության բարձրացման պահեստի անվտանգության մակարդակի վերլուծության արդյունքների հիման վրա):

149. Հեղուկամբարներում հեղուկ քլորի պահման կոնկրետ եղանակը և հարաչափերը, ինչպես նաև պահման ընդհանուր չ ծավալը որոշվում է ելնելով քլորի պահեստ ունեցող կազմակերպության տարածքին հարող բնակելի շրջաններում, արդյունա մարդկանց կուտակման այլ վայրերում մարդկանց խմբակային թունավորումը բացառելու անհրաժեշտության պայմաններից հիմնավորվի քլորի պահեստների անվտանգության վերլուծությամբ, կիրառելով վթարի ժամանակ մթնոլորտում քլորի վթարա մողելավորման եղանակները:

150. Հեղուկ քլորի պահեստների համար վտանգավոր գոտու շառավիղը ընդունվում է՝

- 1) բալոններում լցված քլորի պահեստի համար՝ 150 մ-ից ոչ պակաս.
- 2) տակառներում լցված քլորի պահեստների համար՝ 500 մ-ից ոչ պակաս.
- 3) հեղուկամբարներում լցված քլորի պահեստների համար՝ թունավորող խտությամբ քլորային ամպի տարածման խորու

151. Կազմակերպության քլորի պահեստից մինչև հեղուկ քլորի արտադրության (սպառման) հետ կապ չունեցող արտադրությունների հեռավորությունը սահմանվում է հեղուկամբարի սպահեմենտիկացման ժամանակ ձևավորվող առաջնային քլոր շառավղի սահմաններում (որոշվում է հաշվարկով):

152. Առավելագույն թույլատրելի հեռավորությունը քլորի պահեստներից մինչև պայթյունավտանգ օբյեկտները որոշվում է ջերմային ճառագայթման ազդեցության նկատմամբ քլորի պահեստի օբյեկտների կայունության պայմանից:

153. Վտանգավոր գոտու սահմաններում չի թույլատրվում տեղաբաշխել բնակելի և հասարակական շենքեր և շինություն սահմանափակված լինի արդյունաբերական շինարարությունը: Վտանգավոր գոտու սահմանների կրճատումը թույլատրվում է Հանրապետության օրենսդրական ակտերին համապատասխանող և քլորի արտանետման տեղայնացման օպերատիվություն իրագործման և հիմնավորման դեպքում, իսկ քլորի գործող պահեստների համար՝ սույն կանոնների 149-151-րդ կետերի պահսպետք է մշակվեն և ընդունվեն հատուկ միջոցներ՝ ուղղված պահեստների անվտանգության բարձրացմանը (դրանց անվտանգ անձնակազմի պաշտպանությունը):

154. Հեղուկ քլորի նոր նախագծվող պահեստները որպես կանոն պետք է տեղադրվեն այլ շենքերի և շինությունների համեմատականորեն տեղադրման տեղերին հարաբերական առավելապես քամիների գերակշռող ուղղությունների հողմահակառս

155. Հեղուկ քլորի պահեստի տարածքում պետք է տեղակայված լինի պահեստի ցանկացած կետից տեսանելի քամու ուղի պահեստներ ունեցող կազմակերպությունները պետք է հանդերձված լինեն օդերևութաբանական կայանով և մթնոլորտում քլոր

156. Քլորի պահեստները պետք է ունենան 2 մետրից ոչ պակաս բարձրությամբ համատարած խուլ ցանկապատ և խուլ կողմնակի անձանց մուտքը բացառելու և վթարային իրավիճակի սկզբնական փուլում գազային ալիքի տարածումը սահմանա

157. Պետք է մշտապես ապահովված լինի հրդեհաշիջման և գազափրկարարական ծառայությունների ավտոմեքենաների

158. Արգելվում է քլորի պահեստի տարածքում տեղաբաշխել, պահեստի արտադրական գործընթացների իրականացման կայանքներ: Թույլատրվում է հեղուկ քլորի պահեստի արգելափակումը հեղուկացման, գոլորշիացման, տակառների և բալոն կլանման և հիպոքլորիդների ու քլորային երկաթի ստացման կայանքների, վակուումացման և վերաճնշման համար սեղմված

159. Քլորի պահեստները կարող են տեղաբաշխվել վերգետնյա և կիսախորացված մեկհարկանի շենքերում կամ ստորերկրյա Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության, և պահեստների նախագծով համապատասխան հիմնավորման առկայությամբ բաց պահեստներ կառուցել ծածկարանի տակ:

160. Հեղուկ քլորի փակ պահեստների կառուցման ժամանակ պետք է կատարված լինեն հետևյալ պահանջները՝

1) քլորը հեղուկամբարներում (պահոցներում) պահելու համար կիսախորացված և վերգետնյա պահեստային շինությունն դեպքում) շինության կոնստրուկցիաները քայքայումից պաշտպանող կառուցվածք, հեշտ նետվող տանիքածածկ և այլ արտաանցազանցիկ պատերով:

2) յուրաքանչյուր հեղուկամբարի տակ պետք է տեղադրված լինի ընդկալ: Ընդկալի տարողությունը պետք է լինի հեղուկս

3) հեղուկամբարում քլորի պահման համար պահեստում պետք է սարքավորված լինի երկուսից ոչ պակաս ելքեր՝ շենքի կ

4) քլորի պահեստներում դռները պետք է բացվեն ըստ տարահանման ընթացքի ուղղությամբ:

5) հատակների, պատերի հարդարման, առաստաղների և մետաղական կոնստրուկցիաների նյութերը պետք է քլորի ազդ

161. Հեղուկամբարներում հեղուկ քլոր պահելու համար բաց տիպի պահեստները պետք է նախագծվեն և շահագործվեն հի

1) հեղուկամբարները պետք է պաշտպանված լինեն մթնոլորտային տեղումներից և արևի ճառագայթներից:

2) յուրաքանչյուր տարողության տակ պետք է գտնվի ընդկալ (կամ պատնեշապատ)՝ քլորի վթարային թափվածքների հսկող հեղուկամբարի լրիվ ծավալից ոչ պակաս տարողությամբ ընդհանուր ընդկալ՝ յուրաքանչյուր հեղուկամբարի տակ սարքավորվ միջնապատեր:

162. Հեղուկամբարների համար ընդկալները պետք է պատրաստված լինեն ջերմահաղորդականության ցածր գործակից ո գրունտային ջրերի թափանցումից, իսկ բաց պահեստների համար ընդկալները պետք է նաև լրացուցիչ պաշտպանված լինեն

163. Հեղուկամբարներում հեղուկ քլորի պահեստի համար պարտադիր է պահուստային տարողության առկայությունը, ո տարողությունը որոշելու ժամանակ: Հեղուկամբարների շրջակայքում սխեման պետք է նախատեսի նրանցից յուրաքանչյուր պահուստային և ապահովի վթարային տարողությունից (հեղուկամբարից, ցիստեռնից) քլորի էվակուացումը:

164. Հեղուկ քլորով անոթների և խողովակաշարերի շահագործման ժամանակ պետք է բացառված լինի նրանց մեջ խոնաքլորի հետ պայթյունավտանգ խառնուրդների ձևավորման առաջացմանն ընդունակ նյութերի թափանցման հնարավորություն

165. Հեղուկ քլորը պահելու համար տարողության (հեղուկամբար, վազոն-ցիստեռն, հավաքարան) ներդրման և արտաթարտաքին խողովակաշարի վնասվածքի դեպքում՝ հեղուկի հակադարձ արտահոսքի կանխում:

166. Քլորի հեղուկամբարից արգելվում է վերցնել գազակերպ քլոր, վազոն-ցիստեռնից արգելվում է վերցնել գազակերպ կս ցիստեռնը և հեղուկամբարը, որպես ծախսային տարողություն:

167. Անվտանգության ապահովման նպատակով պետք է հեղուկ քլորի պահման, հեղուկամբարների և վազոն-ցիստեռններ կապված տեխնոլոգիական գործողությունները կանոնակարգված լինեն սույն կանոններին համապատասխան մշակված և կա հրահանգներով:

168. Տարողությունների (հեղուկամբար, հավաքարան, վազոն-ցիստեռն) մեջ հեղուկ քլոր լցնելու ժամանակ պետք է բացս սահմանված չափաքանակից (1,25 կգ/դմ<sup>3</sup>) ավելի դրանց լցավորման հնարավորությունը, որի ապահովումն իրականացվում է պահպանմամբ, ինչպես նաև անոթից արգազերի արտանետման գծի վրա արտահոսման խողովակառստի տեղակայմամբ (սր փականներից անմիջապես հետո)՝ սարքավորված արգազային գիծ հեղուկ քլորի ցատկանցնելն ազդանշանող սարքվածքով:

169. Հեղուկ քլորի՝ ցածրաջերմաստիճան իզոթերմային պայմաններում պահման ժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել հե

1) հեղուկ քլորով լցված իզոթերմային տարողության (տարողությունների խմբի) տակ պետք է տեղաբաշխված լինի նրա Հեղուկամբարի տարողությունը պետք է համապատասխանի իզոթերմային ամենամեծ տարողությունում պահվող քլորի քան

2) իզոթերմային հեղուկամբարի ազատումը հեղուկ քլորից կարող է իրականացվել ջերմաճնշումային և չորացված օդով և համար նախատեսված պոմպեր օգտագործելով (հիմնավորվում է նախագծով), ընդ որում, պարտադիր է պահուստային պոմ

3) իզոթերմային հեղուկամբարների շրջակայքում սխեման պետք է բացառի դրանց միացումը հեղուկամբարի հաշվարկ ապարատների հետ.

4) առբերիչ խողովակաշարերը և փակիչ արմատուրները պետք է պատրաստված լինեն քլորի նկատմամբ ցրտակայուն և

5) հեղուկամբարի շրջակայքում մեջ մտնող բոլոր մայրագծային խողովակաշարերը պետք է ունենան հեռակառավարման

6) իզոթերմային հեղուկամբարի արտաքին մակերևույթի ջերմամեկուսացումը պետք է հաշվարկված լինի հեղուկամբար էներգաձախների առավելագույն նվազեցումը հաշվի առնելով.

7) արտաքին մակերևույթի ջերմամեկուսացման համար օգտագործվող նյութերը պետք է լինեն հրակայուն, հեղուկ և գազ անխոնավաթափանց (կամ պաշտպանված անխոնավաթափանց թաղանթով).

8) իզոթերմային հեղուկամբարի հեղուկ քլորով լցման գործելակարգը պետք է բացառի հեղուկամբարի իրանում նրա վերի տարբերությամբ գոյացող անթույլատրելի լարումների առաջացման հնարավորությունը:

170. Հեղուկամբարն աշխատանքային գործելակարգին անցնելու ժամանակ հարկավոր է ստուգել՝

1) հեղուկամբարի բեռնման համար քլորի որակի համապատասխանությունը հեղուկ քլորի գործող ստանդարտի պահանջ

2) բեռնման (դատարկման) ժամանակ ջերմաստիճանների տարբերությունը հեղուկամբարի ամբողջ բարձրությամբ իրա նրա արագությունը և տաքացման հավասարաչափությունն ըստ անոթի երկարության ու բարձրության հսկող սարքերով և ջե հենանիշերով, որպեսզի հեղուկամբարի իրանի տարբեր կետերում ջերմաստիճանի տատանումները հասցվեն նվազագույնի:

171. Հեղուկ քլորը պետք է հեղուկամբարի մեջ մատուցվի մինչև պահման համար կանոնակարգված ջերմաստիճանը սար

172. Քլորի իզոթերմային պահման համար երկտակ պատերով հեղուկամբարների օգտագործման դեպքում, սույն կանոնն անհրաժեշտ է նախատեսել նաև՝

1) արտաքին և ներքին հեղուկամբարների համար համապատասխան սարքերի (ապահովիչ կափույրներ, արագագործ փա աշխատանքի կանոնակարգված գործելակարգի խախտման դեպքում ճնշման բարձրացումից պաշտպանելու համար.

2) պաշտպանիչ սարքավածքների կրկնակում.

3) ներքին և արտաքին հեղուկամբարների միջև պարփակված տարածության մշտական փչամաքրում՝ մինչև մինուս 40°

4) փչամաքրման գազում քլորի պարունակության վերահսկողության և վթարային ազդանշանման ավտոմատացված հա

5) ներքին հեղուկամբարի ջերմամեկուսացում, որը պետք է լինի չայրվող, չոր, հեղուկ և գազակերպ քլորին քիմիապես կա

173. Քլորի պահեստների տարածքում, քլորի դատարկման-լցման կետերում, բեռնառաքող (բեռնատար) կազմակերպ համար մերձատար երկաթուղային գծերում, պետք է նախատեսված լինեն քլորի վթարային արտանետումների վերահսկողույ խտությունը ցրման և պաշտպանիչ ջրային վարագույրի օգնությամբ դրանց տեղայնացման կայանքներ կամ համակարգեր:

174. Գազային քլորային ամպի ջրային վարագույրով տեղայնացման համակարգը պետք է ապահովված լինի ջրի անհրաժ վերացման անընդհատ աշխատանքների տևողության ժամանակահատվածում ջրի ծախսը բավարարելու հաշվարկից՝ հաշվ հրդեհաշիջման, կուլտուր-կենցաղային և այլ կարիքների համար ջրի առավելագույն ծախսը՝ նկատի ունենալով նաև այն հան ունենում առավելագույն ջրապահանջի ժամին: Ջրի փոշարարների, ջրածորանների քանակն ու դրանց դասավորությունը և ջր նախագծով:

175. Հեղուկ քլորի արտահոսքերի փրփուրային տեղայնացման համակարգի կիրառման դեպքում պետք է նախատեսված օգտագործում:

176. Առանց մշտական աշխատատեղերի արտադրական շինությունները թույլատրվում է չսարքավորել արհեստական դի համակարգերով: Շինության դրսից, մուտքին անմիջապես մոտ անհրաժեշտ է նախատեսել շինությունում քլորով գազայնաց ազդանշանում և շինության օդափոխման համար վթարային օդափոխության միաժամանակյա միացում, մինչև քլորի պարո համապատասխանի սանիտարական նորմերին: Վերանորոգման աշխատանքների կատարման ժամանակ այդ շինություններ շարժական սարքերով (էլեկտրաօդաջեռուցիչներով):

177. Քլորի պահեստներում, լցավորման կայաններում, գոլորշիարարներում և քլորարարներում վթարային իրավիճակները սույն կանոնների 136-րդ կետին համապատասխան գազավերլուծչի ազդանշանով ավտոմատ գործարկվող վթարային օդափո արտադրողականությունը որոշվում և հիմնավորվում է նախագծի տեխնոլոգիական մասով:

178. Վթարային օդափոխությունից արտանետվածքները պետք է ուղղվեն քլորի կլանման համակարգ: Քլորի կլանման մե համակարգերում օգտագործվող օդափոխիչների, պոմպերի պահուստավորում, ինչպես նաև կլանման ապարատով քլորի ցա կլանման համակարգի միացումը պետք է արգելափակված լինի վթարային օդափոխության գործարկման հետ և համապատ

179. Քլորի վթարային կլանման համակարգի արտադրողականությունը և կլանող նյութերի պաշարը պետք է հիմնավորվ իրավիճակների տեղայնացման համար:

180. Հեղուկամբարներում քլորի պահման, լցման-դատարկման և գոլորշիացման տեղամասերը, քլորի հետ տակառների և հանդերձված լինեն քլորի տեղային արտածման և կլանման համակարգերով:

**VIII. ՀԵՂՈՒԿ ՔԼՈՐԻ ԼՅՄԱՆ - ԴՍԱՐԿՄԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԵՎ ՆԱԽԱԳ**

181. Հայաստանի Հանրապետությունում շահագործման մեջ գտնվող հեղուկ քլորի հեղուկամբարները, վագոն-ցիստերններ աշխատող անոթներ ենթակա են գրանցման, հաշվառման և տեխնիկական գնման-վկայագրման Հայաստանի Հանրապետու բացառությամբ օտարերկրյա քլոր արտադրող և քլորի բեռնափոխադրումներ իրականացնող կազմակերպություններին սեփա ու դատարկելուց հետո նրանց վերադարձվող քլորային ապրանքամասների, որոնց նկատմամբ վերահսկողությունն իրականա

քլորով լցված ապրանքամանները բեռն ստացողին հանձնելիս ներկայացնում է դրանց որակական և տեխնիկական սարքին վրա դրանց պատճենները (սերտիֆիկատ, տեխնիկական զննման-վկայագրման կամ փորձարկման ակտ, տեխնիկական անձնագրեր):

182. Լցավորող կազմակերպություններում, որոնց հաշվեկշռում է գտնվում քլորային ապրանքամանները, իրականացնում հեղուկամբարների, վազոն-ցիստեռնների, տակառների, բալոնների հաշվառումը և գրանցումը (օտարերկրյա կազմակերպությունում ատիվափորձարկման փաստաթղթերով): Դրա համար կազմակերպությունում պետք է լինեն հետևյալ փաստաթղթերը՝

1) վազոն-ցիստեռնների համար՝ ճնշման տակ աշխատող անոթի տեխնիկական անձնագիրը, տեխնիկական նկարագրում նորոգման և լցավորման գրանցամատյանները: Լցավորման գրանցամատյանի օրինակելի ձևը տրված է սույն կանոնների N 3

2) տակառների և բալոնների համար՝ առկա ապրանքամանների պահեստի քարտարան, լցավորման և փորձարկման գրանցամատյանի օրինակելի ձևը տրված է սույն կանոնների N 3 ձևում:

183. Սպառող կազմակերպություններն անհրաժեշտ է որպեսզի ունենան սեփական քլորային ապրանքամանները: Հեղուկ քլոր առաքող օտարերկրյա կազմակերպություններին սեփականության իրավունքով պատկանող քլորային այն ապրանքամանների օրենսդրությանը համապատասխան դրանց որակական և տեխնիկական սարքին վիճակը հավաստող փաստաթղթերը, որակի համապատասխանության և տոկոսային պարունակության վերաբերյալ փաստաթղթերը, որոնք երաշխավորում են սա դրանց անվտանգ շահագործումը:

184. Քլորի համար նախատեսված հեղուկամբարների, վազոն-ցիստեռնների, տակառների և բալոնների արտաքին մակերևույթներից շերտագծերը (շերտավոր ներկապատման գույնը) և մակագրությունները (գրառման տեքստն ու գույնը) պետք է հսկայապահվեն կամ քլորի ապրանքամաններ (ճնշման տակ աշխատող անոթներ) արտադրող կազմակերպության տեխնիկական

185. Նոր պատրաստվող հեղուկամբարների, վազոն-ցեստեռնների, տակառների և բալոնների ներկումը, դրանց վրա համար գրառվող մակագրությունները կատարվում են պատրաստող կազմակերպությունում, իսկ հետագա շահագործման ընթացքում կազմակերպությունների կողմից, որոնց հաշվեկշռում են գտնվում քլորային ապրանքամանները (անոթները): Քլորի ապրանքամանի համար, որպես կանոն, ընդունված է պաշտպանական գույնը, իսկ շերտավոր ներկապատման համար՝ կանաչ գույնն առանց

186. Հեղուկամբարների, վազոն-ցիստեռնների, տակառների և բալոնների վրա պետք է պատրաստող կազմակերպության դրոշման տեղը պետք է մաքրված լինի այնպես, որ տվյալները հստակ կարդացվեն՝ պատված լինի անգույն լաքով և եզրագծերով:

187. Հեղուկ քլորով թույլատրվում է լցավորել հատուկ այդ նպատակի համար նախատեսված և սույն կանոնների 81-րդ կետի հեղուկամբարները, վազոն-ցիստեռնները, տակառները և բալոնները:

188. Արգելվում է հեղուկ քլորով լցավորել այն հեղուկամբարները, վազոն-ցիստեռնները, տակառները և բալոնները, որոնք այն դեպքերում, եթե՝

1) անցել է տեխնիկական զննման-վկայագրման ժամկետը կամ նա կարող է ժամկետանց լինել 15 օրվա ընթացքում հեղուկ քլորի հանձնելու պահից.

2) մինչև պլանային վերանորոգումը մնացել է 15 օրվանից պակաս ժամանակ.

3) անցել է ապահովիչ կափույթի և մեմբրանի վերստուգման ժամկետը (վազոն-ցիստեռնների համար).

4) առկա են ապրանքամանի մեխանիկական վնասվածքներ և այլ արատներ (ճաքեր, ճնշվածքներ, ձևի փոփոխություն, կոռուզիաներ (վազոն-ցիստեռնների համար)).

5) ներկվածքը, մակագրությունները չեն համապատասխանում ապրանքամանի տեխնիկական անձնագրի տվյալներին, ինչպես նաև՝

6) առկա է այլ նյութի մնացորդ.

7) անսարք է փականային արմատուրը.

8) բալոններից ապամոնտաժված չեն ծծափողային խողովակները:

189. Դատարկ և լցավորված վազոն-ցիստեռնների, տակառների և բալոնների կշռման հետ կապված բոլոր գործողություններն անցած սարքին կշեռների վրա:

190. Անոթը լցվող հեղուկ քլորի զանգվածը պետք է չափվի հսկողության երկու անկախ համակարգերի օգնությամբ: Անոթի զանգվածի՝ կլիոգրամներով (տոննաներով), և անոթի տարողունակության՝ խորանարդ դեցիմետրերով (խորանարդ մետրեր կլիոգրամ (տոննա) քլորի զանգվածին համապատասխանող անոթի տարողությունը խորանարդ դեցիմետրերով (խորանարդ մետր) կլիոգրամներով):

191. Անոթի (հեղուկամբարի, վազոն-ցիստեռնի, հավաքիչի) լցավորման ժամանակ գերլցումը կանխելու համար անոթի նման տեղակայված լինեն կարճեցված ծծափողեր, ինչպես նաև անհրաժեշտ է ապահովել սույն կանոնների 168-րդ կետի պահանջները կտրվածքի տեղադիրքը պետք է համապատասխանի անոթի լցման թույլատրելի վերին մակարդակին, որը որոշվում է լցման քլորի լցման և խտության չափաբանակները: Ապրանքամանը սահմանված չափաբանակից ավելի լցավորման դեպքում ավելի կարգը նշվում է լցավորող կազմակերպության հրահանգում):

192. Հեղուկ քլորի դատարկումը և լցումը թույլատրվում է կատարել վերաճնշման եղանակով, ի հաշիվ դատարկվող և լցվող ստեղծման, ինչպես նաև հեղուկ քլորի վերամղման համար նախատեսված պոմպերի օգնությամբ:

193. Հեղուկ քլորի վերաճնշում կարող է կատարվել տարբեր եղանակներով՝

1) դատարկվող տարողության մեջ չոր սեղմված օդ (ազոտ) կամ այլ անոթից կամ ջերմաճնշակից գազակերպ քլորի գոլորտով

2) դատարկվող անոթում քլորի գոլորշիների սեփական ճնշումով և լցավորվող անոթից քլորագազ (գազակերպ քլոր) վերցնելով

3) համակցված եղանակով:

194. Սեղմված գազի օգտագործմամբ հեղուկ քլորի լցման-դատարկման հետ կապված գործողությունների իրականացման համար՝

1) սեղմված օդի (ազոտի) մատուցման նախապատրաստման համակարգը պետք է լինի ավտոմատ և նախատեսված լինի փչամաքրման և ճնշափորձարկման նպատակների համար.

2) սեղմված օդը (ազոտը) պետք է մաքրված լինի մեխանիկական խառնուկներից և չորացված: Չորացված օդում (ազոտում) համապատասխանի ցողի կետին՝ մինուս 40 °C-ից ոչ բարձր ջերմաստիճանի դեպքում.

3) չոր սեղմված օդի (ազոտի) ճնշումը պետք է լինի ոչ պակաս, քան 0,1 ՄՊա-ով բարձր վերաճնշման ենթարկվող անոթի պետք է պահպանվի հեղուկ քլորի վերաճնշման տևողության ամբողջ ընթացքում:

4) սեղմած օդի (ազոտի) մատուցման համակարգը պետք է հանդերձված լինի ապահովիչ կափույր ունեցող օդամբարով, կանխելու համար ինքնագործող փականային սարքով (հարկադրական սեղմումով հակադարձ կափույրի տեսակի): Վերաճնշ գերազանցի 1,2 ՄՊա-ն (12 կգուծ/սմ<sup>2</sup>):

195. Վազոն-ցիստեռններով հեղուկ քլոր առաքող կամ ստացող կազմակերպությունները պետք է նախատեսեն հեղուկ քլոր կազմակերպության մերձատար երկաթուղային գծերի փակուղային տեղամասերում: Վազոն-ցիստեռնի սպասարկման համա տարբեր ուղղություններից վազոն-ցիստեռնին մոտենալու համար ազատ մուտք:

196. Հաջորդ փոխադրմանը և դատարկմանը նախատեսված վազոն-ցիստեռնների համար անհրաժեշտ է սարքավորել եր տարողունակությունը որոշվում և հիմնավորվում է նախագծով: Երկաթուղագիծը (պարզեցման համար) պետք է ապահովի մ] խմբաքանակի բոլոր վազոն-ցիստեռնների տեղավորումը:

197. Բեռն առաքող (բեռն ստացող) կազմակերպությունների լցման-դատարկման կետերը և հեղուկ քլորի պարզեցման հանդերձված լինեն քլորային ալիքի տեղայնացման և ցուցանշման համակարգով, լուսավորված լինեն օրվա գիշերային ժամե համար շարժակազմի չարտոնված մտնելը և դեպի լցման-դատարկման կետ կողմնակի անձանց մուտքը կանխարգելող համ համար մերձատար երկաթուղային գծերի վրա կանգնեցրած բեռն առաքող (բեռն ստացող) կազմակերպությունների վազոն-ց արգելակման կալուններով ամրակցված լինեն: Մերձատար երկաթուղային գծերի մուտքի վրա, որտեղ տեղաբաշխվում են վս պարտադիր տեղակայվում է (400 x 600 մմ չափերով) «Կանգնի բ: Մուտքը փակ է: Քլոր» մակագրությամբ նշան, կարմիր գույ հատուկ արգելափակող սարքվածք:

198. Նոր նախագծվող և վերակառուցվող լցման-դատարկման կետերը պետք է տեղաբաշխված լինեն քլորի պահեստարս (մեկուսարաններում) և հեռացված անվտանգ հեռավորության վրա այն օբյեկտներից, որոնցում կարող է տեղի ունենալ պայթ

199. Լցման-դատարկման կետում անհրաժեշտ է ապահովել վազոն-ցիստեռնները մնայուն խողովակաշարերին միացնել

200. Վազոն-ցիստեռնների միացման համար հողի մակերևույթից բարձր դասավորված հարթակը (աշխատատեղը) պետյ (երեսարկ), բազրիք և ցանկապատ, նա պետք է լինի ամուր և սարքված լինի որպես մնայուն կառուցվածք և հարմար հնարավ համար:

201. Լցման-դատարկման կետում պետք է լինեն խողովակաշարերի հետևյալ մնայուն համակարգերը՝

- 1) վերաճնշման համար քլորը կամ սեղմված օդը (ազոտը) վազոն-ցիստեռնին մատուցելու համար.
  - 2) հեղուկ քլորի լցման-դատարկման խողովակաշար.
  - 3) վթարային վազոն-ցիստեռնից դեպի քլորի կլանման համակարգ կամ սպառման համար գազակերպ քլորի հեռացման ի
202. Վազոն-ցիստեռնը լցման-դատարկման կետում կանգնեցման ժամանակ և լցման-դատարկման գործողությունը կաս կողմից ամրացնել արգելակման կալուններով, հողանցել և միացնել լցման-դատարկման կետի հակավթարային պաշտպանու տեղաշարժման արգելափակմանը: Դեպի լցման-դատարկման կետ տանող սլաքը պետք է տեղադրված լինի շարժակազմի չ դիրքով, իսկ լցման-դատարկման կետի երկաթուղային գծի տեղամասն արգելափակված լինի հատուկ սարքվածքով:

203. Վազոն-ցիստեռնի միացումը մնայուն խողովակաշարերի հետ պետք է լինի ճկուն, ապահովի վազոն-ցիստեռնի բնալ ինչպես նաև ունենա ծայրակցվող հանգույցի և նրա հերմետիկության հարմար միացման հնարավորություն: Ծայրակցման հս

- 1) հողակապային դարձկեն միացումներ.
- 2) մետաղե ճկախողովակներով միացումներ.
- 3) ճկուն ծայրակցում, արմուկի կամ գալարախողովակի ձևով ծոված պողպատե խողովակի 5-7 մ երկարությամբ բարձ
- 4) խողովակաշարի հանովի տեղամասով միացումներ:

204. Հեղուկ քլորի լցման-դատարկման ժամանակահատվածում փականային արմատուրը և ծայրակցվող հանգույցի միա անձնակազմի հսկողության տակ և հերմետիկության ստուգման ենթարկվեն կազմակերպության ղեկավարության կողմից հս

205. Վազոն-ցիստեռններով, տակառներով կամ բալոններով առաքվող քլորի յուրաքանչյուր խմբաքանակ (հեղուկ քլորի հ համապատասխան նմուշառում և նրա որակի ստուգում իրականացնելուց հետո) ուղեկցվում է անձնագրով (հավաստագրով): քանակական կազմի մասին տվյալներ, ինչպես նաև լցավորման գրանցամատյանի տվյալները (գործարանային համարը, սպյ քլորի զանգվածը, սպրանքամանի հաջորդ զննման-վկայագրման ժամկետը): Անձնագիրն ստորագրվում է լցավորող կազմակ վերահսկողության բաժնի (այսուհետև՝ ՏՎԲ) ներկայացուցիչների կողմից: Անձնագրի մեկ օրինակն ուղարկվում է սպառողի

206. Հեղուկ քլորի լցման-դատարկման նախապատրաստումը և իրականացումը կազմակերպություններում պետք է իրալ նշանակված աշխատանքների անվտանգ կատարման համար պատասխանատու ճարտարագիտատեխնիկական մասնագետ

207. Հեղուկ քլորի փոխադրման համար պետք է կիրառվեն պատրաստող կազմակերպության տեխնիկական տվյալներին փորձարկումների ենթարկված, վազոն-ցիստեռններ, որոնք պետք է հանդերձված լինեն հետևյալ սարքվածքներով ու արմատո

- 1) հեղուկ քլորի լցման (դատարկման) համար, վազոն-ցիստեռնի երկայնական առանցքի երկայնքով տեղակայված երկու խողովակներով արագագործ հատիչ կափույրներով, խողովակաշարի ճեղքման դեպքում քլորի էլքն ինքնաբերաբար արագ, հ
- 2) վազոն-ցիստեռնի երկայնական առանցքին լայնակի տեղակայված երկու փականներով ու դրանց միացված և ցիստեռն տեղակայված կարճեցված ծծափողերով՝ նախատեսված գազակերպ քլորի (աբգազերի) արտաթողման համար կամ գազի մս նաև լցման սահմանված չափաքանակից ավելի վազոն- ցիստեռնի լցավորումը բացառելու համար.
- 3) վազոն-ցիստեռնի փակիչ փականների կոնստրուկցիան պետք է ապահովի դրանց հեռակառավարման հնարավորությո
- 4) խողովակառստով փականով՝ հանովի ճնշաչափի համար.
- 5) մեմբրանապաշտպանիչ սարքվածքով՝ ներառելով մեմբրանը, զսպանակային ապահովիչ կափույրը, հակավակուումս ստուգման համար հանգույցը.



6) պաշտպանիչ թասակներով:

208. Լցավորող կազմակերպություն ժամանած վագոն-ցիստեռնը պետք է զննվի քլորային ցիստեռնների ընդունման և շաներկայացուցչի կողմից, վագոն-ցիստեռնի ընթացային մասի սարքինությունը, ինչպես նաև վագոն-ցիստեռնի կաթսայի ամրա հետո եզրակացության արդյունքները գրառվում են տեխնիկական զննման գրանցամատյանում: Սարքին վագոն-ցիստեռնը և արտադրամաս:

209. Արտադրամասում վագոն-ցիստեռնը լցավորելու համար նախապատրաստում է անցնում հատուկ սարքավորված տե հաջորդականությամբ`

1) ըստ փաստաթղթերի բացահայտում և խոտանում են վագոն-ցիստեռնները, որոնց մոտ անցել է տեխնիկական զննման կափույրի և մեմբրանի վերստուգման ժամկետը, ինչպես նաև այն վագոն-ցիստեռնները, որոնց մոտ մինչև պլանային վերանայ

2) տեսադիտողական զննումով ստուգում են վագոն-ցիստեռնի արտաքին մակերևույթի վիճակը (իրանի, պաշտպանիչ (ս մեմբրանապաշտպանիչ սարքվածքի), մեխանիկական և այլ թերությունների (ճաքեր, ճվլվածքներ, ձևի փոփոխություն, կերս նաև մակազրությունների, ներկվածքի, տրաֆարետների, դրոշմների վիճակը.

3) ճնշաչափային փականից հանում են խցափակիչը և ճնշաչափի օգնությամբ որոշում են վագոն-ցիստեռնում մնացորդ

4) կշռելով որոշում են վագոն-ցիստեռնում հեղուկ քլորի մնացորդի առկայությունը.

5) փականներից հանում են խցափակիչները և ամոնիակային ջրով թրջված խիցի (տամպոնի) օգնությամբ ստուգում են վ հերմետիկությունը.

6) նյութային խողովակաշարը միացնում են վագոն-ցիստեռնի երկայնական առանցքի երկայնքով տեղակայված փականի երկայնական առանցքին լայնակի տեղակայված փականների: Նյութային և արգագային խողովակաշարերը միացնելուց առ կետերի պահանջները.

7) ցիստեռնի հերմետիկությունն ստուգելու համար բացում են չոր սեղմված գազի գծին միացված արգագային փականը և կգուծ/սմ<sup>2</sup>) ճնշում.

8) ամոնիակային ջրով թրջված խիցով ստուգում են մեմբրանի ամբողջականությունը (բացելով մեմբրանի ստուգման հա արմատուրների և միացումների հերմետիկությունը.

9) վագոն-ցիստեռնի հերմետիկության ստուգումն իրականացվում է ՏՎԲ-ի լիազորված ներկայացուցչի ներկայությամբ, և համաձայնությունն է տալիս վագոն-ցիստեռնի լցավորման համար:

210. Վագոն-ցիստեռնում ավելցուկային ճնշման բացակայության, 1 տ-ից ավելի հեղուկ քլորի մնացորդի առկայության և խախտումների հայտնաբերման դեպքում իրականացվում են վագոն-ցիստեռնի լցավորման նախապատրաստման լրացուցիչ գրառում է կատարվում լցավորման գրանցամատյանում, արտադրամասի մասնագետների թվից նշանակված պատասխանա

211. Վագոն-ցիստեռնից քլորի մնացորդները հեռացնելու անհրաժեշտության դեպքում քլորի էվակուացումը կարող է կա ցիստեռնը չորացված օդով կամ ազոտով (ապահովելով սույն կանոնների 194-րդ կետի պահանջների կատարումը) փչամաքրվ նշված լինի կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված հրահանգում:

212. Անսարք արմատուրի (փականների, մեմբրանների, ապահովիչ կափույրների) փոխարինումը կամ մեմբրանապաշտ քլորը վագոն-ցիստեռնից հեռացնելուց հետո: Արմատուրի փոխարինման (վերստուգման) համար պետք է նախապատրաստվ համար խցան և սարքին պահեստային արմատուր` փորձարկված արմատուրի անձնագրում նշված համապատասխան ճնշմ

213. Արմատուրը փոխարինելուց (վերստուգելուց) հետո վագոն-ցիստեռնը փչամաքրում են օդով կամ ազոտով, այնուհետ հետո չոր սեղմված օդով (ազոտով) ճնշումը հասցնում են մինչև 1,5 ՄՊա-ի (15 կգուծ/սմ<sup>2</sup>), դրանից հետո ստուգում են վագոն Վագոն-ցիստեռնի փչամաքրման և հերմետիկության որոշման կարգը պետք է կանոնակարգված լինի կազմակերպության ղե

214. Նախապատրաստում և հերմետիկության ստուգում անցած վագոն-ցիստեռնները հեղուկ քլորով պետք է լցվեն հետև

1) գործող սխեմային համապատասխան ստուգում են նյութային և արգագային գծերի միացման ճշտությունը վագոն-ցի փակ լինելը, ինչպես նաև ճնշաչափի առկայությունը և նրա ցուցմունքները.

2) ստուգում են արգագերի կլանման սխեմայի աշխատունակությունը, որից հետո բացում են արգագային փականը և հա արգագային գծի ճնշման հետ.

3) արձանագրում են դատարկ վագոն-ցիստեռնի զանգվածը (ապրանքամանի զանգվածը) և, հաշվի առնելով վագոն-ցիստ (զուտ զանգվածը), հաշվարկում են հեղուկ քլորով լցված վագոն-ցիստեռնի զանգվածը (անզուտ զանգվածը).

4) սահուն կերպով բացում են վագոն-ցիստեռնի նյութային փականը և վերահսկում են վագոն-ցիստեռնի լցավորումն ըստ են արմատուրի և միացնող գծերի հերմետիկությունը.

5) լցավորումը վերջացնելուց հետո վագոն-ցիստեռնի վրա հերթականությամբ փակում են նյութային և արգագային փակս անջատում վագոն-ցիստեռնից, այնուհետև հրավիրում են ՏՎԲ-ի ներկայացուցչին:

215. ՏՎԲ-ի ներկայացուցիչն արտադրամասի անձնակազմի հետ համատեղ ստուգում է`

1) լցավորված վագոն-ցիստեռնի զանգվածի համապատասխանությունը քլորի լցման չափաքանակին.

2) արմատուրների, կցաշարային միացումների հերմետիկությունը և մեմբրանի ամբողջականությունը.

3) ստուգելուց հետո փակում են ճնշաչափի առջևի փականը, հանում են ճնշաչափը, փականների վրա տեղադրում են նոյ միջադիրներ և պողպատե խցափակիչներ: Լցավորված վագոն-ցիստեռնի` սահմանված պահանջներին համապատասխանությ լցավորման գրանցամատյանում.

4) արտադրամասի կամ ՏՎԲ-ի ներկայացուցիչը կապարակնքում է վագոն-ցիստեռնի մտոցի վրա տեղադրված փականնե կափույրի վրա տեղակայում են պաշտպանիչ թասակներ, որոնք կապարակնքվում են ՏՎԲ-ի կողմից.

5) վագոն-ցիստեռնը լցված քլորի համար կազմվում է անձնագիր, որն ստորագրում են արտադրամասի և ՏՃԲ-ի ներկայա

216. Հեղուկ քլորով լցավորված վագոն-ցիստեռնները պարտադիր պարզեցում են անցնում կազմակերպության տարածքո

Ժամանակահատվածում վագոն-ցիստեռնները պետք է յուրաքանչյուր հերթափոխում զննվեն կազմակերպության ղեկավարու արդյունքները գրանցելով գրանցամատյանում:

217. Պարզեցումից հետո կազմավորում են վագոն-ցիստեռնների խմբաքանակներ՝ կոնկրետ սպառողներին ուղարկելու հս ուղեկցող մասնագետներին: Վագոն-ցիստեռնների ընդունման-հանձնման և երկաթուղային տրանսպորտով փոխադրման կա ցիստեռնների ուղեկցող մասնագետի ծառայողական հրահանգով, մշակված «Երկաթուղային տրանսպորտի մասին» Հայաստ Հանրապետության կառավարության 2009 թվականի հուլիսի 30-ի «Երկաթուղային տրանսպորտով փոխադրվող վտանգավոր հաստատելու մասին» N 892-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի և սույն կանոնների պահանջներին համապատասխան:

218. Սպառող կազմակերպությունում հեղուկ քլորով վագոն-ցիստեռններն ընդունում է կազմակերպության ղեկավարությ պատասխանատու անձը՝ համապատասխան ակտով:

219. Սպառող կազմակերպության ներկայացուցիչն ուղեկցողի հետ համատեղ իրականացնում է վագոն-ցիստեռնի դիտ առկայությունը, փականային արմատուրի սարքինությունը և հերմետիկությունը, ինչպես նաև հանձնվող բեռի համապատաս ցիստեռնի անձնագրային տվյալներին (անհրաժեշտության դեպքում կատարում է վագոն-ցիստեռնի կշռում և հեղուկ քլորի ոյ

220. Վագոն-ցիստեռնի անսարքությունների, ակտի և անձնագրի տվյալներին փոխանցվող բեռի անհամապատասխանույ ակտը չի ստորագրվում՝ մինչև անսարքությունների վերացումը և անհամապատասխանության պատճառների պարզաբանու համապատասխան գրանցում: Ակտի մեկ օրինակը տրվում է ուղեկցողին: Անհրաժեշտության դեպքում, տեղում հարցը լուծե ներկայացուցիչ:

221. Վագոն-ցիստեռնի դատարկումը կատարվում է կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված հրահան կետերի) պահանջներին համապատասխան:

222. Քլորը դատարկելուց հետո արգագերը վագոն-ցիստեռնից հեռացնում են արգագային համակարգ, մինչև մնացորդայլ պակաս: Վագոն-ցիստեռնում մնացորդային ճնշման վերին սահմանը չպետք է գերազանցի անոթում, շրջակա միջավայրի ջե գոլորշիների հավասարակշիռ ճնշման մեծությունը՝ համաձայն N 2 ձևի: Վագոն-ցիստեռնն անջատում են խողովակաշարերլ տեղադրում են խցավակիչներ: Վագոն-ցիստեռնի հերմետիկությունն ստուգում են հավաքված վիճակում, որից հետո տեղադյ

223. Սպառողներից ստացվող հեղուկամբարները, տակառները կամ բալոնները, լցավորման նախապատրաստման համ կետի պահանջներին չհամապատասխանող անոթների հայտնաբերման համար:

224. Հեղուկամբարների, տակառների և բալոնների լցավորման համար նախապատրաստումը պետք է արտացոլված լինլ նախատեսի՝

- 1) քլորի մնացորդների էվակուացում՝ վակուումացման եղանակով.
- 2) փականային արմատուրի հանում և ստուգում.
- 3) անոթի արտաքին և ներքին ակնադիտական զննում.
- 4) անոթի արտաքին մակերևույթի ներկում (անհրաժեշտության դեպքում).
- 5) սարքին փականային արմատուրի տեղակայում և դատարկ սպրանքամանի կշռում.
- 6) անոթի և փականային արմատուրի հերմետիկության ստուգում աշխատանքային ճնշման տակ:

225. Հեղուկամբարի, տակառի (բալոնի) 10 տարվա շահագործման ժամկետը լրանալուց հետո նրա հետագա օգտագործմ զննման ժամկետների մասին որոշումն ընդունվում է ձայնային էմիսիայի և այլ չքայքայող վերահսկողության եղանակներով՝ 223-րդ կետերի) պահանջները:

226. Մնացորդային քլորի էվակուացումը հարկավոր է իրականացնել քլորի լրիվ և անվտանգ հեռացումն ապահովող կայս

227. Տեսադիտողական ստուգումը պետք է ապահովի տեսանելի արատներով և տեխնիկական զննման ենթակա հեղուկս հայտնաբերումը: Խոցային կերամաշումով, ճաքերով և ձևի փոփոխումներով հեղուկամբարները, տակառները և բալոնները ս

228. Ներքին զննումը պետք է ապահովի անոթում ներքին արատների, ինչպես նաև կողմնակի խառնուկների (ջուր, աղտ առկայության դեպքում տակառները կամ բալոնները դրանց հեռացման համար ուղարկվում են լվացման և այնուհետև մանր

229. Կշռումը կատարվում է դատարկ սպրանքամանի փաստացի զանգվածի որոշման և անոթի անձնագրային տվյալնեյ Կշռումների չափման սխալանքից ավելի մեծությամբ սպրանքամանի զանգվածի փոփոխության դեպքում պետք է կատարվլ

230. Հեղուկամբարների, տակառների կամ բալոնների կշռումը և նրանց հերմետիկության ստուգումը՝ լցավորումից առաջ ներկայությամբ և նրա հսկողության տակ:

231. Հեղուկ քլորով լցավորվող անոթները հարկավոր է տեղադրել կշեռքի վրա և միացնել հեղուկ քլորի մատուցման գծին՝ որ ապահովված լինի կշեռքի լիակատար ազատությունը:

232. Հեղուկ քլորով հեղուկամբարների, տակառների կամ բալոնների լցավորումը պետք է հսկվի ըստ քաշաձի, որպեսզի բ դրանց լցավորման հնարավորությունը:

233. Հեղուկամբարների, տակառների կամ բալոնների լցավորումն անհրաժեշտ է իրականացնել հորիզոնական դիրքում՝ լցավորումը պետք է կատարվի առանց արգագերի հեռացման: Լցավորումը վերջացնելուց հետո թույլատրվում է արգագերի և համապատասխանում է հեղուկ քլորի լցավորման ջերմաստիճանի ժամանակ հազեցված գոլորշիների հավասարակշիռ ճնշմ

234. Հեղուկամբարները, տակառները և բալոնները լցավորելուց հետո դրանք անջատում են առբերիչ հաղորդակցուղիներ ներկայացուցի ներկայությամբ: Կրկնական կշռման ժամանակ ստուգում են լցավորման մատյանի տվյալների համապատաս Ապրանքամանի հերմետիկությունն ստուգելուց հետո փականների վրա տեղադրում են խցավակիչներ, հազցնում են թասակն է հեղուկամբարը, տակառը:

235. Այն շինություններում, որտեղ կատարվում է սպրանքամանի քլորով լցավորումը և նախապատրաստումը, արգելվու պահեստավորումը: Շինությունում գազայնացման առաջացման դեպքում պետք է դադարեցվեն աշխատանքները՝ մինչև դրս

236. Լցավորման կայաններում լցավորման թեքահարթակները պետք է գտնվեն ճնշակային կայանից և այլ շինություններ

շինությունից) խուլ պատերով մեկուսացված շինությունում: Թույլատրվում է քլորի ապրանքամանի լցման նախապատրաստ շինությունները միավորել մեկ շինությունում, այդ դեպքում, թույլատրվում է նախապատրաստման բաժանմունքի կողմից լցումնանցքեր՝ լցավորմանը նախապատրաստված տակառների փոխադրման համար:

237. Հեղուկամբարները, տակառները, բալոնները լցավորելուց հետո փոխադրվում են պահեստ, որտեղ դրանք լրակազմված խմբաքանակների վրա մեկօրյա ժամանակահատվածով դիտարկումներ են իրականացվում հեղուկամբարային սպասարկող ան հեղուկամբարները, տակառները և բալոնները պետք է վերադարձվեն արտադրամաս՝ քլորի արտահոսքի պատճառները վերս

238. Կազմակերպություններում, որտեղ կատարվում է քլորի ապրանքամանների լցավորում՝ դրանց հետագա փոխադրում տակառների և բալոնների տեղավորումը ծածկարանի տակ կառուցված քլորի բաց պահեստներում՝ անվտանգության հետևյա

1) ծածկարանը պետք է ապահովի հեղուկամբարները, տակառները և բալոնները մթնոլորտային տեղումներից և արևի ճառագայացումից:

2) տակառների և բալոնների տեղաբաշխման հարթակը պետք է հարմար լինի մուտքի և բեռնման աշխատանքների կատարմանը՝ վթարային տակառներից և բալոններից քլորի հնարավոր արտահոսքը տեղայնացնելու համար:

3) լցավորված տակառների կամ բալոնների ծածկարանների տակ գտնվելու ժամանակը պետք է չգերազանցի երկու օրը:

**IX. ՀԵՂՈՒԿ ՔԼՈՐԻ ՓՈՒՍԴԻՄԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆ**

239. Հեղուկ քլորի փոխադրումն իրականացվում է երկաթուղային, ավտոմոբիլային և ջրային տրանսպորտով, և պետք է (կոնկրետ) տեսակի տրանսպորտով փոխադրելու մասին բեռնառաքող երկրի օրենսդրական ակտերի և Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրական ակտերի պահանջներին համապատասխան բեռն առաքողի և բեռն ստացողի միջև կնքված պայմանագրերով:

240. Հեղուկ քլորի փոխադրումը պետք է իրականացվի հնարավորինս ամենակարճ երթուղով, ճանապարհին կանգառներ բնակավայրերը շրջանցելով:

241. Հեղուկ քլորը փոխադրում են հատուկ նախատեսված երկաթուղային վագոն-ցիստեռներում, հեղուկամբարներում, և տակառները երկաթուղային տրանսպորտով փոխադրում են կիսավագոններում՝ մեկ հարկաբաժնով ուղղաձիգ դիրքով (պաշտպանության սպորտով տակառները փոխադրում են մեկ հարկաբաժնով՝ հորիզոնական դիրքով դասավորված: Բալոնները փոխ (վագոններով առաքման դեպքում) և ավտոտրանսպորտով:

242. Բեռն առաքողը հեղուկ քլորով լցավորված վագոն-ցիստեռները, տակառները և բալոնները պետք է առաքման ներկայացվելից ներքև և պաշտպանիչ թասակներով: Ապրանքամանի լցավորման չափաքանակը, ինչպես նաև դատարկ ապրանք համապատասխան են սույն կանոնների պահանջներին: Տակառների և բալոնների դասավորությունը և ամրակապումը պետք տեղաշարժը կամ անկումը: Արգելվում է հեղուկ քլորի փոխադրման համար անառք, ինչպես նաև շահագործման, տեխնիկա ժամկետանց վագոն-ցիստեռների, տակառների և բալոնների շահագործումը:

243. Բալոնները, որպես կանոն, պետք է փոխադրվեն հատուկ վանդակներում՝ ուղղաձիգ դիրքով: Թույլատրվում է բալոն դարակի բարձրությունը պետք է լինի վագոնի պատի կամ ավտոմեքենայի թափքի շրջակայքի բարձրության կեսից ոչ ավելի: Թասակներով (փականներով) միակողմանի ուղղությամբ և միմյանց միջև ունենան միջադիրներ: Թույլատրվում է բալոնների երկաթուղային վագոնը կամ ավտոմեքենայի թափքը խիտ բեռնելու պայմանով, բալոնների տեղաշարժի (անկման) հնարավոր (երկուսից ոչ պակաս) առկայության դեպքում: Արգելվում է քլորի բալոններով բեռնել վագոններ, որտեղ կան հանքային և բուսական նյութեր:

244. Հեղուկ քլորով տակառների բեռնում-բեռնաթափումը պետք է իրականացվի համապատասխան բեռնունակությամբ կրունկ, ավտոկրունկ և այլն) և օժանդակ միջոցներ (տակառների համար հատուկ կոնստրուկցիայի եզրաշրջիցներ) կիրառելու տեղափոխման համար բեռնամբարձ մեխանիզմները պետք է սարքավորված լինեն մեկը մյուսից անկախ գործող երկու արգել

245. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում հեղուկ քլորը երկաթուղային տրանսպորտով փոխադրելու ժամանակ և Հանրապետության կառավարության 2009 թվականի հուլիսի 30-ի «Երկաթուղային տրանսպորտով փոխադրվող վտանգավոր հաստատելու մասին» N 892-Ն որոշմամբ հաստատված կարգով և սույն կանոններով, իսկ Հայաստանի Հանրապետության տրանսպորտով բեռների միջպետական փոխադրումների մասնակից երկրների օրենսդրությամբ, մաքսային, անձնագրային, և

246. Հեղուկ քլորով լցավորված վագոն-ցիստեռները, տակառները և բալոնները երկաթուղային տրանսպորտով փոխադրում

1) բեռն առաքողի (բեռն ստացողի) ուղեկցողների կամ բեռն առաքողի (բեռն ստացողի) մասնագետների բրիգադի ուղեկց առաքողի և բեռն ստացողի միջև կնքված պայմանագրերում ամրագրված է այդ պահանջի պարտադիր լինելը:

2) ուղեկցող մասնագետները պետք է աստատվորված լինեն, տիրապետեն իրենց համար բեռն առաքողի կողմից մշակված հրահանգներին, գիտենան բեռի վտանգավոր հատկությունները, առաջին օգնություն ցուցաբերելու համար միջոցառումները, վթարային իրավիճակներում, և երթուղում հսկեն ու իրականացնեն քլորի համար նախատեսված անվտանգության միջոցառում սահմանված իրենց լիազորությունների սահմաններում:

3) բեռնառաքողն ուղեկցողներին և պահակախմբի անձնակազմին ապահովում է անհրաժեշտ անհատական պաշտպան գործիքների լրակազմով, հրդեհաշիջման և գազազերծման առաջնային միջոցներով, ինչպես նաև անհրաժեշտ օժանդակ նյութ

4) այն դեպքում, երբ փոխադրման ընթացքում հայտնաբերվում են վագոնի շահագործումը խոչընդոտող անսարքություններ հատուկ առանձնացված ուղիներ կամ գծերի վրա կամ այլ անվտանգ տեղ, որը որոշվում է երկաթուղու կայարանի տեխնիկալ է ուղեկցողի կողմից՝ մինչև անսարքությունները վերացնելը:

5) փոխադրման ընթացքում քլորի հետ առաջացած վթարային իրավիճակների վերացմանն ուղղված առաջնահերթ միջոց ուղեկցող մասնագետների առաջարկությունները:

6) ուղեկցող մասնագետները, կարգախմբերը և պահակախմբերը, որոնք ուղեկցում են քլորով բեռնված վագոն-ցիստեռներ երկաթուղային փոխադրմանը մասնակցող երկրների մաքսային, անձնագրային, երկաթուղային և այլ օրենսդրական ակտերի

247. Հայաստանի Հանրապետությունում երկաթուղային տրանսպորտով հեղուկ քլորի առաքման համար՝

1) բեռն առաքողը, ոչ ուշ, քան բեռնառաքումից 6 ամիս առաջ դիմում է ներկայացնում ընդհանուր օգտագործման երկաթ կառավարչին.

2) քլորի փոխադրման պայմանները սահմանում է բեռնառաքիչ կազմակերպությունը.

3) բեռն առաքողը (բեռն ստացողը) հեղուկ քլորով բեռնված (դատարկ) վագոն-ցիստեռնը, կիսավագոնը, փակ վագոնը ընդ ընդհանուր օգտագործման տեղերում՝ մերձատար ուղիների վրա.

4) բեռն առաքողը քլորի յուրաքանչյուր խմբաքանակի առաքման համար առաքման կայարանին ներկայացնում է բեռնա

5) բեռն առաքողը բեռնագրում նշում է քլորի համար Միավորված ազգերի կազմակերպության կողմից (ինչպես նաև 1998 ԱՊՀ երկրների երկաթուղային տրանսպորտի խորհրդի 22-րդ նիստով հաստատված) ընդունված վթարային քարտի համարը՝ ծածկագիրը՝ 2243, թունավորության դասը՝ 2, ենթադասը՝ 2.2, կարգի համարը՝ 4, կարգի անվանումը՝ թթվեցուցիչ, այրիչ և քլորով բալոն», «Հեղուկ քլորով տակառ», «Հեղուկ քլորով ցիստեռն», բեռի վիճակը, առաջնային և լրացուցիչ վտանգավորություն /լրացուցիչ՝ 2;6 «ա»/ 5;8, քանի որ քլորը մի քանի տեսակի վտանգ է պարունակում, ապա տրանսպորտային միջոցների վրա վ

6) բեռնագրի վերին մասում բեռն առաքողը դնում է բեռի համար նախատեսված կարմիր գույնի նշագրում (կնիքներ)՝ «Վ «Թեքուղիով չիջեցնել»: Վագոնային թերթիկում նման կնիքները դրվում են առաքող կայարանի կողմից:

248. Անհրաժեշտության դեպքում, երբ երկաթուղային և ավտոմոբիլային բեռնատար տրանսպորտը լրիվ չի բեռնվում կա վերջնակետում նույն կամ տարբեր բեռն առաքողից (բեռն առաքողներից) միաժամանակյա տարբեր բեռներ է (են) ստանում (բեռն ստացողների) ու բեռն առաքողի (բեռն առաքողների) և բեռնափոխադրողի (բեռնափոխադրողների) միջև կնքված պա թույլատրվում է քլորով տակառների և բալոնների համատեղ փոխադրումը Միավորված ազգերի կազմակերպության կողմից 2212, 2213, 2214, 2216, 2221, 2223, 2232, 2233 դասակարգման ծածկագրերին համապատասխանող վտանգավոր բեռների հե

249. Հեղուկ քլորով վագոն-ցիստեռնները կայարանում կայանման ժամանակ պետք է տեղակայվեն գնացքներից կամ ձև տեխնիկակարգադրական ակտում նշված հատուկ գծերի վրա: Վագոն-ցիստեռնները պետք է լինեն կցորդված, արգելակման և շարժական ազդանշաններով ցանկապատված: Դեպի այդպիսի վագոնների կայանման գծեր տանող սլաքները տեղակայվում մուտքի հնարավորությունը բացառող դիրքով և փակվում են:

250. Քլորով բեռի ընթացում, երկաթուղու վրա հնարավոր վթարային իրավիճակների առաջացման դեպքում, ուղեկցող կազմակերպությունների ներկայացուցիչների և այլ մասնագետների գործողությունները որոշվում են Հայաստանի Հանրապետ իրավիճակների վերացման ու երկաթուղային տրանսպորտով վտանգավոր բեռների փոխադրման գործող կարգի և սույն կանոն ցիստեռնից, տակառից և բալոնից քլորի արտահոսքի հայտնաբերման դեպքում ընդհանուր օգտագործման երկաթուղային տր (կառավարիչը) պետք է ձեռնարկի հետևյալ միջոցները՝

1) ուղեկցող փաստաթղթերով ճշտել բեռի բնույթը և քանակը, նրա առաքման և նշանակման կետերը, բեռի ընթացումը ծառայության տեղաբաշխման տեղը.

2) կազմակերպի ազդարարում մարդկանց քլորով ախտահարման վտանգի մասին.

3) հնարավորության դեպքում վթարային վագոն-ցիստեռնն անջատել և, համաձայն կայարանի տեխնիկակարգադրային (փակուղի).

4) պատահարի մասին հաղորդել մոտակա վթարային (գազափրկարարական) ծառայությանը և բեռնառաքողին, կանչել տեղայնացման համար.

5) պատահարի մասին իրազեկել Հայաստանի Հանրապետության իշխանության տեղական գործադիր և տարածքային օր արտակարգ իրավիճակների նախարարության տարածքային փրկարարական ստորաբաժանմանը:

251. Հեղուկ քլորով ցիստեռնների, տակառների և բալոնների փոխադրումը բեռնատար ավտոմոբիլով Հայաստանի Հանրա «Ավտոմոբիլային տրանսպորտի մասին», «Ճանապարհային երթուղիների անվտանգության ապահովման մասին» Հայաստան Հանրապետության կառավարության 2007 թվականի հունիսի 28-ի N 955-Ն որոշմամբ հաստատված ճանապարհային երթուղի 2 ահագործումն արգելող անսարքությունների և պայմանների ցանկով, ինչպես նաև սույն կանոնների պահանջներին համապս մշակված և հաստատված ավտոմոբիլային տրանսպորտով հեղուկ քլորի փոխադրման ուղեկցող մասնագետների ծառայողա

252. Ցիստեռններում կամ տակառներում կամ բալոններում լցավորված հեղուկ քլորի փոխադրումների համար ավտոտրս երեք տարվանից ոչ պակաս վարորդի անընդհատ աշխատանքային ստաժ, պետք է ուսուցանված կամ հրահանգավորված լին առանձնահատկությունների մասին բեռն առաքող (բեռն ստացող) կազմակերպությունում և նրանց կողմից ստանան քլորի փ

253. Քլորի փոխադրումն իրականացվում է բեռն առաքողի (բեռն ստացողի) կողմից հրամանով նշանակված վտանգավոր հատկությունները, ավտոմոբիլային տրանսպորտով նրա փոխադրման պայմանները և վթարային իրավիճակների տեղայնաց Յուրաքանչյուր ավտոտրասպորտային միջոց պետք է հանդերձված լինի՝

1) հրդեհաշիջման միջոցներով՝ նախատեսված ավտոմոբիլային տրանսպորտի համար.

2) գործիքների հավաքածուով՝ տրանսպորտային միջոցի վերանորոգման և ապրանքամանի անսարքության վերացման հ

3) ոչ պակաս, քան երկու հակահետզոտման հենակներով, որոնց չափերը պետք է համապատասխանեն ավտոտրանսպոր

4) բժշկական հատուկ դեղարկղիկով և քլորի չեզոքացման հատուկ միջոցներով.

5) օպերատիվ կապի շարժուն միջոցներով (ռացիա, բջջային հեռախոս).

6) առկայծող նարնջագույն փարոսիկով.

7) խողովակապատուկով և 5 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ ճկախողովակներով՝ անոթի փականին միացնելու և վթարայի իրականացնելու համար.

8) սույն կանոնների N 1 ձևում նշված «Ա» և «Բ» լրակազմերով.

9) 200 մ-ից ոչ պակաս կողբերեր ծածկող, անջրանցիկ և դժվար բոցավառվող գործվածքից վրանածածկով՝ քլորի փոխ

իրականացնելու դեպքում.

10) նվազագույնը 5-լիտրանոց պոլիէթիլենային տարայով 2 տոկոսանոց ամոնիակաջուր:

254. Հեղուկ քլոր փոխադրող ավտոտրանսպորտային միջոցի ուղեթերթիկի վերին ձախ անկյունում պետք է կարմիր գույն նշումներ» պունակում նշված լինի վտանգավոր նյութի նույնականացման համարը (քլորի համար՝ Միավորված ազգերի կազմ 1017):

255. Ավտոմոբիլային տրանսպորտով հեղուկ քլորի փոխադրումը պետք է իրականացվի երթուղու սպասարկման հիմնակ Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր Հայաստանի Հանրապետության ոստիկանության հետ համաձայնագրի համաձայնեցման ժամանակ որոշված արագությունը չգերազանցող արագությամբ, ընթացուղու վրա նվազագու պարունակի նաև տեղեկություններ հեռավորությունների և ճանապարհային պայմանների մասին:

256. Վտանգավոր բեռի երթուղու, ինչպես նաև նրա տեղաշարժման պայմանների ընտրությունը դրվում է բեռն առաքող բեռնափոխադրումներ իրականացնող ավտոտրանսպորտային կազմակերպության ղեկավարի վրա, որի ենթակայության տա հատկացված տրանսպորտային միջոցը:

257. Երթուղու և փոխադրման պայմանների ընտրության ժամանակ անհրաժեշտ է ղեկավարվել՝ հաշվի առնելով հետևյալ

1) փոխադրման երթուղին պետք է լինի լավագույնը, հնարավորության դեպքում շրջանցի խոշոր բնակավայրերը, բնակա հանգստի գոտիները.

2) վտանգավոր բեռը բնակավայրերի միջով փոխադրելու դեպքում, փոխադրման երթուղին չպետք է անցնի կենտրոնակա լուսավորչական, ուսումնական, նախադպրոցական, բուժական կազմակերպությունների և մարդկանց հնարավոր կուտակման

3) հեղուկ քլորի փոխադրումը, որպես կանոն, պետք է իրականացվի օրվա ցերեկային ժամերին.

4) անբավարար տեսանելիության (մառախուղ, անձրև, ձյունաթափ, ինչպես նաև մինչև 300 մետր տեսանելիության հետ պայմաններ), երթևեկության բարդ ճանապարհային պայմանների (մերկասառույց, կողասահման հնարավորություն և այլն) և չպետք է իրականացվի.

5) քլորով բեռնված տրանսպորտային միջոցի հարկադրված կանգառի դեպքում պետք է միջոցներ ձեռնարկվեն փոխադրու համար, իսկ այդ պահանջի կատարման անհնարինության դեպքում՝ կայանման տեղում պետք է տեղադրվեն ճանապարհայ անվտանգության համապատասխան շարժական նշաններ («Վթարային կանգառ», «Մուտքն արգելվում է» և այլ նշաններ).

6) քլորով բեռնված փոխադրամիջոցի կանգառման և կայանման ժամանակ պետք է գործադրվի կայանման արգելակը, ի պետք է լրացուցիչ տեղադրվի նաև հակահետզոտման հենակներ.

7) հեղուկ քլոր փոխադրող տրանսպորտային միջոցը պետք է ապահովված լինի վառելիքով՝ բեռի ամբողջ ընթացուղու հ

8) վարորդը պարտավոր է պահպանել փոխադրման սահմանված երթուղին և դրանում նշված բոլոր կարգադրություններ

9) քլորի փոխադրման սահմանված երթուղու փոփոխումը թույլատրվում է միայն բեռն ուղեկցող պատասխանատու անձ առնելով ընթացուղու վրա փաստացի իրադրությունը (ճանապարհի նորոգում կամ անսարքություն, մարդկանց կամ փոխադր համանման հանգամանքներ):

258. Հայաստանի Հանրապետության մուտքի, ելքի մաքսային սահմանը հատող բեռնատար ավտոտրանսպորտային միջո տարանցիկ փոխադրում, արտահանում) պետք է իրականացվեն «Ավտոմոբիլային տրանսպորտի մասին» Հայաստանի Հանր կառավարության 2007 թվականի օգոստոսի 30-ի «Հայաստանի Հանրապետության տարածքից ավտոմոբիլային տրանսպորտ իրականացման կարգը հաստատելու մասին» N 1226-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի և սույն կանոնների պահանջներին հս վարորդները ենթարկվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով բեռների միջպետական փոխադրումների մասնակից երկրների օրենսդրական ակտերի պահանջներին:

259. Հեղուկ քլորի բեռնառաքում (քլոր արտադրող) և փոխադրումներ (բեռնափոխադրող) իրականացնող օտարերկրյա կ կետերի պահանջների կատարման համար, մինչև Հայաստանի Հանրապետության մաքսային սահմանը, ղեկավարվում են բե բեռների միջպետական փոխադրումների մասնակից երկրների օրենսդրությամբ, իսկ Հայաստանի Հանրապետության տարած

1) Հայաստանի Հանրապետություն ներկրվող և Հայաստանի Հանրապետության մաքսային սահմանը հատելիս ու մաքսս համապատասխան փաստաթղթերի ձևակերպումներից հետո՝ հեղուկ քլորի փոխադրումներ իրականացնող օտարերկրյա կա ավտոտրանսպորտային միջոցները (ուղեկցող մասնագետի բացակայության դեպքում) ուղեկցվում են բեռն ստացող կազմակ ստացողի կողմից նախօրոք մշակված և Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր Հայաստանի Հանրապլ երթուղու սխեմայով և համաձայնեցման ժամանակ որոշված փոխադրման պայմաններով.

2) Հայաստանի Հանրապետությունից հեղուկ քլորի արտահանում իրականացնող օտարերկրյա կազմակերպությունների յ ստացողի ուղեկցող մասնագետի ներկայության կամ բացակայության դեպքում, ուղեկցվում են բեռնառաքող կազմակերպուբ ձևակերպված փաստաթղթերով և ներկայացուցչի (մասնագետի) կողմից մինչև Հայաստանի Հանրապետության մաքսային ս Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր Հայաստանի Հանրապետության ոստիկանության հետ համաձ ժամանակ որոշված փոխադրման պայմաններով, եթե բեռն առաքողի և բեռն ստացողի միջև կնքված պայմանագրով այլ պա

3) Հայաստանի Հանրապետության կողմից վավերացված միջազգային համաձայնագրերով կամ կնքված պայմանագրերո քլորի տարանցիկ փոխադրում իրականացնող օտարերկրյա կազմակերպությունների բեռնատար ավտոտրանսպորտային միջ ա. Հայաստանի Հանրապետություն մուտքի մաքսային սահմանը հատելիս և մաքսային, անձնագրային, ավտոմոբիլային, փաստաթղթերի ձևակերպումների համար ծառայությունների մատուցման ժամանակ, մաքսակետում դրանց վարորդներին կ պարզաբանումներ է տրվում կամ հանձնվում է (երթուղու սխեմայի բացակայության դեպքում) Հայաստանի Հանրապետությ կողմից նախօրոք մշակված և սահմանված կարգով հաստատված երթուղու սխեման ու պայմանները կամ անհրաժեշտությա է մինչև Հայաստանի Հանրապետությունից ելքի մաքսային կետ,

բ. քլորի (վտանգավոր բեռների) տարանցիկ փոխադրումների ժամանակ, Հայաստանի Հանրապետություն մուտքի (ելքի)

ծառայությունների կողմից, տեղեկատվություն է տրամադրվում Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների նախարարության օպերատիվ ծառայություններին՝ նրանց կողմ հնարավոր վթարների դեպքում անհրաժեշտ օգնություն ցույց տալու կամ կանխարգելիչ միջոցառումներ իրականացնելու նպատակով:

**X. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ՝ ՏԱԿԱՌՆԵՐՈՎ ԵՎ ԲԱԼՈՆՆԵՐՈՎ ՀԵՂՈՒԿ**

260. Սպրանքամաններում (տակառներում, բալոններում) լցավորված քլորի մատակարարման կազմակերպումը պետք է կենտրոնացված ապահովման սկզբունքից և, որպես կանոն, մեկ մատակարարից, խիտ բնակեցված բնակավայրերում տեղաբնակիչների համարման և փոխադրամիջոցների կիրառման և քլորի առաքման երթուղիների, սպրանքամանների վերաբերյալ պայմանների ստեղծման նպատակով:

261. Բնակչության բարձր խտությամբ բնակավայրերում տեղաբնակիչներին սպառողների՝ քլորով ապահովումը պետք է իր պահեստների համակարգով:

262. Վազոններով հեղուկ քլորի առաքման գործող համակարգի պայմաններում բազիսային կամ խմբային պահեստների՝

- 1) կոնկրետ սպառողներին տակառներով և բալոններով քլորի պահանջարկի օպերատիվ բավարարումը.
- 2) առանձին սպառողների մոտ հեղուկ քլորի պաշարների սահմանափակումը.
- 3) վերադարձվող սպրանքամանների շրջանառության կարգավորումը և արագացումը:

263. Քլորի բազիսային պահեստը, իր նշանակությանը համապատասխան, պետք է ապահովի՝

- 1) քլորով վազոն-ցիստեռնների ընդունումը մատակարարից.
- 2) քլորի դատարկումը հեղուկամբարային պահեստարանների մեջ.
- 3) քլորի լցաբաշխումը տակառների և բալոնների մեջ.

4) դատարկ սպրանքամանների փոխանակությունը, սպրանքափաթեթավորված քլորն ավտոմոբիլային տրանսպորտով կատարումը:

264. Քլորի խմբային պահեստը պետք է ապահովի՝

- 1) սպրանքափաթեթավորված քլորի ընդունումը և պահումը՝ հաշվի առնելով երկաթուղով քլորի վազոնային առաքումները.
- 2) ավտոմոբիլային տրանսպորտով քլորի առաքման համար սպառողների դիմում-հայտերի կատարումը.
- 3) դատարկ սպրանքամանների հավաքման և լցավորողին դրանց կարգավորված վերադարձի կազմակերպումը:

265. Բեռման-բեռնաթափման աշխատանքների կազմակերպումը պետք է բացառի փոխբեռման կետերում տակառներ պահումը:

266. Քլորի պահեստների շինարարության համար հրապարակները պետք է ընտրվեն Հայաստանի Հանրապետության քաղաքական ակտերի, այդ թվում՝ արդյունաբերական կազմակերպությունների նախագծման նորմերին համապատասխան՝ հունան բնակչության պաշտպանության տեսանկյունից դրանց նպատակահարմար տեղաբնակումը:

267. Բազիսային և խմբային պահեստների տարողությունը որոշվում է նախագծով՝ հաշվի առնելով սույն կանոնների պահանջները:

268. Տակառներում (բալոններում) քլորի պահման համար նախատեսված պահեստները պետք է տեղաբնակվեն վերգետում:

269. Քլորի պահեստները պետք է կառուցված լինեն կերամաշակայուն և ցածր ջերմահաղորդականություն ունեցող նյութերով:

270. Պահեստարանների պատերի, առաստաղների և ներքին կոնստրուկցիաների հարդարումը պետք է պաշտպանի կոնստրուկցիաներից:

271. Պահեստային շինությունների հատակները պետք է ունենան հարթ մակերևույթ և կատարված լինեն թթվակայուն նյութերով:

272. Քլորի պահեստներին կից թույլատրվում է տեղաբնակել կենցաղային սենյակներ, որոնք պետք է համապատասխան նախարարության գերատեսչական իրավական ակտերի, այդ թվում՝ շինարարական նորմերի, արդյունաբերական ձեռնարկու պահանջներին:

273. Հեղուկ քլորի պահեստներում ջեռուցում, որպես կանոն, չի նախատեսվում: Քլորի ծախսային պահեստում, բացի հեղուկ ջահագործման հետ կապված տեխնոլոգիական սարքավորում տեղակայելու դեպքում պահեստի շինությունում նախատեսվող օրենսդրական ակտերի պահանջներին համապատասխան:

274. Սպրանքափաթեթավորված քլորի համար շինությունները պետք է այլ շինություններից բաժանված լինեն փակ, անցանցով:

275. Քլորի պահեստում պետք է լինի երկու ելք՝ շենքի կամ շինության հակադիր կողմերից, միջանցիկ օդափոխության ապահովման նպատակով:

276. Քլորի պահեստներում դռները և դարպասները, վթարային իրավիճակների առաջացման դեպքում, պետք է բացվեն և փակվեն արտաքին կողմից:

277. Քլորի պահման շինությունները պետք է հանդերձված լինեն քլորի գազավերլուծիչներով (գազազտանշանիչներով):

278. Շինությունների վթարային օդափոխության գործարկումը հարկավոր է նախատեսել ինչպես ավտոմատ՝ արգելափակման դեպքում, այնպես էլ մարդկային միջամտությամբ: Բալոններով քլորի պահեստների համար թույլատրվում է վթարային օդափոխությունը գործարկել ձեռքով, մուտքի դռան մոտ: Թույլատրվում է վթարային օդափոխության միացման համար հեռակառավարման միջոցով հերթափոխության տեղերում:

279. Քլորով աղտոտված օդը, մաքրման համար պետք է ուղարկվի քլորի կլանման համակարգ: Քլորի կլանման կայանքի օդափոխության միացման հետ՝ սույն կանոնների պահանջներին համապատասխան:

280. Կլանման կայանքը պետք է համապատասխանի սույն կանոնների պահանջներին:

281. Տակառներով և բալոններով քլորի պահեստներում քլորով անոթների տեղաբնակումը պետք է բավարարի հետևյալ պահանջներին:

1) քլորով անոթները հորիզոնական դարձված դեպքում տեղադրվում են պատերի մոտ մեկ շարքով և անցամասերում երկու գերազանցիկ՝ բալոնների համար՝ հինգ հարկաբաժինը, և տակառների համար՝ մեկ հարկաբաժինը: Թույլատրվում է բալոններ բալոնների վերին շարքը չպետք է հատակի նիշից բարձր լինի 1,5 մետրից ավելի:

2) քլորով անոթներն ուղղաձիգ դարձված դեպքում պատերի մոտ բալոնները տեղադրվում են երկուսից ոչ ավելի շարքերով:

տեղադրվում են համապատասխանաբար՝ 4 և 2 շարքերով:

3) քլորի պահեստում անոթների տեղաբաշխումը պետք է բացառի նրանց անկման կամ տեղաշարժման հնարավորություն արմատաբերելը (հորիզոնական դարսման դեպքում փականները պետք է դասավորված լինեն մեկ ողորջությամբ դեպի անցան)

4) քլորով անոթների միջև անցամասերի երկայնական և լայնական չափերը և դասավորությունը պետք է հիմնավորվեն նաև կամ բալոնի էվակուացման հնարավորությունը:

282. Պահեստի տարածքում թույլատրվում է դատարկ ապրանքամանների պահումն արևի ճառագայթներից և մթնոլորտ տակ՝ պայմանով, որ պահպանվի սույն կանոններով սահմանված պահանջների կատարումը:

283. Հեղուկ քլորի պահեստի տարածքում պետք է լինի հակահրդեհային ջրմուղի ցանց՝ պաշտպանիչ ջրային վարագույրվ մնայուն ջրային վարագույրի համակարգի միացման հնարավորությունն ապահովող ջրի պաշարներով և արտադրողականությամբ:

284. Քլորի պահման համար պահեստները պետք է սարքավորված լինեն վթարային տակառից կամ բալոնից քլորի արտա ցրման և տեղայնացման համար համակարգերով կամ տեխնիկական միջոցներով:

285. Քլորի պահեստի շինություններում պետք է նախատեսված լինի չեզոքացնող լուծույթով տարողություն, վթարային տ Տարողության պատերից հեռավորությունները մինչև բալոնը պետք է լինեն 200 մմ-ից ոչ պակաս, մինչև տակառը՝ 500 մմ-ից ապահովվի ընկղմված վթարային անոթի վրա 300 մմ-ից ոչ պակաս լուծույթի շերտով ծածկույթ: Գազագերծման տարողություն սարքավածքով: Տակառները կամ բալոնները կշեռքների վրա տեղակայման համար պետք է նախատեսված լինեն դրանց սևեռս

286. Վթարի դեպքում թունավորման բացառման համար հեղուկ քլորի ծախսային պահեստի պարագծով պետք է նախաս գազավերլուծիչներից ավտոմատ միացվող քլորային ալիքի տեղայնացման համար ջրային վարագույրի մնայուն համակարգ, հսկողության տվիչների մոտ քլորի կոնցենտրացիան 20-50 մգ/մ<sup>3</sup> ընդգրկույթի արժեքներին հասնելու դեպքում, ինչպես նաև ա տեղից) հեռակառավարման լրացուցիչ հնարավորություն ունենա:

287. Պահեստ հասած քլորով լցավորված տակառների և բալոնների ընդունումը պետք է իրականացվի կազմակերպության պատասխանատու անձի կողմից:

288. Տակառների (բալոնների) ընդունման ժամանակ հիմնական ուշադրությունը պետք է դարձվի քլորի ապրանքամանի լցավորման չափաքանակին փաստացի զանգվածի համապատասխանության, ապրանքամանի հերմետիկության և պաշտպ լցավորման սահմանված չափաքանակի (քլորի համար՝ 1,25 կգ/դմ<sup>3</sup>) գերազանցման դեպքում գերլցված տակառը (բալոնը) պ գերլցման փաստի մասին անհրաժեշտ է հայտնել բեռնառաքող-լցավորող կազմակերպությանը և համապատասխան վերահ կազմակերպությանը:

289. Քլորի անսարք (չբացվող փականներով) ապրանքամանի պահեստավորում չի թույլատրվում: Այդպիսի ապրանքաման ձեռնարկվեն անսարքությունը վերացնելու համար: Անսարք անոթների փոխանակման և անսարքությունների վերացման պայ սպառողի պայմանագրային պարտավորություններով: Քլորով լցավորված, անսարք և տեխնիկական զննման-վկայագրման ժ

290. Քլորով տակառների և բալոնների նոր ստացված խմբաքանակները չպետք է խառնվեն պահեստում առկա տակառն դրանք կշեռվեն, հերմետիկության ստուգման և հնարավոր ճնշվածքների և ձևի փոփոխության հայտնաբերման համար արտա համալրված լինեն փականների վրա խցափակիչներով և թասակներով:

291. Անսարքության հատկանիշներով կամ տեխնիկական զննման ժամկետանց անոթները պետք է դատարկման ուղարկ

292. Այն շինություններում, որտեղ կատարվում է քլոր վերցնելը (քլորառում), թույլատրվում է գազակերպ քլորի մաքրման օդամբարների, բաժնավորիչ սարքերի տեղաբաշխումը:

293. Քլորառման տեխնոլոգիական սխեման պետք է նախատեսի քլորի ճնշման վրա վերահսկողություն համակարգում և ներթափանցման հնարավորությունը քլորի ապրանքամանի և քլորային հաղորդակցողիների մեջ: Ջրի մշակման գործընթացվ պետք է կիրառվեն ավտոմատ վակուումային քլորարարներ, որոնք պետք է ապահովվեն՝

1) վակուումի պահպանումը բոլոր հանգույցներում և քլորամուղերում վակուումային կարգավորիչից հետո, այդ թվում՝ քլ ռոտամետրից (հեղուկի և գազի ծախսումաչափ) առաջ:

2) պաշտպանություն՝ արտարկիչից քլորարարի հանգույցները և քլորամուղերը ջուր թափանցելուց:

3) քլորարարով քլորի մատուցման ավտոմատ դադարեցում, արտարկիչը սնող ջրի մատուցումը դադարելու դեպքում:

294. Տակառներից (բալոններից) քլորառումն իրականացվում է հեղուկ վիճակում, հետագա գոլորշիացումով գոլորշիարա համապատասխան: Քլորի սահմանափակ սպառման դեպքում թույլատրելի է գազակերպ քլորը վերցնել անմիջականորեն աս գոլորշիացման պահանջվող ինտենսիվությունը պետք է ապահովված լինի շրջակա օդի բնական ջերմային առհասումով՝ ի հս որը հարկավոր է հիմնավորել համապատասխան հաշվարկներով:

295. Բալոնից (առանց ծծափողի) գազակերպ քլոր վերցնելը պետք է կատարվի բալոնի ուղղաձիգ կամ թեք դիրքում, այդ անկյունը՝ 150-ից ոչ ավելի): Հեղուկ քլոր վերցնելը պետք է կատարվի բալոնի թեք դիրքում՝ փականով ներքև:

296. Տակառից քլորառումն իրականացվում է նրա հորիզոնական դիրքում գտնվելու ժամանակ: Փականները պետք է դառ փակվանք ծծափողի միջոցով հաղորդակցվում է գազային ֆազի հետ, իսկ ներքին փականը՝ հեղուկ ֆազի հետ:

297. Բալոններից և տակառից հեղուկ քլոր վերցնելը իրականացվում է ի հաշիվ ապրանքամանում առկա սեփական ճնշւ թույլատրվում է քլորով կամ չոր օդով (ազոտով) վերաճնշում իրականացնել, եթե նրանցում առկա ճնշումը չի գերազանցում 1 վերցնել երկու կամ ավելի անոթներից միաժամանակ:

298. Բալոններից և տակառներից գազակերպ քլոր վերցնելը պետք է կատարվի՝ հաշվի առնելով սույն կանոնների պահան

1) քլորառման տեխնոլոգիան պետք է բացառի անոթի սառցակալումը:

2) միաժամանակ միացված անոթների քանակը պետք է լինի երկուսից ոչ ավելի:

3) գազակերպ քլորի մատուցումն սպառման գծին պետք է իրականացվի մեխանիկական խառնուկներից՝ մաքրման համա

299. Բալոններից և տակառներից քլորառման ժամանակ պետք է մշտական հսկողություն իրականացվի քլորի ծախսի և

300. Դատարկված անոթում մնացորդային ճնշումը պետք է լինի 0,05 ՄՊա (0,5 կգուժ/սմ<sup>2</sup>)-ից ոչ պակաս:

301. Անոթից (տակառից կամ բալոնից) քլորատումը վերջացնելուց հետո պետք է անոթի փականները փակված լինեն, և ստեղադրվեն խցափակիչները և պաշտպանիչ թասակները:

302. Փոխադրմանը նախապատրաստված դատարկ անոթները պետք է լինեն հերմետիկ և լցավորված անոթներից առանց

303. Քլորային տնտեսությունը պետք է սպահովի հեղուկ քլորի ընդունումը, պահումը, գոլորշիացումը, գազակերպ քլորի

304. Քլորի տնտեսությունը հարկավոր է տեղաբաշխել առանձին քլորարարներում, որոնցում արգելափակված են քլորի ծրարավորայինը: Քլորի ծախսային պահեստը թույլատրվում է տեղաբաշխել առանձին շենքերում կամ կիպ մոտեցնել քլորի շինություններին (ճնշակայանին, օդափոխման խուցերին և այլն), ընդ որում, հարկավոր է այն բաժանել այլ շինություններից

305. Քլորի գոլորշիարարների համար պետք է սպահովված լինեն հետևյալ պահանջների կատարումը`

- 1) գոլորշիարարները պետք է տեղաբաշխվեն քլորի բաժնավորայինում կամ քլորի պահեստում.
- 2) գոլորշիարար մատուցվող ջրի ջերմաստիճանը պետք է լինի 10-30°C սահմաններում, ընդ որում, ջրի ջերմաստիճանի փոփոխությունը պետք է չափվի.

3) գոլորշիարարը պետք է սարքավորված լինի ջրի ջերմաստիճանի և քլորի ու ջրի ճնշման վերահսկողության սարքերով.

4) քլորարարային շենքի սահմաններից դուրս գազակերպ քլորի մատուցման դեպքում, գոլորշիարարից հետո անհրաժեշտ նաև իրենից հետո վակուումը պահպանող կափույր, որն արտաքին օդի նվազագույն ջերմաստիճանի ժամանակ կանխարգելի

306. Քլորային տնտեսության այլ շենքերի հետ արգելափակված առանց գոլորշիարարների քլորի բաժնավորարարները պետք է չունենցող խուլ պատերով և ունենան երկու ելք դեպի դուրս: Այլ շինությունների վերևում տեղաբաշխված քլորի բաժնավորարար թույլատրվում քլորի բաժնավորարարները տեղաբաշխել խորացված և ստորերկրյա շինություններում:

307. Քլորի բաժնավորման համար պետք է կիրառվեն ավտոմատ վակուումային քլորարարներ: Քլորարարին մատուցվող ճնշումը քլորարարից հետո հարկավոր է որոշել քլորարարի բնութագրերով, ինչպես նաև քլորի մուտքի հանգույցին հարաբերաբար ձեռքի կարգավորմամբ քլորարարների կիրառումը, այդ դեպքում քլորի ծախսը վերահսկվում է կշռման եղանակով:

308. Հեղուկ և գազակերպ քլորի փոխադրման խողովակաշարերի (քլորամուղերի) համար պետք է սպահովված լինեն հետևյալ պահանջները:

- 1) քլորամուղերը պետք է կառուցվեն պողպատե անկար խողովակներից.
- 2) քլորամուղերի քանակը հարկավոր է ընդունել երկուսից ոչ պակաս, որոնցից մեկը` պահուստային.
- 3) քլորամուղերը և նրանց վրա տեղակայված արմատուրները հարկավոր է նախատեսել 1,6 ՄՊա (16 կգուժ/սմ<sup>2</sup>) աշխատ ճնշման համար.

4) քլորամուղերը շինությունների ներսում պետք է տեղակայվեն պատերին և պուլներին ամրացված բարձակների վրա, իսկ ներազդեցությունից պաշտպանված ցցաթմբերի վրա.

5) քլորամուղերը հարկավոր է ներկել պերքլորվինիլային արձնաներով.

6) հեղուկ քլորի քլորամուղերը պետք ունենան 0,01 թեքություն դեպի քլորով անոթի կողմը, ընդ որում, քլորամուղերի վրա խցանի առաջացման հնարավոր տեղեր.

7) անհրաժեշտ է նախատեսել սարքվածք` տակառի կամ բալոնի փոխարկման ժամանակ համակարգից գազակերպ քլոր խողովակաշարերից և գոլորշիարարներից պարբերաբար հեռացնելու համար, ընդ որում, առաջարկվում է օգտագործել չոր և

8) փչամաքրման նյութերը պետք է վնասագրեթմբվեն` անցկացնելով դրանք չեզոքացնող լուծույթի շերտի միջով:

309. Քլորաջրի համար խողովակաշարերը պետք է պատրաստել նրա նկատմամբ կերամաշակայուն հատկություններով շինությունների ներսում հարկավոր է տեղադրել բարձակների և հոծ հենարանների վրա կամ հատակում սարքված խրամուղի նախատեսել քլորաջրի խողովակաշարերի ստորերկրյա տեղադրում, խրամուղիներում կամ կերամաշակայուն նկատմամբ կայուն խրամուղիներում և պատյաններում չի թույլատրվում տեղադրել այլ նշանակության խողովակաշարեր` բացի ջերմատուղեկցիչ ջերմաստիճանային ազդագրեծում (հավասարակշռում), ինչպես նաև պատյաններում և խրամուղիներում տեղադրված խողոր արտաքին խողովակաշարերի վրա հարկավոր է նախատեսել հորեր, որոնցում ընդհատվում են պատյանները քլորաջրի հնարա համար, ընդ որում, հորերի հատակը պետք է ծածկվի քիմիապես կայուն արձնաներով: Հորերի միջև հեռավորությունը պետք է լինի

310. Քլորարար կայանքի դռների վրա պետք է լինեն անվտանգության նշաններ` «Չգո՛ւյշ: Թունավոր նյութեր» և «Աշխատ պաշտպանության միջոցներ»: Շինությունների մեջ նախքան անձնակազմի մտնելը, ոչ պակաս, քան 20 րոպե առաջ, պետք է

311. Քլորի պահեստի և քլորարար կայանքի շինություններում, այդ կայանքի սպասարկման հետ կապ չունեցող և պահեստ կատարման արգելվում է, ինչպես նաև արգելվում է ծխելը, քանի որ ծխելու ժամանակ նվազում է քլորի նկատմամբ զգայուն հնարավորությունը:

312. Քլորի արտահոսքի հնարավորության հետ կապված բոլոր աշխատանքների ժամանակ անձնակազմը պարտավոր է վիճակում:

313. Արգելվում է վերանորոգել քլորային ապարատները գազի ճնշման տակ: Անհրաժեշտության դեպքում, դրանց վերան նախօրոք դադարեցնել քլորի մատուցումը և արտարկիչով արտածծել նրա մնացորդները:

314. Քլորարարային կայանքների վերանորոգում պահանջող սարքավորումներն անջատելուց հետո հարկավոր է կազմաս խոնավությունից ու չորացված օդով փչամաքրել` համաձայն կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված քլոր վերանորոգումների իրականացման հրահանգի և առյու կանոնների պահանջներին համապատասխան:

315. Տարբեր տեսականիշով և երկարությամբ բալոնների մուտքագրման դեպքում արգելվում է դրանք միացնել մեկ հավա միացնող խողովակները:

316. Քլորարար կայանքներում, արտարկիչներն անջատելուց հետո անհրաժեշտ է խուսափել գազային գիծ ջրի թափանցում լինեն քլորի մեջ ջրի թափանցումը բացառող հետևյալ միջոցառումները`

- 1) քլորի վերամղման համար ճնշակից մատուցվող օդի չորացման.



- 2) հիդրավիլիկ փորձարկումից հետո անոթների չորացման.
- 3) աշխատած անոթներում և քլորամուղերում ավելցուկային ճնշման պահպանման:

317. Քլորի արտահոսքի տեղերը կարող են հայտնաբերվել՝

- 1) գազավերլուծիչներով.
- 2) արտահոսքի տեղերի սառցակալումով.
- 3) ամոնիակաջրով (անուշադրի սպիրտով) թրջված բամբակն արտահոսքի տեղին մոտեցնելու ժամանակ ձևավորվող սպ

318. Արտահոսքերի տեղերի հայտնաբերման և դրանց վերացման համար աշխատանքները պետք է իրականացվեն անվա պայմաններն ապահովելով՝

- 1) աշխատանքներն իրականացվում են հակազգազերով.
- 2) աշխատանքներին մասնակցում են երկուսից ոչ պակաս անձինք.
- 3) աշխատանքներն իրականացվում են շինության օդափոխության համակարգի աշխատանքի ժամանակ և էլքային դոն

319. Բալոններով (տակառներով) քլոր օգտագործող ջրի ախտահանման համար քլորակայաններում պետք է նախատես պետք է պահվի հիպոսուլֆիտի և կալցիումական սոդայի չոր ռեզերվների պաշար (1:2 հարաբերությամբ), բալոնների (տալ քանակով, իսկ ցիստեռնների համար՝ 1000 կգ-ից ոչ պակաս, ինչպես նաև անհրաժեշտ է ունենալ հատուկ պատյան, որտեղ ս բալոնը (տակառը):

320. Արգելվում է քլորակայաններում պահել տվյալ քլորակայանի համար հաշվարկված հեղուկ քլորի մեկամսյա պահանջ պահեստի: Քլորակայանները պետք է ապահովված լինեն օգտագործման համար քլորի որակի վերահսկողության սարքերով:

321. Քլորի արտահոսքի ժամանակ անձնակազմի գործողությունների կարգը պետք է որոշվի կազմակերպության ղեկավա նաև վթարային իրավիճակների տեղայնացման ու վերացման պլանով:

**XI. ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՈՒ**

322. Քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման, փոխադրման ժամանակ կիրառվող տեխնոլոգիական ու տեխնիկ բալոնների և դրանց կազմում օգտագործվող անվտանգության ապահովման սարքերի չափումների միասնականության ապա միասնականության ապահովման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով:

**XII. ՊԵՏԱԿԱՆ ՎԵՐԱՀՄԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ**

323. Սույն տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին քլորի արտադրության, օգտագործման, պահման, փոխադրման սարքավորումների, անոթների, տակառների, բալոնների և դրանց կազմում օգտագործվող անվտանգության ապահովման սա վերահսկողությունը պետք է իրականացվի «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» կարգով:

**Հայաստանի Հանրապետության  
կառավարության աշխատակազմի  
ղեկավար**

**Յ ՈՒ Յ Ա Կ**

**ՔԼՈՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ, ՊԱՀՄԱՆ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԵՏ ԿԱՊԿԱԾ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԸ ՎԹԱՐԸ**

Սույն ցուցակով նախատեսված վթարային միջոցների քանակությունը որոշվում է անձնակազմի թվով, օբյեկտում շրջան իրավիճակների տեղայնացման և վերացման պլանում:

- 1. Վթարային աշխատանքների իրականացման համար անհատական պաշտպանության միջոցները՝
  - 1) մեկուսացնող շնչառական ապարատներ (այդ թվում՝ ինքնափրկիչներ).
  - 2) հերմետիկ մեկուսահագուստներ՝ նախատեսված 100 տոկոսանոց գազակերպ քլորի և հեղուկ քլորի տեղային թափումի
  - 3) քլորի հոսակորուստների ազդանշանիչներ՝ տեղափոխվող կամ անհատական.
  - 4) փրկագոտի.
  - 5) կապրոնե ճուպան՝ 20 մ երկարության:

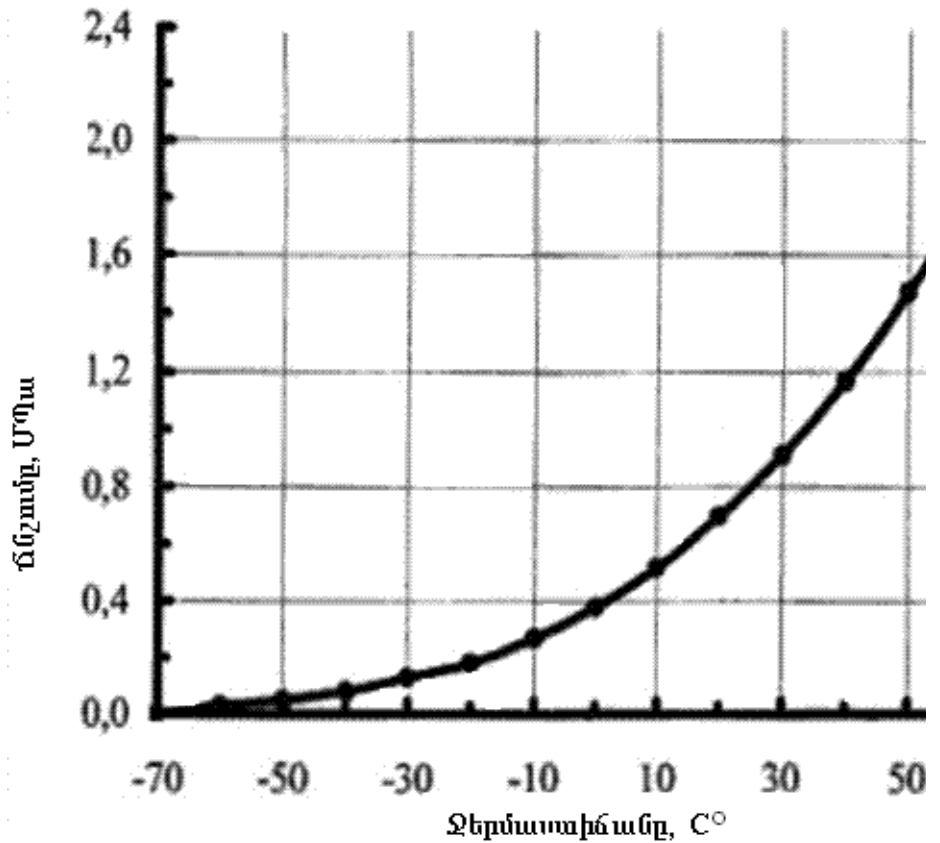
2. Քլորի հոսակորուստների տեղայնացման և վերացման համար սարքերի, գործիքների և հարմարանքների լրակազմ (լրա քլորային սարքավորումների և տարողությունների տեսակից)՝

- 1) պաշտպանիչ ջրային վարագույր ստեղծելու համար հատուկ նախատեսված տեղափոխվող սարքեր (5 հատից ոչ պակ
- 2) բալոնից քլորի հոսակորստի վերացման «Ա» լրակազմ՝
  - ա. վթարային բալոնի համար պատյան,
  - բ. բալոնի արմատուրի վրա հերմետիկացնող թասակ,

- գ. բալոնի իրանից քլորի հոսակորստի վերացման համար արագ հավաքվող սարք.
  - 3) տակառից քլորի հոսակորստի վերացման «Բ» լրակազմ՝
    - ա. տակառի արմատուրի վրա հերմետիկացնող թասակ (յուրաքանչյուր տեսակ տակառի համար՝ առանձին կամ համաաբ.
    - բ. տակառի իրանից քլորի հոսակորստի վերացման համար արագ հավաքվող սարք.
  - 4) երկաթուղային (ավտոմոբիլային) ցիստեռնից քլորի հոսակորստի վերացման «Վ» լրակազմ՝
    - ա. ցիստեռնի արմատուրի վրա հերմետիկացնող թասակ,
    - բ. ցիստեռնի ապահովիչ կափույրից քլորի հոսակորստի վերացման համար հերմետիկացնող սարք,
    - գ. ցիստեռնի, հեղուկամբարի իրանից քլորի հոսակորստի վերացման համար արագ հավաքվող սարք.
  - 5) քլորի շահագործվող խողովակաշարերի բոլոր տրամագծերին համապատասխան արագ հավաքվող անուրներ.
  - 6) խողովակաշարերի կցաշուրթային միացումների բոլոր տրամագծերին համապատասխան պողպատե խցափակիչներ (
  - 7) 5 մմ-ից մինչև 20 մմ տրամագծով անցքերի լցափակման համար կապարից կոնաձև խցանների հավաքածու.
  - 8) մանեկային դարձակների լրակազմ (ամրակային միացումների բոլոր չափերի տակ).
  - 9) N 1 և N 2 գազային բանալիներ.
  - 10) փականագործի գործիքներ (մուրճ, հատիչ, մետաղադոց՝ պահուստային տրոցով, գայլիկոնիչ՝ գայլիկոնների հավաք
  - 11) 500 x 500 մմ չափերի և 3-5 մմ հաստությամբ պարոնիտե թերթ (թերթավոր խցանյութ).
  - 12) 200 x 200 մմ չափերի և 5 մմ հաստությամբ կապարե թերթ.
  - 13) հեղույսների և մանեկների հավաքածու ամրակային միացումների բոլոր ձևերի տակ.
  - 14) 300 x 300 մմ չափերի և 3-5 մմ հաստությամբ թերթավոր ռետին.
  - 15) 3-5 մմ տրամագծով (15 մ երկարության) պողպատե լար (շիկափափկեցրած).
  - 16) խցուկային խձուձվածք (գրաֆիտացված սաբեստ) կափույրների համար:
3. Կուտակիչային լապտեր (պայթանվտանգ կատարմամբ՝ քլորի արտադրության և այլ պայթյունավտանգ օբյեկտների է

**Գ Ր Ա Ց Ի Կ**

**ՔԼՈՐԻ ՀԱԳԵՑԱԾ ԳՈԼՈՐՇԻՆԵՐԻ ՀԱՎԱՍԱՐԱԿՇՈՒՑԻՆ (ԲԱՑԱՐՁԱԿ) ՃՆՇՄԱՆ ԿԱԽՎԱԾՈՒԹՅՆ ԶԵՂՈՒԿԻ ՎՐԱ**



ձեղուկ քլորով տակառների (բալոնների) լցավորման գրանցամաս

NN ը/կ	Ապրանք- ամանի լցման ամսա- թիվը, ամիսը, տարե- թիվը	Հաջորդ վկայա- գրման ժամ- կետը	Ապրանքամանի բնութագիրը			Քլորով լցված ապրանք- ամանի զանգվածը (կգ)	Լցված քլորի զանգվածը(կգ)	Լցավորում իրականաց- նող անձի ստորա- գրությունը
			Ծավալը (լիտր)	Ապրանք- ամանի զանգվածը՝ ըստ անձնագրի(կգ)	Ապրանք- ամանի փաստացի զանգվածը(կգ)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

NN ը/կ	Ցիստեռնի համարը		Ցիս- տեռնի հաջորդ վկայա- գրման ժամ- կետը	Ընթա- ցային մասի և հենցի- սարքի- նության մասին եզրակա- ցությունը	Ցիստեռնի դիտո- դական վերա- հսկո- ղության և հերմե- տիկու- թյան ստուգ- ման ամսա- թիվը, ամիսը, տարե- թիվը	Ցիստեռնի բնութագիրը				Ցիստեռնի լցավորման հնարավորության (անհնարինության) մասին կազմա- կերպության պատասխանատու անձի եզրակացությունը, ստորագրությունը
	Գործա- րանային	Գրանց- ման				Ծավալը (մ <sup>3</sup> )	Ապրանք- ամանի զանգվածը՝ ըստ անձնագրի (տ)	Ապրանք- ամանի փաստացի զանգվածը (տ)	Ճնշումը ցիստեռ- նում (ՄՊա)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**Պ Ա Հ Ա Ն Ջ Ն Ե Ր**

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏԱՐՈՂՈՒՆԱԿ (ԾԱՎԱԼԱՅԻՆ) ԵՎ ՋԵՐՄԱՓՈԽԱՆԱԿՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԱՐ  
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ԵՎ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՄԱՆ ՆԿԱՏԼ

(ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆ ԾԱՎԱԼԸ)

NN ը/կ	Սարքավորման անվանումը	Աշխատանքների ցանկը	Կատարման նույնություն
1	2	3	
1.	Հեղուկ քլորի պահեստարան (հեղուկամբարներ, չափիչ և թափամեղմիչ տարողություններ)	1.1. Տեխնիկական վկայագրում՝ ա) արտաքին զննում, բ) ներքին զննում, գ) փորձարկային ճնշումով ամրության հիդրավիկ փորձարկում. 1.2. Իրանի պատի հաստաչափում. 1.3. Փակիչ արմատուրների, ապահովիչ կափույրների, մեմբրանների, ավտոմատիկայի և հսկիչ-չափիչ սարքերի ստուգում. 1.4. Սիֆոնների ստուգում. 1.5. Կիպության փորձարկում. 1.6. Մեկուսապատվածքի վերանորոգում իրանի արտաքին մակերևույթի ներկապատումով	12 ամիս 2 տարի 8 տարի (հա կազմակերպ 2 տարի 12 ամիս 12 ամիս անհրաժեշտ
2.	Քլորի համար երկաթուղային վազոն-ցիատեռներ	2.1. Տեխնիկական վկայագրում՝ ա) արտաքին և ներքին զննումներ, բ) փորձարկային ճնշումով ամրության հիդրավիկ փորձարկում. 2.2. Իրանի պատի հաստաչափում. 2.3. Փակիչ արմատուրների, ապահովիչ կափույրների մեմբրանների ստուգում. 2.4. Սիֆոնների ստուգում. 2.5. Կիպության փորձարկում. 2.6. Ցիատեռնի ընթացային մասի և կաթսայի ամրակման զննում (ըստ վազոններ զննողի հրահանգի). 2.7. Դեպոներում վերանորոգում	12 ամիս 2 տարի 8 տարի (հա կազմակերպ 2 տարի 12 ամիս 12 ամիս 12 ամիս թողարկում] անց, այնուհ յուրաքանչյուր
		2.8. Հիմնական վերանորոգում	թողարկվող պության տև պայմաններ տասխան, բ 5 տարին մե

3.	Տակառներ և բալոններ հեղուկ քլորի համար	<p>3.1. Տեխնիկական վկայագրում`</p> <p>ա) արտաքին և ներքին զննումներ,</p> <p>բ) փորձարկային ճնշումով հիդրավլիկ փորձարկում.</p> <p>3.2. արմատուրների, սիֆոնների ստուգում, կիպության փորձարկում աշխատանքային ճնշման տակ.</p> <p>3.3. բալոնների և տակառների ներկում</p>	<p>յուրաքանչյուր առաջ 2 տարի</p> <p>յուրաքանչյուր առաջ</p> <p>անհրաժեշտ</p>
4.	Խտարար	<p>4.1. Քանդում, խողովակային և միջխողովակային տարածությունների մաքրում, անհրաժեշտության դեպքում խտարարի տարրերի վերանորոգում կամ փոխարինում.</p> <p>4.2. Արմատուրների ստուգում և վերանորոգում, միջադիրների փոխարինում.</p> <p>4.3. Մեկուսապատվածքի վերանորոգում, ներկապատում.</p> <p>4.4. Կիպության փորձարկում</p>	<p>12 ամիս</p> <p>12 ամիս</p> <p>12 ամիս</p> <p>12 ամիս</p>
5.	Գոլորշացուցիչ, օդամբար, կեղտանջատիչ, գտիչ	<p>5.1. Մաքրում.</p> <p>5.2. Ճնշափորձարկում` աշխատանքային ճնշումով.</p> <p>5.3. Վերանորոգում (անհրաժեշտության դեպքում փոխարինում)</p> <p>5.4. Փակիչ արմատուրների, ապահովիչ կափույրների, մեմբրանների ստուգում, միջադիրների փոխարինում.</p> <p>5.5. Իրանի վերանորոգում և ներկում</p>	<p>6 ամիս</p> <p>6 ամիս</p> <p>6 ամիս</p> <p>12 ամիս</p> <p>12 ամիս</p>
6.	Հեղուկ և գազակերպ քլորի խողովակաշարեր	<p>6.1. Արտաքին զննում.</p> <p>6.2. Փակիչ արմատուրների, ապահովիչ կափույրների և մեմբրանների ստուգում, միջադիրների փոխարինում.</p> <p>6.3. Կցաշարային միացությունների միջադիրների փոխարինում</p>	<p>12 ամիս</p> <p>12 ամիս</p> <p>իրագործվում միացումներ անջատման</p>

		6.4. Կիսկայան փորձարկում. 6.5. Ընտրանքային վերանորոգում.  6.6. Ամրության և կիսկայան փորձարկում	12 ամիս արտադրութեւն 2 տայ 4 տարին մե ընտրանքայ ժամանակ
--	--	---	---

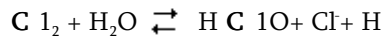
**1. Քլորի հիմնական ֆիզիկաքիմիական հատկությունները**

- 1) Քիմիական բանաձևը  $Cl_2$
- 2) Ամենատարածված իզոտոպն է  $^{35}Cl$  (75,53%)
- 3) Մոլեկուլյար զանգվածը 70,91
- 4) Հալման ջերմաստիճանը  $^{\circ}C$  մինուս 101,03
- 5) Եռման ջերմաստիճանը  $^{\circ}C$  մինուս 34,10
- 6) Խտությունը (հեղուկ քլորի), գ/սմ<sup>3</sup> 1,5649 (մինուս 35 $^{\circ}C$ )
- 7) Խտությունը (գազակերպ քլորի), գ/լ 3,214 (20 $^{\circ}C$ )
- 8) Խտությունը սինդ վիճակում, գ/սմ<sup>3</sup> 2,13 (մինուս 195 $^{\circ}C$ )
- 9) Խտությունը (գազակերպ քլորի)՝ ըստ օդի 2,489
- 10) Լուծելիությունը ջրում 0,7 գ/100 գ (20 $^{\circ}C$ )  
0,2 գ/100 գ (80 $^{\circ}C$ )
- 11) Ջրածնի և քլորի խառնուրդի պայթման սահմանները (ըստ ջրածնի), % 4-87
- 12) Էլեկտրոդային պոտենցիալը  $Cl_2$  (գազ, 0,1 ՄՊա)/  
 $Cl$  (ջրում ակտիվության գործակիցը ~1) 1,3583 Վ
- 13) Հեղուկ քլորի սեղմելիության իզոթերմային գործակիցը 0-10 ՄՊա միջակայքում 0,0118 %/ ՄՊա
- 14) Գազակերպ քլորի սեղմելիության ադիաբատային գործակիցը  $5,73 \cdot 10^{-5} \%$  /մմ սնդ.ւ
- 15) Ծավալային ընդարձակման ջերմաստիճանային գործակիցը  $21,9 \cdot 10^{-4} \text{ } ^{\circ}C^{-1}$  (298 Կ)
- 16) Ջերմահաղորդականությունը 273 Կ դեպքում 0,079 Վտ/(մ • Կ)
- 17) Բյուրեղանալիությունը մինուս 160 $^{\circ}C$
- 18) Միավորված ազդերի կազմակերպության կողմից քլորի համար ընդունված է՝
  - ա) վթարային քարտի համարը, 203
  - բ) նշագրման համարը, 1017
  - գ) դասակարգման ծածկագիրը, 2243
  - դ) թունունակության դասը, 2
  - ե) ենթադասը, 2.2
  - զ) կարգի համարը, 4
- 19) Վտանգավորության դասը՝ ըստ ԳՕՍՏ 12.1.007-76 2
- 20) Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան՝
  - ա) աշխատանքային գոտու օդում, մգ/մ<sup>3</sup>, 1
  - բ) առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիան բնակավայրերի մթնոլորտային օդում, մգ/մ<sup>3</sup>, 0,1
  - գ) միջին օրականը, մգ/մ<sup>3</sup> 0,03
- 21) Արտաքին տեսքը՝
  - ա) գազային վիճակում, կանաչադեղնավուն գու հոտով (ընկալման շեյ յուղային դեղնականաչ
  - բ) հեղուկ վիճակում

2. Քլորի այլ հասկությունները

22) Քլորը լայն տարածված ոչ մետաղական տարր է, Մենդելևի պարբերական աղյուսակի VII խմբի հալոգեններից է: Քլորի Երկրափանցելով շնչառական ուղիներ՝ քլորն ախտահարում է թոքային հյուսվածքը և հարուցում է թոքերի այտուց: Քլորը հաթունավոր է՝ օդում Cl<sub>2</sub> 0,006 մգ/լ պարունակությունը շնչառական ուղիների վրա առաջացնում է գրգռիչ ներգործություն, 0,01 խտությունը վտանգավոր է կյանքի համար՝ շնչառությունը դառնում է հաճախակի, ջղաձգական, ընդմիջումները՝ երկարատև հետո: Ավելի բարձր խտության քլորի ներշնչումը կարող է բերել ակնթարթային մահվան, շնչառական կենտրոնի ռեֆլեքսայի

23) Քլորն անմիջական (ուղղակի) փոխներազդեցության մեջ է մտնում բոլոր մետաղների և ոչ մետաղների մեծամասնույ պայթյունավտանգ խառնուրդներ: Հեղուկ քլորը հանդիսանում է ուժեղ օքսիդարար, օժանդակում է շատ օրգանական նյութերի քայքայումը: Քլորը լավ է լուծվում ոչ բևեռային հեղուկներում, վատ է լուծվում ջրում: Քլորի լուծելիության տոկոսն ըստ t °C, բենզոլում՝ 24,7 (10 °C), 18,5 (20 °C), 14,7 (30 °C), ջրում՝ 1,44 (0 °C), 1,07 (6 °C), 0,828 (15 °C), 0,711 (20 °C), 0,626 (25 °C) լուծելիությունը (NaCl) խտացված լուծույթներում մի քանի անգամ ցածր է, քան ջրի մեջ: Քլորի ջրային լուծույթում հաստատու



Հեղուկ քլորն ինքը կարող է ծառայել որպես լուծիչ, օրինակ՝ Cl<sub>2</sub>-ի մեջ լուծելիությունը, %, ըստ զանգվածի՝ BCl<sub>3</sub> 65,5 (-13) 24) Բնության մեջ քլորը հիմնականում տարածված է՝

ա. ազատ վիճակում չի հանդիպում, բայց գոյություն ունեն քլոր պարունակող բազմաթիվ բնական միացություններ: Բնու մետամորֆային կանաչ (քլորիտային) թերթաքարերում, կանաչաքարային ապարներում (փոփոխված լավաներում և տուֆեր մոտերակային գոտիներում և որպես երակային միներալներ, որոշ առանձին անագային և այլ հանքային ծննդավայրերում, ին երկաթային քլորիտների (շամոզիտի և թյուրինգիտի) նստվածքային ծննդավայրերում,

բ. երկրակեղևում քլորի միջին պարունակությունն ըստ զանգվածի կազմում է 1,7•10<sup>-2</sup> %: Քլորի հիմնական պաշարները ն ստորերկրյա աղաջրերում (քլորի պարունակությունը 50-240 գ/լ), պաշարները շատ մեծ են համաշխարհային օվկիանոսում (և պարունակող ամենատարածված միներալներն են հալիտը կամ քարաղը (NaCl), կառնալիտը (KCl•MgCl<sub>2</sub>•6H<sub>2</sub>O), սիլվինը (KCl•MgSO<sub>4</sub>•3H<sub>2</sub>O), բիշոֆիտը (MgCl<sub>2</sub>•6H<sub>2</sub>O), տալիսիդրատը (2MgCl<sub>2</sub>•CaCl<sub>2</sub>•12H<sub>2</sub>O) և քիչ տարածված միներալներն են քլոլային,

գ. հրաբխային գազերում քլորի պարունակությունը կազմում է մինչև 1,3% (Cl<sub>2</sub>), (HCl), (NaCl) և այլ վիճակներում), դ. մարդու մարմնում քլորի պարունակությունը կազմում է 0,25 % (չոր զանգվածի 0,45 %), արյան պլազմայում՝ 0,32-0,3՝ վիճակում, բույսերի մեջ քլորի պարունակությունը կախված է հողի տեսակից և կազմությունից, օրինակ՝ ծխախոտը պարունակ 0,05 %, կարտոֆիլը՝ 0,03 % և այլն:

25) Քլորի ատոմային համարն է 17, ատոմի զանգվածը՝ 35,453: Բնության մեջ քլորը բաղկացած է <sup>35</sup>Cl (75,53 %), <sup>37</sup>Cl (24, իզոտոպների միջուկներն ունեն էլեկտրական քառաբևեռային մոմենտ: Ատոմի էլեկտրոնային թաղանթի արտաքին ուրվագիծ (քլորիդներ), +1 (հիպոքլորիտներ), +3 (քլորիտներ), +5 (քլորատներ) և +7 (պերքլորատներ), էլեկտրոնին խնամակցությունը՝ 3 իոնիզացման պոտենցիալներն են՝ 12,96776, 23,805, 39,90, 53,50, 67,80, 96,7 և 114,27 էՎ, էլեկտրաբացասականությունն ըստ Նանումետր (նմ), իոնային շառավիղները (փակագծերում նշված են կորոդինացման թվերը)՝ (Cl) 0,167 նմ (6), (Cl<sup>3+</sup>) 0,041 նմ մոլեկուլը երկատոմ է, կապի երկարությունը (գազում) r=0,1987 նմ: (Cl<sub>2</sub>)-ի էլեկտրոնին խնամակցությունը՝ 2,45 էՎ, իոնիզաց էներգիան 239,240 կՋ/մոլ, (Cl<sub>2</sub>)-ի հավասարակշիռ ջերմային դիսոցումն ատոմների որոշվում է K<sup>0</sup>(T)=p<sup>2</sup>(Cl)/p(Cl<sub>2</sub>) հաստատու 0,2660 (2000 K), 1,9617 (3000 K):

26) Քլորը և նրա միացությունները լայն կիրառություն ունեն (պոլիվինիլքլորիդի, քլորապրենային կաուչուկների, լուծիչների թղթի, մանածագործության, սպիտակեցնող փոշիների և այլ բազմաթիվ արտադրանքների արտադրություններում և տնտեսա քանակներով աշխարհում արտադրված քլորը և նրա միացությունները հիմնականում ծախսվում են՝ 50-85 % օրգանական, 10 արտադրություններում, 2-15 % թաղանթանյութի-թղթի արդյունաբերությունում, 2-10 %-ը՝ ջրի մաքրման և այլ սանիտարակ

27) Քլորի կայուն միացություններն են՝ քլորիդները, հիպոքլորիտները, քլորիտները, քլորատները, պերքլորատները: Քլորի պայթյունավտանգ են, կարող են տարրալուծվել պայթյունով, հանդիսանում են ուժեղ օքսիդիչներ, հարուցում են օրգանական նյութ կիրառություն ունեն օքսիթթուները՝ հիպոքլորային թթուն (HClO), քլորային թթուն (HClO<sub>2</sub>), քլորական թթուն (HClO<sub>3</sub>), պերքլ կամ աղաթթուն (HCl) ջրային լուծույթը, որը 20 °C-ում շատ լավ է լուծվում ջրում (1 ծավալ ջրին 442 ծավալ): Խտացված (HC խառնուրդը գործնականում հայտնի է «արքայաջուր» անվանումով, նրա մեջ լուծվում են ոսկին և այլ ազնիվ մետաղները:

28) Քլորի հայտնաբերման և որոշման եղանակները հիմնված են նրա օքսիդացնող հատկությունների վրա: Օդում քլորի հ միջավայրում ֆլուորեսցենիի դեղին ներկման, յոդ-օսլային գունավոր ռեակցիաները: Քլորի հայտնաբերման համար կիրառու (երկմեթիլ և երկեթիլեն-ֆենիլեներկամինային, տալդինով ներկման և այլն), պոտենցիալաչափական (հիմնված է քլորի փոխարկ հետագա տիտրումով) եղանակները: Գազային հոսքերում քլորը որոշում են գազավերլուծիչների վրա կուլոնաչափությամբ: Քլ օգտագործում են ատոմաաբարբման (կլանման), ռենտգենասպեկտրային և ակտիվացման եղանակը: