ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ԵՂԱՆԱԿՈՎ ՄՇԱԿՎՈՂ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՄԱՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՆԱԽԱԳԻԾ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՈՐՈՇՈՒՄ

«_____» _____ 2022 թվական N _____-Ն

ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ԵՂԱՆԱԿՈՎ ՄՇԱԿՎՈՂ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ղեկավարվելով «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 4-րդ հոդվածի վերջին պարբերությամբ՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը **որոշում է.**

1. Սահմանել ստորերկրյա եղանակով մշակվող օգտակար հանածոների հանքավայրերի անվտանգ շահագործման տեխնիկական անվտանգության կանոնները՝ համաձայն հավելվածի:
2. Սույն որոշումն ուժի մեջ է մտնում 2022 թվականի հուլիսի 24-ից:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

ՎԱՐՉԱՊԵՏ

ՆԻԿՈԼ ՓԱՇԻՆՅԱՆ

Հավելված

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության

2022 թվականի _____ _____ թիվ ___-Ն որոշման

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐ

ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ԵՂԱՆԱԿՈՎ ՄՇԱԿՎՈՂ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ

1. **ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Ստորերկրյա եղանակով մշակվող օգտակար հանածոների հանքավայրերի անվտանգ շահագործման տեխնիկական կանոնները (այսուհետ՝ Կանոն) մշակված է և սահմանում է տեխնիկական անվտանգության պահանջներ՝ օգտակար հանածոների հանքավայրերի ստորերկրյա եղանակով մշակման համար:

Սույն Կանոնով աշխատողների առողջության պահպանման և անվտանգության ապահովման պահանջներ սահմանող նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողությունն իրականացնում է ոլորտի լիազորված տեսչական մարմինը՝ օրենքով նախատեսված դեպքերում կիրառելով պատասխանատվության միջոցներ:

2. Սույն Կանոնի պահանջները տարածվում են Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ստորերկրյա եղանակով մշակվող օգտակար հանածոների հանքավայրերում արդյունահանում իրականացնող կազմակերպությունների և անհատ ձեռնարկատերի վրա (այսուհետ՝ կազմակերպություններ)՝ անկախ դրանց կազմակերպական-իրավական ձևերից:
3. Սույն Կանոնի պահանջները տարածվում են նաև ստորերկրյա եղանակով օգտակար հանածոների հանքավայրերի մշակման գործընթացների հետ առնչվող նախագծային, գիտական, գիտահետազոտական, փորձագիտական կազմակերպությունների վրա:
4. Օգտակար հանածոների հանքավայրերում ստորերկրյա եղանակով արդյունահանում իրականացնող կազմակերպությունը, համաձայն Հայաստանի Հանրապետության «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» օրենքի 19-րդ հոդվածի 1-ին մասի «ա» կետի, պետք է հաստատի արտադրական վտանգավոր օբյեկտի տեխնիկական անվտանգության վկայագիր՝ այն մշակելով վկայագիրը ներկայացնելու պահանջներին համապատասխան:
5. Օգտակար հանածոների հանքավայրերում ստորերկրյա եղանակով արդյունահանում իրականացնող յուրաքանչյուր կազմակերպություն պետք է հաստատի հնարավոր վթարների նախազգուշացման և հետևանքների վերացման համար գործողությունների պլաններ, որոնք կազմվում են Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգրքի 250-րդ հոդվածով սահմանված կարգով:
6. Օգտակար հանածոների հանքավայրերում ստորերկրյա եղանակով արդյունահանում իրականացնող կազմակերպություններում ընդգրկված ինժեներատեխնիկական կադրերի և մասնագետների տեխնիկական անվտանգությանն առնչվող հարցերով ուսուցումը և որակավորումը կատարվում են Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:
7. Ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող օգտակար հանածոների ստորերկրյա եղանակով մշակող հանքավայրերի նախագծային փաստաթղթերը ենթակա են ճառագայթային անվտագության փորձաքննության՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության

2001 թվականի հուլիսի 12-ի N 640 որոշման պահանջներին համապատասխան:

2. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

8. Սույն Կանոնում օգտագործվում են հետևյալ հիմնական հասկացությունները՝

ստորերկրյա հանք՝ հանքավայրի մշակման հետևանքով երկրի կեղևի ստորին շերտում առաջացած հորիզոնական, թեք և (կամ) ուղղաձիգ փորվածքներ, հանքահորեր, հանքուղիներ, որոնք նախատեսված են հանքավայրի բացման, նախապատրաստման, մաքրահանման և հանքանյութի հանույթի համար,

ներհանքային տրանսպորտ՝ ստորերկրյա հանքերում օգտագործվող մեքենաների, սարքավորումների և սարքերի համախումբ՝ նախատեսված ստորերկրյա լեռնային փորվածքներով և մակերևույթով օգտակար հանածոների տարբեր տեսակի բեռների փոխադրման, ինչպես նաև մարդկանց տեղափոխման համար,

հորատամուրճ՝ հիմնականում պայթանցքեր հորատող հարվածադարձային մեքենա,

կեռաշերեփ՝ ինքնագնաց հողափոր-տեղափոխող մեքենա՝ նախատեսված ցածր կարծրությամբ լեռնային զանգվածի փորման, տեղափոխման և բեռնաթափման համար,

բադյա՝ ինքնաշրջվող և չշրջվող սարք՝ նախատեսված հանքահորեր և հորեր անցնելիս ապարը դուրս հանելու, հորաններով նյութեր, սարքեր և մարդկանց իջեցնելու ու բարձրացնելու համար,

վերհան ճոպան՝ մետաղե ճոպան, որը, անցկացնելով շփման փոկանվի վրայով, վերհան անոթը միացնում է վերհան մեքենայի թմբուկին,

փոխակրիչ՝ անընդհատ գործողության մեքենասարքավորում՝ նախատեսված մաքրման փորվածքներից հանքաքարի (ապարների) դուրսբերման և դրանք հորիզոնական և թեք փորվածքներով տեղափոխման համար,

վերելքավանդակ՝ վանդակատիպ մեքենա, օգտակար հանածոներով կամ դատարկ ապարներով լցված վագոնիկներ բարձրացնելու, նյութեր, մարդկանց և սարքավորումներ իջեցնելու ու բարձրացնելու համար: Ըստ հարկերի թվի՝ վերելքավանդակները լինում են մեկ կամ մի քանի հարկանի,

ճնշակ (կոմպրեսոր)՝ գազերը և օդը խտացնելով հավելյալ ճնշումը 0,2 ՄՊա-ից (2կգ/սմ^2) ոչ պակաս բարձրացնող և դրանց շարժումն ապահովող սարքվածք,

լեռնային (հանքային) մեքենաներ՝ մեքենաներ՝ նախատեսված լեռնային

զանգվածի հանույթի, բարձման, փոխադրման, ինչպես նաև լեռնային փորվածքների անցման, ամրակցման և այլ աշխատանքների կատարման համար,

ստորերկրյա հանքի էլեկտրատեղակայանքներ՝ էլեկտրական մեքենաների, սարքերի, էլեկտրահաղորդման գծերի, ենթակայանների և օժանդակ սարքերի համախումբ՝ նախատեսված էլեկտրական էներգիայի հաղորդման, փոխակերպման և բաշխման համար,

թմբուկ՝ վերհան և այլ մեքենաների սնամեջ գլանի տեսք ունեցող մաս, որի վրա փաթաթվում է ճոպանը,

լիսեռ՝ մեքենասարքավորման մաս, որն իր առանցքակալներում պտտվելով՝ փոխանցում է ոլորող պահը,

օդափոխման սխեմա՝ սխեմատիկ գծագիր, որի վրա ցույց են տրվում հանքի օդափոխիչների դասավորությունները և հիմնական օդափոխման փորվածքներով օդի շարժման ուղղությունը,

օդափոխիչ՝ օդի կամ այլ գազի հավելյալ ճնշումը մինչև 15 ՄՊա (1500 մմ ջրի սյուն) բարձրացնող և դրանց շարժումն ապահովող մեքենասարքավորում, որն օգտագործվում է հանքահորերը, փորվածքները, խցերը և հանքի այլ տարածքներն օդափոխելու համար,

ստորերկրյա կառույցներ՝ հանքային և հետախուզական հիմնական փորվածքներ (հանքահորեր, հանքուղիներ, հանքմիջանցքներ, քվերշլագներ), տրանսպորտային և հիդրոտեխնիկական թունելներ և այլն, որոնց շինարարությունը կատարվում է ստորերկրյա պայմաններում,

մարտկոցների լիցքավորման կայան՝ կուտակիչային մարտկոցների լիցքավորման, վերանորոգման և պահման համար նախատեսված, ստորերկրյա հանքային փորվածքներում կամ հանքի մակերևույթում տեղակայված էլեկտրական սարքավորում՝ իր շինության հետ միասին,

հանքահոր՝ երկրի մակերևույթի հետ անմիջական ելք ունեցող, լայնական հատույթի համեմատաբար մեծ մակերեսով (մինչև մի քանի տասնյակ մ^2) ու մեծ խորությամբ (մինչև մի քանի հարյուր մետր և ավելի) ուղղաձիգ կամ թեք ստորերկրյա փորվածք, որը հանքային դաշտի կամ դրա մի մասի սահմաններում ծառայում է ստորերկրյա աշխատանքներին,

հանքուղի՝ երկրի մակերևույթի հետ անմիջականորեն ելք ունեցող ստորերկրյա հորիզոնական փորվածք՝ նախատեսված ստորերկրյա աշխատանքների սպասարկման համար,

հոր (շուրֆ)՝ երկրի մակերևույթի հետ անմիջական ելք ունեցող ստորերկրյա ուղղաձիգ կամ թեք փորվածք, որն ունի ոչ մեծ խորություն և ուղղանկյունաձև կամ քառակուսի լայնական հատույթի համեմատաբար ոչ մեծ մակերես և հիմնականում ծառայում է երկրաբանական-հետախուզական, ստորերկրյա աշխատանքների սպասարկման և պայթուցիկ նյութերի խցային լիցքերի տեղավորման նպատակներին՝ ըստ իր դերի ստանալով համապատասխան

անուն (լցահոր, հետախուզահոր),

բնամաս՝ հանքային մարմնի որոշ մասի ժամանակավոր կամ մշտական պահվածք՝ լեռնային աշխատանքների անվտանգությունը և ստորերկրյա լեռնային փորվածքների պահպանումն ապահովելու նպատակով,

հորատանցք՝ լեռնային ապարներում մեխանիկական եղանակով հորատման աշխատանքների կատարման արդյունքում առաջացած փորվածք, որն ըստ տեղադրվածության լինում է ուղղաձիգ, հորիզոնական, թեք ճյուղավորված և փնջային, իսկ ըստ կիրառման նշանակության՝ հետախուզման, շահագործման, օժանդակ, պայթեցման և այլն,

հանքիջացք՝ լայնական հատույթի համեմատաբար ոչ մեծ մակերեսով (1-3մ^2, հազվադեպ՝ ավելի մեծ) ուղղաձիգ կամ թեք ստորերկրյա փորվածք, որով օգտակար հանածոն իր ծանրության ուժի ազդեցությամբ տեղափոխվում է դեպի ներքև,

խուց՝ ստորերկրյա փորվածք, որն ունի լայնական հատույթի համեմատաբար մեծ չափեր և ոչ մեծ երկարություն՝ նախատեսված սարքավորումների, նյութերի, գույքի պահման, սանիտարական կամ այլ նպատակների համար,

հորանատակ (զումպֆ)՝ հորանի ստորին մաս, որը գտնվում է հանքի ամենաստորին հորիզոնից ներքև և նախատեսված է հանքային ջրերի կուտակման համար,

մերձհանքահորային բակ՝ հորանի կամ հանքահորի մոտ կամ դրանց շուրջը գտնվող ստորերկրյա փորվածքների համախումբ, որոնք սպասարկում են հանքի ստորերկրյա տնտեսությունը,

հանքավայրի հորիզոն՝ միևնույն մակարդակի վրա դասավորված փորվածքների համախումբ՝ նախատեսված հանքաքարի հանույթի ընթացքում լեռնային աշխատանքների կատարման հետ կապված որոշակի գործողությունների իրականացման հետ: Ըստ նշանակության լինում են հանքաքարի երկրորդական ջարդման, քարամաղման, կեռաշերեփման, բացատարման և այլն,

հանքաքարի մաքրահանում՝ մաքրման փորվածքներում լեռնային զանգվածից օգտակար հանածոն կորզելու համար համալիր աշխատանքների իրականացում, որն ընդգրկում է օգտակար հանածոն պոկելու, այն ներհանքային տրանսպորտային միջոցների մեջ բարձելու և մինչև գծատրման հորիզոն փոխադրելու աշխատանքները,

առաստաղազանգված՝ մաքրման փորվածքի վերևում պահվող ժամանակավոր բնամաս, որը նախատեսված է օդափոխման և այլ փորվածքներ պահպանելու, օգտակար հանածոները թողարկելու ժամանակ ապարների թափվելը կանխելու համար,

պայթեցում՝ պայթեցման աշխատանքների անվտանգությունն ապահովող եղանակներով տրված հաջորդականությամբ սահմանված պահին պայթուցիկ նյութերի լիցքերի դետոնացում առաջացնելու պրոցես (ընթացք), որը

կիրառվում է ապարները և այլ զանգվածներ քայքայելու, փշրելու նպատակով,

լցավորում՝ ստորերկրյա հանքի մշակված դատարկ տարածությունները լցանյութով լցնելու գործառույթ՝ վերին ապարազանգվածի փլուզումը կանխելու նպատակով,

ամրակապ՝ փորվածքներում կառուցվող պաշտպանիչ կառույց՝ շրջապատող ապարների փլուզումը կանխելու, փորվածքների լայնական հատույթների անհրաժեշտ չափերը պահպանելու և տանիքի ճնշումը կառավարելու համար,

3. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

9. Օգտակար հանածոների հանքավայրերում ստորերկրյա եղանակով արդյունահանում իրականացնող կազմակերպությունները, համաձայն «Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի», «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի և այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների, պետք է ունենան՝

1) օգտակար հանածոյի արդյունահանման թույլտվություն.

2) աշխատողների առողջության պահպանման սանիտարական կանոնի և նորմերի պահանջների կատարման միջոցառումների ծրագիր.

3) տեխնիկական անվտանգության փորձաքննության եզրակացություն:

10. Նոր կառուցված ստորերկրյա հանքավայրերի համալիրները պետք է շահագործման հանձնվեն հանձնաժողովի միջոցով՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2015 թվականի մարտի 19-ի N 596-Ն որոշմամբ հաստատված կարգին համապատասխան: Արգելվում է օբյեկտների ընդունումը շահագործման՝ նախագծային շեղումների դեպքում:
11. Օգտակար հանածոների բոլոր ստորերկրյա հանքավայրերը կառուցման ընթացքում և շահագործման ժամանակ պարտադիր կարգով պետք է սպասարկվեն լեռնափրկարար ծառայությունների կողմից:
12. Ստորերկրյա հանքում աշխատանքի ընդունվող սպասարկման ոլորտի և այլ մասնագիտությամբ աշխատողները և ինժեներատեխնիկական կադրերը պետք է ենթարկվեն պարտադիր նախնական և պարբերական բժշկական զննության՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2004 թվականի հուլիսի 15-ինN 1089-Ն որոշմամբ հաստատված կարգին համապատասխան:
13. Ստորերկրյա հանքում աշխատող անձինք պետք է ապահովված լինեն անհատական պաշտպանության միջոցներով՝ համաձայն ԵՏՀ 2011 թվականի դեկտեմբերի 9-ի N 878 որոշմամբ ընդունված ՄՄ ՏԿ 019/2011 «Անհատական պաշտպանության միջոցների անվտանգության մասին» մաքսային միության տեխնիկական կանոնակարգի:

14. Հանքավայրերում պետք է կատարվի ստույգ հաշվառում ստորերկրյա փորվածք մտնող և դուրս եկող մարդկանց համար, որն իրականացվում է մարտկոցների լիցքավորման կայանում դրանց անհատական օգտագործման լամպերի տրման հիման վրա:
15. Նոր աշխատանքի ընդունված յուրաքանչյուր աշխատող, նախքան իր պարտականությունների կատարումը, պետք է անցնի նախնական ուսուցում՝

1) տեխնիկական անվտանգության պահանջների իմացության գծով.

2) ինքնափրկիչների օգտագործման տիրապետման գծով.

3) հակահրդեհային միջոցներից օգտվելու գծով.

4) տուժածներին առաջին բուժօգնություն ցուցաբերելու գծով:

16. Բարձրագույն, միջնակարգ մասնագիտական, տեխնիկական կրթության և այլ ուսումնական հաստատությունների ուսանողները, որոնց պրակտիկան նախատեսվում է անցկացնել ստորերկրյա հանքում, տվյալ կազմակերպությունում պետք է անցնեն նախնական ուսուցում՝ դրանցում աշխատող մասնագետների ուսուցման համար նախատեսված ուսումնամեթոդական ծրագրերով՝ հաստատված կազմակերպության ղեկավարի կողմից:
17. Եթե ստորերկրյա հանքերում աշխատող անձինք կատարում են երկու և ավելի մասնագիտությամբ աշխատանքներ, ապա նրանք պետք է անցնեն ուսուցում և գիտելիքների ստուգում՝ յուրաքանչյուր մասնագիտության գծով՝ համաձայն կազմակերպության ղեկավարի կողմից հաստատված ուսումնամեթոդական ծրագրերի:
18. Ստորերկրյա հանքերում աշխատող բոլոր անձինք, ոչ ուշ, քան տարին երկու անգամ, պետք է ստանան հրահանգավորում տեխնիկական անվտանգության պահանջների իմացության հարցերով:
19. Ստորերկրյա հանքերում նոր աշխատանքի ընդունվող անձինք պետք է ծանոթ լինեն հանքից դեպի երկրի մակերևույթ դուրս եկող հիմնական և օժանդակ ելքերի հետ և կարողանան առանց դժվարության աշխատատեղից դուրս գալ երկրի մակերևույթ:
20. Ստորերկրյա հանքի բոլոր փորվածքներում և դրանց հատման տեղերում, ինչպես նաև աշխատատեղերում, նախատեսվում է տեղակայել համապատասխան ցուցանակներ, նախազգուշական, թույլատրող և արգելող պլակատներ, գրառումներ և նշաններ, որոնց նշանակությունը պետք է հայտնի լինի հանքի բոլոր աշխատողներին: Նշված ցուցանակները պետք է ներկվեն ինքնալուսավորող ներկով, էլեկտրական հոսանքի առկայության դեպքում՝ լուսավորվեն էլեկտրական լուսավորությամբ:
21. Գազապայթյունավտանգ ստորերկրյա հանքեր և փորվածքներ մտնող բանվորները, մասնագետները և ինժեներատեխնիկական աշխատողները պետք է ապահովված լինեն անհատական օգտագործման պաշտպանիչ միջոցներով (հակագազերով):
22. Ստորերկրյա հանքերում լեռնային աշխատանքների ղեկավարումը կարող են իրականացնել այն ինժեներատեխնիկական կադրերը, որոնք ունեն համապատասխան մասնագիտական կրթություն և

«Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 18-րդ հոդվածի 1-ին մասի «գ» կետով սահմանված կարգով անցել են ուսուցում, ստացել մասնագիտական որակավորում:

23. Ստորերկրյա հանքերում այլ կազմակերպություններից պայմանագրային հիմունքներով լեռնահանութային աշխատանքներ կատարող, էներգետիկ և մեխանիկական սարքավորումներ հավաքակցող, վերստուգող, վերանորոգող, կարգաբերող և չափումներ կատարող կազմակերպությունների մասնագետները, նախքան տվյալ բնույթի աշխատանքներ սկսելը, պետք է անցնեն ուսուցում և գիտելիքների ստուգում՝ տեխնիկական անվտանգության պահանջների իմացության հարցերով՝ տվյալ կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված ուսումնամեթոդական ծրագրերին համապատասխան:
24. Ստորերկրյա հանքում աշխատանքները պետք է կատարվեն գրավոր կարգադրագրի համաձայն՝ տրված տեղամասի ղեկավարի (հերթափոխի) վարպետի կողմից: Արգելվում է աշխատանքների կատարման համար տալ կարգադրագրեր և այլ հանձնարարականներ այն փորվածքների, հանքախորշերի, տեղամասերի և այլ օբյեկտների համար, որոնցում առկա են տեխնիկական անվտանգության կանոնների խախտումներ:
25. Ստորերկրյա հանքի յուրաքանչյուր աշխատատեղում պետք է լինեն բավարար լուսավորություն, օդափոխություն, վթարային ազդանշանման համակարգեր, հանքի փորվածքները պետք է գտնվեն անվտանգ վիճակում, դրանցում չպետք է լինեն կախված ապարներ, ոչ սարքին ամրակապ և մեխանիզմների շարժական մասերի խափանումներ: Եթե նշված համակարգերում, փորվածքներում և տեղերում առկա են նման խախտումներ, հերթափոխի ղեկավարը (լեռնային վարպետը) պարտավոր է դադարեցնել աշխատանքները, մարդկանց հանել անվտանգ տեղ և իրավիճակի մասին անհապաղ իրազեկել իր անմիջական ղեկավարին կամ հանքի դիսպետչերական ծառայությանը:
26. Աշխատանքներն սկսելուց առաջ հանքի համապատասխան տեղի աշխատողը պարտավոր է ստուգել և համոզվել հանքախորշի, փորվածքի ամրակապի, առաստաղի և կողերի վիճակի, օդափոխության համակարգի, հանքախորշի մեխանիզմների և սարքավորումների սարքինության մասին: Եթե բացահայտվում են անսարքություններ, որոնք ինքը չի կարող ինքնուրույն վերացնել, դրա մասին պարտավոր է հայտնել հերթափոխի ղեկավարին (լեռնային վարպետին):
27. Ստորերկրյա հանքի յուրաքանչյուր աշխատող, մարդկանց և օբյեկտին սպառնացող որևէ վտանգ նկատելու դեպքում, պարտավոր է դրա մասին անհապաղ իրազեկել իր անմիջական ղեկավարին:
28. Եթե հանքավայրը մշակվում է միաժամանակ ստորերկրյա և բաց եղանակով, պետք է իրականացվեն ստորերկրյա և բաց աշխատանքներում ընդգրկված աշխատողների անվտանգությունն ապահովող հատուկ միջոցառումներ (օդափոխության համակարգերի, մթնոլորտի վիճակի ստուգում, պայթյունի հետևանքով առաջացած թունավոր գազերի ու նյութերի չեզոքացում, բաց հանքից ջրերի մուտքը դեպի ստորերկրյա փորվածքներ կանխում և այլն):

29. Ստորերկրյա լեռնային այն փորվածքները, որոնցում աշխատանքները ժամանակավորապես դադարեցված են ու վտանգ են ներկայացնում մարդկանց և կենդանիների համար, դրանց փլուզման գոտին մակերևույթի վրա պետք է պաշտպանվի հոծ պատնեշներով, կամ համապատասխան արգելափակիչ նշաններով:
30. Բոլոր չգործող ուղղաձիգ և թեք լեռնային փորվածքները պետք է վերևից և ներքևից հուսալիորեն ծածկվեն: Եթե այդ փորվածքներն օգտագործվում են օդափոխության համար, ապա դրանք պետք է պարսպվեն ամուր արգելապատով, ծածկվեն մետաղե ցանցով՝ բացառելով մարդկանց և կենդանիների՝ դրանց մեջ ընկնելու վտանգը:
31. Այնպիսի լեռնային փորվածքները, որոնցում աշխատանքներն ամբողջովին ավարտված են, պետք է լցավորվեն դատարկ ապարներով, կատարվեն արհեստական փլուզում կամ փակվեն մարդկանց և կենդանիների մուտքն արգելակող միջնապատերով կամ ապահովիչ ցանկապատերով:
32. Ստորերկրյա աշխատանքների հետևանքով երկրի մակերևույթին առաջացած իջանցքները, անկումները և հնարավոր փլուզման գոտիների սահմանները պետք է ամուր ցանկապատվեն՝ բացառելով դրանցում մարդկանց և կենդանիների մուտքը:
33. Բոլոր հանքերում՝ հանքահորերի մոտ, որտեղ կատարվում են մարդկանց բարձրացում և իջեցում, նախատեսվում է կառուցել սպասախցեր, որոնց ելքը պետք է տեղակայված լինի հանքախորշին անմիջապես մոտ:
34. Ստորերկրյա հանքերի տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործումը, սպասարկումը, ինչպես նաև դրանց հավաքակցումը, ապահավաքակցումը պետք է կատարվեն համաձայն արտադրող գործարանի տեխնիկական անձնագրերի և տեխնոլոգիական հրահանգների:
35. Ստորերկրյա հանքերում օգտագործվող մեքենաների, մեխանիզմների և սարքավորումների բոլոր բաց շարժվող մասերը (կցորդիչները, փոխանցումները, փոկանիվները և այլն) պետք է հուսալիորեն արգելապատվեն: Նախքան մեքենան գործարկելը, մեքենավարը պարտավոր է համոզվել մեքենայի գործողության սահմաններում գտնվող անձանց անվտանգության մեջ և տալ նախազգուշական ձայնային ազդանշան: Ձայնային ազդանշանի տևողությունը պետք է լինի 6 վրկ-ից ոչ պակաս և լսելի լինի վտանգավոր գոտու ամբողջ տարածքում: Ձայնային ազդանշանի աղյուսակը պետք է փակցված լինի աշխատող մեխանիզմի վրա կամ դրա մոտակայքում և տեսանելի լինի ցանկացած տեսադաշտից, իսկ ազդանշանի նշանակությանը պետք է ծանոթ լինեն մեքենան (մեխանիզմը) սպասարկող բոլոր անձինք:
36. Արգելվում է հանք իջնել, հանքում կատարել աշխատանքներ կամ գտնվել հանքի տարածքում ոգելից խմիչքներ, թմրադեղեր և հոգեմետ դեղեր օգտագործած անձանց:
37. Արգելվում է ծխելու պարագաներ տանել գազապայթյունավտանգ հանքեր, ինչպես նաև ծխել ստորերկրյա փորվածքներում օդափոխիչի սփռիչից մինչև 30 մ հեռավորության վրա:
38. Ստորերկրյա հանքում արտադրական վթարներ և դժբախտ պատահարներ առաջանալու դեպքում հանքի յուրաքանչյուր աշխատող պարտավոր է դրա մասին տեղեկացնել համապատասխան ենթակառուցվածքների պատասխանատու անձանց, աջակցել

վթարների և դժբախտ պատահարների հետևանքների վերացմանը:

39. Ստորերկրյա հանքերում արտադրական վթարների և դժբախտ պատահարների տեխնիկական քննությունը և հաշվառումը պետք է կատարվեն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի ապրիլի 13-ի N 488-Ն որոշմամբ սահմանված կարգի պահանջներին համապատասխան:
40. Յուրաքանչյուր ստորերկրյա հանքում պետք է գործի պահպանության համակարգ, որը կբացառի կողմնակի անձանց մուտքը հանքի կենսապահովման օբյեկտներ:

4. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ՝ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՓՈՐՎԱԾՔՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ

41. Յուրաքանչյուր ստորերկրյա հանք պետք է ունենա ոչ պակաս, քան երկու առանձնացված ելքեր՝ նախատեսված մարդկանց՝ երկրի մակերևույթ դուրս գալու համար, ընդ որում, ելքերից մեկում օդի շարժման շիթի ուղղությունը պետք է հակադարձ լինի մյուս ելքի օդի շարժման շիթի ուղղությանը: Ստորերկրյա հանքի յուրաքանչյուր հորիզոն, հարկ նույնպես պետք է ունենա ոչ պակաս, քան երկու առանձնացված ելքեր՝ դեպի հարակից հորիզոնները կամ դեպի հանքահորը:
42. Ստորերկրյա հանքի կենտրոնական հանքահորի հորատանցումից հետո, մինչև նախագծային հորիզոններին հասնելը, առաջին հերթին պետք է կատարվեն աշխատանքներ հորատանցքերը միմյանց հետ միացնելու, ջրահանման համար փորվածքները անցնելու, հանքահորերի ժամանակավոր կամ հիմնական վերելքավանդակային վերհան կայանքը կառուցելու համար:
43. Եթե ստորերկրյա հանքից դեպի երկրի մակերևույթ դուրս եկող երկու հիմնական ելքերից բացի կան ուրիշ լրացուցիչ ելքեր, ապա դրանք պետք է պահպանվեն կամ ներսից փակվեն փականով:
44. Այն փորվածքները, որոնք ծառայում են որպես լրացուցիչ ելքեր, պետք է պահպանվեն սարքին վիճակում և ստուգվեն ոչ պակաս, քան ամիսը մեկ անգամ:
45. Եթե ստորերկրյա փորվածքներից դեպի երկրի մակերևույթ դուրս եկող երկու ելքերը հանդիսանում են ուղղաձիգ հանքահորերը, ապա դրանք բացի մեխանիկական վերհանից, պետք է սարքավորվեն նաև սանդուղքային բաժանումներով: 500 մ-ից ավելի խորություն ունեցող հանքահորերում սանդուղքները կարող են բացակայել պայմանով, եթե երկու հանքահորերում լինեն անկախ էլեկտրասնուցմամբ երկուական մեխանիկական վերհաններ: Մինչև 70 մ խորություն ունեցող ուղղաձիգ հանքահորերում սանդուղքային բաժանումների առկայության դեպքում դրանցից մեկում մեխանիկական վերհանը կարող է բացակայել:
46. Այն դեպքերում, երբ երկու ելքերով ստորերկրյա փորվածքներից դեպի երկրի մակերևույթ դուրս գալու համար ծառայում են 45^0-ից ցածր թեքության անկյուն ունեցող թեք հանքահորերը, ապա դրանցից մեկը պետք է սարքավորված լինի մարդկանց մեխանիկական եղանակով

տեղափոխման համար, եթե թեք հանքահորի նշագծի տարբերությունը գերազանցում է 40 մ: Նշագծերի տարբերությունը 70 մ-ից ավելի լինելու դեպքում՝ երկու հանքահորերը պետք է ունենան մեխանիկական վերհաններ, որոնցից մեկը պետք է սարքավորվի մարդկանց տեղափոխման համար: Մեխանիկական վերհանի խափանման դեպքում պետք է նախատեսվեն հնարավորություններ մարդկանց տեղափոխումը հանքահորով կազմակերպելու համար: Այդ նպատակի համար, երբ հանքահորի անկյան թեքությունը 7^0-ից մինչև 15^0է, պետք է լինեն ճաղաշարքեր, 15^0-ից մինչև 30^0-ի դեպքում՝ աստիճաններով և ճաղաշարքերով ելաններ, 30^0-ից մինչև 45^0-ի դեպքում՝ սանդուղքներ: Եթե հանքահորի անկյան թեքությունը 45^0-ից ավելի է, ապա սանդուղքները պատրաստվում են այնպես, ինչպես ուղղաձիգ փորվածքներում:

47. Ուղղաձիգ փորվածքներում սանդուղքները պետք է տեղակայվեն 80^0-ից ոչ ավելի թեքությամբ: Սանդուղքները փորվածքապռնկից կամ յուրաքանչյուր տախտկամածովի պռնկից պետք է լինեն բարձր 1 մ-ից ոչ պակաս կամ տախտկամածովի բացվածքից վերև՝ փորվածքի ամրակապի մեջ ամրակցվեն մետաղե բռնակներով: Բռնակների ներսի կողի և ամրակապի միջև հեռավորությունը պետք է լինի 0,04 մ-ից ոչ պակաս, բռնակների միջև եղած հեռավորությունը՝ 0,4 մ-ից ոչ ավելի, իսկ բռնակների լայնությունը՝ 0,4 մ-ից ոչ պակաս:
48. Շնչադիմակներով լեռնափրկարար ծառայության աշխատողների ազատ շարժը սանդուղքներով իրականացնելու համար պետք է ապահովվեն հետևյալ պայմանները՝

1) մտոցների (լազերի) չափերը, չհաշված սանդուղքով զբաղեցված մակերեսը, պետք է լինեն ըստ սանդուղքի երկարության՝ 0,7 մ-ից ոչ պակաս, ըստ սանդուղքի լայնության՝ 0,6 մ-ից ոչ պակաս.

2) հեռավորությունը սանդուղքի հիմքից մինչև փորվածքի ամրակապը պետք է լինի 0,6 մ-ից ոչ պակաս.

3) հեռավորությունը սանդահարթակների միջև պետք է լինի 8 մ-ից ոչ ավելի.

4) սանդուղքները պետք է լինեն ամուր և հուսալի ամրացված: Սանդուղքների լայնությունը պետք է լինի 0,4 մ-ից ոչ պակաս, իսկ հեռավորությունը սանդղակալներից (տետիվ)՝ 0,28 մ-ից ոչ պակաս: Սանդուղքի վերևում գտնվող մտոցը պետք է փակվի կափույրով: Սանդուղքները և աստիճանները պետք է պահպանվեն սարքին վիճակում, մաքրվեն կեղտից, տիղմից և այլ նյութերից:

49. Արգելվում է սանդուղքներով սարքավորված վերընթաց փորվածքներից մուտքերի (ելքերի) կառուցումն անմիջապես հանքահանման փորվածքների վրա: Դրա համար պետք է անցկացվեն 1,2 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ և լայնությամբ և 2 մ բարձրությամբ հատուկ որմնախորշեր:
50. Լեռնային փորվածքների հորատանցումը և ամրակապումը պետք է կատարվեն համաձայն ամրակապման և առաստաղի պահպանման նախագծի և տեխնիկական անձնագրերի: Լեռնաերկրաբանական և արտադրական պայմանների փոփոխության դեպքերում փորվածքների հորատանցման աշխատանքները պետք է դադարեցվեն՝ մինչև

անձնագրային պահանջների վերանայումը:

51. Բոլոր հորիզոնական փորվածքներում, որտեղ կիրառվում են ռելսային տրանսպորտային միջոցներ, պետք է մարդկանց տեղաշարժի համար ապահովվեն 0,7 մ-ից ոչ պակաս լայնությամբ ազատ անցուղիներ՝ փորվածքի պատի, տեղակայված սարքավորումների և շարժակազմի առավել դուրս ցցված մասերի միջև: Մարդկանց ազատ տեղաշարժի ուղիները պետք է ձգվեն փորվածքի ամբողջ երկարությամբ և ունենան ոչ պակաս, քան 1,8 մ բարձրություն:
52. Փոխակրիչային տրանսպորտով աշխատող փորվածքներում մարդկանց ազատ տեղաշարժի անցուղիների լայնությունը պետք է լինի 0,7 մ-ից ոչ պակաս: Վերանորոգման-հավաքակցման աշխատանքների կատարման համար հանդիպակաց կողմից փորվածքի պատի և փոխակրիչի եզրաչափի միջև պետք է ապահովվի անցուղի՝ 0,6 մ-ից ոչ պակաս: Այն տեղերում, որտեղ տեղակայված են տարբեր նշանակության դռներ և միջնապատեր (օդափոխության, հրդեհային անվտանգության), հեռավորությունը շարժակազմի եզրաչափի և դրանց միջև պետք է լինի 0,5 մ-ից ոչ պակաս:
53. Երկուղի փորվածքների այն տեղամասերում, որտեղ կատարվում են վագոնիկների անջատում և միացում ու մանևրային աշխատանքներ, հիմնական բեռնման ու բեռնաթափման կետերում (բունկերներ, հանքիջանցքներ), ինչպես նաև միաուղի մերձհորային վերելքասանդուղքների հանքահորերի միջև հեռավորությունը պատից կամ փորվածքներում տեղակայված սարքավորումների, խողովակագծերի և շարժակազմի եզրաչափի միջև պետք է լինի 1,0 մ-ից ոչ պակաս՝ փորվածքի երկու կողմից:
54. Թեք փորվածքների հորատանցման, խորացման և վերանորոգման ժամանակ հանքախորշերում աշխատողները պետք է վերևից ընկնող վագոնիկներից և այլ իրերից պաշտպանված լինեն ոչ պակաս, քան երկու ամուր փակոցներով: Փակոցներից մեկը պետք է տեղակայվի փորվածքի պռնկի մոտ, իսկ երկրորդը՝ մարդկանց աշխատատեղից ոչ ավելի 20 մ բարձր:
55. Ուղղաձիգ հանքահորի խորացվող մասն աշխատող հորիզոնից պետք է մեկուսացվի ամուր տախտամածով կամ պահպանող բնամասով, որը թողնվում է հանքահորի հորանատակից ներքև: Բնամասը պետք է ներքևից ամրացվի հուսալի ամրակապով, հոծ ձգիչով:
56. Հանքահորերի հորատանցման, ամրակապման աշխատանքները պետք է կատարվեն համաձայն նախագծերի և տեխնոլոգիական հրահանգների: Տեխնիկական փաստաթղթերը պետք է պարունակեն պահանջներ՝

1) հորատանցման տախտակամածովների սարքավորումների և սարքերի, ինչպես նաև արտադրական բոլոր գործընթացներում դրանց վրա կատարվող աշխատանքների մասին.

2) վերևից տարբեր առարկաների և սարքավորումների հնարավոր ընկնելը կանխարգելող պաշտպանական միջոցների կիրառման մասին.

3) հորատանցման տախտակամածովը հանքահորի ուղղությամբ տեղաշարժման կարգի մասին.

4) տախտկամածովների վրա և հանքախորշերում կատարվող բեռնաբարձման-բեռնաթափման աշխատանքների կազմակերպման կարգի մասին.

5) հանքահորի ամրակապի և ամրացման աշխատանքների կատարման մասին:

57. Արգելվում է առանց պաշտպանիչ գոտիների կատարել հանքահորի ամրացման կամ կախովի տախտամածի տեղափոխման աշխատանքներ, ինչպես նաև օգտագործել կախովի տախտամածովը՝ որպես վերհան սարք:
58. Հանքահորի հորատանցման և խորացման ժամանակ պետք է նախատեսվի կախովի սանդուղք՝ վերհան մեքենայի վթարի դեպքում այն օգտագործելու համար: Կախովի սանդուղքը պետք է ունենա այնպիսի չափեր, որպեսզի դրա վրա կարողանան տեղավորվել ամենամեծ քանակով հերթափոխի բոլոր աշխատողները: Կախովի սանդուղքը պետք է ամրացված լինի կարապիկի (վերհանի) ճոպանին և գտնվի կախովի տախտամածից վերև: Կարապիկը պետք է սարքավորված լինի արգելակիչներով, ունենա համակցված շարժաբեր (մեխանիկական և ձեռքի):
59. Հանքահորի հորատանցման և խորացման ժամանակ յուրաքանչյուր վերհան կայանք պետք է ունենա ոչ պակաս, քան երկու իրարից անկախ ազդանշանային սարքեր: Եթե աշխատանքները տարվում են միաժամանակ փորվածքում և կախովի տախտամածի վրա, ապա փորվածքի տախտամածի ազդանշանային սարքերը պետք է լինեն միմյանցից մեկուսացված: Հանքահորի հորատանցման և ամրակապման աշխատանքներում ընդգրկված բոլոր աշխատողները պետք է իմանան տրվող ազդանշանների նշանակությունը և կարողանան իրենք նույնպես տալ համապատասխան ազդանշան:
60. Հանքավայրի ստորերկրյա եղանակով մշակման ժամանակ բոլոր գործող փորվածքները պետք է պահպանվեն մաքուր և սարքին վիճակում: Արգելվում է մարդկանց անցուղիները ծանրաբեռնել ավելորդ սարքավորումներով, այլ իրերով և առարկաներով:
61. Բոլոր գործող փորվածքների պահպանման, դրանց ամրակապի, սարքավորումների, օդափոխության կառուցվածքների նկատմամբ հսկողություն իրականացնելու համար կազմակերպության ղեկավարի հրամանով պետք է նշանակվեն տեխնիկական պատասխանատու անձինք:
62. Գործող փորվածքների հանքահանման գծերի, դրանց վերանորոգման որակի և օդափոխման սարքավորումների վիճակը պետք է ստուգվի յուրաքանչյուր հերթափոխի ընթացքում՝ հերթափոխի ղեկավարի (լեռնային վարպետի) կողմից, իսկ տեղամասերում՝ ամեն օր՝ տեղամասի ղեկավարի կողմից:
63. Փորվածքի բետոնե ամրակապի վրա ճաքեր նկատելու դեպքում դրանց վրա պետք է սահմանվի կանոնավոր հսկողություն՝ տեղադրելով հատուկ սարքեր (մայակներ): Փորվածքի բետոնե ամրակապի վիճակը պետք է ստուգվի առնվազն ամիսը մեկ անգամ, իսկ փայտե ամրակապի վիճակը՝ ամիսը երկու անգամ, նույն ժամանակահատվածով պետք է ստուգվեն նաև մետաղաձողային ամրակապով փորվածքների առաստաղի կողերի ամրությունը:
64. Մարդկանց տեղափոխման և բեռների փոխադրման համար

նախատեսված ուղղաձիգ և թեք փորվածքների ամրակապը պետք է ստուգվի ամեն օր՝ հանքի ղեկավարի կողմից նշանակված անձի միջոցով:

65. Հանքահորերը, որոնք ծառայում են միայն օդափոխության համար, պետք է ստուգվեն ոչ պակաս, քան տարին մեկ անգամ, որի համար նախատեսվում է դրանք կահավորել հատուկ սարքավորումներով (վերելքավանդակներ, բադյաներ և այլն):
66. Լեռնային փորվածքների ջարդված և տեղահանված ամրակապերը պետք է փոխվեն անմիջապես: Ոչ պիտանի ամրակապը փոխելու ժամանակ, մինչև վնասված տեղից հին ամրակապի օղակների հանումը, պետք է այդ տեղամասում տեղադրվի ժամանակավոր ուժեղացված ամրակապ, որպեսզի բացառվեն ապարների փլուզման կամ քանդման վտանգավոր երևույթները:
67. Հանքահորում տարբեր բնույթի վերանորոգման, վերակապման և վերասարքավորման աշխատանքներն ավարտելուց հետո այն կազմակերպության ղեկավարի կողմից նշանակված տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից պետք է մանրազնին ստուգվի, կատարվի վերհան սարքավորումների փորձարկում (իջեցում և բարձրացում):
68. Հանքահորերի պատերի և դրանց մեջ տեղակայված ուղղատուների վիճակի ստուգումը (պրոֆիլավորումը) պետք է կատարվի մարկշեյդերական ծառայության կողմից: Ստուգման ժամկետները և մեթոդները սահմանվում է կազմակերպության ղեկավարի կողմից:
69. Հանքահորերի հորանատակի մաքրման կամ այնտեղ որևէ այլ աշխատանքների կատարման ժամանակ վերհան սարքավորումների շարժումը հանքահորով պետք է ամբողջովին դադարեցվի, իսկ հորանատակում աշխատողները պետք է պաշտպանված լինեն վերևից ընկնող իրերից և առարկաներից:
70. Ստորերկրյա հանքի հանքահանման փորվածքներում, որտեղ կատարվում է շարժակազմերի երթևեկություն, ամրակապի վերանորոգման ժամանակ աշխատանքների կատարման վայրից 80 մ հեռավորության վրա փորվածքների երկու կողմից պետք է դրվեն լուսային ազդանշաններ: Վերանորոգման վայրում հպակային հաղորդալարերը պետք է անջատվեն և հողանցվեն: Վերհան սարքավորումներով կահավորված գործող և հորատանցման մեջ գտնվող ուղղաձիգ և թեք փորվածքների պռունկները, ոչ աշխատանքային կողմից, պետք է ցանկապատվեն 2,5 մ-ից ոչ պակաս բարձրությամբ պատով կամ մետաղե ցանցով:

5. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ՝ ՄԱՔՐԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

71. Ստորերկրյա հանքի հանքահանման փորվածքներում մաքրահանումը պետք է իրականացվի միայն նախագծով նախատեսված անվտանգության միջոցառումներն ամբողջովին իրականացնելուց հետո:

72. Բնամասերի (պաշտպանիչ, միջխցային, առաստաղային և այլն) ձևերը և չափերը պետք է հաշվարկվեն այնպես, որպեսզի ապահովվի դրանց ամրությունը, բացառվի փլուզման վտանգը:
73. Բնամասերի և առաստաղի ամրության վրա բացասաբար ազդող որևիցե խախտում նկատելու դեպքում՝ հանքախորշում պետք է անմիջապես դադարեցվեն աշխատանքները, ձեռնարկվեն միջոցներ դրանց ամրության ապահովման համար:
74. Մաքրահանման հանքախորշերում աշխատանքները 3 օրից ավելի տևողությամբ դադարեցնելուց հետո թույլատրվում է դրանք վերսկսել միայն այդ տեղամասի տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից կատարված ստուգումներից հետո: Եթե հանքում տեղի են ունեցել տեխնածին վթարի դեպքեր, ապա աշխատանքների վերսկսումը թույլատրվում է միայն վթարի հետևանքների ամբողջությամբ վերացումից հետո՝ կազմակերպության ղեկավարության գրավոր թույլտվությամբ:
75. Հարակից հարկերում մաքրահանման աշխատանքների միաժամանակ կատարումը թույլատրվում է միայն այն դեպքերում, երբ վերևի հարկի մաքրման հանքախորշը ներքևի հարկի հանքախորշի նկատմամբ առաջ է անցել նախագծով սահմանված չափով, և ապահովվում է աշխատանքների կատարման անվտանգությունը:
76. Արգելվում է լիցքերի պայթեցումը հանքահանման հորիզոններից վերև գտնվող խցերում, հանքախորշերում, կեռաշերեփային հանքամիջանցքներում, քարամաղման խցերում և փորվածքներում՝ մինչև հանքահանման փորվածք դուրս եկող թողարկման փորվածքի լեռնային զանգվածով լցավորումը:
77. Վերընթացային փորվածքների լայնացման դեպքում աշխատողները պետք է օգտագործեն ապահովիչ գոտիներ՝ հուսալիորեն ամրացված ճոպանների վրա:
78. Այնպիսի փորվածքները, որոնք ունեն մուտք դեպի մշակումն ավարտված մաքրահանման խցերը, պետք է փակվեն, և արգելվի մարդկանց մուտքը դեպի այդպիսի խցեր:
79. Հերթափոխի սկզբում և աշխատանքների կատարման ընթացքում հանքախորշում պետք է ստուգվի փորվածքի առաստաղի և կողերի կայունությունը: Ինքնափլուզման վտանգի դեպքում աշխատանքները պետք է անմիջապես դադարեցվեն և մարդկանց տեղափոխեն անվտանգ տեղեր:
80. Կեռաշերեփի աշխատանքի ժամանակ աշխատողները չպետք է գտնվեն կեռաշերեփային ուղու վրա կամ կեռաշերեփի մետաղաճոպանի գործողության գոտում:
81. Կեռաշերեփը պետք է տեղակայված լինի այնպես, որպեսզի դրա մի կողմից թողնվի 0,7 մ-ից ոչ պակաս անցուղի՝ կարապիկի սպասարկման համար, իսկ մյուս կողմից՝ 0,6 մ-ից ոչ պակաս անցուղի՝ հավաքակցման աշխատանքների կատարման համար:
82. Քարամուղերը պետք է տեղակայվեն հուսալիորեն և արգելապատվեն մարդկանց մուտքի կողմից: Քարամուղի ցանցը պետք է իրենից ներկայացնի ամուր մետաղե կառուցվածք: Արգելվում է քարամուղի վրա տեղակայել կեռաշերեփային կարապիկ և թրթռացող սարք՝ հանքաքարի թողարկման համար:
83. Քարամղման խցի բարձրությունը պետք է լինի 2 մ-ից ոչ պակաս, իսկ քարամուղի մոտ ազատ անցուղու լայնությունը՝ 0,5 մ-ից ոչ պակաս:

84. Քարամուղի անցքերում, հանքիջանցքներում և իջանցքներում հանքաքարի խցանման դեպքում աշխատողները հանքաքարի հավասարաչափ բացթողումն ապահովելու համար պետք է օգտվեն երկարացված գործիքներից (լինգերից) կամ ցանկացած ընդունելի այլ հրահրող միջոցից: Խցանված հանքաքարի գոյացած կուտակումների պայթեցումները պետք է կատարվեն անվտանգ տեղից՝ դետոնացնող քուղի կիրառմամբ:
85. Առաստաղի և կողային ապարների փլեցման ժամանակ, եթե առաստաղի ապարների փլեցումը տեխնիկական անձնագրով նախատեսվածից հետ է ընկնում մեկ քայլի չափով, ապա անհրաժեշտ է կատարել ստիպողական փլեցում: Այս դեպքում արգելվում է մաքրահանման աշխատանքների կատարումը մինչև առաստաղի փլեցումը:
86. Մինչև արհեստական փլեցման աշխատանքների կատարումը՝ փլեցվող տեղամասերի ելքերը պետք է մաքրվեն ապարներից, վագոնիկներից, սարքավորումներից, փայտից և այլ առարկաներից, իսկ անհրաժեշտության դեպքում պետք է կատարվի լրացուցիչ ամրակապում:
87. Արգելվում է հանքաքարի և խառնվածքային ապարների փլեցմամբ մշակման եղանակների կիրառումը՝ հանքաքարի վրածածկի ապարներում գազով կամ ջրով լցավորված տղմահողերի, ավազների, ավազակավերի առկայության դեպքում:
88. Հանքավայրը, շերտային փլեցման եղանակով մշակելիս, վրածածկ ապարների և ճկուն ծածկոցների (նաստիլ) նստեցման ժամանակ՝

1) փորանցքների մարման դեպքում ամրակապի պայթեցումը պետք է կատարվի էլեկտրական եղանակով կամ դետոնացման քուղի կիրառմամբ.

2) վերընթացիկ փորվածքների հորաբերանը պետք է փակվի.

3) մշակվող հանքային մարմնի առաջին շերտը հանելուց հետո հատակին պետք է դրվի ուժեղացված ծածկոց՝ ճկուն փռվածք ստեղծելու համար, ինչպես նաև պետք է ձեռնարկվեն միջոցներ ծածկող ապարների արհեստական նստեցման ճանապարհով 6 մետրանոց ապահովիչ ապարաբարձ ստեղծելու համար: Ծածկող ապարների նստեցումը պետք է կատարվի փորվածքի առաստաղին հորատված հորատանցքերի պայթեցմամբ.

4) փլված տարածության և աշխատող փորանցքի միջև պետք է թողնվեն մեկից ոչ պակաս և 3-ից ոչ ավելի մշակված փորանցքեր կամ շերտ, որոնք պետք է ամրակապվեն.

5) արգելվում է հանքախորշում պայթեցման աշխատանքներ կատարելուց հետո փորվածքը կարգի բերել հարակից փորվածքներից:

89. Հանքավայրը ենթահարկային հանքամիջանցքների եղանակով մշակման ժամանակ՝

1) բաց փորանցքերից ապարների պոկման աշխատանքները կատարելու ժամանակ աշխատողները պետք է օգտագործեն պաշտպանիչ գոտիներ.

2) արգելվում է բաց փորվածքներից անկայուն և ճեղքվածքներով հանքաքարի պոկման աշխատանքների կատարումը.

3) արգելվում է մարդկանց գտնվելը բաց խցերում.

4) կայուն ապարների դեպքում բաց փորանցքի լայնությունը ենթահարկերում պետք է լինի 2 մ-ից ոչ պակաս, բարձրությունը՝ 2,5 մ-ից ոչ պակաս, փակ փորանցքերի բարձրությունը նախատեսվում է մինչև 3 մ.

5) արգելվում է հորատանցքերի հովհարների պայթեցումը ենթահարկային փորվածքներից՝ մինչև հորատանցքում նախապես չպայթեցվեն երեք հովհարներ.

6) հանքամիջանցքը դատարկ տարածությունից անհրաժեշտ է արգելապատել:

90. Հանքավայրը պահեստավորման եղանակով մշակման ժամանակ՝

1) արգելվում է հանքաքարի բացթողման ժամանակ մարդկանց գտնվել պահեստախցում, կատարել հանքաքարի հորատման, ջարդման, մանրացման աշխատանքներ՝ առանց վտանգազերծելու փորվածքի առաստաղը և կողերը.

2) առաստաղի և պոկված հանքաքարի միջև հեռավորությունը պետք է լինի 2,5 մ-ից ոչ ավելի.

3) խցի առաստաղի և կողերի թույլ տեղամասերը պետք է ամրակապվեն ժամանակավոր կամ մշտական ամրակապով.

4) հանքաքարի պոկումից հետո պահեստախցի ամբողջ բարձրությամբ բոլոր մուտքերը պետք է փակվեն.

5) պետք է վերահսկել պահեստախցից բաց թողնված հանքաքարի քանակը՝ բացառելու դատարկությունները և պահեստավորված հանքաքարի առկախումը:

91. Խորը հորատանցքերով հանքաքարի պոկման ժամանակ՝

1) լիցքերի պայթեցման հետևանքով հատման անցքեր առաջանալու դեպքում խորը հորատանցքերում պետք է տեղադրվի անցքը փակող հարմարանք, ինչը կկանխի դրանց մեջ մարդկանց ընկնելը.

2) հորատման հանքամիջանցքների կամ լայնական փորույթների (օրտ) և դրանցից խորը հորատանցքերի անցումը պետք է առաջանցիկ լինի հանքախորշի փլուզման գծից՝ ոչ պակաս, քան մեկ հորատման փորույթ:

92. Շերտային փլեցման եղանակով մշակման ժամանակով՝

1) փորանցքի երկարությունը և շերտի բարձրությունը չպետք է գերազանցի 3 մ-ն.

2) բլոկի մշակումը կարող է իրականացվել միաժամանակ մի քանի շերտերում՝

պայմանով, որ մեկ շերտից մյուս շերտն աշխատանքներն ընթանան հետընթացիկ և այնպիսի հեռավորությամբ, որպեսզի ապահովվեն ապարների նորմալ նստեցումը, բայց ոչ պակաս, քան 10 մ-ից:

93. Հանքիջանցքներից ջրավորված լեռնային զանգվածի թողարկումը պետք է իրականացվի համաձայն կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված աշխատանքների կազմակերպման պլանի, և այն պայմանով, որ հանքիջանցքները սարքավորվեն հեռակառավարման ելանցքային փականներով, կամ կիրառվեն կեռաշերեփային կարապիկներ և այլ սարքավորումներ, որոնք կբացառեն հանքիջանցքի տակ մարդկանց գտնվելը:
94. Խցային, խցասյունային եղանակով մշակման ժամանակ պետք է պահպանվեն բնամասերի և խցերի համաառանցքայնությունը վերընթացքով: Բնամասերի և խցերի համաառաձգայնության ապահովման անհնարինության դեպքում դրանց արանքում պետք է թողնվի ժապավենային բնամաս, որի լայնությունը պետք է որոշվի նախագծով:
95. Լցափակման աշխատանքների անհրաժեշտությունը և նպատակահարմարությունը, լցափակման միջոցների, ինչպես նաև լցափակման խառնուրդի և նյութերի փոխադրման տեխնոլոգիաների ընտրությունը մշակված տարածությունում պետք է հիմնավորվեն նախագծով:
96. Մայրուղային խողովակագծերը պետք է սարքավորվեն ճնշման, լցափակման խառնուրդի և ջրի արտանետման հսկողության սարքերով: Խցանումների վերացման համար մայրուղային խողովակագծերին զուգահեռ պետք է անցկացվի հանքահորային ջրատար:
97. Յուրաքանչյուր տեղամասում լցափակման աշխատանքների սկիզբը և ավարտը ձևակերպվում է ակտով՝ հաստատված կազմակերպության ղեկավարության կողմից:
98. Հորիզոնական շերտերով ամուր լցափակման եղանակով մշակման ժամանակ՝

1) շերտերի վերընթաց հանույթի դեպքում մաքրման փորվածքը պնդացնող լցափակման ամրությունը հատակում պետք է ապահովի դրանով շարժվող ինքնագնաց սարքավորման անվտանգությունը.

2) շերտերի ոչ վերընթաց հանույթի դեպքում լցափակումը կրող շերտի ամրությունը պետք է ապահովի դրանցից ներքև կատարվող մաքրահանման աշխատանքների անվտանգությունը:

99. Լցափակման զանգվածում պետք է կատարվի կայունության գնահատում: Մաքրահանման փորվածքի կողերում մերկացումների դեպքում զանգվածի կայունությունը գնահատվում է՝ կախված մերկացման բարձրությունից, իսկ մաքրահանման փորվածքի տանիքում՝ մերկացումների դեպքում՝ կախված փորվածքի թռիչքի լայնությունից:
100. Մաքրահանման փորվածքների հետ հաղորդակցումը պետք է կատարվի ընթացային բաժանմունքով, որը միշտ պետք է մաքրվի հանքաքարից և գտնվի օգտագործման համար սարքին և պիտանի վիճակում:
101. Հարկային ստիպողական փլեցման եղանակով մշակման ժամանակ

արգելվում է մարդկանց փորվածքներից դուրս գալ դատարկություններ, որոնք գոյացել են հանքային զանգվածի ենթահատման և փլուզման ընթացքում՝ ենթահարկային փորվածքի սահմաններից դուրս:

102. Խցերում հարկային և ենթահարկային փորվածքների ելքերը պետք է ցանկապատվեն:
103. Ստորերկրյա ապարաջարդիչ համալիրներ կիրառելու դեպքում պետք է նախատեսվեն՝

1) ապարաջարդիչ մեքենաներից դուրս թռչող ապարների կտորներից (նյութերից) նախազգուշացման և պաշտպանության միջոցները.

2) փոշուց օդի մաքրման եղանակները.

3) մարդկանց ապարաջարդիչ մեքենայի աշխատանքային գոտի դուրս գալու և ապարաջարդիչը քարերից մաքրելու դեպքում՝ անվտանգության միջոցները.

4) ապարաջարդիչ մեքենայի օպերատորի պաշտպանության միջոցները.

5) ապարաջարդիչ մեքենայի աշխատանքային գոտուց հանքաքարի ոչ եզրաչափ կտորների դուրս հանման մեթոդները:

104. Միջխցային, վերհանքմիջանցքային և առաստաղազանգվածային բնամասերի հանույթի ժամանակ՝

1) առաստաղազանգվածային և միջխցային բնամասերի փլեցումից առաջ բացատարման հորիզոնում պետք է ստուգվի փորվածքների ամրակապի վիճակը և դրանց անհուսալիության դեպքում կատարվի վերաամրակապում.

2) արգելվում է հանել միջխցային բնամասերը մշակման այն եղանակով, որոնց կիրառման դեպքում պահանջվում է հանքաքարով (ապարներով) չլցավորված հարակից խցերին կից անցկացնել փորվածքներ.

3) արգելվում է բնամասը հանման նախապատրաստելու համար դրանցով անցկացնել կայունությունը խախտող փորվածքներ.

4) չլցավորված խցերի դեպքում առաստաղազանգվածը, հատակը և միջխցային բնամասերը պետք է հանվեն զանգվածային փլեցման որևէ եղանակով.

5) առաստաղազանգվածի և միջխցային բնամասերի փլեցման համար բոլոր նախապատրաստական աշխատանքները պետք է կատարվեն նախքան խցում հանույթային աշխատանքների ավարտը: Արգելվում է մարդկանց գտնվելը կամ որևիցե աշխատանքի կատարումը չլցավորված խցի առաստաղազանգվածի փորվածքներում՝ բացառությամբ հորատանցքերի լիցքավորման համար կատարվող աշխատանքների.

6) առաստաղազանգվածի փլեցման ժամանակ հորատանցքերի հորատանցումը պետք է կատարվի փլեցման տեսակետից անվտանգ, առաստաղազանգվածի եզրագծից դուրս գտնվող փորվածքներից.

7) հանքամիջանցքի բնամասի հանման ժամանակ բնամասի մեջ հորատանցքերի հորատումը, ինչպես նաև հանքաքարի թողարկումը պետք է կատարվեն հանքամիջանցքի կամ լայնական օրտի ամրակապի տակից: Հոծ ամրակապման ժամանակ թույլատրվում է ամրակապի առանձին շրջանակների հեռացում, իսկ զատ-զատ ամրակապման ժամանակ՝ առանձին ձգիչների հեռացում.

8) բնամասերի հանումը մշակման այնպիսի եղանակով, որը պահանջում է քարամաղի հորիզոնից վերև անցկացնել փորվածքներ, թույլատրվում է միայն մշակված խցի փլեցումից կամ լցափակումից հետո.

9) արգելվում է թողնել բնամասեր մեկ հարկից ավելի բարձրությամբ՝ չլցավորված խցերի դեպքում, երկու հարկից ավելի բարձրությամբ՝ լցավորված խցերի դեպքում.

10) բնամասերի զանգվածային փլեցման դեպքում պետք է ձեռնարկվեն միջոցներ կասեցնելու օդային հարվածի վտանգավոր հետևանքները: Ամեն դեպքում, պայթեցում կատարելուց ոչ ուշ, քան երկու օր առաջ, հանքի ղեկավարությունը պետք է այդ մասին տեղյակ պահի լեռնափրկարար ծառայությանը.

11) բնամասերի փլեցման ժամանակ, լեռնային ապարների նստեցման ուշացման կամ դրանց ոչ լրիվ փլեցման դեպքում, արգելվում է այդ տեղամասերում այլ աշխատանքների կատարումը՝ մինչև կախվածքների լրիվ վերացումը:

6. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ՝ ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՓՈՐՎԱԾՔՆԵՐԻ ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

105. Ստորերկրյա այն փորվածքներում, որտեղ գտնվում են կամ կարող են գտնվել մարդիկ, թթվածնի պարունակությունն ըստ ծավալի պետք է լինի 20 %-ից ոչ պակաս, ածխաթթու գազի պարունակությունը՝ հանքի աշխատանքային տեղերում չպետք է գերազանցի 0,5 %, հանքից դուրս եկող օդում՝ 0,75 %, իսկ փլեցումների միջով փորվածքների հորատանցման և վերականգման ժամանակ՝ 1 %: Տաք գազերի՝ մեթանի և ջրածնի գումարային պարունակությունը փորվածքներում ծավալով չպետք է գերազանցի 0,5 %: Հանքի աշխատանքային գոտում փոշու քանակությունը չպետք է գերազանցի հիգիենիկ նորմերը:

Գործող ստորերկրյա փորվածքներում օդի մեջ թունավոր գազերի պարունակությունը չպետք է գերազանցի այն սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները, որոնք բերված են սույն Կանոնի N 1 աղյուսակում.

Աղյուսակ N 1

NN ը/կ	Թունավոր գազերի (գոլորշու) անվանումները	Բանաձևը	Հանքի գործող ստորերկր փորվածքներում թունավոր գազերի սահմ թույլատրելի կոնցենտրացիաները	
			տոկոսը ըստ ծավալի	մգ/մ³
1.	Ածխածնի օքսիդ	CO	0,0017	20
2.	Ազոտի երկօքսիդ	NO_2	0,00026	5
3.	Ծծմբային գազ	SO_2	0,00038	10
4.	Ծծմբաջրածին	H_2S	0,00071	10
5.	Ակրոլեին	C_3H_4O	0,000009	0,2
6.	Ֆորմալդեհիդ	CH_2O	0,00004	0,5
7.	Մետաղական սնդիկ	Hg	--	0,01

106. Ստորերկրյա հանքի օդափոխության կազմակերպումը և օդափոխության համար անհրաժեշտ օդի քանակի հաշվարկը պետք է կատարվի ըստ նախագծի՝ ելնելով կոնկրետ պայմաններից՝ հաշվի առնելով նաև լրացուցիչ պաշարի գարծակիցը: Ստորերկրյա փորվածքներ մտնող օդի նվազագույն ջերմաստիճանը սահմանվում է՝ ելնելով կոնկրետ կլիմայական պայմաններից, բայց $+2^0$C-ից ոչ ցածր:
107. Ստորերկրյա հանքի լեռնային փորվածքներում օդի առավելագույն արագությունը չպետք է գերազանցի հետևյալ չափաքանակը՝

1) մաքրահանման և նախապատրաստման փորվածքներում՝ 4 մ/վրկ.

2) քվերշլագներում, օդափոխության գլխավոր բացատարման հանքամիջանցքներում, հիմնական թեքություններում՝ 8 մ/վրկ.

3) մյուս փորվածքներում՝ 6 մ/վրկ.

4) օդային կամուրջներում (կրոսինգ)՝ 10 մ/վրկ.

5) հանքահորում, որոնցով կատարվում է մարդկանց և բեռների բարձրացում ու իջեցում՝ 8 մ/վրկ.

6) միայն բեռների բարձրացման և իջեցման հանքախորշերում՝ 12 մ/վրկ.

7) վերհան սարքավորումներով կահավորված հանքախորշերում՝ նախատեսված վթարային իրավիճակներում մարդկանց բարձրացման, հանքախորշի դիտարկման համար՝ 15 մ/վրկ:

108. Օդի ջերմաստիճանը նախապատրաստման, մաքրահանման և այլ գործող փորվածքներում չպետք է գերազանցի 26^0C: 26^0C-ից բարձր ջերմաստիճանի դեպքում պետք է միջոցներ ձեռնարկվեն դրա ցածրացման համար:

109. Ստորերկրյա բոլոր հանքերը պետք է ունենան արհեստական օդափոխություն:
110. Արգելվում է ստորերկրյա լեռնային փորվածքներն օդափոխել միայն օդի բնական քարշուժի հաշվին:
111. Ստորերկրյա հանքի օդափոխությունը պետք է կատարվի այնպես, որպեսզի առանձին հորիզոնները, բլոկները և խցերը հանքի ընդհանուր դեպրեսիայի հաշվին ունենան միմյանցից անկախ օդափոխություն:
112. Աշխատանքների կատարման ընթացքում օդափոխության սահմանված ռեժիմների խախտման կամ ստորերկրյա փորվածքներում թունավոր գազերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիայի բարձրացման դեպքերում՝ այդ փորվածքներում գտնվող մարդիկ պետք է անմիջապես դուրս հանվեն մաքուր օդի: Մարդկանց մուտքը դեպի չօդափոխվող փորվածքները պետք է փակել:
113. Միմյանցից անկախ օդափոխությամբ երկու հարակից հանքեր ընդգրկել մեկ ընդհանուր օդափոխության համակարգում թույլատրվում է միայն հատուկ նախագծով՝ համաձայնեցված նախագծի մշակումն իրականացրած կազմակերպության հետ:
114. Արգելվում է նույն հանքուղին կամ հանքահորն օգտագործել միաժամանակ ներս մտնող և դուրս եկող օդի շիթերի շարժման համար՝ բացառությամբ այն դեպքերի, երբ այդ փորվածքներում կատարվում են հորատանցման աշխատանքներ:
115. Արգելվում է մաքուր օդի մատակարարումը գործող փորվածքներին և հանքախցերին՝ անցափակումների և փլվածքների միջոցով:
116. Ստորերկրյա փորվածքների մթնոլորտում տաք գազերի սահմանային թույլատրելի չափաքանակները 0,5%-ով բարձրանալու դեպքում բոլոր աշխատանքները պետք է անհապաղ դադարեցվեն, մարդիկ դուրս հանվեն մաքուր օդի, անջատվեն ներքին այրման շարժիչները, և միջոցներ ձեռնարկվեն ապագազացման համար:
117. Այնպիսի հանքերում, որոնցում բացահայտվել են (կամ երկրաբանական տվյալներով կանխատեսվում են) տաք կամ թունավոր գազերի անջատում, մասնագիտացված կազմակերպության կողմից պետք է տրվի եզրակացություն դրանց բաղադրության, չափերի, գազի անջատման տեղերի և բնույթի մասին: Այդ տվյալների հիման վրա մշակվում են համալիր միջոցառումներ, որն ամբողջությամբ կոչվում է «գազային ռեժիմ»:
118. Գազային ռեժիմ պետք է սահմանվի՝

1) համապատասխան երկրաբանական տվյալների հիման վրա՝ մինչև հանքավայրի մշակման շինարարական աշխատանքների սկիզբը.

2) լեռնային աշխատանքների կատարման ընթացքում՝ տաք և թունավոր գազերի բացահայտման դեպքում:

119. Գազային ռեժիմի պայմաններում լեռնային աշխատանքների անվտանգ կատարումն ապահովելու համար յուրաքանչյուր հանքի համար պետք է մշակվի և հաստատվի միջոցառումների պլան, որն իր մեջ պետք է ներառի՝

1) հանքի առանձին աշխատանքային գոտիները կամ ամբողջությամբ հանքը գազավտանգավորության թվին դասելու կարգը.

2) անվտանգության առանձնահատուկ միջոցառումներ հորատանցման և մաքրահանման աշխատանքների կատարման համար.

3) հանքի պաշտոնատար անձանց և աշխատողների գործելակարգը գազային ռեժիմի գոտիներում.

4) միջոցառումներ՝ փորվածքների օդափոխության ուժեղացման և գազայնության կանխարգելման ուղղությամբ.

5) հանքային մթնոլորտի նկատմամբ հսկողության իրականացման կարգը.

6) անվտանգության միջոցառումներ՝ էլեկտրասարքավորումների և ներքին այրման շարժիչներով աշխատող մեքենաների շահագործման ժամանակ.

7) անվտանգության միջոցառումներ՝ հորատապայթեցման աշխատանքների կատարման ժամանակ.

8) եռակցման, գազաբալոնային և այլ աշխատանքների կատարման կարգը.

9) համալիր միջոցառումներ գազադինամիկ երևույթների կանխատեսման, կանխարգելման և տեղայնացման համար.

10) լրացուցիչ պահանջներ գազային ռեժիմի վարման պայմաններում վթարների վերացման պլաններ կազմելու և իրագործելու նկատմամբ:

120. Ստորերկրյա հանքերում օդափոխման սարքավորումները (դռները, միջնապատերը, կրոսինգները, կարգավորիչները, ջրարգելակները և այլն) պետք է ապահովեն առավելագույն հերմետիկություն՝ օդափոխության ցանկացած ռեժիմի պայմաններում: Դրանց կառուցվածքը պետք է բացառի օդափոխման շիթերի ապահերմետիկացման հնարավորությունը: Այնպիսի փորվածքներում, որոնք միացնում են օդափոխման հանքահորեր, պետք է տեղակայվեն քարե, բետոնե կամ այլ միջնապատեր՝ պատրաստված չհրկիզվող նյութերից:
121. Ստորերկրյա հանքի փորվածքները պետք է օդափոխվեն երկրի մակերևույթին տեղակայված անընդհատ գործող օդափոխիչներով: Հանքի ընդհանուր օդափոխության համակարգում ստորերկրյա օժանդակ օդափոխիչների տեղակայումը թույլատրվում է առանձին դեպքերում՝ համաձայն նախագծի:
122. Հանքահորերի հորատանցման ժամանակ օդափոխիչ կայանքը պետք է տեղակայվի երկրի մակերևույթի վրա՝ հանքահորից 15 մ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա:
123. Հանքի օդափոխման եղանակները կարող են լինել ներմղման, ներծծման կամ ներմղման-ներծծման:
124. Գլխավոր օդափոխիչ կայանքները պետք է բաղկացած լինեն մեկը մյուսից անկախ երկու օդափոխման ագրեգատներից, որոնցից մեկը պետք է լինի պահուստային, կայանքների օդափոխիչները պետք է լինեն նույնատիպ և նույն չափի:
125. Գլխավոր օդափոխիչը 30 րոպեից ավելի տևողությամբ չաշխատելու դեպքում պետք է դրա օդափոխության սխեմայում գտնվող խուլ

փորվածքներից մարդկանց հանել դեպի մաքուր օդով փորվածքներ: Եթե գլխավոր օդափոխիչը չի աշխատում 2 ժամ և ավելի տևողությամբ, ապա բոլոր աշխատատեղերից մարդիկ պետք է դուրս հանվեն երկրի մակերևույթ, իսկ աշխատանքները պետք է վերսկսվեն հանքախորշերը պատշաճ կերպով օդափոխելուց և հանքային մթնոլորտի վիճակն ստուգելուց հետո:

126. Գլխավոր օդափոխիչ կայանքները պետք է սարքավորված լինեն դարձափոխիչներով (ռեվերս), որոնց միջոցով հնարավոր կլինի 10 րոպեից ոչ ավելի ժամանակաընթացքում փոխել փորվածքներ մտնող օդի և ընդհանուր օդի շարժման ուղղությունը՝ օդափոխության դարձափոխիչային ռեժիմով: Օդափոխության նման ռեժիմը կիրառելի է հատկապես գազավտանգ հանքերի համար:
127. Դարձափոխիչային սարքավորումների սարքինության ստուգումը պետք է լինի ամենամսյա՝ կազմակերպության համապատասխան ծառայությունների (մեխանիկական, էներգետիկ փոշեօդափոխության) կողմից: Ստուգման արդյունքները պետք է ձևակերպվեն ակտով և գրանցվեն կազմակերպության ղեկավարության կողմից հաստատված օդափոխիչ կայանքների դարձափոխիչային սարքավորումների աշխատանքների ստուգման գրանցամատյանում:
128. Գլխավոր օդափոխության յուրաքանչյուր գլխավոր և օժանդակ օդափոխիչ կայանք պետք է սպասարկվի մեքենավարի կողմից: Թույլատրվում է նաև օդափոխիչ կայանքի աշխատանքն առանց մեքենավարի՝ պայմանով, որ ապահովվի հետևյալ պահանջների կատարումը՝

1) օդափոխիչ կայանքը պետք է ունենա ինքնագրառող սարք, որը մշտապես պետք է ամրագրի օդափոխիչի արտադրողականությունը, դրա կողմից ստեղծվող օդի ճնշումը.

2) օդափոխիչ կայանքը պետք է կահավորված լինի սարքերով, որոնք հեռահար կառավարման կետին պետք է ազդարարեն օդափոխիչի նորմալ աշխատանքի պարամետրերի, արտադրողականության, դեպրեսիայի, օդափոխիչի և էլեկտրաշարժիչի առանցքակալների ջերմաստիճանի և այլ տատանումների մասին.

3) օդամղիչ սարքի աշխատանքի հեռակառավարման կետը պետք է գտնվի դիսպետչերական կայանում, որտեղից մշտապես պետք է հսկվեն ազդարարող սարքի բոլոր գործողությունները և ազդանշանները:

129. Օդափոխիչների հանկարծակի կանգառների դեպքում, որոնք կարող են պայմանավորված լինել դրանց անսարքությամբ կամ էլեկտրացանցի հոսանքազրկմամբ, պետք է անմիջապես հայտնել կազմակերպության համապատասխան ծառայությունների ղեկավարներին՝ դիսպետչերական ծառայությանը (այդպիսին լինելու դեպքում), հանքի հերթապահին: Գործող օդափոխիչը չաշխատելու և պահուստային օդափոխիչը գործարկելու անհնարինության դեպքում պետք է բացել հանքահորից վերև գտնվող անցախցային (շլյուզային) շենքի դռները կամ հանքի հորաբերանը փակող բոլոր սարքավորումները:
130. Գլխավոր օդափոխիչ կայանքները պետք է էլեկտրաենթակայանից ունենան միմյանցից անկախ երկու էլեկտրաուժային գծեր, որոնցից

մեկը պետք է լինի պահուստային:

131. Գեներատորային հզորությունները որպես պահուստային էլեկտրամատակարարման աղբյուր օգտագործելու դեպքում՝ հանքը պետք է ապահովված լինի անհրաժեշտ քանակությամբ վառելիքաքսուքային նյութերի պաշարով՝ պահուստային էլեկտրական գեներատորների գործարկման և սպասարկման համար: Նշված պահանջը տարածվում է նաև հանքի գլխավոր ջրհան կայանքի վրա՝ հանքի լեռնային փորվածքները ջրածածկումից պաշտպանելու համար:
132. Տեղական օդափոխման օդափոխիչը պետք է տեղակայվի թարմ օդի շիթի վրա՝ դուրս եկող օդի շիթից 10 մ-ից ոչ պակաս հեռավորությամբ, իսկ հեռավորությունը օդափոխման խողովակների ծայրից մինչև փորվածքի ճակատը պետք է լինի 10 մ-ից ոչ ավելի:
133. Վերընթաց փորվածքների հորատանցման ժամանակ արգելվում է օդափոխման խողովակագծերի տեղադրման ժամանակ հանքախորշից հետ մնալ 6 մ-ից ավելի: Մեքենայացված համալիրների օգտագործմամբ վերընթաց փորվածքների հորատանցումը և փորվածքների օդափոխումը օդաջրային խառնուրդով իրականացման ժամանակ պետք է ապահովվի փորվածքից դուրս եկող օդի շիթի հեռացումը՝ տեղական օդափոխման ներծծիչ օդափոխիչի օգնությամբ: Յուրաքանչյուր վերընթաց փորվածք պետք է ապահովված լինի հատուկ սարքով՝ օդի նմուշ վերցնելու համար:
134. Օդի նմուշառման արդյունքները հորատանցման և մաքրահանման փորվածքներում, յուրաքանչյուր հերթափոխում գրանցվում են հանքի ղեկավարության կողմից հաստատված գրանցամատյանում, որը վարում է հանքի տեխնիկական պատասխանատու անձը:
135. Ստորերկրյա հանքում օդի վիճակը վերահսկելու համար՝

1) յուրաքանչյուր հանք պետք է ունենա օդափոխության պլան՝ հաստատված կազմակերպության ղեկավարության կողմից.

2) օդի բաշխման ճշտությունն ըստ հորիզոնների, հանքի թևերի, բլոկների, խցերի որոշելու համար պետք է ամիսը մեկ անգամ վերցնել օդի նմուշ և չափել դրա որակական կազմը: Մնացած փորվածքներում օդի նմուշառում նախատեսվում է կատարել եռամսյակը մեկ անգամ.

3) մարդկանց հանքախորշ մտցնելուց առաջ, ինչպես նաև պայթեցման աշխատանքներ կատարելուց առաջ և հետո, չափիչ սարքերի միջոցով պետք է որոշվի հանքախորշի գազավորվածությունը: Այնպիսի հանքերում, որոնցում անջատվում են թունավոր գազեր, պետք է պարբերաբար կատարվի օդի նմուշառում և լաբորատոր եղանակով որոշվի դրանցում թունավոր գազերի պարունակությունը.

4) գազային ռեժիմով աշխատող հանքերում օդի որակական կազմի ստուգումը և նմուշառումը պետք է կատարվեն ամիսը երկու անգամ.

5) այնպիսի հանքերում, որտեղ օդի ջերմաստիճանը 200C-ից բարձր է, օդի քանակի չափման հետ միասին պետք է կատարվի նաև մթնոլորտի ջերմաստիճանի չափում:

136. Յուրաքանչյուր հանք պետք է ունենա ստանդարտ կոնստրուկցիաներից

պատրաստված, 4 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ օդի չափման կայան:

137. Օդի չափման կայանները պետք է ունենան հատուկ ցուցատախտակներ, որոնց վրա պետք է գրառվեն օդի չափման ժամանակը, օդի հաշվարկային և փաստացի քանակը և դրա շարժման արագությունը:
138. Յուրաքանչյուր հանքում առնվազն երեք տարին մեկ անգամ պետք է կատարվի օդադեպրեսիոն հանույթ: Դժվար օդափոխվող հանքերում օդադեպրեսիոն հանույթը պետք է կատարվի առնվազն տարին մեկ անգամ: Օդադեպրեսիոն հանույթի արդյունքների հիման վրա՝ կազմակերպության ղեկավարության կողմից պետք է մշակվեն հատուկ միջոցառումներ և կազմվի ժամանակացույց՝ հայտնաբերված թերությունների վերացման համար:
139. Օդի քանակը և որակը որոշելու, ջերմաստիճանը և ճնշումը չափելու համար բոլոր հանքերը պետք է ունենան համապատասխան սարքեր՝ անոմոմետրեր, վայրկյանաչափեր, փոշեչափիչներ, էքսպրես սարքեր՝ օդում ածխաթթու գազի, ծծմբային գազերի, ածխածնի և ազոտի երկօքսիդների քանակությունը որոշելու համար:

7. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ՝ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏՈՒԿ ՀԱՏԿՈՒԹՅԱՄԲ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

1. ՔԱՐԱՂԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ

140. Քարաղի հանքավայրերում մշտապես պետք է տարվեն լեռնաերկրաբանական աշխատանքներ՝

1) ճշգրտելու հանքավայրի արդյունաբերական պաշարների մշակման երկրաբանահետախուզական պայմանները.

2) մշակվող հանքային դաշտի սահմաններում իրականացվեն երկրաբանական միջավայրի վիճակի մոնիթորինգի իրականացում՝ լեռնային աշխատանքների անվտանգության ապահովման համար:

141. Նախքան հանքահորի հորատանցումը կամ խորացումը՝ պետք է հանքահորի կտրվածքի կենտրոնից հորատվի հորատանցք և դրա ամբողջ խորությամբ վերցվի կեռը: Եթե հանքահորը հատվի ջրապարունակ հորիզոնի հետ, անհրաժեշտ է վերցնել ջրի փորձանմուշ, ենթարկել ստուգման՝ թունավոր և պայթյունավտանգ գազերի (ծծմբաջրածին, մեթան և այլն) պարունակությունը որոշելու համար:
142. Ջրապարունակ հորիզոնի հետ աղի հանքաշերտի շփման գոտում հանքախորշի մոտեցման ժամանակ նշված շփման տեղից 20 մ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա պետք է կատարվի առաջանցիկ հետախուզական հորատում:
143. Աղային շերտերի մշակման ժամանակ կարող են կիրառվել հանքաքարի

հանույթի կոմբայնային, հորատապայթեցման կամ համակցված եղանակներ:

144. Բարձրահարկ շենքերով և շինություններով (երեք հարկ և ավելի) կառուցապատված բնակավայրերի տարածքների տակով անցնող հանքավայրի մշակման ժամանակ թույլատրվում է մշակել միայն աղի մեկ շերտ՝ մշակված տարածության պարտադիր լցափակում կատարելու պայմանով: Բնակավայրերից դուրս տարածքներում թույլատրվում է կատարել աղաշերտի մշակում այնպիսի պարամետրերով, որպեսզի հանքը պահպանվի ջրածածկումից, իսկ երկրի մակերևույթի վրա գտնվող օբյեկտները՝ ստորերկրյա լեռնային աշխատանքների վնասակար ազդեցություններից:
145. Պաշտպանիչ բնամասերում թողնված աղի պաշարները թույլատրվում է ամբողջապես կամ մասամբ արդյունահանել միայն հատուկ մշակված նախագծի համաձայն:
146. Հանքային դաշտի վերնամասում դժվար օդափոխվող գոտիների առկայության դեպքում դրանց արդյունավետ օդափոխման համար թույլատրվում է օգտագործել ստորերկրյա շարժական օդափոխման կայանքներ:
147. Աշխատանքային գոտիների արդյունավետ օդափոխման համար թույլատրվում է օդի կրկնակի օգտագործում՝ պայմանով, որ այն ենթարկվի միջանկյալ մաքրման՝ գազանման վտանգավոր խառնուրդներից: Օդի միջանկյալ մաքրման աստիճանը պետք է լինի այնպիսին, որպեսզի գազանման վտանգավոր խառնուրդների կոնցենտրացիան չգերազանցի սահմանային թույլատրելի խտության 30 %-ը, իսկ տաք և պայթյունավտանգ գազերով՝ 1 %-ը:
148. Օդի կրկնակի օգտագործում կարող է կատարվել ինչպես ամբողջ հանքային դաշտում, այնպես էլ առանձին տեղամասերում:
149. Այն հանքահորերում, որոնցով կատարվում է մարդկանց և բեռների իջեցում ու բարձրացում, օդի շարժման արագությունը չպետք է գերազանցի 14 մ/վրկ-ն:
150. Հողանցման ցանցի ընդհանուր անցողիկ դիմադրությունը չպետք է գերազանցի 10 Օմ-ը:
151. Կոմբայնների կիրառման եղանակով լեռնային փորվածքների հորատանցման ժամանակ նախատեսվում է էլեկտրական մալուխների և օդափոխման խողովակների անցկացում փորվածքի մի կողմով՝ միմյանցից 0,5 մ-ից ոչ պակաս հեռավորությամբ:
152. Կոմբայններով հորատանցված փորվածքներում ներքին այրման շարժիչներով մեքենաների շահագործման դեպքում թույլատրվում է փորվածքների երկու կողմից բացատարների փոքրացում մինչև 0,3 մ՝ պայմանով, որ յուրաքանչյուր 25 մետրի վրա կառուցվեն որմնախորշեր 0,7 մ խորությամբ, 1,2 մ լայնությամբ և 1,8 մ բարձրությամբ: Փորվածքի ելանցքի մոտ պետք է տեղադրվի ցուցանակ՝ «Տրանսպորտի երթևեկության ժամանակ անցումն արգելվում է» մակագրությամբ:
153. Հանքում եռակցման աշխատանքների կատարման տեղերում պետք է լինեն երկու 10 լիտրից ոչ պակաս տարողությամբ կրակմարիչներ, 0,2 $մ^3$ավազ և բահեր: Լեռնային աշխատանքների զարգացման պլաններում պետք է նախատեսվեն միջոցառումներ ջրածածկումից հանքը պաշտպանելու համար:
154. Աղի հանքերի շինարարության և շահագործման ժամանակ պետք է նախատեսվեն դրանց բացումը և մշակումը հիդրոմեկուսիչ

տեղամասերով՝ թողնելով պաշտպանիչ հիդրոմեկուսիչ բնամասեր, ինչպես նաև որոշվեն հիդրոմեկուսիչ միջնապատերի շինությունների տեղերը՝ աղաջրի վթարային դրսևորումների դեպքում: Աղաջրի վթարային դրսևորումները հանքահորերում պետք է վերացվեն տամպոնացման (ցեմենտացման) եղանակով:

155. Հիդրոմեկուսիչ միջնապատերի կառուցման տեղերում չպետք է լինեն ապարների ճեղքվածքներ, երկրաբանական խախտումներ, երկրաբանահետախուզական հորատանցքեր:
156. Աղի հանքերում, որպես պաշտպանության միջոց, ջրածածկման և երկրի մակերևույթի վրա տեղակայված օբյեկտները լեռնային աշխատանքների վնասակար ազդեցությունից պահպանելու համար թողնվում են՝

1) միջխցային, ընթացային պաշտպանիչ բնամասեր, ինչպես նաև բնամասեր՝ նախապատրաստական փորվածքների մոտ.

2) պաշտպանիչ հիդրոմեկուսիչ և պաշտպանիչ միջհանքային բնամասեր.

3) պաշտպանիչ բնամասեր հանքային դաշտի հիդրոմեկուսիչ տեղամասերով մշակման ժամանակ.

4) անոմալ երևույթների գոտու (տեկտոնական ճեղքվածքներ, թուլացման գոտիներ) տակ թողնված պաշտպանիչ բնամասեր.

5) միջհորատանցքային պաշտպանիչ բնամասեր:

157. Հանքային դաշտի սահմաններում բոլոր հորատանցքերը, որոնք հատում են ջրապարունակ հորիզոններ, պետք է ցեմենտացվեն, իսկ դրանց շուրջը, եթե դա պահանջում են հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմանները՝ թողնվեն պաշտպանիչ բնամասեր:
158. Աղի հանքերի փորվածքներում աղաջրի և ջրի յուրաքանչյուր հոսք պետք է ժամանակին դադարեցվի աղաջրապարունակ ճեղքվածքները ցեմենտացնելու միջոցով անջրանցիկ պատնեշի կառուցմամբ, կամ ներհոսքը փակող այլ միջոցներով: Նշված եղանակի ցածր արդյունավետության դեպքում թույլատրվում է կառուցել ջրահավաք ավազաններ ու դրանցում կուտակված ջուրը պոմպերի միջոցով արտամղել երկրի մակերևույթ:
159. Անջրանցիկ պատնեշների կառուցման ժամանակ պետք է պահպանվեն հետևյալ պայմանները՝

1) աշխատանքները պետք է կատարվեն հատուկ նախագծով՝ հաստատված կազմակերպության ղեկավարության կողմից.

2) պատնեշների տեղադրման կետից 15 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ, դրանց երկու կողմից, հորատման աշխատանքները պետք է կատարվեն առանց պայթեցումների.

3) կառուցվող պատնեշի մոտ 50 մ տարածության վրա չպետք է լինեն երկրաբանական խախտումներ և փորված հետախուզական հորատանցքեր.

4) պատնեշը կոռոզիայի նկատմամբ պետք է լինի կայուն:

160. Աղաջրի դեմ պայքարի անհրաժեշտ սարքավորումները, սարքերը և նյութերը պետք է պահվեն հանքահորում նախապես առանձնացված տեղում՝ օգտագործման համար պատրաստ վիճակում:
161. Հանքահորերից դուրս մղված աղաջրերի հավաքման տեղերը պետք է համաձայնեցվեն Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմնի, Հայաստանի Հանրապետության առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի, Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների նախարարության տեխնիկական անվտանգության ազգային կենտրոնի հետ:
162. Ջրապաշտպանիչ շերտի նստվածքի չափը պակասեցնելու համար մաքրահանման աշխատանքների կատարման մշտական և երկարատև կանգնեցված սահմանների մոտ պետք է ստեղծվեն թուլացման գոտիներ՝ ի հաշիվ հանքավայրի մշակման եղանակի պարամետրերի փոփոխության կամ մշակվող տարածության լցափակման:
163. Երկրի մակերևույթի վրա տեղակայված շենքերի և շինությունների, բնապահպանական օբյեկտների պահպանման միջոցները պետք է ընտրվեն՝ ելնելով երկրի մակերևույթի սպասվելիք ձևախախտումներից (ձևափոխումներից)՝ հաշվի առնելով միջոցները՝ ջրածածկումից հանքերի պաշտպանության համար:
164. Աղի հանքերի փորվածքների լուծարումը և գործունեության դադարեցումը կատարվում են համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2013 թվականի ապրիլի 4-ի N 319-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան:

2. ՌԱԴԻՈԱԿՏԻՎ ՆՅՈՒԹԵՐ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՂ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

165. Ստորերկրյա այն հանքավայրերը, որոնց անձնակազմի բնական ճառագայթման աղբյուրներով պայմանավորված ճառագայթահարման տարեկան դոզան գերազանցում է 1 mSv-ը, համարվում են ճառագայթային վտանգ ներկայացնող օբյեկտներ և դրանց նկատմամբ, սույն Կանոնի պահանջներին զուգահեռ, պետք է կիրառվեն ճառագայթային անվտանգության պահանջներ, որոնք սահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի օգոստոսի 18-ի N 1219-Ն և 1489-Ն որոշումներով և այլ իրավական ակտերով:
166. Ճառագայթային վտանգ ներկայացնող ստորերկրյա հանքավայրերը պետք է ունենան ճառագայթային անվտանգության ծրագիր, որով պետք է սահմանվեն՝

1) ճառագայթային անվտանգության համար պատասխանատուները.

2) ճառագայթային վտանգ ներկայացնող գոտիները (հսկման գոտին) և դրանց հարակից այն տարածքները, ուր պետք է իրականացվի ճառագայթային

մոնիթորինգ (դիտարկման գոտին).

3) ներհանքային և շրջակա միջավայրի ճառագայթային մոնիթորինգի համակարգերը.

4) անձնակազմի կատեգորիավորումը և անձնակազմի դոզիմետրիկ հսկողության համակարգը.

5) անձնակազմի անհատական պաշտպանության կազմակերպման կարգը.

6) օպտիմալացման սկզբունքի ներդրման պայմաններն ու կարգը: Ճառագայթային անվտանգության ծրագրի բովանդակության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր միջուկային անվտանգության կարգավորման պետական կոմիտեի կողմից:

167. Ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող օգտակար հանածոների ստորերկրյա հանքավայրերում պետք է լինի աշխատանքների որակի ապահովման ծրագիր:
168. Ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող օգտակար հանածոների ստորերկրյա հանքավայրերը շահագործող կազմակերպությունը պետք է ապահովի անձնակազմի պատրաստումը ճառագայթային անվտանգության հարցերով և ներդնի ճառագայթային վտանգավոր աշխատանքների կատարման թույլտվության միջոցառումներ:
169. Ճառագայթային իրավիճակի բարձր ցուցանիշներ (օդում ռադիոակտիվ իզոտոպների բարձր խտություն, գամմա-ճառագայթման բարձր հզորություն) ունեցող օգտակար հանածոների ստորերկրյա հանքավայրերում լեռնային աշխատանքները պետք է մշակվեն և իրականացվեն օդափոխության առավելագույն արդյունավետությամբ, ապահովելով՝

1) հանքավայրի բացման, նախապատրաստման և շահագործման լավագույն եղանակների ընտրություն.

2) հանքային դաշտի մշակում հակառակ կարգով՝ օդատար հանքահորից դեպի օդ մատուցող հանքահորը.

3) հանքավայրի մշակման այնպիսի եղանակի ընտրություն, որը կնպաստի հանքային մթնոլորտում ռադոնի և դրա դուստր իզոտոպների անջատմանը:

170. Արգելվում է հանքի աշխատանքային տեղերում (տեղամասեր, բլոկներ, խցեր, հանքախորշեր) կատարել հաջորդաբար օդափոխում:
171. Արգելվում է կազմակերպել աշխատանքային մշտական տեղեր՝ հանքի հորիզոնների, լեռնանցման հանքախորշերի, բլոկների օդի ելքային շիթերի վրա: Բացառիկ դեպքերում օդի ելքային շիթերի վրա կարող են կազմակերպել մշտական աշխատանքային տեղեր՝ պայմանով, որ մշակվեն հատուկ միջոցառումներ, որոնք կապահովեն անձնակազմի ճառագայթային անվտանգությունը:
172. Հանքերում պետք է կատարվի հորիզոնների, տեղամասերի, բլոկների, խցերի մեկուսացում՝ դրանց մշակմանը համընթաց: Հանքից դուրս

եկող օդի շիթը պետք է մթնոլորտ արտանետվի միայն դիֆուզորի միջոցով՝ օդի շիթն ուղղված վերև:

173. Անբավարար ճառագայթային իրավիճակի դեպքում հանքավայրի աղտոտված տարածքներում աշխատող անձնակազմը, փոշուց և ռադիոակտիվ աերոզոլներից պաշտպանության նպատակով պետք է ապահովված լինի շնչադիմակներով:
174. Ստորերկրյա փորվածքների հանքային ջրերը պետք է փակ ջրատարներով հեռացվեն դեպի հատուկ ջրահավաք տարաներ և առավելագույնս օգտագործվեն հանքաքարի վերամշակման տեխնոլոգիական գործընթացներում:
175. Վերանորոգման ուղարկելուց առաջ պետք է ստուգվի լեռնային սարքավորումների արտաքին ռադիոակտիվ աղտոտվածությունը, անհրաժեշտության դեպքում՝ իրականացվի դրանց ապաակտիվացում: Որպես մետաղի ջարդոն հանձնվող սարքավորումները ենթակա են պարտադիր ապաակտիվացման: Վերանորոգման ուղարկվող կամ որպես մետաղի ջարդոն հանձնվող սարքավորման արտաքին մակերեսի ցանկացած մասից գամմա-ճառագայթման դոզայի հզորությունը չպետք է գերազանցի 0. 5μSV/h(50μR/h):
176. Ռադիոակտիվ աղտոտվածությամբ տեխնոլոգիական սարքավորումների ապաակտիվացումը պետք է իրականացվի ամուր ծածկույթ ունեցող հատուկ հարթակի վրա: Ապաակտիվացման արդյունքում առաջացած ռադիոակտիվ հեղուկները պետք է հավաքվեն հատուկ տարաների մեջ: Արգելվում է ապաակտիվացման արդյունքում առաջացած ռադիոակտիվ հեղուկների արտահոսքը շրջակա միջավայր:
177. Հանքի հիմնական արտադրական հրապարակի գոտու շուրջը պետք է ստեղծվի դիտարկման գոտի, որի չափերը սահմանվում են նախագծով:
178. Ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող օգտակար հանածոների ստորերկրյա հանքավայրերի հսկման գոտում աշխատող անձնակազմի ելքն ու մուտքը պետք է իրականացվեն ճառագայթային անվտանգության անցակետով: Ճառագայթային անվտանգության անցակետի նկատմամբ պահանջները սահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի օգոստոսի 18-ի N1489-Ն որոշումով և այլ իրավական ակտերով:
179. Ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող օգտակար հանածոների ստորերկրյա հանքերի մարման ժամանակ արտադրական գործունեության հետևանքով երկրի մակերևույթի վրա խախտված հողատարածքները պետք է ենթարկվեն ռեկուլտիվացման: Ռեկուլտիվացման աշխատանքները պետք է իրականացվեն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2017 թվականի դեկտեմբերի 14-ի N 1643-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: Ռեկուլտիվացման նախագիծը կազմվում է լիցենզավորված մասնագիտական կազմակերպությունների կողմից: Նախագիծը ենթակա է ճառագայթային անվտանգության, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության, ինչպես նաև տեխնիկական անվտանգության փորձաքննությունների՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված պահանջներին համապատասխան:
180. Ռադիոակտիվ նյութեր պարունակող օգտակար հանածոների ստորերկյա հանքերում փոշու հետ պայքարի միջոցառումների իրականացման, մթնոլորտի կազմի նկատմամբ սահմանված նորմերի և

ճառագայթային անվտանգության պահպանման համար պատասխանատու են այդ հանքերը շահագործող կազմակերպությունները:

3. ՍՂՈՑԱԾ ՔԱՐԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ

181. Սղոցած քարերի ստորերկրյա հանքավայրերի մշակման նախագիծը և ամրակապման ու առաստաղի կառավարման անձնագրերը կազմվում են երկրաբանաերկրաֆիզիկական տվյալների ու հորատման արդյունքների հիման վրա:
182. Հանքավայրերի շերտային հանույթի ժամանակ ամրակապման հենակները պետք է տեղակայվեն լավ մաքրված միջշերտային առափների (բերմա) վրա: Արգելվում է միջշերտային առափների որևիցե լրացուցիչ մշակում կամ կտրում քարհատ մեքենայով:
183. Բոլոր գործողությունների՝ բլոկների սղոցման, քարհատ մեքենաների և տրանսպորտային միջոցների դասավորության և տեղաշարժման սխեմաների, հանդիպակաց փորվածքներում աշխատանքների կատարման, քարհատ մեքենաների հավաքման և կազմատման, ամրակապման և առաստաղի կառավարման անձնագրերի, ենթահիմքային բնամասերի մեծության համար պետք է կազմվի տեխնոլոգիական քարտ՝ հաստատված կազմակերպության ղեկավարի կողմից:
184. Արգելվում է՝

1) տրանսպորտային միջոցների մուտքը հանքախորշ՝ առանց քարհատ մեքենայի աշխատանքի համար պատասխանատու անձի (բրիգադիրի) թույլտվության.

2) հանքախորշի վերևի մասում ձեռքով կատարել չսղոցված քարի պոկում.

3) կատարել քարհատ մեքենայի կտրող գլխիկների տեղակայում և փոխում՝ առանց էլեկտրական վահանակից կամ անջատիչից այն հոսանքազրկելու.

4) գործող փորվածքների հիմքերը համահարթեցնել քարամանրուքով:

4. ՄԱՔՐԱՀԱՆՄԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ՝ ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ԼՈՒԾԱԶԱՏՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՈՎ

185. Լուծազատման եղանակով ստորերկրյա հանքավայրերի մշակման նախագծերում պետք է նախատեսվեն միջոցառումներ՝ կանխելու արգասավոր լուծույթների մուտքը դեպի տրանսպորտային և մարդկանց տեղաշարժի փորվածքներ: Անհրաժեշտության դեպքում,

արգասավոր նյութերի հնարավոր հոսքը կանխելու նպատակով, դրանց որսման գոտուց դուրս պետք է հորատվեն դիտարկման հորատանցքեր:

186. Այն աշխատանքները, որոնք կապված են քիմիական ռեագենտների օգտագործման հետ, պետք է կատարվեն անհատական պաշտպանության միջոցների կիրառմամբ:

187. Ստորերկրյա լուծազատման ժամանակ մաքրահանման գոտու նկատմամբ հսկողություն իրականացնելու համար դրա ամբողջ շրջագծով պետք է հորատվեն հսկողական հորատանցքեր: Լուծազատման համար բլոկի նախապատրաստման ամբողջ ընթացքում հանքի մարկշեյդերական ծառայությունը պետք է պարբերաբար իրականացնի դիտարկում՝ ապարների շարժի և ձևախախտման նկատմամբ:

188. Լուծազատման աշխատանքներն սկսելուց առաջ բլոկում պետք է խցակալվեն նախկինում հորատված բոլոր հորատանցքերը (երկրաբանահետախուզական, հիդրոերկրաբանական)՝ բացառությամբ դիտարկման հորատանցքերի, նախապատրաստման և պարուրակավոր փորվածքներից, արգասավոր նյութերի որսման համար ջրքաշ հորիզոնից: Մինչև լուծույթը բլոկ մղելը՝ պետք է ջրի բացթողմամբ ստուգվի լեռնային զանգվածի ֆիլտրացման հատկությունները և լուծույթի հոսքը:

189. Ջրքաշման և ոռոգման հորիզոնները պետք է ունենան երկուսից ոչ պակաս ելքեր, որոնցից մեկը պետք է ապահովի մարդկանց ելքը դեպի վերևում գտնվող հորիզոնը:

190. Ջրքաշման և ոռոգման հորիզոնների փորվածքների օդափոխումը պետք է իրականացվի մղման սխեմայով՝ օդի դուրս եկող շիթի անմիջապես երկրի մակերևույթ արտամղմամբ: Արգելվում է համահանքային օդափոխման դարձափոխման ժամանակ լուծավորման տեղամասում կատարել օդի շիթի շրջում:

191. Թթու լուծույթների մղման և արտամղման խողովակագծերը պետք է պատրաստվեն թթվադիմացկուն նյութերից (հատուկ մակնիշի պողպատ, պոլիէթիլեն և այլն):

192. Պոլիէթիլենային խողովակագծերի շահագործման դեպքում պետք է նախատեսվեն տեխնիկական անվտանգության, հրդեհային անվտանգության միջոցառումներ և պաշտպանություն՝ ստատիկ էլեկտրականության ազդեցությունից:

193. Լեռնային փորվածքներով խողովակագծերը պետք է անցկացնեն ուժային մալուխներից 500 մմ հեռավորության վրա: Արգելվում է պոլիէթիլենային խողովակագծերի կիրառումը գազավտանգ կամ փոշեվտանգ, ինչպես նաև ինքնաբռնկման հակում ունեցող հանքերում:

194. Քիմիական ռեագենտների, արգասիքների և թթուների լուծույթների լցավորումը ռեզերվուարներ և այլ տարողություններ պետք է կատարվի դրանց վերևի եզրից 150 մմ-ից ոչ պակաս ցածր: Նշված տարողությունները պետք է սարքավորվեն նյութերի լցավորման մակարդակը հսկող ավտոմատ սարքերով և ձայնային ազդարարիչներով: Լուծույթների լցավորված տարողությունների 200 մմ-ից ավելի չափեր ունեցող դիտանցքերը պետք է լինեն փակ: Դրանք թույլատրվում է բացել միայն լուծույթների լրիվ դատարկումից հետո: Տարողությունների սպասարկման հարթակը պետք է ունենա ցանկապատ՝ 1,2 մ-ից ոչ պակաս բարձրությամբ:

195. Արգելվում է իրականացնել խողովակագծերի և սարքավորումների

տեխնիկական սպասարկում և վերանորոգում՝ մինչև չիրականացվեն միջոցառումներ խողովակագծերի լուծույթների անվտանգ մատուցումը (մղումը) ապահովելու համար:

5. ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՀԱՐՎԱԾԻ ՀԱԿՈՒՄՈՎ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄ

196. Լեռնային հարվածի հակումով հանքավայրերում լեռնային աշխատանքները պետք է իրականացվեն համաձայն հանքավայրի հարվածավտանգավորության դասը որոշվող փաստաթղթերով, որոնցով սահմանվում են միջոցառումներ՝ հանքավայրի կոնկրետ տեղամասում հարվածի վտանգի իջեցման համար:
197. Լեռնային հարվածի հակումով յուրաքանչյուր հանքավայրում կազմակերպության ղեկավարության կողմից պետք է ստեղծվի հատուկ ծառայություն՝ լեռնային հարվածի կանխատեսման և կանխարգելման համար: Նշված ծառայությունը, որը գործում է որպես կազմակերպության ենթակառուցվածքային ստորաբաժանում, պետք է մշակի լեռնային հարվածի դեմ պայքարի միջոցառումներ, որոնք ներառվում են կազմակերպության հեռանկարային և ամենամյա լեռնային աշխատանքների զարգացման պլաններում:
198. Յուրաքանչյուր հանքավայրում պետք է արվի երկրադինամիկական շրջանցում և լեռնային աշխատանքների կատարման ժամանակ պետք է պահպանվեն հետևյալ սկզբունքները՝

1) հանքավայրի բացումը, հանքային մարմինների նախապատրաստումը և մշակումը պետք է կատարվեն լեռնային զանգվածի նվազագույն կտրտվածությամբ՝ ապահովելով պաշարների հավասարաչափ կորզումը տեղամասերում, բնամասերում՝ մեղմելով լարվածության կենտրոնացումը, որոնք կարող են առաջացնել լեռնային հարված.

2) հանքի հանքահորերի, հորիզոնների և մերձհանքահորային փորվածքների տեղաբաշխվածության ընտրությունը պետք է կատարվի ոչ հարվածավտանգավոր կամ թույլ հարվածավտանգավոր ապարներում.

3) լեռնային աշխատանքները պետք է կատարվեն առանց կոշտ բնամասեր թողնելու, որոնք առավելապես չեն համընկնում մաքրահանման ճակատի հետ.

4) լեռնային զանգվածի բեռնաթափման աշխատանքները բարձր լարվածությամբ խտություններում պետք է իրականացվեն ապարների առաջանցիկ վերամշակմամբ և լրամշակմամբ՝ լոկալ բեռնաթափման մեթոդով (հորատում պայթանցքերով կամ հորատանցքերով, զանգվածի լարվածությունը թուլացնող ստորերկրյա՝ առանց մակերևութային հետքի պայթեցում):

8. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ՝ ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՀԱՆՔԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԻ ԵՎ ՎԵՐՀԱՆ ԿԱՅԱՆՔՆԵՐԻ

ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

1. ՄԱՐԴԿԱՆՑ ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄԸ ԵՎ ԲԵՌՆԵՐԻ ՓՈԽԱԴՐՈՒՄԸ ՀՈՐԻԶՈՆԱԿԱՆ, ԹԵՔ ԵՎ ՈՒՂՂԱՁԻԳ ՓՈՐՎԱԾՔՆԵՐՈՎ

199. Ստորերկրյա հանքի հորիզոնական փորվածքներով 1 կմ և ավելի հեռավորությամբ աշխատատեղեր մարդիկ պետք է տեղափոխվեն հատուկ սարքավորված տրանսպորտային միջոցներով:
200. Հատուկ սարքավորված ուղևորատար վագոններով մարդկանց տեղափոխման ժամանակ տրանսպորտային միջոցի շարժման արագությունը պետք է լինի 20 կմ/ժ-ից ոչ ավելի, ուղետարանցման տեղերում արագությունը պետք է իջեցվի մինչև 10 կմ/ժ:
201. Մարդկանց՝ տրանսպորտային միջոցներ նստեցման տեղերը պետք է ունենան բավարար էլեկտրական լուսավորություն:
202. Մարդկանց տեղափոխման համար նախատեսված տրանսպորտային միջոցներով թույլատրվում է փոխադրել նաև գործիքներ և պահեստամասեր՝ պայմանով, որ դրանց ծայրերը չպետք է դուրս գտնվեն տրանսպորտային միջոցի եզրաչափերի սահմաններից:
203. Արգելվում է՝

1) մարդկանց տեղափոխման համար նախատեսված տրանսպորտային միջոցներով փոխադրել պայթուցիկ նյութեր, հեշտ բռնկվող կամ թունավոր նյութեր.

2) մարդկանց տեղափոխող վագոններին կցել բեռնատար վագոններ:

204. Յուրաքանչյուր հերթափոխում մարդկանց տեղափոխելուց առաջ տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից պետք է կատարվի տրանսպորտային միջոցի զննում: Զննման արդյունքները գրառվում են գրանցամատյանում, որի ձևը և վարման կարգը հաստատվում են կազմակերպության ղեկավարության կողմից: Մարդկանց տեղափոխող ներքին այրման շարժիչներով աշխատող ինքնագնաց տրանսպորտային միջոցի համար լրացվում է նաև ուղեգիր:
205. Յուրաքանչյուր տարին մեկ անգամ պետք է կատարվի ստորերկրյա հանքի ռելսուղիների հպակային հաղորդալարերի մաշվածության ստուգում:
206. Ռելսուղիների շահագործումն արգելվում է՝

1) եթե ռելսուղիների գլխիկների մաշվածությունը Ռ-24 տեսակի ռելսերի համար կազմում է 12 մմ, Ռ-33 տեսակի ռելսերի համար՝ 10 մմ, Ռ-38 տեսակի ռելսերի համար՝ 20 մմ, Ռ-43 տեսակի ռելսերի համար՝ 23 մմ և Ռ-50 տեսակի ռելսերի համար՝ 27 մմ.

2) եթե ռելսերում առկա են լայնական և երկայնական ճեղքվածքների, ինչպես նաև հատակային մասի շեղումներ.

3) եթե ռելսուղու առանցքից ռելսի շեղումները կցվանքներում կազմում են 50 մմ-ից ավելի:

207. Բոլոր գործող փորվածքներում տարին մեկ անգամ պետք է կատարվի բացատարման ռելսուղիների մակարդակաչափում (նիվիլիրովկա) և բացվածքների համապատասխանության ստուգում:
208. Հանքի ղեկավարության կողմից յուրաքանչյուր տարի պետք է հաստատվի ռելսուղիների սխեման՝ դրա վրա նշելով հորանամերձ բակում և բեռնաթափման կետերում մանևրային գործողությունների կատարման կարգը, տրանսպորտային միջոցի շարժման թույլատրելի արագությունը, շարժակազմի մեծությունը, ազդանշանային սարքավորումների տեղաբաշխվածությունը, նշանները և դրանց նշանակությունը: Ռելսուղիների սխեմայի և աշխատանքների կազմակերպման հետ պետք է ծանոթ լինեն հանքի բոլոր աշխատողները:
209. Հորանամերձ բակերում, հիմնական բացատարման փորվածքներում, թեք հանքահորերում, որտեղ շահագործվում են մինչև 2,2 $մ^3$տարողությամբ վագոնիկներ և մինչև 7 տ կցորդման քաշով էլեկտրաքարշեր, թույլատրվում է օգտագործել Ռ-24 տեսակի ռելսեր, ավելի մեծ տարողություն ունեցող վագոնիկների դեպքում՝ Ռ-33 և Ռ-38 տեսակի ռելսեր: Օդափոխման և միջանկյալ հանքամիջանցքներում, որտեղ շահագործվում են մինչև 4 տ կցորդման քաշով էլեկտրաքարշեր, թույլատրվում է օգտագործել Ռ-18 տեսակի ռելսեր:
210. Թեք և ուղղաձիգ փորվածքներով, որոնք ծառայում են որպես երկրի մակերևույթ դուրս գալու ելքեր, ինչպես նաև հորիզոնների միջև վերջնական կետերի նիշերի տարբերությունը 40 մ-ից ավելի լինելու դեպքում, պետք է կազմակերպվեն մարդկանց տեղափոխում մեխանիզմներով:
211. Մարդկանց տեղափոխումը թույլատրվում է՝

1) մարդատար վագոնիկներով՝ թեք փորվածքներով թեքման անկյունը մինչև 100 սարքավորված ռելսուղիներով.

2) ինքնագնաց մեքենաներով՝ ոչ ռելսային լեռնային փորվածքներով թեքման անկյունը մինչև 15^0.

3) միընթաց կախովի ճոպանուղիներով՝ եթե թեքման անկյունը մինչև 30^0 է:

212. Մարդկանց տեղափոխման համար նախատեսված ամեն մի շարժակազմ պետք է սարքավորված լինի հուսալի և անխափան գործող ավտոմատ հարմարանքներով՝ պարաշյուտներով՝ մետաղե ճոպանի և կցման սարքավորումների կտրման դեպքում գնացքն առանց կտրուկ ցնցումների կանգնեցնելու համար: Նշված պարաշյուտները պետք է տեղադրվեն յուրաքանչյուր վագոնիկի վրա և ընդհանուր ձգիչով կապվեն միմյանց հետ՝ ավտոմատ սարքերով կամ ձեռքի շարժաբերով միացման ժամանակ՝ դրանց միաժամանակ գործելն ապահովելու համար:
213. Յուրաքանչյուր շարժակազմ կամ վագոնիկ, որը ծառայում է մարդկանց տեղափոխման համար, պետք է ապահովված լինի լուսային ազդանշանով՝ տեղադրված առաջին վագոնիկի վրա՝ ըստ գնացքի

շարժման ուղղության:

214. Թեք փորվածքներով մարդկանց տեղափոխման համար նախատեսված վագոնիկները, նախքան շահագործման հանձնելը, պետք է ենթարկվեն փորձարկման, երբ վագոնիկը (կամ գնացքը) առավելագույն բեռով և առավելագույն արագությամբ թեքությունով շարժվում է դեպի ներքև:
215. Յուրաքանչյուր հերթափոխից առաջ վագոնիկները, որոնք նախատեսված են մարդկանց թեք փորվածքներով բարձրացնելու կամ իջեցնելու համար, պետք է զննվեն, իսկ պարաշյուտները՝ փորձարկվեն ձեռքի շարժաբերով:
216. Մարդկանց տեղափոխման ժամանակ վագոնավարը պետք է գտնվի առաջին վագոնի առաջնամասում: Նույն տեղում պետք է գտնվի նաև պարաշյուտների շարժաբեր մասի և արգելիչ սարքվածքի ղեկալծակը:

Այնպիսի փորվածքներում, որտեղ մարդկանց տեղափոխումը կատարվում է հատուկ վագոնիկներով, ռելսուղիների տեսակը և ռելսուղիների երեսարկման ձևերը պետք է համապատասխանեն պարաշյուտների տեսակին և օգտագործվող վագոնիկների ընթացային մասին: Երկուղի փորվածքներով մարդկանց տեղափոխման համար օգտագործվող վագոնիկների որմնանցքերն ուղեմեջի կողմից պետք է փակվեն մետաղե ցանցով:

217. Մարդկանց տեղափոխող շարժակազմի վագոնիկները միմյանց հետ պետք է կցվեն երկակի կցիչներով, կամ մեկ կցիչով ապահովիչ շղթայով: Կցիչի կենտրոնական ձողիկները, կեռերը և ապահովիչ շղթաները պետք է առավելագույն ստատիկ բեռնվածության համեմատ ունենան 13-ապատիկից ավելի պաշար և փոխվեն ոչ ուշ, քան կախելուց 5 տարի հետո:
218. Մարդկանց բարձրացման և իջեցման համար նախատեսված փորվածքները պետք է սարքավորվեն վթարային և աշխատանքային ազդանշաններով: Վթարային ազդանշանը պետք է հասանելի լինի վագոնիկում կամ վերելքավանդակում գտնվող մարդկանց համար, իսկ աշխատանքային ազդանշանը պետք է մեքենավարին ցույց տա, թե որ հորիզոնից է տրված ազդանշանը: Ազդանշանների ցուցատախտակը պետք է տեղադրվի ազդանշանների տրման և ընդունման բոլոր կետերում: Մեքենավարի և մարդկանց նստեցման հարթակների միջև պետք է լինի հաղորդակցման կապ:
219. Արգելվում է մարդկանց տեղաշարժը թեք փորվածքների վերելքային բաժանմունքով: Արգելվում է նաև թեք փորվածքներում վերհան սարքավորումների աշխատանքի ժամանակ վագոնիկների կցման և անջատման հրապարակներ դուրս գալ այն անձանց, ովքեր առնչություն չունեն տվյալ աշխատանքների կատարման հետ:
220. Թեք փորվածքներով բացատարման ժամանակ ճոպանների կամ շղթաների կտրման դեպքերում վագոնիկների ցած գլորվելը կանխելու համար պետք է նախատեսված լինեն խոչընդոտող հարմարանքներ: Ծայրային ճոպաններով բացատարման ժամանակ պետք է կիրառվեն հանովի որսիչներ, որոնք պետք է դրվեն ճոպանի ամրացման նկատմամբ վերջին վագոնի վրա: Ծայրային ճոպանով բացատարման ժամանակ զրահները և կցավորման սարքավորումները պետք է փորձարկվեն ճոպանների յուրաքանչյուր վերաամրակապման դեպքում՝ առավելագույն բեռն իջեցնելու և բարձրացնելու միջոցով: Յուրաքանչյուր փորձարկումից հետո պետք է մանրամասն զննել

ճոպանների ամրացման հանգույցի և կցավորման սարքավորումների վիճակը:

221. Ծայրային ճոպաններով բացատարման ժամանակ՝

1) հորիզոնական մուտքերով թեք փորվածքների վերևի ընդունող հարթակների վրա պետք է տեղադրվի կասեցնող սևեռապնդիչ.

2) ընդունող հարթակներից վերև պետք է տեղադրվեն պաշտպանիչ արգելափակոցներ՝ սարքավորված ավտոմատ ամորտիզացնող սարքերով: Այնպիսի փորվածքներում, որոնք ունեն մինչև 10^0 թեքման անկյուն, ոչ մեծ քանակությամբ վագոնիկների (1-2 հատ շարժակազմում) դեպքում թույլատրվում է ունենալ կոշտ արգելափակոցներ.

3) ընդունող հարթակներից ներքև, ինչպես նաև միջանկյալ փորվածքների մուտքերում, պետք է տեղադրվեն հեռակառավարմամբ կոշտ արգելափակոցներ.

4) մինչև 30 մ երկարություն ունեցող փորվածքներում, որոնք նախատեսված են օժանդակ նյութերի և սարքավորումների փոխադրման համար, թույլատրվում է կիրառել ձեռքի կառավարմամբ արգելափակոցներ:

222. Ժապավենային փոխարկիչներով սարքավորված թեք փորվածքները կարող են մարդկանց համար ծառայել որպես հաղորդակցման ուղի՝ պայմանով, որ մեկ կողմից ունենան 0.7 մ-ից ոչ պակաս լայնությամբ անցուղի, իսկ մյուս կողմից՝ փոխարկիչի ցցված մասից 0.4 մ-ից ոչ պակաս լայնությամբ բացակ:
223. Ծայրային ճոպաններով բեռների բացատարման ժամանակ վագոնիկները միմյանց հետ կցելու, ինչպես նաև դրանց ճոպաններն ամրացնելու համար պետք է օգտագործվեն կցիչ սարքեր, որոնք կբացառեն դրանց ինքնակամ անջատումը: Փորվածքներում, որոնց թեքման անկյունը 18^0-ից բարձր է, ծայրային ճոպաններով բացատարման ժամանակ պետք է կիրառվեն հակաշղթաներ: Վագոնների կցիչ սարքերն առավելագույն բեռնվածության նկատմամբ պետք է ունենան 6-ապատիկ ամրության պաշար, իսկ ծայրային ճոպանով բեռների բացատարման ժամանակ՝ 10-ապատիկ:
224. Թեք փորվածքների վերևի ընդունման հարթակների վրա, ծայրային անջատիչներից հետո, պետք է տեղադրվեն արագության մարիչներ՝ գերբարձրացումից պաշտպանելու համար:
225. 50^0-ից ավելի թեքությամբ թեք փորվածքներով վագոնիկներով և վերելքավանդակներով մարդկանց տեղափոխման ժամանակ պարաշյուտների ձեռքով շարժաբերման համար հարմարանքներ, ինչպես նաև հատուկ սպասարկող վագոնավարներ չեն նախատեսվում:
226. Մարդկանց բարձրացումը և իջեցումն ուղղաձիգ փորվածքներով պետք է կատարվեն վերելքավանդակով, իսկ հորատանցման ժամանակ՝ բադյաներով: Մարդկանց իջեցումը և բարձրացումն ինքնաշրջվող բադյաներով թույլատրվում է բլոկավորման առկայության դեպքում, ինչը կապահովի բադյայի բարձրացումը՝ ընդունման հարթակից ոչ բարձր:
227. Մարդկանց բադյաներով իջեցման և բարձրացման ժամանակ՝

1) բադյաները պետք է շարժվեն ուղղորդիչներով.

2) արգելվում է մարդկանց իջեցումը և բարձրացումն առանց ուղաձիգ շրջանակներ ունեցող և գլխանոցներով (զոնտ) չսարքավորված բադյաներով, ինչը կապահովի դրանց պաշտպանությունը պատահական ընկնող առարկաներից.

3) բադյայի շարժման արագությունը հանքահորով չպետք է գերազանցի 0,8 մ/վրկ, խորը հանքահորերում՝ 1 մ/վրկ, իսկ մինչև 15 մ հեռավորության վրա աշխատատեղին մոտենալը՝ 0,3 մ/վրկ-ից ոչ ավելի.

4) մարդկանց նստեցումը բադյաներ և դրանցից դուրս գալը պետք է կատարվի բադյայի կանգնած վիճակում՝ ներքևի ընդունման հարթակից հատուկ սանդուղքների միջոցով կամ բադյայի աստիճաններով.

5) արգելվում է մարդկանց գտնվել բադյայի մեջ կանգնած կամ դրա պռնկին նստած.

6) մարդկանց նստեցումը բադյաներ և նրանց իջեցումը միջանկյալ հորիզոններում և խցերում պետք է կատարվեն հետծալովի հարթակներով.

7) արգելվում է մարդկանց իջեցումը և բարձրացումը հատակից դատարկվող բադյաներով։

228. Մարդկանց և բեռների իջեցման և բարձրացման համար նախատեսված ուղղաձիգ և թեք փորվածքների անցման ժամանակ՝

1) կցավորման սարքերը, նախքան դրանց կախելը, այնուհետ 6 ամիսը մեկ անգամ, պետք է փորձարկվեն կրկնապատիկ բեռնվածությամբ.

2) կցավորման սարքերը պետք է ունենան կեռի բացվածքները հուսալի փակող հարմարանքներ.

3) կցավորման սարքերը ոչ ուշ, քան երկու տարին մեկ անգամ, պետք է վերափոխվեն նորերով։

229. Միահարկ կախովի տախտամածները պետք է կախվեն ճոպաններից՝ ոչ պակաս, քան 4 տեղերից։ Երկու և ավելի հարկերով տախտամածների ամրակցումը ճոպաններին պետք է կատարվի այնպես, որ չխախտվի տախտամածների հորիզոնական կայունությունը և բացառվի դրանց լռվելը։
230. Մարդկանց իջեցման և բարձրացման վերելքավանդակները պետք է ունենան մետաղե հոծ բացովի տանիք, ինչպես նաև ամուր հոծ հատակ։ Վերելքավանդակի կողերի երկու կողմերից ամբողջ երկարությամբ պետք է տեղադրվեն բռնաձողեր, իսկ բարձրությամբ՝ երեսարկվեն անցքեր ունեցող մետաղե թիթեղներով։ Վերելքավանդակների դռները պետք է տեղադրվեն ճակատային կողմերից։ Դռների կառուցվածքը պետք է լինի այնպիսին, որպեսզի դրանք վերելքավանդակի շարժման ժամանակ չճոճվեն։ Դռները պետք է բացվեն դեպի ներս և դրսից փակվեն սողնակով։ Վերելքավանդակի հատակին պետք է տեղադրվեն սևեռապնդիչներ՝ հանքափոշով շարժման ժամանակ վագոնիկները հուսալիորեն պահելու համար։

231. Վերելքավանդակի վերևի հարկի հեռավորությունը հատակից մինչև դրա տանիքի տակի դուրս ցցված մասերը պետք է լինի 1,9 մ-ից ոչ պակաս: Վերելքավանդակի մնացած հարկերի բարձրությունը պետք է լինի 1,8 մ-ից ոչ պակաս:
232. Վերելքավանդակի յուրաքանչյուր հարկում գտնվող մարդկանց թիվը սահմանվում է՝ ելնելով դրա հատակի օգտակար մակերեսից՝ 5 մարդ յուրաքանչյուր 1 մ^{2}վրա, իսկ հորատանցման բաղյաների համար՝ 4 մարդ՝ յուրաքանչյուր 1 մ^{2}վրա:
233. Մարդկանց իջեցման և բարձրացման համար նախատեսված վերելքավանդակները պետք է ունենան հատուկ պարաշյուտներ՝ ճոպանների կտրման դեպքում դրանց սահուն արգելակման և կանգնեցման համար: Դատարկ վերելքավանդակի արգելակման ժամանակ դանդաղեցումը չպետք է գերազանցի 50 մ/վրկ^2, իսկ առավելագույն թվով մարդկանցով ծանրաբեռնվածության դեպքում՝ 6 մ/վրկ^2: Պարաշյուտների փորձարկումը պետք է կատարվի ոչ ուշ, քան 6 ամիսը մեկ անգամ: Վերելքավանդակները փոխելու դեպքում պետք է փոխվեն նաև պարաշյուտները:
234. Ուղղաձիգ և թեք փորվածքների հորատանցման, խորացման և հիմնական վերանորոգման ժամանակ թույլատրվում է մարդկանց իջեցումը և բարձրացումը կատարել ժամանակավոր վերհան մեխանիզմներով՝ առանց պարաշյուտային հարմարանքների:
235. Ուղղաձիգ և թեք փորվածքներով մարդկանց և բեռների իջեցման ու բարձրացման համար հակակշիռներով վերհան կայանքները պետք է բավարարեն հետևյալ պահանջները՝

1) հակակշռի և վերհանման մեխանիզմի ճոպանները պետք է ունենան միևնույն տրամագիծը.

2) միայն մարդկանց իջեցման և բարձրացման համար նախատեսված վերհան կայանքների հակակշռի զանգվածը պետք է հավասար լինի վերհան մեխանիզմի զանգվածին գումարած այդ մեխանիզմով տեղափոխվող մարդկանց քաշի կեսը.

3) բեռնատար վերհան կայանքների հակակշռի քաշը պետք է հավասար լինի վերհան մեխանիզմի քաշին գումարած տվյալ վերհան մեխանիզմով բարձրացվող առավելագույն բեռի քաշի կեսը.

4) հակակշիռները պետք է շարժվեն հատուկ այդ նպատակի համար հավաքակցված ուղղորդիչներով, իսկ բեռնամարդատար վերհան ուղղորդիչ կայանքները, բացի դրանից, պետք է սարքավորված լինեն նաև ճոպանի կտրման դեպքում հակակշիռների որսման սարքերով:

236. Առանց հակակշռի մեկ վերելքավանդակով գործող վերհան կայանքները, որոնք նախատեսված են ուղղաձիգ և թեք փորվածքներով մարդկանց ու բեռների իջեցման և բարձրացման համար, պետք է բավարարեն հետևյալ պահանջները՝

1) մարդկանց իջեցումը պետք է կատարվի կարապիկներով ու վերհան մեքենաներով սարքավորված էլեկտրադինամիկ արգելակիչներով.

2) էլեկտրական արգելակման սխեմայի խախտման դեպքում պետք է նախատեսվի ապահովիչ արգելակի գործարկումը:

237. Վերհան մեխանիզմի ուղղորդիչ սյունակալների (բաշմակ) միջև եղած գումարային բացակը դրանց տեղադրման ժամանակ պետք է կազմի՝

1) մետաղե ուղղորդիչների համար՝ 10 մմ.

2) փայտե ուղղորդիչների համար՝ 20 մմ:

3) Հանքահորի խորությամբ՝

ա. ռելսային ուղղատուների համար՝ 10±8 մմ.

բ. փայտե ուղղատուների համար՝ 20±10 մմ:

238. Վերհան մեխանիզմների վրա ճկուն ուղղորդիչ ճոճման սարքերի կիրառման դեպքում անհրաժեշտ է ապահովիչ սյունակալների առկայությունը՝ տեղադրված անմիջապես վերհան կայանքի կրող կառուցվածքի վրա:
239. Ապահովիչ սյունակալների հպումային մակերեսների և ուղղատուների միջև գումարային բացակը դրանց տեղադրման ժամանակ պետք է կազմի՝

1) ռելսային ուղղատուների դեպքում՝ 20 մմ.

2) ուղղանկյուն կտրվածքով ուղղատուների դեպքում՝ 30 մմ:

3) Ուղղատուների և սյունակալների գումարային մաշվածությունն ամեն կողմից չպետք է գերազանցի՝

ա. ռելսային ուղղատուների դեպքում՝ 10 մմ.

բ. փայտե ուղղատուների դեպքում՝ 18 մմ:

4) Ապահովիչ սյունակալների բացվածքի խորությունը դրանց տեղադրման ժամանակ պետք է լինի՝

ա. ռելսային ուղղատուների համար՝ 60 մմ.

բ. ուղղանկյուն կտրվածքով ուղղատուների համար՝ 110 մմ:

240. Ռելսուղային ուղղատուները ենթակա են փոխման, եթե դրանց մաշվածությունը մեկ կողմի վրա կազմում է՝

1) փայտե ուղղատուների դեպքում՝ 15 մմ-ից ավելի.

2) ռելսուղային ուղղատուների դեպքում՝ 8-12 մմ-ից ավելի.

3) տուփաձև ուղղատուների դեպքում՝ դրանց հաստության կեսից ավելի:

Ռելսուղային ուղղատարների գլխիկը հատակին միացնող տախտակամածովի մաշվածությունը թույլատրվում է դրա անվանական հաստության 25%-ից ոչ ավելի: Պարաշյուտների օգտագործման դեպքում փայտե ուղղատուներն ենթակա են փոխման, եթե կողերի գումարային մաշվածությունը 20 մմ-ից ավելի է: Ուղղատուների մաշվածության գործիքային ստուգումները պետք է կատարվեն մետաղե ուղղատուների համար՝ տարին մեկ անգամ, փայտե ուղղատուների համար՝ 6 ամիսը մեկ անգամ:

241. Հորատանցման վերհանման ժամանակ բացակի մեծությունը ուղղորդիչ ճոպանի միջև պետք է լինի 300 մմ-ից ոչ պակաս: Եթե հանքահորի խորությունը գերազանցում է 400 մ-ն, պետք է պարտադիր կարգով տեղադրվեն հետահար ճոպաններ, կամ բադյանների միմյանց հետ բախումը կանխող այլ սարքեր: Սարքվածքների տեղադրում չի պահանջվում, եթե ուղղորդիչների միջև եղած բացակը կազմում է 250+ H/3 մմ, որտեղ H հանքահորի խորությունն է:
242. Ուղղաձիգ և նոր հավաքակցված թեք սարքերի համար միաճոպան վերհան մեքենաների թմբկագլանների և ուղղորդիչ փոկանիվների վրա ճոպանների լարի շեղման անկյունը չպետք է գերազանցի $1^0 30_1$, երկգլանակոնային թմբկագլանների դեպքում՝ փոքր թմբկագլանի կողմից լարի շեղման անկյունը թույլատրվում է մինչև 2^0, եթե դրա մակերեսը ակոսավոր է: Անցահատման բեռնատար կարապիկների թմբկագլանների վրա ճոպանների լարի շեղման անկյունը չպետք է գերազանցի $20^0 30_1$:
243. Նոր տեղադրվող շփման փոկանիվներով միաճոպան վերհան կայանքներում ուղղորդիչ փոկանիվները բարձակների վրա պետք է դասավորվեն շփման փոկանիվների հետ միևնույն ուղղաձիգ հարթության մեջ: Ուղղաձիգ հանքահորերի վերհան կայանքների ճոպանի լարի թեքման անկյունը հորիզոնի նկատմամբ պետք է լինի 30^0-ից ոչ պակաս՝ լարի երկարության ավելի քան 45 մ-ի դեպքում: Ճոպանի լարի երկարությունն առանց օժանդակիչ հոլովակների պետք է լինի 65 մ-ից ոչ ավելի: Եթե լարի թեքման անկյունը հորիզոնի նկատմամբ 45^0-ից ավելի է, ապա թույլատրվում է լարի երկարության ավելացում մինչև 75 մ:
244. Հանքի բոլոր ընդունիչ հարթակների վրա պետք է կախվեն ցուցանակներ՝ վերելքավանդակի բարձման առավելագույն բեռնվածության նշումով:
245. Արգելվում է վերելքավանդակներով մարդկանց իջեցումը և բարձրացումը բեռի հետ միասին:
246. Արգելվում է վերհան արկղերով մարդկանց իջեցումը և բարձրացումը՝ բացառությամբ հանքահորի զննման և վերանորոգման աշխատանքների կատարման ժամանակ, ինչպես նաև վթարային դեպքերում:
247. Հանքահորի զննումը և վերանորոգումը թույլատրվում է կատարել չբեռնավորված վերհան տախտամածի կամ վերելքավանդակի տանիքին կանգնած: Այս դեպքում մարդիկ պետք է պաշտպանիչ գոտիներով կապվեն ճոպանին կամ կցավորման սարքերին, ծածկոցներով պաշտպանվեն վերևից ընկնող առարկաներից: Արգելվում է մարդկանց պաշտպանիչ գոտիներով կապվել հանքահորի ամրակապերից կամ ամրակապի մեջ խփված կեռերից: Ապահովիչ գոտիները պետք է ոչ ուշ, քան 6 ամիսը մեկ անգամ ենթարկվեն

փորձարկման՝ 225 կգ ստատիկ բեռով, 5 րոպե տևողությամբ:

248. Մինչև 300 մ խորությամբ հանքահորերը պետք է վերհան կայանքի տանիքի մատչելի տեղից սարքավորվեն ազդանշանման համակարգով, որը հանքահորի զննման և ստուգման ժամանակ կապահովի ազդանշանի հաղորդումը վերին ընդունիչ հարթակ: 300 մ-ից ավելի խորությամբ հանքահորերը պետք է սարքավորվեն երկկողմանի ռադիոկապով և ազդանշանով՝ վերելքավանդակի մեջ գտնվող մեքենավարի, դրա ներսում կամ տանիքում գտնվող մարդկանց միջև:
249. Վերելքավանդակի առավել ցցուն մասերի և դրանում տեղադրվող վագոնիկների միջև բացակը պետք է լինի 50 մմ-ից ոչ պակաս:
250. Ուղղաձիգ հանքահորերում վերհան մեքենաների առավել դուրս ցցված մասերի, ամրակապի և ամրահեծանների միջև եղած շահագործման բացակը պետք է համապատասխանի սույն Կանոնի N 2 աղյուսակում ներկայացված մեծություններին:

Աղյուսակ N 2

NN ը/կ	**Հանքահորի ամրակապի տեսակը**	**Ամրացման տեսակը և դասավորությունը**	**Բացակի անվանումը**	**Բացակի նվազագույն մեծությունը, մմ**	**Ծ ու**
1	2	3	4	5	6
1.	Փայտե	փայտե և մետաղե՝ ուղղատուների միակողմանի և երկկողմանի դասավորությամբ	վերհան անոթի և ամրակապի միջև	200	փ ա հ վ մ ա ն դ դ թ 1 ա ո մ ի ե դ դ մ ա դ մ ո ա

2.	Բետոնե, աղյուսե տյուբինգային, բետոնաքարային	մետաղե՝ ուղղատուների միակողմանի և երկկողմանի դասավորությամբ	նույնը	150	գ հ հ վ
3.	Բետոնե, աղյուսե տյուբինգային, բետոնաքարային	փայտե՝ ուղղատուների միակողմանի և երկկողմանի դասավորությամբ	նույնը	200	
4.	Փայտե, բետոնե, աղյուսե, տյուբինգային	մետաղե և փայտե ամրահեծաններ չկրող ուղղատուներ	վերհան մեքենայի և ամրահեծանների միջև	150	հ վ մ ա ն դ դ բ է մ
5.	Փայտե, բետոնե, աղյուսե, տյուբինգային	վերհան մեքենաների միջև ամրահեծանը բացակայում է	երկու շարժվող մեքենաների միջև	200	կ ո դ
6.	Փայտե, բետոնե, աղյուսե, տյուբինգային	ուղղատարների միակողմանի, երկկողմանի, ճակատային և կողային դասավորությամբ	ամրահեծաններ ի և վերհան մեքենայի դուրս ցցված մասերի միջև, ուղղատուների առանցքից հեռացված 750 մմ հեռավորության վրա	40	վ մ բ հ ա դ բ հ ա մ ա ո
7.	Փայտե, բետոնե, աղյուսե, տյուբինգային, բետոնաքարային	փայտե՝ դասավորված ըստ վերհան մեքենայի կողերի	վերելքավանդակի կրող ուղղատուների և ամրահեծանների միջև	50	
8.	Փայտե, բետոնե, աղյուսե, տյուբինգային և բետոնաքարայի	մետաղե և փայտե՝ անկախ ուղղատուների դ	վերհան մեքենայի սյունակալի արտաքին եզրի	15	

	ն	ասավորությունից	և ամրահեծանների ու սեղմիչ սարքերի միջև՝ մետաղե ուղղատուների և սյունակալների ամրացման համար		
9.	Փայտե, բետոնե, աղյուսե, տյուբինգային, բետոնաքարային	ուղղատուների միակողմանի, երկկողմանի և ճակատային դասավորությամբ	վերհան մեքենայի առավել դուրս ցցված և կենտրոնից հեռացած մասերի ու ամրահեծանների միջև՝ հաշվի առնելով ուղղատուների և թաթերի մաշվածությունն ու մեքենայի հնարավոր շրջվելը	25	ն հ
10.	Փայտե, աղյուսե բետոնե, տյուբինգային,	մետաղե և փայտե՝ անկախ ուղղատարների դասավորությունից	ընդունող հարթակների և վերելքավանդակների ռելսերի միջև	30	
11.	Ամրակապման բոլոր տեսակները	բազմակի վերհանման ճոպանային ուղղորդիչներ	վերհան մեքենայի և ամրակապի, ամրահեծանի կամ հանքահորում քանդվածքի միջև	225	հ մ խ դ
			մեկ վերհանման շարժական մեքենաների միջև	265	հ մ խ դ
				300	բ ը բ վ ք ճ ո ն

			հարակից վերհանների շարժական մեքենաների միջև	350	շարանային բբբանոց
12.	Ամրակապման բոլոր տեսակները	միաճոպան վերհանման ճոպանային ուղղորդիչներ	մեկ վերհանման շարժական մեքենաների միջև	400	բ ընդ մվ սճ ոն
			հարակից վերհանների շարժական մեքենաների միջև	400	շարանային բբբանոց
			վերհան մեքենաների ամրակապի, ամրահեծանի կամ հանքահորում քանդվածքի միջև	300	

251. Միջանկյալ հորիզոններում պետք է օգտագործվեն ճոճվող հարթակներ: Առանձին դեպքերում վերհան մեքենայի, ինչպես ավտոմատ կարգով, այնպես էլ ձեռքով կառավարման ժամանակ, թույլատրվում է միջանկյալ հորիզոններում օգտագործել բռնցքային սարքեր: Այս դեպքում պետք է լինեն բռնցքային սարքի և վերհան մեքենայի աշխատանքը կարգավորող բլոկավորման սարքավորումներ կամ բռնցքային սարքի դիրքի մասին մեքենավարին ազդանշան տվող հարմարանք:
252. Վերհան մեքենաները, կցավորման սարքավումները, պարաշյուտները, ուղղորդիչ սյունակալները, ուղղատուները, սևեռապնդիչները, բռնցքային սարքերը, ճոճվող հարթակները, բեռնաբարձիչ և բեռնաթափիչ սարքավորումները, բարձարկային փոկանիվները, դրանց

ներպատվածքները և առանցքակալները, հանքահորի ամրակապերը, ինչպես նաև վերհան մեքենայի տարրերը (թմբկագլան, արգելակման համակարգեր, պաշտպանիչ և կարգավորիչ սարքեր, շարժաբերներ), պետք է զննվեն և ստուգվեն ամեն օր՝ հանքի տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից: Հանքահորի ամրակապի և ամրացման վիճակի զննումները պետք է իրականացվեն վերհան մեքենաների՝ մինչև 1մ/վրկ արագությամբ շարժման դեպքում, իսկ վերանորոգման տակ գտնվող տեղամասերը՝ մինչև 0.3մ/վրկ արագությամբ շարժման դեպքում:

253. Բարձրակների վիճակի զննումը, ստուգումը և կարգաբերումը պետք է կատարվեն մասնագիտացված հատուկ կազմակերպության մասնագիտական խմբի միջոցով՝ հանքի կազմակերպության ղեկավարի մասնակցությամբ: Մետաղե և երկաթբետոնե բարձրակների ստուգումը պետք է կատարվի տարին մեկ անգամ, իսկ փայտե և հորատանցման բարձրակները՝ 6 ամիսը մեկ անգամ: Բարձրակի զննմանը պետք է նախորդի դրա ուղղաձգության գործիքային ստուգումը:
254. Վերելքավանդակային վերհանի աշխատանքի ժամանակ վերհանքային շենքի ընդունման (նստեցման) հարթակի վրա պետք է գտնվեն բռնալցակավորներ, իսկ գործող հորիզոնների մերձհանքահորային բակերում՝ հանքահորասպասարկողներ: Թույլատրվում է վերելքավանդակներով մարդկանց իջեցումը և բարձրացումն առանց բռնալծակավորների և հանքահորասպասարկողների հետևյալ դեպքերում՝

1) եթե հորիզոններում չեն կատարվում բեռների բարձրացման և իջեցման գործողություններ.

2) եթե նստեցման հարթակները և հորիզոնները սարքավորված են ազդարարման սարքերով և հեռախոսային կապով:

255. Հանքերի բոլոր հորիզոններում հանքահորերի առջևից պետք է տեղադրվեն պաշտպանիչ ցանցապատնեշներ՝ վերհան բաժանմունքների միջոցով մարդկանց անցումներն արգելափակելու համար: Ցանցապատնեշը բաց լինելու դեպքում պետք է վառվի մեքենավարի մոտ գտնվող «Կանգ» ազդանշանը: Բեռների փոխանակման մեխանիզմները (վագոնները) հանքահորի բոլոր ընդունման հարթակներում պետք է ունենան բլոկավորում, որը կբացառի դրանց միացումը մարդկանց իջեցման-բարձրացման ժամանակ:
256. Բոլոր նստեցման և մեքենայական բաժանմունքներում պետք է տեղակայվեն ցուցանակներ՝ հետևյալ գրառությամբ՝

1) մարդկանց իջեցման և բարձրացման համար պատասխանատու անձանց անունը, ազգանունը.

2) հերթափոխի մարդկանց իջեցման և բարձրացման ցուցակը.

3) ընդունվող ազդանշանների նշանակությունը.

4) վերելքավանդակի յուրաքանչյուր հարկում իջնող և բարձրացող մարդկանց սահմանային թույլատրելի քանակը:

257. Յուրաքանչյուր վերհան սարքավորում պետք է ունենա ազդարարման սարք՝ հանքահորասպասարկողից բռնալծակավորին և բռնալծակավորից մեքենավարին ազդանշան տալու համար, ինչպես նաև ազդարարման սարք՝ հանքահորի զննման և վերանորոգման համար:
258. Մարդկանց և բեռների իջեցման ու բարձրացման համար ուղղաձիգ և թեք վերհան կայանքներում (փորվածքի թեքման անկյունը 50^0-ից ավելի) բացի աշխատանքային և վերանորոգման ազդարարման սարքերից, պետք է նախատեսվի նաև առանձնացված էլեկտրական մալուխից սնվող պահուստային ազդարարման սարք: Եթե վերհան կայանքը սպասարկում է մի քանի հորիզոններ, ապա պետք է լինի սարք, որը ցույց կտա, թե տվյալ պահին որ հորիզոնից է տրվել ազդանշանը: Ազդասարքի սխեման պետք է լինի այնպիսին, որ հնարավոր լինի ցանկացած հորիզոնից մեքենավարին տալ «Կանգ» ազդանշանը:
259. Անցահատման կարապիկների կառավարումը խստորեն պետք է կատարվի համաձայն տվյալ ազդանշանների: Նման կարապիկների ազդարարման սարքը կարող է լինել ինչպես մեխանիկական, այնպես էլ էլեկտրական: Ազդանշանների նշանակության աղյուսակը պետք է կախվի կառավարման կենտրոնական վահանակի և կարապիկի մոտ:
260. Հանքահորը համալիր ազդարարման համակարգ ունենալու դեպքում՝ յուրաքանչյուր վերհան մեքենա պետք է ունենա առանձին հաղորդագիծ և սնվի էներգիայի առանձին աղբյուրից (տրանսֆորմատոր, կուտակիչային մարտկոց և այլն):
261. Արգելվում է հանքամերձ բակից ազդանշան տալ անմիջապես վերհան մեքենայի մեքենավարին՝ շրջանցելով բռնալծակավորին: Նշված արգելքը չի տարածվում՝

1) միավանդակ վերհան կայանքների վրա, եթե ազդարարումը տրվում է անմիջապես վանդակից.

2) վերհանային տախտկամածովներով կայանքների վրա.

3) միայն բեռներ փոխադրող վանդակային շրջվող կայանքների վրա:

262. Վերհան մեքենայի մեքենավարի և բռնալծակավորի, ինչպես նաև բռնալծակավորի և հանքահորասպասարկողի միջև պետք է լինի հեռախոսային կամ ռադիո կապ:
263. 30^0-ից ավելի թեքման անկյունով թեք և ուղղաձիգ փորվածքների միաճոպան վերհան կայանքների գերվերհանման բարձրությունը պետք է լինի՝

1) վերելքավանդակով և վերհանային տախտամածներով կայանքներում՝ 6 մ-ից ոչ պակաս, 3 մ/վրկ-ից ավելի վերելքի վերհանման արագության դեպքում.

2) վերելքավանդակով և վերհանման կայանքներում՝ 4 մ-ից ոչ պակաս, մինչև 3 մ/վրկ արագության դեպքում.

3) բեռնատար վերհանման տախտամածներով և շրջվող վերելքավանդակներով վերհանման կայանքներում՝ 2,5 մ-ից ոչ պակաս.

4) մարդկանց բադյաներով իջեցման և բարձրացման ժամանակ՝ 4 մ-ից ոչ պակաս:

264. Որպես գերվերհանման բարձրություն պետք է հաշվել՝

1) չշրջվող վերելքավանդակների համար՝ այն բարձրությունը, որը վերելքավանդակը կարող է ազատ բարձրանալ իր նորմալ դիրքից մինչև վերևի ընդունող հարթակում ճոպանի սեղմիչն ուղղորդիչ փոկանիվի օղագոտու տարրերի հետ հպվելը.

2) շրջվող վերելքավանդակների համար՝ այն բարձրությունը, որը վերելքավանդակը կարող է մարդկանց նստելու ժամանակ ազատ բարձրանալ իր նորմալ դիրքից մինչև վերելքավանդակի հենահարթակի (պլատֆորմա) շրջման սկիզբը.

3) վերհան տախտամածներով և շրջվող վերելքավանդակներով բեռների վերհանման համար՝ այն բարձրությունը, որը վերհան տախտակամածովը կամ շրջվող վերելքավանդակը բեռնաթափման ժամանակ կարող են ազատ իրենց նորմալ դիրքից բարձրանալ մինչև ճոպանի վերևի սեղմիչի հպումը՝ վերհան արկղի կամ շրջվող վերելքավանդակի ուղղորդիչ փոկանվի օղագոտու հետ.

4) բադիայով վերհանման համար՝ այն բարձրությունը, որը բադիան կարող է ազատ բարձրանալ զրոյական հարթակից մինչև ճոպանի վերևի սեղմիչի կամ ուղղորդիչ շրջանակի վերին եզրի հպումը՝ ուղղորդիչ փոկանիվի օղագոտու հետ:

265. Բոլոր տեսակի բազմաճոպան վերհան կայանքների համար գերվերհանման բարձրությունը պետք է լինի 7 մ-ից ոչ պակաս՝ բաղկացած 3 մ-ից ոչ պակաս ազատ վերհանումից և պաշտպանիչ սարքերի տեղադրման բարձրությունից:
266. Մինչև 30^0թեքման անկյունով փորվածքներում թեք վերհան կայանքների գերվերհանման ուղին պետք է լինի՝

1) երկծայրային վերհան կայանքներում՝ 6 մ-ից ոչ պակաս.

2) մեկ ծայրային բեռնատար վերհան կայանքներում՝ 2,5 մ-ից ոչ պակաս.

3) մեկ ծայրային բեռնամարդատար և մարդատար վերհան կայանքներում՝ 4 մ-ից ոչ պակաս:

267. Աշխատողներին հետախուզահորեր և ոչ խորը հորաններ իջեցնելու և բարձրացնելու համար ձեռքի ճախարակներ օգտագործելու դեպքում պարտադիր պետք է պահպանվեն հետևյալ պայմանները՝

1) ճախարակները պետք է ունենան արգելիչ սարքավորումներ և ավտոմատ կարգով գործող արգելակներ.

2) ճախարակները պետք է ունենան երկու մետաղե ղեկալծակ.

3) մարդկանց իջեցումը և բարձրացումը ճախարակով պետք է կատարվեն 1 մ/վրկ-ից ոչ ավելի արագությամբ.

4) վերհան կայանքը պետք է ունենա ազդանշանային սարքավորումներ.

5) հետախուզահորի խորացման ժամանակ ճախարակները բադիայի հետ միասին օգտագործելու դեպքում ճոպանի ծայրը պետք է ամուր ամրակցվի ճախարակի լիսեռին, որի վրա պետք է մնա ճոպանի՝ երեքից ոչ պակաս չբացված գալար.

6) ճախարակով մարդկանց իջեցնելու և բարձրացնելու ժամանակ պետք է օգտագործվեն միայն 0,6 մմ տրամագծով մետաղալարերով ճոպաններ:

2. ՃՈՊԱՆՆԵՐ ԵՎ ԿՑՈՐԴՄԱՆ ՍԱՐՔՎԱԾՔՆԵՐ՝ ՈՒՂՂԱՁԻԳ ԵՎ ԹԵՔ ՓՈՐՎԱԾՔՆԵՐՈՎ ՄԱՐԴԿԱՆՑ ԵՎ ԲԵՌՆԵՐԻ ԻՋԵՑՄԱՆ ՈՒ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

268. Հանքահորային վերհան կայանքների տրանսպորտավերհանիչ սարքերի վրա կիրառվող մետաղե ճոպանները (հայրենական կամ օտարերկրյա) պետք է ունենան համապատասխանության սերտիֆիկատ՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով: Վերհանման և ձգման ճոպանները, որոնք կիրառվում են մարդկանց և բեռների բարձրացման համար նախատեսված սարքերի վրա, պետք է լինեն կայուն մետաղալարերից՝ ցինկապատված կամ հակակոռոզիոն:
269. Հանքահորային վերհան կայանքների մեխանիզմների և հակաբեռների վրա կիրառվող ճոպանները կախելու ժամանակ պետք է ունենան ամրության պաշար ոչ պակաս, քան՝

1) 10-ապատիկ՝ բազմակի օգտագործման առասանների համար.

2) 9-ապատիկ՝ մարդատար և վթարային վերանորոգման վերհան կայանքների համար.

3) 8-ապատիկ՝ շփման փոկանիվով միաճոպան և բազմաճոպան վերհան կայանքների համար.

4) 7,5-ապատիկ՝ բեռնամարդատար վերհան կայանքների, ինչպես նաև կախվածքով մեխանիկական բեռնիչների (գրեյֆերների) համար.

5) 7-ապատիկ՝ բեռնատար բազմաճոպան վերհան կայանքների համար.

6) 6-ապատիկ՝ շարժական վթարային կայանքների, փրկարարական սանդուղքների, հանքահորի ուղղատուների համար.

7) 5,5-ապատիկ՝ ռետինե հավասարակշռիչ ճոպանների, ինչպես նաև կախովի տախտամածների համար՝ 600 մինչև 1500 մ խորությամբ հանքահորերի հորատանցման դեպքում.

8) 5-ապատիկ՝ անցահատման վերհան կայանքների, հորատանցման վերհան կայանքների ճոպանային ուղղատուների, հորատանցման սարքավորումների համար.

9) 3-ապատիկ՝ դինամիկ բեռնվածությունից ամորտիզացիոն և արգելակման ճոպանների պարաշյուտների համար:

270. Ուղղաձիգ հանքահորերի համար վերհան ճոպանների ուղղալարի երկարությունը 600մ-ից ավելի լինելու դեպքում դրանք կարող են կախվել, եթե ճոպանի բոլոր մետաղալարերի գումարային խզման ուժի հարաբերությունը ծայրային բեռի նկատմամբ կազմում է ոչ պակաս՝

1) 13-ապատիկ՝ մարդատար վերհան կայանքների համար.

2) 11,5-ապատիկ շփման փոկանվով վերհան կայանքների միաճոպան և բազմաճոպան մարդատար բեռնամարդատար և բեռնատար վերհան կայանքների համար՝ բացառությամբ պարաշյուտներով չսարքավորված երկճոպան վերհաններից.

3) 10-ապատիկ՝ բեռնամարդատար վերհան կայանքների համար.

4) 9,5-ապատիկ՝ բազմաճոպան բեռնատար վերհան կայանքների համար.

5) 8,5-ապատիկ՝ բեռնատար վերհան կայանքների համար:

271. Ամրության պաշարը, հաշվարկած նաև ճոպանի զանգվածը, պետք է լինի ոչ պակաս 4,5-ապատիկ՝ բեռնատար վերհան կայանքների համար և 5-ապատիկ՝ մարդատար և բեռնամարդատար վերհան կայանքների համար:
272. Յուրաքանչյուր բազմաճոպան վերհան կայանքի վրա, անկախ դրա կիրառման նշանակությունից, պետք է լինեն 2-ից ոչ պակաս հավասարակշռիչ ճոպաններ:
273. Օժանդակ տրանսպորտի ճանապարհների ձգիչ ճոպանները կախման դեպքում պետք է ունենան ամրության պաշար ոչ պակաս, քան՝

1) 6-ապատիկ՝ ստորերկրյա մարդատար ճոպանուղիների, միառելս ու գրունտային ռելսուղիների համար.

2) 5-ապատիկ՝ միառելս ու գրունտային ռելսուղիներրի, թեք փորվածքներում օժանդակ կարապիկների համար.

3) 4-ապատիկ՝ կեռաշերեփների, մանևրային և օժանդակ կարապիկների համար.

4) 3-ապատիկ՝ հանքախորշային սարքավորումների փոխադրման համար:

3. ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՃՈՊԱՆՆԵՐԻ ՓՈՐՁԱՐԿՈՒՄԸ

274. Հանքային ճոպանները պետք է փորձարկվեն հավատարմագրված ճոպանափորձարկման կայաններում (լաբորատորիաներում):
275. Թեք և ուղղաձիգ հանքահորերի բոլոր վերհան ճոպանները, տախտկամածովերի կախման ճոպանները, փրկարարական սանդուղքները, հորատման ճոճերը, հավասարակշռիչ ճոպանները կախելուց առաջ պարտադիր պետք է փորձարկվեն:
276. Ճոպանների կրկնակի փորձարկումները պետք է կատարվեն հետևյալ ժամկետներում՝

1) մարդատար և բեռնամարդատար վերհան կայանքների ճոպանները՝ յուրաքանչյուր 6 ամիսը մեկ անգամ.

2) բեռնատար, վթարավերանորոգման և շարժական վերհան կայանքների, ինչպես նաև փրկարարական սանդուղքների ճոպանները՝ կախելուց 12 ամիս հետո, այնուհետ յուրաքանչյուր 6 ամիսը մեկ անգամ.

3) բեռնատար, բեռնամարդատար վերհան կայանքների բազմահյուս ոչ ցինկապատված ճոպանները կախելուց հետո՝ յուրաքանչյուր 6 ամիսը մեկ անգամ, այնուհետև յուրաքանչյուր 3 ամիսը մեկ անգամ: Ճոպանները կարող են կրկնակի չփորձարկվել, եթե դրանք պարբերաբար ենթարկվում են գործիքային դեֆեկտոսկոպիկ ստուգման:

277. Ճոպանի փորձարկման համար դրա ծայրից կտրվում է 1,5 մ երկարությամբ կտոր կրկնակի փորձարկման համար, ճոպանի ամրացման վերջին սեղմիչի մասից կտրվում է նույն երկարությամբ կտոր:
278. Փորձարկման ուղարկվող ճոպանի յուրաքանչյուր նմուշ պետք է ունենա դրան ամրացված պիտակ: Պիտակի վրա պետք է պարզ և ընթեռնելի նշված լինեն կազմակերպության անվանումը, վերհան կայանքի համարը և կիրառման նշանակությունը, ճոպանի աջ և ձախ դիրքը, գործարանային համարը, ճոպանի տրամագիծը և կառուցվածքը, նմուշի փորձարկման ուղարկելու տարեթիվը, ամիսը և ամսաթիվը:
279. Ճոպանը պետք է հանվի օգտագործումից կամ փոխարինվի նորով, եթե սպառվել է դրա ծառայության սահմանային ժամկետը կամ եթե կրկնակի փորձարկման ժամանակ բացահայտվել է, որ՝

1) ճոպանի ամրության գործակիցը ցածր է 7-ապատիկից՝ մարդատար և վթարային վերանորոգման վերհանների համար, 6-ապատիկից՝ բեռնամարդատար վերհանների համար և 5-ապատիկից՝ բեռնատար, շարժական վերհանների և փրկարարական սանդուղքների համար.

2) մետաղալարերի կտրված և գերծռված մասերի գումարային մակերեսը կազմում է ճոպանի բոլոր լարերի լայնական կտրվածքի 25%-ը:

4. ՀՍԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ՃՈՊԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ

280. Արգելվում է մարդատար, բեռնամարդատար և բեռնատար վերհան կայանքներում օգտագործել պատռված, փքված, հանգույցներով և այլ վնասվածքներով ճոպաններ:
281. Պարանակապ ճոպանների կիրառումը թույլատրվում է միայն հորիզոնական փորվածքներով և մինչև 30^0թեքման անկյունով թեք փորվածքներով բեռների փոխադրման ժամանակ, ինչպես նաև ստորերկրյա կախովի մարդատար ճոպաններում, միառելս և գրունտային ուղիներում:
282. Վերհան կայանքների ճոպանները պետք է զննվեն հանքի տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից հետևյալ ժամկետներում՝

1) ամենօրյա՝ ուղղաձիգ և թեք վերհան կայանքների վերհան մեխանիզմների և հակակշիռների ճոպանները, փոկանիվներով վերհան կայանքների հավասարակշռիչ ճոպանները, հանքահորի անցման ժամանակ կախովի մեխանիկական բեռնիչների (գրեյֆերների) ճոպանները.

2) ամենշաբաթյա՝ թմբկագլանային տեսակի մեքենաների վերհան կայանքների հավասարակշռիչ ճոպանները, արգելակային և ուղղատու ճոպանները, տախտամածների, մալուխների և հորատանցման սարքավորումների կախման ճոպանները.

3) ամենամսյա՝ ամորտիզացիոն և հետհար ճոպանները, վերհանման ու հավասարակշռիչ ճոպանները, հանքահորերում մշտապես գտնվող ճոպանները՝ ներառյալ զրահապատ հատվածները:

283. Յուրաքանչյուր ճոպան պետք է մանրակրկիտ զննվի ամբողջ երկարությամբ՝ դրա 0,3 մ/վրկ-ից ոչ ավելի արագությամբ շարժման ժամանակ: Վերհան սարքերի ճոպանները, որոնցում պոկված մետաղալարի քանակը գերազանցում է 2 %-ը, ամենօրյա զննումը թույլատրվում է կատարել 1 մ/վրկ-ից ոչ ավելի արագությամբ շարժման ժամանակ:
284. Եթե ճոպանի զննման ժամանակ բացահայտվում է, որ ճոպանի ոլորման որևէ հատվածում պոկված մետաղալարի քանակը կազմում է ընդհանուր մետաղալարերի քանակի 5 %-ը, իսկ ներքին հավասարակշռիչ ճոպանի մետաղալարերի 10 %-ը, ապա ճոպանը պետք է փոխարինվի նորով: Եթե ճոպանի վնասված մասը գտնվում է ամրակցման մասում, թույլատրվում է պոկված մետաղալարերի ծայրը կտրել և այն նորից ամրակցել հանգուցաօղակին:
285. Արգելվում է փակ կառուցվածքով վերհան ճոպանների շահագործումը՝

1) մետաղալարերի արտաքին շերտի բարձրության 50%-ից ավելի մաշվածության դեպքում.

2) ճոպանի արտաքին շերտի ձևավոր պրոֆիլի հյուսվածքի 5 քայլին հավասար տարածքի վրա երեք կամ ճոպանի աշխատանքային ամբողջ երկարության վրա 12 խզված լարերի առկայության դեպքում.

3) ձևավոր պրոֆիլի արտաքին լարերի կցվանքի խախտման դեպքում, եթե ճոպանի մակերեսի վրա անհարթությունն առաջացել է դրա երկայնական առանցքի շուրջն արտաքին լարերը կեսից ոչ պակաս քանակությամբ ոլորվելուց:

286. Ուղղատու ճոպանները ենթակա են փոխման՝

1) նոմինալ տրամագծի 15 % մաշվածության դեպքում.

2) փակ կառուցվածքով ճոպանի 100 մ-ի երկարության վրա արտաքին ճոպանալարերի երկու կտրվածքի հայտնաբերման դեպքում:

287. Բազմաճոպանային վերհան կայանքներում պարբերաբար, բայց ոչ ուշ, քան 6 ամիսը մեկ անգամ հատուկ սարքի միջոցով պետք է կատարվի ճոպանի հարաբերական գերբեռնվածության ստուգում: Եթե ճոպանի հարաբերական գերբեռնվածությունը վերհան մեքենայի ստորին դիրքում գտնվելու ժամանակ գերազանցում է 15%, կամ վերին դիրքում՝ 25%, ապա վերհան կայանքը պետք է կանգնեցվի՝ ճոպանի վրա բեռնվածության վերաբաշխման կարգավորման աշխատանքներ կատարելու համար:
288. Օժանդակ տրանսպորտի ճոպանները ենթակա են զննման հետևյալ ժամկետներում՝

1) ամենօրյա՝ մարդատար կախովի ճոպանային և բեռնամարդատար միառելս ու գրունտային ուղիների ճոպանները, ինչպես նաև թեք փորվածքներում օգտագործվող օժանդակ կարապիկների ճոպանները.

2) ամենշաբաթյա՝ մարդատար կախովի ճոպանային ուղիների կեռաշերեփների մանևրային և օժանդակ կարապիկների ճոպանները.

3) 6 ամիսը մեկ անգամ՝ կախովի ճոպանուղիների, միառելս և գրունտային ուղիների ճոպանները:

289. Բոլոր վերհան ճոպանները բացի տեսողական (դիտողական) զննումներից, ենթակա են նաև գործիքային զննման:
290. Ճոպանները պետք է հանվեն շահագործումից և փոխարինվեն նորերով, եթե ճոպանամետաղի կտրվածքի կորուստը հասել է՝

1) ուղղաձիգ հանքահորերում օգտագործվող վերհան ճոպաններում, մարդատար, բեռնամարդատար երկճոպանի կայանքների ճոպաններում, տախտամածային ճոպաններում, ինչպես նաև արգելակային պարաշյուտների ճոպաններում՝ 10 %-ի.

2) մետաղե միջուկով վերհան ճոպաններում, եզրի կլոր հյուսվածքով ճոպաններում, ուղղաձիգ հանքահորերում օգտագործվող բոլոր կառուցվածքների ճոպաններում՝ 15 %-ի.

3) օրգանական միջուկով կլոր հյուսվածքով ուղղաձիգ և հորիզոնական փորվածքներում օգտագործվող բեռնամարդատար վերհանների ճոպաններում, հանքերի շինարարության և շահագործման ժամանակ կիրառվող ուղղատու ճոպաններում, ինչպես նաև լեռնանցման սարքավորումների ճոպաններում՝ 18 %-ի.

4) 45 մմ և ավելի տրամագծով կլոր հյուսվածքով օրգանական միջուկով ուղղաձիգ բեռնատար վերհանների ճոպաններում, հանքահատման ճոպաններում, ինչպես նաև կախովի տախտամածների ճոպաններում՝ 20 %-ի.

5) հավասարակշռիչ ճոպաններում՝ 24 %-ի:

291. Ճոպանների զննման և հսկման արդյունքները պետք է անմիջապես մտցվեն ճոպանների զննման գրանցամատյաններում, որի ձևը և վարման կարգը հաստատվում է կազմակերպության ղեկավարի կողմից:
292. Հորատանցման կարապիկները, որոնք նախատեսված են տախտկամածովների, ապահովիչ վահանակների, խողովակագծերի և ուղորդիչ ճոպանների կախման համար պետք է ունենան ճոպանի գերլարումը կարգավորող պաշտպանիչ միջոցներ:
293. Մարդկանց իջեցման և բարձրացման յուրաքանչյուր վերհան կայանք պետք է ունենա փորձարկված և կախելու համար պիտանի պահուստային ճոպան, իսկ բազմաճոպանային վերհանները՝ գլխային ճոպանների լրիվ համախումբ:

5. ԿԱԽՈՎԻ ԵՎ ԿՑՈՎԻ ՍԱՐՔԵՐ

294. Մարդատար և բեռնամարդատար վերհանների վերելքավանդակները պետք է ունենան երկու միմյանցից անկախ կախոց՝ աշխատանքային և ապահովիչ: Թույլատրվում է բազմաճոպանային վերհաններին օգտագործել առանց ապահովիչ կախոցների՝ պայմանով, որ մեքենաները և հակաբեռներն ամրացվեն ճոպանին ոչ պակաս, քան երկու կետերում: Կլոր հավասարակշռիչ ճոպանները պետք է ամրակցվեն մեքենային՝ անմիջապես դարձակային սարքի միջոցով:
295. Մարդատար, բեռնամարդատար վերհանների կցովի սարքերի յուրաքանչյուր կախոց, ինչպես նաև բադյաների կցովի սարքերը պետք է պատրաստվեն 13-ապատիկ ամրության ռեսուրսով, բեռնատար վերհանների, ինչպես նաև տախտամածների և այլ սարքավորումների կցման սարքավորումները՝ 10-ապատիկ ամրության ռեսուրսով: Բեռնամարդատար վերհան կայանքների կախվածքային և կցման սարքերը պետք է ապահովեն 15-ապատիկ ամրության ռեսուրս՝ վերհանով իջնող բոլոր մարդկանց առավելագույն քաշի համեմատ: Ուղղատու և հանքահատ ճոպանները պետք է պատրաստվեն 6-ապատիկ ամրության ռեսուրսով:
296. Շահագործման տրանսպորտավերհանային կայանքներում կախովի և կցովի սարքավորումների օգտագործման ժամկետը պետք է լինի 5

տարուց ոչ ավելի, վթարավերանորոգման սարքերի, ինչպես նաև օդափոխման և թևային հանքահորերի (որոնք ծառայում են վթարների ժամանակ մարդկանց տեղափոխման համար) սարքերի համար՝ 7 տարուց ոչ ավելի, բադյաների կցովի սարքերի համար՝ 2 տարուց ոչ ավելի: Բադյաների կցովի սարքերը պետք է ունենան հարմարանքներ, որոնք բադյայի շարժման ժամանակ հուսալիորեն կփակեն կեռի բացվածքը և կբացառեն դրա ինքնակամ անջատումը:

297. Բոլոր տեսակի կախովի և կցովի սարքերը պետք է ունենան դրոշմվածք՝ գործարանային համարի և պատրաստման տարեթվի նշումով:

6. ՎԵՐՀԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԿԱՐԱՊԻԿՆԵՐ

298. Փաթաթման տրամագծի նվազագույն հարաբերությունը ճոպանի տրամագծին պետք է լինի՝

1) 120՝ շփման փոկանվով միաճոպան վերհան մեքենաների համար.

2) 95՝ շփման փոկանվով բազմաճոպան վերհան մեքենաների համար.

3) 78՝ երկրի մակերևույթի վրա գտնվող միաճոպան վերհան կայանքների թմբկագլանների և ուղղորդիչ փոկանիվների, ինչպես նաև առանց շեղման փոկանվի բազմաճոպան վերհան կայանքների համար.

4) 60՝ ստորերկրյա վերհան մեքենաների և կարապիկների թմբկագլանների և ուղղորդիչ փոկանիվների, ինչպես նաև փորվածքների հորատանցման ժամանակ օգտագործվող մեքենաների և կարապիկների համար.

5) 50՝ շարժական վերհան կայանքների, ապարների լցակույտում օգտագործվող կարապիկների թմբկագլանների և ուղղորդիչ փոկանիվների, ինչպես նաև բացատարման կարապիկների համար.

6) 20՝ տախտկամածովերի, կախովի պոմպերի, խողովակագծերի, փրկարարական սանդուղքների կախման համար նախատեսված հորատանցման բեռնատար կարապիկների թմբկագլանների և ուղղորդիչ փոկանիվների համար:

299. Բեռնամարդատար և մարդատար վերհան կայանքների համար ուղղաձիգ և թեք հանքահորերի (60^0-ից ավելի) ճոպանների փաթաթումը թմբկագլանին պետք է լինի միաշերտ:
300. Թույլատրվում է ճոպանի՝

1) երկշերտ փաթաթում թմբկագլանի վրա՝ երկրի մակերևույթի վրա գտնվող ուղղաձիգ բեռնատար վերհան կայանքների համար և 30^0-60^0 թեքման անկյունով փորվածքներով մարդկանց իջեցման և բարձրացման ժամանակ.

2) եռաշերտ փաթաթում՝ մինչև 30^0 թեքման անկյունով թեք փորվածքներով

մարդկանց իջեցման և բարձրացման դեպքերում, ուղղաձիգ և հորիզոնական փորվածքների հորատանցման դեպքերում, ստորերկրյա ուղղաձիգ և թեք բեռնատար վերհան կայանքների համար, ինչպես նաև երկրի մակերևույթի վրա գտնվող բեռնատար հանքահանման կայանքների համար.

3) բազմաշերտ փաթաթում՝ վթարավերանորոգման և օժանդակ բեռնատար վերհան կայանքների վրա (ապարային լցակույտեր, էստակադների վրա բեռի բարձրացում, ուղղաձիգ և թեք փորվածքների տեղամասերով նյութերի իջեցում և բարձրացում), ինչպես նաև հորատման կարապիկների վրա (արագությունը 0,4 մ/վրկ-ից ոչ ավելի) ու փրկարար սանդուղքների կարապիկների վրա (արագությունը մինչև 0,35 մ/վրկ):

301. Նոր հավաքակցվող վերհան մեքենաների թմբկագլանները պետք է երկու կողմից ունենան անվապռունկներ՝ բարձրությունը ճոպանի 1,5 տրամագծից ոչ պակաս: Թմբկագլանների փաթաթման մակերեսները պետք է ունենան սպիրալաձև ակոսիկներ:
302. Թմբկագլանի վրա մեկից ավելի շերտով ճոպանի փաթաթման դեպքում պետք է պահպանվեն հետևյալ պայմանները՝

1) թմբկագլանի անվապռունկը պետք է ճոպանի վերին շերտից բարձր լինի կանգնած ճոպանի 2,5 տրամագծից ոչ պակաս.

2) փաթաթման մակերեսի կառուցվածքը կամ թմբկագլանի անվապռունկը պետք է ապահովեն ճոպանի սահուն անցումը փաթաթման հաջորդ շերտը.

3) ճոպանի տեղաշարժը պետք է կատարվի՝ կախված դրա շահագործման ինտենսիվությունից, բայց ոչ պակաս, քան 6-12 ամիս հետո:

303. Արգելվում է ճոպանի ծայրի ամրացումը թմբկագլանի լիսեռին: Ճոպանի ծայրի ամրացումը թմբկագլանին պետք է կատարվի թմբկագլանի վրա նախատեսված հատուկ սարքվածքի միջոցով, որը հնարավորություն կտա ճոպանն ամրացնել երեքից ոչ պակաս կետերով: Ճոպանի ձգվածությունը թմբկագլանի վրա ամրացված տեղում թուլացնելու համար պետք է թմբկագլանի մակերեսի վրա թողնել հինգից ոչ պակաս շփման գալարներ:
304. Շփման փոկանիվներով վերհան կայանքներ տանող փոկանիվների և բարձակային փոկանիվների երեսպատվածքը պետք է ամրացվի այնպես, որ սեգմենտների ակոսների եզրերին չլինեն միացնող մասեր, որոնք ամրակցման խախտման դեպքում կարող են ընկնել ճոպանի տակի ակոսի մեջ: Երեսպատվածքն ամրացնող հեղյուսները ենթակա են զննման՝ յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Երեսպատվածքի սեգմենտները պետք է փոխվեն նորերով, եթե մաշվելու հետևանքով դրանց մնացորդային բարձրությունը ճոպանի 0,75 տրամագծի չափ է: Բարձակային հարթակները պետք է ունենան մթնոլորտային տեղումներից պաշտպանիչ ծածկույթ, կամ հարմարանք՝ ձյան և սառույցի հեռացման համար:
305. Ուղղաձիգ փորվածքներով մարդկանց իջեցման կամ բարձրացման առավելագույն արագությունը պետք է լինի 12 մ/վրկ-ից ոչ ավելի, իսկ թեք փորվածքներով՝ 5 մ/վրկ-ից ոչ ավելի: Բաղյաների մեջ ուղղորդիչներով մարդկանց իջեցման կամ բարձրացման առավելագույն

արագությունը պետք է լինի 8 մ/վրկ-ից ոչ ավելի, իսկ այնպիսի տեղերում, որտեղ բացակայում են ուղղորդիչները՝ 1 մ/վրկ-ից ոչ ավելի:

306. Ուղղաձիգ փորվածքներով բեռների իջեցման կամ բարձրացման ժամանակ առավելագույն արագությունը որոշվում է նախագծով, իսկ թեք փորվածքներով վերհանման բեռների իջեցման կամ բարձրացման ժամանակ՝ 7 մ/վրկ-ից ոչ ավելի, վագոնիկներով բեռների իջեցման կամ բարձրացման ժամանակ՝ 5 մ/վրկ-ից ոչ ավելի:
307. Ուղղորդիչների միջոցով բադյաներով բեռների բարձրացման և իջեցման ժամանակ բադյաների շարժման արագությունը չպետք է գերազանցի 12 մ/վրկ-ը, իսկ այնպիսի տեղերում որտեղ բացակայում են ուղղորդիչները՝ 2 մ/վրկ:
308. Վերհանման տախտակամածովների, պոմպերի, ջրահեռացման խողովակների և հորատանցման սարքավորումների տեղաշարժման ժամանակ վերհան կայանքի արագությունը պետք է լինի 0,2 մ/վրկ-ից ոչ ավելի, փրկարարական սանդուղքների տեղաշարժման ժամանակ՝ 0,35 մ/վրկ-ից ոչ ավելի:
309. Վերհան կայանքի միջին դանդաղեցման մեծությունը, ինչպես ապահովիչ, այնպես էլ աշխատանքային արգելակման ժամանակ, չպետք է գերազանցի սույն Կանոնի N 3 աղյուսակում նշված մեծություններին.

Աղյուսակ N 3

Թեքության անկյունը, աստիճանը	5	10	15	20	25	30	40
Դանդաղեցման մեծությունը, մ/վրկ^2	0,8	1,2	1,8	2,5	3,0	3,5	4,0

310. Վերհան կայանքի միջին դանդաղեցման մեծությունն ապահովիչ արգելակման ժամանակ պետք է լինի ոչ պակաս 0,75 մ/վրկ^2՝ փորվածքի թեքության անկյունը մինչև 30^0-ի դեպքում, և ոչ պակաս 1,5 մ/վրկ^2՝ փորվածքի թեքության անկյունը 30^0-ից ավելի լինելու դեպքում:
311. Շփման փոկանիվով վերհան կայանքները, որոնց վրա արգելակների միջոցով հնարավոր չէ ապահովել պահանջվող դանդաղեցում, պետք է սարքավորվեն ավտոմատ կարգով կարգավորվող ապահովիչ արգելակներով:
312. Ձուլված կամ դրոշմված օղագոտով փոկանիվները, որոնց համար երեսպատվածք նախատեսված չէ, ենթակա են փոփոխման նորերով՝ օղագոտու կամ անվապռնկի նախնական հաստության 50%-ի չափով մաշվածության դեպքում:

313. Փոկանիվները ոչ պակաս, քան եռամսյակը մեկ անգամ պետք է զննվեն հանքի տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից: Զննումների արդյունքները պետք է գրանցվեն հանքի ղեկավարի կողմից հաստատված վերհան կայանքների զննման արդյունքների գրանցամատյանում՝ նկարագրելով փոկանիվի ակոսի կտրվածքի ամենամաշված տեղը:
314. Հանքային վերհան կայանքները գերբարձրացումից և արագության գերազանցումից պաշտպանելու համար պետք է ապահովված լինեն հետևյալ ապահովիչ սարքվածներով՝

1) բարձրակի վրա տեղադրված ծայրային անջատիչներով, որոնք կանջատեն վերհան մեքենան և կմիացնեն ապահովիչ արգելակը՝ մեքենան ընդունող հարթակի մակարդակից 0,5 մ և ավելի բարձրանալու դեպքում.

2) վերհան մեքենայի ընթացքի կարգավորիչի վրա տեղադրված ծայրային անջատիչներով՝ նախատեսված բարձրակի վրա տեղադրված ծայրային անջատիչների աշխատանքների կրկնակման (դուբլիրովանի) համար.

3) արագության սահմանափակիչներով.

4) բարձրակի վրա և հանքահորի հորահատակի մեջ դրված ամորտիզացնող սարքերով:

315. Հանքային վերհան կայանքները պետք է սարքավորվեն հետևյալ պաշտպանիչ և բլոկավորման սարքերով՝

1) շարժիչի գերբեռնվածության և լարման բացակայության ժամանակ գործող առավելագույն հոսանքի և զրոյական պաշտպանությամբ.

2) հանքահորում ճոպանի կախվելը բացառող պաշտպանությամբ.

3) հանքահորի ընդունող հարթակներում պաշտպանիչ վանդակների բլոկավորմամբ, որը մեքենավարի մոտ կմիացնի «Կանգ» ազդանշանը պաշտպանիչ վանդակները բաց լինելու դեպքում, ինչպես նաև կկասեցնի վանդակների բացումն այն դեպքում, եթե տվյալ հորիզոնի ընդունող հարթակներում բացակայում է վերելքավանդակը.

4) բլոկավորմամբ, որը թույլ կտա միացնելու շարժիչը՝ մեքենայի գերբարձրացումը կանխելու նպատակով.

5) բլոկավորման աղեղով՝ դինամիկ արգելակիչի և դարձափոխի հպակների միջև.

6) պաշտպանիչ արգելակումը կանխող բլոկավորմամբ, եթե աշխատանքային արգելակիչի բլոկը չի գտնվում «արգելակված է» դիրքում, իսկ կառավարման ապարատի բռնակը՝ զրոյական դիրքում.

7) բլոկավորմամբ, որը հանքահորի հորատանցման, ամրակապման աշխատանքների կատարման ժամանակ կապահովի բադիայի կանգնեցում՝ չհասած աշխատանքային տախտամածին՝ մինչև 5 մ հեռավորության վրա.

8) բեռնաթափման կորերի վրա մեքենաների կախվածության պաշտպանությամբ.

9) ճոպանների սահումը պաշտպանող բլոկավորմամբ.

10) սարքվածքով, որն ազդանշան կտա մեքենավարին արգելակային ճոպանների պոկման ժամանակ.

11) սարքվածքով, որն ազդանշան կտա մեքենավարին հավասարակշռիչ ճոպանների օղակներն անթույլատրելի չափով բարձրանալու դեպքում,

12) արագության սահմանափակման կրկնարկող սարքերով, եթե հիմնական սահմանափակիչը չունի լրիվ ինքնավերահսկում,

13) արգելակման կաղապարի (կոլոդկա) առավել մաշվածությունը ֆիքսող բլոկավորմամբ,

14) շինվածքով, որը ցուցասարքով ազդանշան կտա մեքենավարին ճոճվող հարթակների և նստեցման բռունցքների մասին.

15) վերհան կայանքի դանդաղեցման սկիզբն ավտոմատ կարգով ազդարարող ձայնային ազդանշանով:

316. Յուրաքանչյուր վերհան մեքենայի կարապիկի վրա պետք է նախատեսվեն աշխատանքային և ապահովիչ մեխանիկական արգելակներ՝ իրարից անկախ միացվող շարժաբերներով:
317. Փրկարարական սանդուղքների և լեռնանցման բեռնատար կարապիկների վրա պետք է նախատեսվեն՝

1) մանևրային արգելակ՝ շարժիչի լիսեռի կամ միջանկյալ լիսեռի վրա.

2) ապահովիչ արգելակ.

3) թմբկագլանի վրա սևեռակապնդիչ արգելակաձողային սարքվածք.

4) բլոկավորում, որը կբացառի էլեկտրաշարժիչի գործարկումը բեռի իջեցման ուղղությամբ այն դեպքում, երբ միացված են ապահովիչ արգելակը և սևեռակապնդիչ սարքվածքը:

318. Այն հանքահորերում, որտեղ տեղադրված են մի քանի վերհան կայանքներ, դրանցից յուրաքանչյուրի կառավարման վահանակի վրա պետք է լինեն վթարային անջատման կոճակներ՝ բոլոր վերհան կայանքների միաժամանակյա կանգնեցման համար:
319. Յուրաքանչյուր վերհան կայանք պետք է ունենա անխափան գործող՝

1) սարքեր, որոնք պետք է գրանցեն կայանքի աշխատանքային բոլոր ցիկլերը և վերլուծեն դրա շարժման արագությունը և ուղղությունը.

2) ամպերմետրեր և վոլտմետրեր՝ գլխավոր հաղորդալարի և էլեկտրադինամիկ արգելակման շղթայում.

3) մանոմետրեր, որոնք պետք է արգելակման համակարգում գրանցեն խտացրած օդի կամ յուղի ճնշումը:

320. Վերհան կայանքի մեքենավարը հերթափոխի սկզբին աշխատանքներն սկսելուց առաջ պարտավոր է ստուգել մեքենայի սարքինությունը՝ նախքան մարդկանց իջեցման և բարձրացման իրականացումը, կատարել վերելքավանդակի (բադիայի) դատարկ ընթացքով տեղափոխում: Վերհան կայանքի ստուգման արդյունքները մեքենավարը պարտավոր է գրանցել հերթափոխի ընդունման-հանձնման գրանցամատյանում:
321. Վերհան կայանքի սրահում, բացի աշխատանքային էլեկտրական լուսավորությունից, պետք է լինի նաև վթարային լուսավորություն՝ հանքի ընդհանուր էլեկտրացանցից:
322. Գործարկումից առաջ և հետագայում, յուրաքանչյուր տարին մեկ անգամ, մասնագիտացված կազմակերպության կողմից հանքի մեխանիկական և էներգետիկ ծառայության մասնագետների մասնակցությամբ պետք է կատարվեն վերհան կայանքների վերստուգում և կարգաբերում:
323. Ավտոմատացված համակարգերով վերհան կայանքների էլեկտրական մասը և սարքերը ենթակա են վերստուգման և կարգաբերման 6 ամիսը մեկ անգամ: Նոր շահագործման հանձնված վերհան կայանքների արգելակման սարքավորումների և լիսեռների վերստուգման ժամանակ անհրաժեշտ է կատարել դրանց արատանշում (դեֆեկտոսկոպիա): Հետագայում արատանշումը պետք է կատարվի պարբերաբար՝ 3 տարին մեկ անգամ:
324. Վերստուգման և կարգաբերման աշխատանքների կատարման հետ միաժամանակ պետք է կատարվի վերհան կայանքի տեղադրման մարկշեյդերական ստուգում, ինչպես նաև մաշվածության լրիվ ստուգում և կազմվի համապատասխան ակտ:
325. Վերհան կայանքի վերստուգումից և կարգաբերումից հետո պարտադիր կարգով պետք է կատարվի դրա ստուգիչ փորձարկում: Փորձարկումից հետո կազմվում է համապատասխան ակտ, որը հաստատվում է հանքի ղեկավարության կողմից:
326. Յուրաքանչյուր վերհան կայանքում պետք է պահվեն հետևյալ փաստաթղթերը՝

1) վերհան մեքենայի, ռեդուկտորի, պարաշյուտային սարքերի տեխնիկական անձնագրերը.

2) արգելակման սարքավորման մանրամասն սխեման՝ հիմնական չափերի նշումով.

3) սկզբունքային (կատարողական) էլեկտրական սխեմաները.

4) պարաշյուտային սարքերի սխեման.

5) հրահանգ վերհան՝ կայանքի մեքենավարի համար.

6) կազմակերպության կնիքով կնքված և կազմակերպության ղեկավարի կողմից հաստատված հետևյալ գրանցամատյանները. «Գրանցամատյան

վերհան կայանքի զննման արդյունքների», «Գրանցամատյան վերհան ճոպանների զննման արդյունքների», «Գրանցամատյան վերհան կայանքի մեքենավարի հերթափոխի ընդունման-հանձնման մասին».

7) վերհան կայանքի աշխատանքի ժամանակացույցը (գրաֆիկը)՝ հաստատված հանքի կազմակերպության ղեկավարի կողմից.

8) վերհան կայանքի տեխնիկական զննման և վերանորոգման ռեգլամենտային քարտերը:

9. **ԷԼԵԿՏՐԱՏԵՂԱԿԱՅԱՆՔՆԵՐ**

1. **ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

327. Օգտակար հանածոների ստորերկրյա եղանակով մշակվող հանքավայրերի օբյեկտների էլեկտրատեղակայանքների (էլեկտրասարքավորումներ, էլեկտրամատակարարման ցանցեր) շահագործումը պետք է կատարվի սույն Կանոնի, ՀՀ կառավարության 2006 թվականի նոյեմբերի 23-ի N 1933-Ն և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի նոյեմբերի 23-ի N 1939-Ն որոշումներով հաստատված պահանջներին համապատասխան:
328. Յուրաքանչյուր հանքում պետք է լինի էլեկտրամատակարարման սխեման՝ տեղադրված լեռնային աշխատանքների զարգացման պլանի վրա: Սխեմայի վրա պետք է ցույց տրվեն ուժային և էլեկտրաքարշուժային ցանցերը, էլեկտրասարքավորումների տեղադրման վայրը, հոսանքի տեսակը, մալուխների երկարությունը, կտրվածքը, յուրաքանչյուր տեղակայանքի լարումն ու հզորությունը, բոլոր հողանցումների տեղադրման վայրը, պաշտպանիչ և փոխարկման (կոմմուտացիա) սարքերի տեղաբաշխվածությունը, մաքսիմալ ռելեների հոսանքների նախադրվածքը և ապահովիչների հալվող ներդիրների նոմինալ հոսանքն ուժային և լուսավորության ցանցի ապարատներում, ինչպես նաև պաշտպանվող հիմնական գծի կամ ճյուղավորման առավել հեռու կետերում կարճ միացման հոսանքները: Շահագործման ընթացքում էլեկտրամատակարարման սխեմայում փոփոխություններ առաջանալու դեպքում դրանք պետք է անմիջապես արտացոլվեն սխեմայի վրա:
329. Էլեկտրատեղակայանքների և էլեկտրացանցերի անվտանգ սպասարկման համար կազմակերպության ղեկավարի հրամանով պետք է նշանակվեն տեխնիկական պատասխանատու անձինք՝ յուրաքանչյուրի պարտականությունների սահմանմամբ:
330. Էլեկտրատեղակայանքների սպասարկման ժամանակ պետք է կիրառվեն էլեկտրապաշտպանիչ միջոցներ (դիէլեկտրիկ ձեռնոցներ, բոտիներ, մեկուսիչ գորգեր, մեկուսիչ մետաղաձողեր, փոխադրովի հողանցումներ և այլն) և անհատական պաշտպանման միջոցներ

(պաշտպանիչ ակնոցներ, էլեկտրոմոնտյորի գոտի և այլն): Պաշտպանիչ միջոցները պետք է պարտադիր կարգով, պարբերաբար ենթարկվեն էլեկտրական փորձարկման: Պաշտպանիչ միջոցների օգտագործումից առաջ, ամեն անգամ, պետք է ստուգվեն դրանց սարքինությունը, արտաքին վնասվածքների բացակայությունը, կեղտոտվածությունը, պիտանելիության ժամկետը: Ժամկետանց պաշտպանիչ միջոցներից օգտագործումն արգելվում է:

331. Կազմակերպության բոլոր աշխատողները պետք է ուսուցանվեն էլեկտրահարումից և այլ վնասվածքային գործոններից տուժած մարդկանց ազատելու, նրանց առաջին օգնությունը ցույց տալու եղանակների իմացության հարցերով՝ համաձայն կազմակերպության ղեկավարի կողմից հաստատված ուսումնամեթոդական ծրագրերի:
332. Ապահովիչների հալվող ներդիրները պետք է լինեն տրամաչափված արտադրող գործարանի կամ էլեկտրալաբորատորիայի կողմից՝ նոմինալ հոսանքի ներդիրի դրոշմի վրա նշումով: Արգելվում է առանց տրամաչափման և առանց փամփուշտ-ապահովիչների հալվող ներդիրների կիրառումը:
333. Արգելվում է հանքերում տրանսֆորմատորների խուլ հողանցված չեզոք կետով ցանցերի կիրառումը՝ բացառությամբ այն հատուկ տրանսֆորմատորներից, որոնք օգտագործվում են միայն էլեկտրաքարշային բացատարման հպման ցանցերի փոխակերպիչ սարքավորումների սնման համար:
334. Մարդկանց էլեկտրական հոսանքից վնասվելուց պաշտպանելու համար պետք է կիրառվեն պաշտպանիչ հողանցումներ, իսկ ստորերկրյա էլեկտրատեղակայանքներում մինչև 1140 Վ լարման դեպքում՝ նաև վնասված ցանցից ավտոմատ անջատման պաշտպանիչ ապարատներ: 380 Վ, 660 Վ լարումով վնասված ցանցի և հպակային ցանցերի անջատման տևողությունը չպետք է գերազանցի 0,2 վրկ-ը, իսկ 1140 Վ լարման դեպքում՝ 0,12 վրկ:
335. Էլեկտրակայանքների հողանցումն իրականացվում է հատուկ սարքերով՝ բաղկացած հողանցիչներից և հողանցող հաղորդիչներից: Հողանցիչները բաժանվում են գլխավորների և տեղականների: Հանքում պետք է լինի ոչ պակաս, քան երկու գլխավոր հողանցիչ (հիմնական և պահուստային)՝ տեղադրված հորատակի մեջ, միացված մերձհանքահորային էլեկտրամեքենայական խցերին և ստորերկրյա կենտրոնական ենթակայանին: Հողանցիչ հաղորդաշղթան պատրաստվում է 100 մմ^2-ից ոչ պակաս կտրվածքով մետաղաճոպանից:
336. Տեղական հողանցիչները տեղադրվում են յուրաքանչյուր՝

1) բաշխիչ և տրանսֆորմատորային ենթակայաններում.

2) անշարժ և շարժական բաշխիչ կայանների մոտ.

3) անհատական տեղակայված անջատիչի կամ բաշխիչ սարքվածքի մոտ.

4) մալուխային օղագոտու մոտ.

5) առանձին տեղակայված մեքենայի մոտ: Թույլատրվում է նաև հողանցվող մի խումբ օբյեկտների համար տեղադրել մեկ ընդհանուր հողանցիչ:

337. Հողանցիչն ամրացվում է հաղորդիչներին 50 մմ^{2}կամ 25 մմ^{2}կտրվածքով մետաղաճոպանով՝ պատրաստված պողպատից կամ պղնձից: Տեղական և գլխավոր հողանցիչներն ամրակցող հաղորդիչները նախատեսվում է պատրաստել պողպատե զրահից, կապարից և այլ նյութերից:
338. Սարքի հողանցման ընդհանուր անցողիկ դիմադրությունը չպետք է գերազանցի 2 Օմ-ը: Հողանցիչների զննումների և չափումների արդյունքները գրանցվում են հանքի կազմակերպության ղեկավարի կողմից հաստատված գրանցամատյանում:
339. Հանքի էլեկտրատեղակայանքների վրա աշխատող անձինք յուրաքանչյուր հերթափոխում, պարտադիր կարգով, պետք է կատարեն հողանցումների արտաքին զննում: Հողանցիչ կայանքում անսարքություն բացահայտելու դեպքում պետք է այն անմիջապես անջատվի՝ մինչև սարքին վիճակի հասցնելը: Հանքում ոչ պակաս, քան երեք ամիսը մեկ անգամ, պետք է կատարվեն բոլոր հողանցման սարքերի զննում և հողանցող ցանցի ընդհանուր դիմադրության չափում: Հողանցման դիմադրությունը պետք է չափվի նաև դրանց նոր հավաքակցման կամ տեղափոխման ժամանակ:
340. Հանքի յուրաքանչյուր գործարկիչ ապարատի վրա պետք է լինի հստակ գրառում, որը պետք է ցույց տա դրան միացվող տեղակայանքը կամ տեղամասն առավելագույն հոսանքի ռելեի նախադրվածքի գործարկման կամ դյուրահալ ապահովիչի նոմինալ հոսանքի մեծությունը:
341. Արգելվում է՝

1) 1140 Վ և ավելի էլեկտրատեղակայանքների օպերատիվ սպասարկումն առանց պաշտպանիչ միջոցների կիրառման.

2) էլեկտրասարքավորումների և մալուխների վերանորոգումը, միացումը և անջատումը, եթե դրանք գտնվում են 42 Վ և ավելի լարման տակ.

3) էլեկտրասարքավորումների շահագործումը, եթե անսարք են պայթյունապաշտպանության միջոցները, բլոկավորման, հողանցման համակարգերը, պաշտպանության սարքերը, խախտված է կառավարման սխեման, վնասված են մալուխները.

4) լարման տակ ունենալ չօգտագործվող էլեկտրական ցանցեր՝ բացառությամբ պահուստայինից.

5) առանց արտադրող գործարանի հետ համաձայնեցման՝ փոխել էլեկտրասարքավորումների գործարանային կառուցվածքը և սխեման, կառավարման սխեման, ինչպես նաև սարքերի պաշտպանության տրամաչափումը.

6) սարքերից, սարքավորումներից հանել նշանները, գրառումները, կապարակնիքները:

342. Ստորերկրյա հանքի կենտրոնական ենթակայանը, մարդատար, բեռնամարդատար վերհան կայանքները, գլխավոր օդափոխման օդափոխիչները, կաթսայատների ցանցային և սնուցող պոմպերը պետք

է ապահովված լինեն երկրի մակերևույթի վրա տեղադրված ենթակայանի որևէ բաժանմունքից սնվող, միմյանց փոխարինող, երկու մալուխային գծերով, իսկ գլխավոր ջրահանման կայանքը պետք է սնվի ստորերկրյա տեղադրված կենտրոնական ենթակայանից:

2. ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՀԱՂՈՐԴԱԼԱՐԵՐ

343. Էլեկտրական էներգիայի հաղորդման և բաշխման համար ստորերկրյա հանքերի փորվածքներում պետք է օգտագործվեն պատյան կամ պաշտպանիչ ծածկույթ ունեցող, այրում չտարածող պղնձե կամ ալյումինե ջղերով մալուխներ՝

1) հորիզոնական և թեք՝ մինչև 45^0 թեքման անկյունով փորվածքներում՝ կապարե, պոլիվինիլքլորիդային կամ ալյումինե պատյանով զրահապատված մալուխներ.

2) ուղղաձիգ և թեք՝ 45^0-ից բարձր թեքման անկյունով փորվածքներում՝ սկզբնական անցկացման համար ուժային և հսկողական լարային զրահով կապարե, ալյումինե կամ պոլիվինիլքլորիդային պատյանով ռետինե կամ տոգորված թղթային մեկուսացմամբ մալուխներ.

3) շարժական մեքենաների ու մեխանիզմների, ինչպես նաև մաքրահանման բլոկներում էլեկտրասարքավորումների սնուցման համար 380-660 Վ լարումով ցանցերում՝ ճկուն էկրանացված մալուխներ.

4) տեղամասային շարժական ենթակայանների միացման համար՝ լարային կամ ժապավենային զրահապատ մալուխներ.

5) գազաանվտանգ հանքերում լուսավորության գծերի համար՝ զրահապատ կամ պոլիվինիլքլորիդային պատյանով մալուխներ:

344. Արգելվում է ուժային մալուխներ անցկացնել մաքուր օդ մատակարարող, ռելսային փոխադրամիջոցներով սարքավորված թեք հանքահորերով և թեքվածքներով, ինչպես նաև փայտե ամրակապ ունեցող ուղղահայաց հանքահորերով:
345. 45^0-ից բարձր թեքման անկյունով ուղղաձիգ և թեք փորվածքներով հսկողական շղթաների և կառավարման շղթաների ամրակապման դեպքում պետք է կիրառվեն հսկողական զրահապատ մալուխներ, 45^0-ից ցածր թեքման անկյունով հորիզոնական և թեք փորվածքներում՝ ճկուն մալուխներ:
346. Հեռախոսային կապի բոլոր տեսակի գծերի համար պետք է կիրառվեն հանքային հեռախոսային մալուխներ: Գազի և փոշու տեսակետից անվտանգ հանքերի ազդանշանման և կապի համակարգերի համար, որոնք սնվում են 24 Վ-ից ոչ բարձր լարումով, թույլատրվում է օգտագործել մերկ կամ դաշտային հաղորդալարեր:

3. ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐ ԵՎ ԱՊԱՐԱՏՆԵՐ

347. Ստորերկրյա հանքի փորվածքներում պետք է կիրառվեն հանքային կատարմամբ էլեկտրական մեքենաներ, ապարատներ, տրանսֆորմատորներ և սարքեր: Գազի և փոշու տեսակետից անվտանգ հանքերի հիմնական չոր փորվածքներում թույլատրվում է կիրառել ոչ հանքային կատարմամբ էլեկտրասարքավորումներ:
348. Ձեռքի էլեկտրական մեքենաների և գործիքների (գայլիկոն, հորատամուրճ, զոդիչ, էլեկտրասղոց) սնուցման համար թույլատրվում է կիրառել 220 Վ-ից ոչ բարձր լարում:
349. Էլեկտրաէներգիայի անշարժ ընդունիչների, շարժական ենթակայանների համար, ինչպես նաև հանքահորերի հորատանցման ժամանակ թույլատրվում է կիրառել 6000 Վ-ից ոչ բարձր լարում:
350. Էլեկտրաէներգիայի շարժական ընդունիչների սնուցման համար (բացառությամբ շարժական ենթակայանները) թույլատրվում է կիրառել 1140 Վ-ից ոչ բարձր լարում:
351. Կառավարման շղթաների սնուցման համար թույլատրվում է՝

1) անշարժ մեխանիզմների համար՝ մինչև 60 Վ լարում.

2) շարժական մեխանիզմների համար՝ մալուխային հաղորդալարերի դեպքում՝ 42 Վ-ից ոչ բարձր լարում:

352. Արգելվում է ստորերկրյա փորվածքներում մինչև 1140 Վ լարման դեպքում կիրառել յուղեր և այլ տաք հեղուկներ պարունակող փոխարկման (կոմուտացիայի) և գործարկման ապարատներ:

4. ԽՑԵՐ՝ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ԵՆԹԱԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

353. Նոր կառուցվող բոլոր էլեկտրամեքենայական խցերն ու ենթակայանների խցերը, որոնցում մեկ տարուց ավելի ծառայության ժամկետով տեղադրվում են յուղով լցավորված էլեկտրասարքավորումներ, պետք է ամրացվեն չհրկիզվող նյութերով:
354. Բոլոր փորվածքամիացումները և խցերի մուտքերը, ինչպես նաև դրանց հարող լեռնային փորվածքները, խցի երկու կողմից՝ 5 մ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա, պետք է ամրացվեն այն նյութով, ինչով ամրացվում է խուցը: Ստորերկրյա կենտրոնական ենթակայանի և գլխավոր ջրահեռացման խցերի հատակների մակարդակը պետք է բարձր լինի հորանամերձ բակի ռելսուղիների գլխիկների նշագծից՝ բարձր լինի ոչ պակաս՝ 0,5 մ-ից:
355. Այն խցերում, որտեղ տեղադրված են էլեկտրասարքավորումներ, հրդեհային դռներից բացի, պետք է լինեն նաև վանդակավոր դռներ՝

փակիչ սարքերով: Եթե խցի դռները մշտական չեն սպասարկվում աշխատողների կողմից, պետք է լինեն փակ վիճակում: Խցի մուտքի մոտ պետք է կախվի ցուցանակ՝ «Կողմնակի մարդկանց մուտքն արգելվում է» գրառմամբ: Բացի դրանից, խցերի մեջ տեսանելի տեղերում պետք է կախվեն վտանգի նշան պարունակող նախազգուշական միջոցներ:

356. Ենթակայանների 10 մ-ից ավելի երկարությամբ խցերը պետք է ունենան երկու ելք՝ տեղադրված խցի իրարից համեմատաբար հեռու մասերում:
357. Խցերում ապարատների և մեքենաների միջև դրանց վերանորոգման և տեղափոխման նպատակով պետք է թողնվեն 0.8 մ-ից ոչ պակաս լայնությամբ անցուղիներ: Խցերի պատերի կողմից պետք է թողնվեն հավաքակցման անցատեղեր՝ 0,5 մ-ից ոչ պակաս լայնությամբ:
358. Մեքենաներից և ապարատներից տրանսֆորմատորների յուղի հոսքը պետք է դադարեցվի անմիջապես, իսկ թափված յուղը հավաքվի: Խցի մուտքի առջև դրա հատակի մակարդակից 100 մմ-ից ոչ պակաս բարձրության վրա պետք է կառուցվի թեքավուն պատվար: Մեքենայական և տրանսֆորմատորային խցերի պատերը ու տանիքը պետք է ներկվեն սպիտակ գույնի ներկով, խցերում չպետք է լինեն կաթոցներ:
359. **ԷԼԵԿՏՐԱՇԱՐԺԻՉՆԵՐԻ ԵՎ ՏՐԱՆՍՖՈՐՄԱՏՈՐՆԵՐԻ ՄԱԼՈՒԽՆԵՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ**

359. 1140 Վ-ից բարձր լարում ունեցող ստորերկրյա ցանցերում պետք է իրականացվեն գծերի, տրանսֆորմատորների և էլեկտրաշարժիչների պաշտպանություն՝ կարճ միացումներից և հոսանքակորուստներից:
360. Ստորերկրյա հանքի կենտրոնական ենթակայանը սնուցող գծերում թույլատրվում է կիրառել առավելագույն հոսանքային պաշտպանություն՝ ժամանակի սահմանափակ պահման և ակնթարթային գործողության անջատիչներով, ինչպես նաև պաշտպանություն հողի վրա կարճ միացումից՝ ժամանակի՝ մինչև 0,7 վրկ պահմամբ: Էլեկտրաշարժիչների համար պետք է նախատեսվեն նաև զրոյական պաշտպանություն հոսանքի բեռնվածքից և զրոյական պաշտպանություն:
361. Մինչև 1140 Վ լարման դեպքում պետք է իրականացվի՝

1) առավելագույն պաշտպանություն կարճ միացման հոսանքից տրանսֆորմատորների և դրանցից դուրս եկող միացումների համար՝ ավտոմատ անջատիչների միջոցով.

2) պաշտպանություն կարճ միացման հոսանքից՝ էլեկտրաշարժիչների և դրանց սնուցող մալուխների համար.

3) պաշտպանություն՝ հոսանքի բեռնվածքից և գերտաքացումից.

4) զրոյական պաշտպանություն.

5) էլեկտրական ցանցի պաշտպանություն դեպի հող վտանգավոր հոսանքակորուստներից՝ ներառյալ պաշտպանություն ամբողջ էլեկտրական

ցանցին միացված, մեկ կամ զուգահեռ միացումով աշխատող տրասֆորմատորների խմբի համար:

362. Մեկ կամ զուգահեռ աշխատող տրանսֆորմատորներին միացված մալուխների ընդհանուր երկարությունը պետք է սահմանափակվի ունակությամբ հողի նկատմամբ, ոչ ավելի 1 մկ Φ յուրաքանչյուր ֆազի համար:
363. Ռելսային պաշտպանության անջատիչ ապարատների սարքերի ընտրությունը, ավտոմատ անջատիչների կամ մագնիսական գործարկիչների առավելագույն հոսանքի գործարկման մեծությունը, հոսանքի առանձին ընդունիչներում դրված ապահովիչների հալուն ներդիրների անվանական հոսանքը, ինչպես նաև այդ սարքերի գործարկման պարամետրերի հաշվարկը և ստուգումը պետք է կատարվեն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի նոյեմբերի 23-ի N1933-Ն որոշմամբ հաստատված կարգին համապատասխան:

6. **ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ**
7. Բոլոր հանքախորշային մեքենաները պետք է էլեկտրական ցանցին միացվեն մագնիսական գործարկիչների կամ հատուկ մագնիսական կայանների (կառավարման կայան) օգնությամբ: Նշված գործարկիչների և մագնիսական կայանների կառավարումը պետք է իրականացվի հեռակառավարման վահանակից՝ տեղադրված իրեն մեքենայի վրա, կամ դրան մոտ տարածությունում:
8. Հանքախորշային մեքենաների և մեխանիզմների կառավարման սխեմաները պետք է ապահովեն՝

1) զրոյական պաշտպանություն.

2) մեքենաների իրանի հողանցման անընդմեջ հսկողություն.

3) ապարատի ինքնակամ միացման պաշտպանություն՝ արտաքին շղթայից կարճ միացման դեպքում:

366. Վերանորոգման և օժանդակ աշխատանքները կատարելուց առաջ մեքենաների շարժական մասերից պետք է հանվի լարումը, և ձեռնարկվեն միջոցներ մեքենաների հանկարծակի գործարկումը կանխարգելելու համար:

7. **ԼՈՒՍԱՎՈՐՈՒՄ՝ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԻՑ ՄՆՎՈՂ ԼԱՄՊԵՐՈՎ**

367. Ստորերկրյա հանքի բոլոր աշխատանքային տեղերը, ինչպես նաև սանդուղքները, մարդկանց համար անցատեղերը և ավտոտրանսպորտային ուղիները, անկախ սնուցման աղբյուրներից,

պետք է ունենան հիմնական և վթարային լուսավորություն: Բոլոր տեղերում թույլատրվում է վթարային լուսավորության համար կիրառել մարտկոցային անհատական լուսավորություն:

368. Ցանցային լամպերով պետք է լուսավորվեն հանքի աշխատանքային գոտիները, ինչպես նաև բոլոր լեռնային փորվածքները, որոնք ծառայում են բեռների փոխադրման և մարդկանց տեղաշարժի համար: Մաքրահանման հանքախորշերը պետք է լուսավորվեն մինչև 36 Վ լարմամբ լամպերով, իսկ խցի բարձրությունը 4 մ-ից ավելի լինելու դեպքում՝ 127 Վ-ից ոչ բարձր լարմամբ լուսարձակներով:
369. Ստորերկրյա հանքերում պետք է կիրառվեն հանքային կատարմամբ լամպեր: Թույլատրվում է լուսավորության համար կիրառել 24 Վ-ից բարձր լարումով լամպեր՝ առանց արմատուրայի: Ստորերկրյա լուսավորիչ կայանքների սնուցման համար պետք է ընդունել 127 Վ-ից ոչ բարձր լարում: Անշարժ լյումինեսցենտային լուսավորության համար թույլատրվում է գծային լուսավորում՝ 220 Վ լարումով:
370. Էլեկտրական ցանցից սնվող լամպերով փորվածքների լուսավորությունը պետք է իրականացվի սույն Կանոնի N 4 աղյուսակում նշված նվազագույն լուսավորության (լկս) նորմերից ոչ պակաս:

Աղյուսակ N 4

Ստորերկրյա հանքի օբյեկտները	**Հարթությունը, որում նորմավորվում է լուսավորությունը**	**Նվազագույն լուսա**
1. Նախապատրաստական հանքախորշեր և մաքրահանման հանքախորշերի կեռաշերեփային ուղիներ	հատակի վրա՝ հորիզոնական հանքախորշում՝ ուղղահայաց	15 10
2. Հիմնական բացատարման փորվածքներ	հատակի վրա՝ հորիզոնական	5
3. Այլ հիմնական փորվածքներ (օդափոխության հանքիջանցքներ, մարդկանց անցումների համար տեղեր և այլն)	հատակի վրա՝ հորիզոնական	2
4. Մարդկանց տեղաշարժի համար վերընթաց սանդուղքներով փորվածքներ	հատակի վրա՝ հորիզոնական (սանդուղքի աստիճանները)	3
5. Ստորերկրյա էլեկտրաենթակայաններ, տրանսֆորմատորային և մեքենայական խցեր	հատակի վրա՝ հորիզոնական ուղղահայաց՝ ստուգիչ-չափիչ սարքերի վահանակների վրա	75 150
6. Պայթուցիկ նյութերի պահեստներ	հատակի վրա՝ հորիզոնական	30
7. Ստորերկրյա բուժկետեր	հորիզոնական՝ հատակից 0. 8 մ	100

	բարձրության վրա	
8. Հանքահորերի ընդունման հարթակներ	հատակի վրա՝ հորիզոնական	15
	ուղղահայաց՝ ազդանշանային վահանակի վրա	20
9. Մերձհանքահորային շրջիչներ	հորիզոնական՝ հատակից 0. 8 մ բարձրության վրա	15

371. Արգելվում է ստորերկրյա փորվածքներում լամպերի սնուցման համար օգտագործել հանքային կատարմամբ տրանսֆորմատորներ:

8. ՀԵՌԱԽՈՍԱՅԻՆ ԿԱՊ ԵՎ ԱԶԴԱՐԱՐՈՒՄ

372. Ստորերկրյա հանքի բոլոր աշխատանքային գոտիները, ծառայական նշանակությամբ խցերը, վթարների վերացման համար նախատեսված տեղերը պետք է սարքավորվեն երկլարային հեռախոսակապով, որը կունենա անմիջական ելք երկրի մակերևույթի վրա գտնվող համահանքային հեռախոսակայանի (դիսպետչերական կետի) հետ: Ստորերկրյա հանքերում թույլատրվում է օգտագործել նաև ժամանակակից բջջային հեռախոսներ, ռադիոկապի միջոցներ:
373. Ստորերկրյա հանքի հեռախոսային կապի սարքերի սնուցումը պետք է իրականացվի 127Վ-ից ոչ բարձր գծային լարումով՝ լուսավորության ցանցից կամ մարտկոցային կուտակիչներից: Ազդարարման սարքերի սնուցման համար թույլատրվում է 220Վ-ից ոչ բարձր լարում՝ հոսանքակորստից պաշտպանության առկայությամբ: Տրանսպորտային ազդարարման սարքերի սնուցումը թույլատրվում է հպակային ցանցից՝ 275Վ-ից ոչ բարձր լարումով՝ հալուն ապահովիչների առկայությամբ: Ստորերկրյա ռադիոկապի և նախազգուշական ազդարարման կապերի սնուցումը պետք է կատարվի 60Վ-ից ոչ բարձր լարումով աղբյուրից:
374. Բոլոր էլեկտրական մեքենաները, սարքերը, տրանսֆորմատորները և մյուս էլեկտրասարքավորումները, դրանց պայթյունավտանգ պատյանները, մալուխները, հողանցումները պետք է պարբերաբար զննվեն՝

1) յուրաքանչյուր հերթափոխում՝ մեքենաների և մեխանիզմների վրա աշխատողների կողմից, ինչպես նաև հերթապահ էլեկտրափականագործների կողմից.

2) շաբաթը մեկ անգամ՝ հանքի տվյալ տեղամասի տեխնիկական պատասխանատու անձի (տեղամասի մեխանիկ) կողմից.

3) եռամսյակը մեկ անգամ՝ հանքի ղեկավար տեխնիկական պատասխանատու աշխատողների (մեխանիկ, էլեկտրիկ) կողմից:

375. Ապարատների պաշտպանությունը հոսանքի կորստից պետք է ստուգվի յուրաքանչյուր հերթափոխից առաջ՝ տեղամասի տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից: Ստուգման արդյունքները պետք է

գրանցվեն հատուկ ցուցատախտակների վրա՝ պաշտպանության սարքերի տեղադրման վայրերում:

376. Հանքային էլեկտրական տեղակայանքների և մալուխների մեկուսիչների նկատմամբ հողի հարաբերական դիմադրությունը 127-1140 Վ նոմինալ լարվածության դեպքում պետք է լինի հետևյալ նորմերից ոչ ցածր՝

1) հանույթի և հորատանցման մեքենաների էլեկտրաշարժիչների համար՝ 0.5 ՄՕմ.

2) այլ մեքենաների էլեկտրաշարժիչների, լուսավորության տրանսֆորմատորների, գործարկման ագրեգատների, ձեռքի գայլիկոնների համար՝ 1 ՄՕմ.

3) գործարկման և բաշխիչ ապարատների, ցանկացած երկարությամբ մալուխների համար՝ 1ՄՕմ: Արգելվում է չռետինացված պարաններով ճկուն մալուխների կիրառումը: Բոլոր ապարատների ավտոմատ պաշտպանությունը պետք է ստուգվի մինչև դրանք հանք իջեցնելը: Հետագա ստուգումները պետք է իրականացվեն ոչ պակաս, քան տարին մեկ անգամ:

377. Տրանսֆորմատորային յուղերը, որոնք օգտագործվում են ստորերկրյա փորվածքներում տեղադրված ապարատներում և սարքերում, պետք է ստուգվեն ոչ պակաս, քան 6 ամիսը մեկ անգամ: Յուղերի ֆիզիկաքիմիական հատկությունները պետք է ստուգվեն ոչ պակաս, քան տարին մեկ անգամ:

9. ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿՈՒՏԱԿԻՉԱՅԻՆ ԼԱՄՊԵՐ

378. Արգելվում է մարդկանց իջնել ստորերկրյա հանք, տեղաշարժվել փորվածքներով, ինչպես նաև աշխատանքներ կատարել առանց միացված անհատական կուտակիչային լամպի: Յուրաքանչյուր ստորերկրյա հանքում սարքին վիճակում գտնվող լամպերի քանակը պետք է 10%-ով ավելին լինի հանքի աշխատողների ցուցակային թվից: Ստորերկրյա հանքի աշխատողներին տրված կուտակիչային լամպերը պետք է ապահովեն անընդմեջ նորմալ լուսավորում՝ 10 ժամից ոչ պակաս տևողությամբ:
379. Լամպերը պետք է տրվեն մաքուր և սարքին վիճակում և հանքի մեխանիկական ծառայության կողմից յուրաքանչյուր ամիսը մեկ անգամ ստուգվեն լամպերի լիցքավորման կայաններում: Լամպերի ստուգման արդյունքները պետք է ձևակերպվեն ակտով, անսարք լամպերն անմիջապես պետք է հանվեն օգտագործումից:
380. Յուրաքանչյուր հանքին կամ փոքր հանքերի խմբերին կից պետք է տեղադրվեն լամպային տնտեսություններ, որոնցում պետք է նախատեսվեն տեղեր ինքնափրկիչների և շնչադիմակների պահման, ստուգման և տրման համար, ինչպես նաև շինություններ՝

1) լամպերի ընդունման, հավաքման, մաքրման և կուտակիչների էլեկտրոլիտների նախապատրաստման ու լցման համար.

2) կուտակիչային լամպերի պահման և տրման համար.

3) կուտակիչների լիցքավորման համար.

4) ուղղիչ ագրեգատների համար.

5) օժանդակ շինություններ (արհեստանոց, պահեստարան և այլն): Լամպային տնտեսությունները պետք է սարքավորվեն այնպես, որպեսզի հնարավոր լինի նաև դրանց ինքնասպասարկումը:

381. Էլեկտրոլիտի լուծույթի նախապատրաստման և դրանք կուտակիչներ լցավորման համար պետք է կիրառվեն հատուկ հարմարանքներ, որոնք կկանխեն էլեկտրոլիտի հոսքը և ցայտումները: Էլեկտրոլիտ պատրաստող աշխատողներին պետք է տրվեն պաշտպանիչ ակնոցներ, ռետինե ձեռնոցներ և գոգնոցներ: Շինությունում պետք է պահվեն չեզոքացնող լուծույթներ և փոշիներ՝ մարդկանց մարմինն էլեկտրոլիտով այրվելու դեպքում օգտագործելու համար:
382. Լամպային տնտեսության բոլոր սենյակները պետք է պահվեն մաքուր վիճակում և ունենան ներծծիչ-արտածծիչ օդափոխություն՝ ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ տեղական: Սեղանները, որոնց վրա կատարում են լամպերի քանդում, մաքրում և լցավորում, նույնպես պետք է ունենան օդափոխություն:
383. Արգելվում է լամպային տնտեսության շինություններում ծխել, ունենալ ծխելու պարագաներ և օգտվել բաց կրակից:
384. Լամպային տնտեսությունում պետք է լինեն կրակմարիչներ, չոր ավազով լցված արկղեր: Տնտեսության բոլոր սենյակները միմյանցից պետք է բաժանվեն չհրկիզվող պատերով և իրար հետ կապվեն դռներով:

10. ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՀՐԴԵՀՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՈՒՄԸ ԵՎ ՀՐԴԵՀԱՇԻՋՈՒՄԸ

385. Կառուցման, շահագործման և վերակառուցման մեջ գտնվող բոլոր ստորերկրյա հանքերում պետք է իրագործվեն հրդեհային անվտանգության միջոցառումներ՝ ուղղված հրդեհների առաջացման կանխարգելմանը, ինչպես նաև տեղայնացմանը և վերացմանը: Արգելվում է շահագործման ընդունել նոր հանքեր, հորիզոններ, տեղամասեր, բլոկներ, որոնցում սահմանված չափով չեն նախատեսված հրդեհային անվտանգության պահանջները: Հրդեհային անվտանգության միջոցառումները պետք է արտացոլվեն նոր կամ վերակառուցվող հանքերի նախագծի մեջ, գործող և նախապատրաստվող հորիզոններում, լեռնային աշխատանքների զարգացման պլաններում:
386. Բոլոր բարձրակները և թարմ օդ մատակարարող հանքահորերի,

հետախուզահորերի, և հանքուղիների վերհանային շինությունները պետք է կառուցվեն չհրկիզվող նյութերից: Չհրկիզվող նյութերով պետք է ամրապնդվեն՝

1) բոլոր ուղղաձիգ և թեք հանքահորերի, հանքուղիների, ինչպես նաև հետախուզահորերի հորաբերանները՝ երկրի մակերևույթից 10 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ.

2) ուղղաձիգ և թեք հանքահորերի, հանքուղիների, հետախուզահորերի կցորդամասերը՝ հորիզոնների փորվածքներով և հորանամերձ բակերով փոխհատվող փորվածքի մերձակա պատի ամեն կողմից 10 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ.

3) հիմնական թեքությունների հորաբերանները, բացատարման և օդափոխության հանքամիջանցքների անցարանները, կցորդամասերը՝ փոխհատվող փորվածքի մերձակա պատի ամեն կողմից 10 մ-ից ոչ պակաս երկարությամբ.

4) գլխավոր և օժանդակ օդափոխության կայանքների շինությունների օդափոխության անցուղիները, ինչպես նաև բոլոր օդաջեռուցիչների (կալորիֆեր) անցուղիները՝ 10 մ երկարությամբ:

387. Ստորերկրյա հանքի օդամղիչ հորանների, հետախուզահորերի հորաբերանները պետք է ունենան մետաղե կափույրներ, իսկ հանքուղիները՝ մետաղե դռներ: Կափույրները պետք է գործարկվեն երկու տեղերից՝ անմիջապես բարձրակից և վերհանքային շինության արտաքին մասից:
388. Արգելվում է ծխել հանքում, վերհանքային շինություններում և սենյակներում, էլեկտրամեքենաշինական խցերում, էլեկտրատեղակայանքներում:
389. Արգելվում է ցանկացած տեսակի վառելիքի, ինքնաբռնկվող ապարների և նյութերի համար տեղակայել պահեստներ՝ վերհանքային շինություններից մինչև 100 մ հեռավորության վրա:
390. Հակահրդեհային նյութերի, սարքավորումների և հարմարանքների պահման համար պետք է կազմակերպվեն՝

1) պահեստներ՝ տեղադրված վերհանքային շինություններից և հանքուղու բերանից մինչև 100մ հեռավորության վրա՝ կապված վերջիններիս հետ երկաթուղով կամ ավտոճանապարհներով.

2) ստորերկրյա պահեստներ՝ տեղադրված յուրաքանչյուր գործող հորիզոնում համալրված հակահրդեհային միջոցներով, նյութերով, գործիքներով և գույքով: Վթարների վերացման համար պահեստներից ծախսված հակահրդեհային նյութերը և միջոցները պետք է լրացվեն մեկ օրվա ընթացքում:

391. Հանքերում՝ գազավորված մթնոլորտում, հրդեհաշիջման աշխատանքները պետք է կատարեն միայն լեռնափրկարար ծառայությունների աշխատողները: Հրդեհների վերացմանը՝ լեռնափրկարարների հսկողությամբ կարող են մասնակցել նաև հանքի և հակահրդեհային ծառայության աշխատողները՝ ունենալով մեկուսիչ

ինքնափրկարարական միջոցներ:

392. Արտաքին հրդեհային ջրատար չունեցող ստորերկրյա հանքերում երկրի մակերևույթի վրա պետք է կառուցվի և միշտ ջրով լցավորված վիճակում պահվի հակահրդեհային ջրավազան, որի տարողությունը որոշվում է հաշվարկով: Ջրավազանները հանքահորի հետ պետք է միացված լինեն խողովակագծով՝ տրամագիծը՝ 100 մմ-ից ոչ պակաս: Ջրատար խողովակագծի մոտ պետք է տեղադրվեն պոմպեր (աշխատող և պահուստային), որոնց արտադրողականությունը և ճնշումը որոշվում են ըստ հանքի հակահրդեհային նախագծի: Պոմպերի շինությունները ձմռանը պետք է տաքացվեն:

393. Հրդեհի օջախ ունեցող ստորերկրյա հանքերում օդափոխիչների խափանման կամ օդափոխության հաստատված ռեժիմների խախտումների ժամանակ լեռնային փորվածքներում գտնվող բոլոր մարդիկ պետք է անմիջապես դուրս բերվեն երկրի մակերևույթ: Հրդեհի տեղամասը պետք է մեկուսացվի չհրկիզվող օդաանթափանցիկ և հակահրդեհային միջնապատով՝ օդի ջերմաստիճանի չափման և օդի մեջ CO, CO_2, SO_2, O_2գազերի պարունակությունն ստուգելու նպատակով օդի նմուշներ վերցնելու համար: Հրդեհի տեղամասը շահագործվող փորվածքներից բաժանող հակահրդեհային միջնապատի զննումը պետք է կատարվի ամենօրյա: Օդափոխության ռեժիմը վերականգնելուց հետո հանքի բոլոր փորվածքները պետք է լրիվ օդափոխվեն, կատարվի օդի բաղադրության վերլուծություն:

394. Հրդեհով բռնկված տեղամասերում հետագայում հանքաքարի հանույթի ժամանակ անհրաժեշտ է թողնել արգելափակոցային բնամասեր և հանույթը կատարել միայն մշակված տարածության լցափակմամբ:

395. Հրդեհներով բռնկված տեղամասերի բացումը և դրանց նախնական օդափոխությունը պետք է իրականացնեն լեռնափրկարար ծառայության աշխատողները:

396. Միայն դրական արդյունքներ ստանալուց հետո կարելի է թույլատրել աշխատողներին մտնել լեռնային փորվածքներ: Աշխատանքների վերսկսումից հետո, 3 օրվա ընթացքում, հրդեհված տեղամասում պետք է հերթապահեն լեռնափրկարարները և յուրաքանչյուր 30 րոպեն մեկ, ամեն մի փորվածքում որոշեն օդի բաղադրությունը և ջերմաստիճանը:

11. ՋՐԻ ԵՎ ԳԱԶԻ ՃԵՂՔՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՆԽՈՒՄԸ

397. Ջրապարունակ և ջրավորված օգտակար հանածոների ստորերկրյա հանքավայրերի մշակումը պետք է կատարվի «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 11-րդ հոդվածի 2-րդ մասով սահմանված կարգով՝ փորձաքննություն անցած նախագծով:

398. Եթե ստորերկրյա եղանակով մշակվող օգտակար հանածոների հանքավայրերի սահմաններում կան հեղեղված փորվածքներ, ինչպես նաև փորվածքներ, որոնցում հնարավոր է տաք և թունավոր գազերի կուտակումներ, պետք է որոշվեն դրանցում ջրերի և գազերի ճեղքումների վտանգավոր գոտիները և մտցվեն մարկշեյդերական

փաստաթղթերի մեջ:

399. Ջրավազանների տակ գտնվող արգելապատված կամ ապահովիչ բնամասերի սահմաններում լեռնային աշխատանքները կարող են կատարվել միայն ջրահեղեղված փորվածքներից ջուրը բաց թողնելուց կամ երկրի մակերևույթի վրա տեղադրված ջրավազաններից այն հանքավայրի սահմաններից դուրս մղելուց հետո:

400. Եթե ջրահեղեղված փորվածքներում նկատվում են ջրի և գազի հնարավոր ճեղքման նշաններ, անհրաժեշտ է անմիջապես դադարեցնել աշխատանքները, մարդկանց դուրս բերել ջրահեղեղման և գազավորման վտանգի տակ գտնվող փորվածքներից: Միաժամանակ անհրաժեշտ է հերթափոխում ոչ պակաս, քան 3 անգամ անցկացնել օդի բաղադրության արագընթաց վերլուծություն, վերցնել օդի նմուշ և ամիսը երկու անգամ կատարել օդի քիմիական վերլուծություն: Բոլոր հորատանցքերը, բացառությամբ դիտարկման և ջրապարունակ հորիզոնները հատող հորատանցքերից, պետք է ցեմենտածածկվեն:

401. Կազմակերպությունը, որն իրականացնում է հորատման աշխատանքներ, պետք է կազմի երկրաբանական հաշվետվություն, որի մեջ պետք է տեղադրական հատակագծերի (քարտեզների) վրա և կոորդինատների քարտեզացուցակներում ցույց տրվեն ելանցքների, հանքախորշերի ու փորվածքների հետ բոլոր հորատանցքերի հատման տեղերը: Երկրաբանական հաշվետության մեկ օրինակը պետք է պահվի կազմակերպությունում, որը պարտավոր է հանքերին հաղորդել դրանց վերաբերյալ երկրաբանահետախուզական տվյալները:

402. Ջրի, տղմահողերի կամ խույսի ճեղքի վտանգի պայմաններում, հանքահորերի կառուցման և շահագործման ժամանակ, գործող լեռնային փորվածքները, մերձհանքահորային բակերը և գլխավոր ջրահեռացման սարքավորումները պետք է պատնեշապատվեն անջրաթափանցիկ անջրպետներով: Երկրի մակերևույթի ծագարները և հանքավայրերի մշակման հետևանքով առաջացած բաց ճեղքվածքները, հեղեղատներով անցումները պետք է անջրպետվեն ջրահեռացման առուներով՝ անձրևաջրերը և հեղեղաջրերը արտամղելու, դրանց մուտքը դեպի լեռնային փորվածքներ արգելափակելու համար:

403. Ջրածածկված ուղղահայաց և թեք փորվածքներից ջրի դուրս մղման ժամանակ պետք է ստուգվեն մթնոլորտի և այդ փորվածքների չօդափոխվող մասերի վիճակը՝ ջրի հայելամակերեսից վերև: Օդի փորձանմուշները՝ վերցված լեռնափրկարարների կողմից, պետք է հետազոտվեն ածխածնի (CO), ածխաթթու(CO_2), մեթան գազի (CH_4), ծծմբաջրածնի (H_2S), թթվածնի (O_2) և ջրածնի (H_2) պարունակության համար:

404. Վնասակար գազերի հնարավոր կուտակման տեղերին մոտեցող փորվածքները պետք է լուսավորվեն մարտկոցային լամպերով: Եթե փորվածքներում հայտնաբերվում են վնասակար գազեր, դրանց չափումը պետք է կատարվի գազորոշիչներով: Այն դեպքերում, երբ հանքախորշերը մոտենում են փորվածքներին, որոնցում հնարավոր է վնասակար և այրվող նյութերի կուտակումներ, պետք է կազմվի գազի ճեղքման դեմ պաշտպանիչ միջոցառումների ծրագիր, որը հաստատվում է կազմակերպության ղեկավարության կողմից:

405. Եթե նույն հանքավայրում տեղակայված մի հանքահորը կամ հանքահորերի խումբը մյուս հանքահորերի համար ստեղծում են

հնարավոր ջրահեղեղման կամ գազավորման վտանգ՝ հանքային դաշտի սահմաններում պետք է թողնվեն արգելապատված բնամասեր:

406. Ուղղաձիգ և թեք հանքահորերը, հետախուզահորերը, հանքուղիները պետք է դասավորվեն այնպես, և դրանց ելանցքներն ունենան այնպիսի սարքեր, որպեսզի մակերևութային ջրերը չթափանցեն լեռնային փորվածքներ: Լեռնային փորվածքները շահագործումից հանելու կամ կոնսերվացնելու դեպքում պետք է դրանցում մեկուսացվեն մակերևութային ջրերի հոսքը:
407. Ջրահանման գլխավոր և տեղամասային կայանքները պետք է ունենան երկու ջրահավաքիչներ՝ բաղկացած երկու և ավելի փորվածքներից:
408. Կառուցվող և վերակառուցվող հանքահորերի և նոր հորիզոնների համար գլխավոր ջրահավաքիչի տարողությունը պետք է հաշվարկված լինի 4 ժամից ոչ պակաս հոսքի համար, տեղամասայինը՝ 2 ժամից ոչ պակաս հոսքի համար: Ջրաքաշող հանքահորերի գլխավոր ջրահանման կայանքների ջրաքաշիչ տարողությունները պետք է հաշվարկել երկժամյա հոսքի համար:
409. 50 $մ^3$/ժ-ից ավելի ջրային հոսք ունեցող հանքերի ջրհանման գլխավոր կայանքները պետք է սարքավորված լինեն 3-ից ոչ պակաս պոմպային ագրեգատներով: Մեկ պոմպային ագրեգատի արտադրողականությունը գերազանցող ջրային հոսք ունեցող հանքերի համար պահեստային և վերանորոգման մեջ գտնվող ագրեգատների թիվը պետք է ընդունել սույն Կանոնի N 5 աղյուսակում բերված տվյալներին համապատասխան:

Աղյուսակ N 5

Պոմպային ագրեգատների ընդհանուր թիվը	**Այդ թվում՝ աշխատանքի մեջ**	**պահուստային**	**վերանորո**
4	2	1	1
5	3	1	1
7	4	2	1
8	5	2	1
9	6	2	1
11	7	3	1

410. Ջրհան կայանքների աշխատանքային պոմպերի արտադրողականությունը պետք է ապահովի շուրջօրյա ջրային հոսքի նորմալ դուրս մղումը՝ 20 ժամից ոչ ավելի ժամանակով:

411. Գլխավոր ջրհան կայանքը պետք է սարքավորված լինի երկուսից ոչ պակաս ջրահեռացման խողովակագծերով, որից մեկը՝ պահուստային: Աշխատանքային խողովակագծերը պետք է հաշվարկվեն պոմպային կայանքի լրիվ արտադրողականության վրա: Պոմպային խցում մղիչ խողովակագծերը պետք է լինեն օղակված և ունենան սողնակ՝ խողովակագծերից յուրաքանչյուրի ագրեգատի փոխարկումն ապահովելու համար:
412. Գլխավոր ջրհան կայանքը պետք է զննվի ոչ պակաս, քան շաբաթը մեկ անգամ՝ հանքի տեխնիկական պատասխանատու անձի կողմից:
413. Յուրաքանչյուր հանքում պարբերաբար, բայց ոչ պակաս, քան 6 ամիսը մեկ անգամ, պետք է կատարվի ջրի հոսքի չափում և ջրի քիմիական վերլուծություն:

12. ՊԱՀԱՆՋՆԵՐ ՀԱՆՔԻ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԵՆՑԱՂԱՅԻՆ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ

414. Օգտակար հանածոների ստորերկրյա եղանակով մշակվող հանքավայրերի մշակման, գործող հանքերի վերակառուցման յուրաքանչյուր նախագիծ պետք է պարունակի հատուկ բաժին, որով սահմանվում են միջոցառումներ հանքում աշխատողների կյանքը և առողջությունը վնասակար գործոնների ազդեցությունից պաշտպանելու համար: Հանքի աշխատանքային գոտում օդի քիմիական նյութերի պարտադիր հետազոտությունները պետք է ներառվեն առողջության պահպանման սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջների կատարման միջոցառումների ծրագրի մեջ:
415. Հանքավայրի հորիզոններում, բլոկներում և հանքահանման հանքահորերում և այլ փորվածքներում պարտադիր կարգով պետք է նախատեսվեն փոշու դեմ պայքարի սարքավորումների տեղադրում, փոշենստեցման միջոցների անվանացանկը, դրանց աշխատանքային ռեժիմը:
416. Արգելվում է շահագործման հանձնել նոր կամ վերակառուցված հանքեր, եթե դրանց փորվածքներն, ապահովված չեն փոշու դեմ պայքարի անհրաժեշտ միջոցներով:
417. Արգելվում է հանքերում օդի մղումը կատարել տախտկամածովային վերհան սարքերով և վերելքավանդակներով սարքավորված հանքահորերով, փոխակրիչներով սարքավորված թեք հանքահորերով: Մաքրահանման հանքախորշերով, հանքամիջանցքներով և հանքիջանցքային ձագարներով: Օդը պետք է մղվի օդափոխման վերընթացներով փորվածքների կամ խիտ երեսապատված օդափոխման կամ հետիոտն բաժանմունք ունեցող փորվածքներով:
418. Արգելվում է շահագործել լեռնային մեքենաներ և սարքեր, եթե դրանք սարքավորված չեն ձայնամեղմիչ և հակաթրթռիչ միջոցներով, ինչը կապահովի արտադրական աղմուկին և թրթռմանը ներկայացվող՝ Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 2002 թվականի մարտի 6-ի N 138 հրամանով հաստատված և 2006 թվականի մայիսի 17-ի N 533-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական և

հիգիենիկ նորմերի պահանջների կատարումը:

419. Բոլոր լեռնային սարքավորումները, որոնք շահագործման ընթացքում առաջացնում են փոշի, պետք է ունենան սարքին վիճակում գտնվող և անխափան գործող փոշենստեցման կամ փոշեորսման հարմարանքներ: Արգելվում է ստորերկրյա հանքերում օգտագործել ներքին այրման շարժիչներով մեքենաներ՝ առանց չեզոքացուցիչների:
420. Պայթեցման աշխատանքների կատարման ժամանակ փոշու և գազերի նստեցման համար պետք է օգտագործվեն հատուկ միջոցներ (մշուշաստեղծ սարք, ջրափրփուր և այլն):
421. Օդի աղտոտվածության որոշման համար փորձանմուշների վերցման պարբերականությունը պետք է լինի սլիկոզավտանգ հանքախորշերում՝ ոչ պակաս երկու ամիսը մեկ անգամ, մյուս հանքախորշերում՝ երեք ամիսը մեկ անգամ:
422. Ստորերկրյա հանքերի բոլոր աշխատողները պետք է ապահովված լինեն հատուկ արտահագուստներով ու կոշիկներով, պաշտպանիչ սաղավարտներով և հակափոշային հակագազերով, աղմուկի դեմ անհատական պաշտպանիչ միջոցներով, խմելու ջրի անոթներով և ստանան հատուկ կաթ:
423. Ստորերկրյա հանքին կից պետք է կառուցվեն սանիտարակենցաղային շենքեր: Նշված շենքերը պետք է հաշվարկված լինեն հանքի լրիվ ծանրաբեռնվածությամբ աշխատանքի համար:
424. Սանիտարակենցաղային շենքերի կազմում պետք է լինեն արտահագուստի հանդերձարան, հագուստի չորացման և փոշեզրկման սենյակ և շնչադիմականոց, առաջին բուժօգնության միջոցներ:
425. Հանդերձարանի և ցնցուղարանի թողունակությունը պետք է ապահովի ստորերկրյա հանքի յուրաքանչյուր հերթափոխի բոլոր աշխատողների լողանալը և զգեստափոխվելը՝ ոչ ավելի, քան 45 րոպե տևողությամբ:
426. Ցնցուղարանը պետք է ապահովված լինի տաք և սառը ջրով՝ մեկ ցնցուղին ժամում 500 լիտր հաշվարկով: Տաք ջրի խողովակները պետք է լինեն մեկուսացված կամ հատակից 2 մ բարձրությամբ պաշտպանված: Ցնցուղարանում օդի ջերմաստիճանը պետք է լինի 25^0-ից ոչ ցածր:
427. Լողանալու համար նախատեսված ջուրը պետք է համապատասխանի Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 2002 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 876 հրամանի պահանջներին: Ջրի որակի նկատմամբ արտադրական հսկողությունն իրականացնում է տվյալ կազմակերպությունը, իսկ վերահսկողությունը՝ Կառավարությանն ենթակա առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմինը:
428. Ցնցուղարանի, հագուստի պահման բաժանմունքի և հանդերձարանի հատակները պետք է լինեն խոնավակայուն և չսայթաքող, պատերը և միջնապատերը՝ մինչև 2. 5 մ բարձրությամբ՝ երեսպատված մետաղե սալիկներով:
429. Ստորերկրյա հանքի ղեկավարությունը պարտավոր է բոլոր աշխատողներին ապահովել անհրաժեշտ քանակի որակյալ խմելու ջրով: Հանքի խմելու ջուրը, եթե այն ունի ինքնուրույն համակարգ, պարբերաբար նորմատիվներով սահմանված ժամկետներում, պետք է ենթարկվի քիմիամանրէաբանական հետազոտության:
430. Ստորերկրյա հանքի ջրմուղների կառույցների աշխատողները, ովքեր անմիջականորեն առնչվում են խմելու ջրի մաքրմանը,

վարակազերծմանը և ջրամատակարարման ցանցի սպասարկմանը, պետք է ենթարկվեն պարբերական բժշկական զննության՝ համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի մարտի 27-ի N347-Ն որոշմամբ հաստատված կարգին համապատասխան:

431. Խմելու ջրի տարաները պետք է պատրաստվեն սահմանված կարգով թույլատրված նյութերից:
432. Ստորերկրյա հանքի սանիտարակենցաղային շենքերի ու շինությունների համապատասխանության նկատմամբ հսկողությունն իրականացվում է տվյալ կազմակերպության կողմից, իսկ պետական վերահսկողությունը՝ Կառավարությանն առընթեր առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի կողմից:
433. Ստորերկրյա հանքի բոլոր սանիտարակենցաղային շենքերն ու շինությունները, համաձայն Քաղաքաշինության նախարարի 04.08.2004թ.-ի ՀՀՇՆ IV-12.02.01-04 «Ջեռուցում, օդափոխում և օդի լավորակում» շինարարական նորմերը հաստատելու մասին» N 83-Ն հրամանի, պետք է ունենան ներծծման-արտածծման օդափոխություն, որը կապահովի օդում վնասակար գազերի, գոլորշիների կամ աերոզոլների սահմանային թույլատրելի քանակությունը:
434. Ստորերկրյա հանքի հիմնական լեռնային փորվածքներում, տրանսպորտային ագրեգատներում և ցնցուղարանի մաքուր հանդերձարաններում պետք է լինեն առաջին օգնության համապատասխան միջոցներ և դրա կազմակերպման համար ուսուցանված անձինք: Առաջին օգնությունը ցույց տալուց հետո բժշկական սպասարկումը (եթե դրա անհրաժեշտությունը կա) պետք է կատարվի լիցենզավորված առողջապահական կազմակերպությունում:
435. Օգտակար հանածոների ստորերկրյա եղանակով մշակվող հանքավայրերի լեռնային փորվածքները և կառույցները կոնսերվացվում ու փակվում են Հայաստանի Հանրապետության կառավարության սահմանած կարգով:
436. Օգտակար հանածոների հանքավայրերն ստորերկրյա եղանակով մշակող կազմակերպությունները, համաձայն Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգրքի 250-րդ հոդվածի 6-րդ և 7-րդ կետերի, պարտադիր կարգով պետք է մշակեն և հաստատեն հնարավոր վթարների կանխարգելման և դրանց հետևանքների վերացման գործողությունների պլանները:
437. Օգտակար հանածոների ստորերկրյա եղանակով մշակվող հանքավայրերում պայթեցման աշխատանքները կատարվում են Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2008 թվականի մարտի 6-ի «Պայթեցման աշխատանքների կատարման ժամանակ անվտանգության միասնական կանոնները հաստատելու մասին» N 291-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: