



Eesti Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi
Ministrite Nõukogu

MÄÄRUSTE JA KORRALDUSTE KOGU

Nr. 42 (89)

28. november 1961. a.

2. aastakäik

SISUKORD

ja Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus

154. Maardlate lahtise kaevandamise ühtsete ohutustehnika eeskirjade kinnitamise ja maaksete, mittemaaksete ja puistmaardlate maaaluse kaevandamise ühtsete ohutustehnika eeskirjade ning söe- ja põlevkivikaevanduste ohutustehnika eeskirjade täiendamise kohta. — Lisad.

EESTI NSV MINISTRITE NÕUKOGU MÄÄRUS

- 154** Maardlate lahtise kaevandamise ühtsete ohutustehnika eeskirjade kinnitamise ja maaksete, mittemaaksete ja puistmaardlate maaaluse kaevandamise ühtsete ohutustehnika eeskirjade ning söe- ja põlevkivikaevanduste ohutustehnika eeskirjade täiendamise kohta

Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrab:

Kinnitada ja kehtestada alates 1. jaanuarist 1962. a. juurdelisatud maardlate lahtise kaevandamise ühtsed ohutustehnika eeskirjad ning täiendused maaksete, mittemaaksete ja puistmaardlate maaaluse kaevandamise ühtsetele ohutustehnika eeskirjadele ning söe- ja põlevkivikaevanduste ohutustehnika eeskirjadele.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu
esimees **A. Müürisepp**

Eesti NSV Ministrite Nõukogu
asjadevalitseja **E. Udras**

Tallinn, Toompea, 11. oktoobril 1961. Nr. 421.

Kinnitatud

Eesti NSV Ministrite Nõukogu
1961. a. 11. oktoobri määrusega nr. 421**Maardlate lahtise kaevandamise ühtsed ohutustehnika****e e s k i r j a d**

I osa

Üldeeskirjad

§ 1. Igal mäetööstuslikul ettevõttel (kaevandus, karjäär jm.), mis kaevandab lahtiselt maardlaid, peab olema:

a) maardla kaevandamise kinnitatud projekt;

b) kindlaksmääratud markšeideri- ja geoloogiline dokumentatsioon.

On keelatud võtta eksploatatsiooni mäetööstuslikke ja rikastamisettevõtteid, kui ei ole rakendatud abinõusid võitluseks tolmu vastu.

Maardla kaevandamisprojekti koostamisel tuleb projekteerimisorganisatsioonidel ette näha kõik vajalikud tolmuvastased abinõud ning sisse-seade võitluseks tolmu tekkimisega ja õhu tolmusisaldusega.

M ä r k u s. Vähema kui 5000 m³ aastatootlikkusega ehitusmaterjale tootvatel ettevõtetel, kui nad ei rakenda lõhkamistöid, võib projekti asemel olla kõrgemalseisva majandusorganisatsiooni poolt kinnitatud mäetööde plaan, mis näeb ette kasuliku maavara kaevandamise järjekorra ja viisi.

§ 2. Uhelgi uuel ehitataval ega rekonstrueeritaval karjääril, samuti üksikuil tööstuslikel objektidel ja ehitistel, mis lastakse käiku tegutsevates ettevõtetes, ei tohi nende eksploatatsiooni andmisel olla kõrvalekaldumisi käesolevatest eeskirjadest. Uued ehitatud ja rekonstrueeritud objektid tuleb eksploatatsiooni vastu võtta komisjoni poolt, millest võtavad osa Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspeksiooni ja ametiühingute tehnilise inspeksiooni esindajad.

§ 3. Kõik töölised ja insenerilis-tehnilised töötajad, kes tulevad ettevõttesse tööle, tuleb eelnevalt arstlikult läbi vaadata. Tööle võib võtta ainult sel juhul, kui tööle asujal ei tehtud kindlaks vastunäidustusi antud tööle.

Lahtistel mäetöödel töötajaid tuleb perioodiliselt, kuid mitte harvem kui üks kord aastas, arstlikult läbi vaadata, seejuures on röntgenograafia kohustuslik.

On keelatud suunata pneumokonioosiohtlikele töödele töölisi alla kahekümne aasta vanuses.

M ä r k u s. Töölisi, kes teenivad ohtralt tolmavaid seadmeid ja kes on seotud tolmuste töödega, tuleb perioodiliselt, kuid vähemalt kaks korda aastas, arstlikult läbi vaadata, seejuures on röntgenograafia kohustuslik.

Kõik töölised, kelle kohta arstlik komisjon teeb otsuse, et nad on haigestunud pneumokonioosi, tuleb üle viia tööle, kus ei ole tolmu tekkimist.

Vastunäidustuste nimekirjad tööde kohta, mis on ohtlikud pneumokoonioosi haigestumise poolest, määratakse kindlaks NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt.

§ 4. Töölised, kes astuvad tööle mäetööstuslikku ettevõttesse (sealhulgas ka hooajatööle), peavad läbi tegema eelneva 3-päevase ohutustehnilise väljaõppe (töölised, kes on varem töötanud mäetööstuses, ja töölised, kes viiakse üle tööle teisel erialal, peavad läbi tegema 2-päevase väljaõppe) ja sooritama kinnitatud programmi järgi eksamid komisjoni ees, kelle esimeheks on ettevõtte peainsener või tema asetäitja. Isikuid, kes eelnevat väljaõpet läbi teinud ei ole, tööle lubada ei tohi.

Korduv ohutustehniline instruktaaz peab toimuma vähemalt üks kord aastas ja tuleb registreerida spetsiaalses raamatus.

M ä r k u s. Kõrgemate ja kesk-tehniliste õppeasutuste üliõpilased ja õpilased peavad enne esimest tootmispraktikat läbi tegema 2-päevase väljaõppe ja sooritama ettevõtte eksamikomisjoni ees ohutustehnika eksami.

§ 5. Iga uus tööle asuv tööline peab peale eelneva ohutustehnilise väljaõppe veel läbi tegema väljaõppe oma erialal, mille ulatus ja aeg määratakse kindlaks programmiga, ning sooritama eksamid. Isikuid, kes ei ole väljaõpet läbi teinud ja ei ole sooritanud eksameid, on keelatud lubada iseseisvale tööle.

Administratsioon peab kõikidele töölistele allkirja vastu kätte andma instruksioonid ohutute töömeetodite kohta nende erialal.

§ 6. Mäe- ja transpordimasinaid võivad juhtida isikud, kes on läbi teinud vastava väljaõppe ja kellel on vastava masina juhtimise luba.

§ 7. Mäe- ja transpordimasinate juhtide (masinistide) ja nende abide teadmisi ohutute töömeetodite tundmises peab iga aasta kontrollima komisjon, mis määratakse ettevõtte poolt.

§ 8. Lahtistel töödel võivad mäetöid tehniliselt juhtida isikud, kellel on mäetehniline kõrgem või keskharidus või kellel on mäetööde vastutava juhtimise õigus.

M ä r k u s. Karjäärides, toodanguga alla 5000 m³ mäemassi aastas, kus ei tehta allmaa- ega lõhkamistöid, võivad mäetöid tehniliselt juhatada isikud, kellel ei ole mäetööde vastutava juhtimise õigust, kuid kes on karjäärides töötanud vähemalt 2 aastat.

§ 9. Tööliste ruumidesse tuleb nähtavale kohale üles riputada ohutustehnilised plakatid ja hoiatavad pealkirjad, masinaruumidesse (kambritesse) aga lühikesed ohutustehnilised instruksioonid.

§ 10. Iga töökoht tuleb enne töö algust ja ka töötamise ajal meistri või viimase korraldusel brigadiri poolt üle vaadata, kes ei tohi töötamist lubada, kui esineb ohutustehnika eeskirjade rikkumisi.

§ 11. Enne mehhanismide käimapanemist ja masinate, rongide või autode liikumahakkamist tuleb tingimata anda heli- või valgussignaali, mille tähendust peavad insenerilis-tehnilised töötajad kõikidele töötajatele tutvustama. Signaalide tabel riputatakse üles töötavale mehhanismile või selle lähedusse.

§ 12. Ettevõtte iga töötaja, kes märkab ohtu, mis ähvardab inimesi või ettevõtet (raudteede, masinate, mehhanismide või elektriliinide mittekorrasolek, astmete võimaliku lihke või sissevarisemise tundemärgid, tulekahju tekkimine jm.), on kohustatud koos selle kõrvaldamiseks abinõude tarvitusele võtmisega teatama sellest ka tehnilisele järelevalvele.

§ 13. Karjääride kaeveõõnsused tuleb kohtades, kus esineb inimeste sissekukkumise oht, piirata hoiatusmärkidega, mis pimedal ajal on valgustatud.

§ 14. Karjäärides, kus töödega kaasneb tolmu tekkimine ja gaasi eraldumine, tuleb kõige suuremates tolmu tekkimise ja gaasi kogunemise kohtades võtta mitte harvem kui üks kord kvartalis proove õhu analüüsimiseks.

Mäetööstuslikes ettevõtetes tuleb kohtades, kus tekib või koguneb ohtralt tolmu, selle ärastamiseks õhust tingimata kasutada tõhusaid tolmu püüdmise või vähendamise vahendeid.

Töökohtadel ei tohi õhk sisaldada rohkem tolmu ega kahjulikke gaase, kui sanitaarnormidega on kindlaks määratud.

Kõikidel juhtudel, kui õhk karjääris sisaldab tolmu või kahjulikke gaase üle kindlaksmääratud normide, tuleb tarvitusele võtta abinõud, mis tagavad ohutud töötingimused.

Kui kivimid sisaldavad üle 10% vaba ränikahelishapendit, võib suruõhuga puurida ainult juhul, kui kasutatakse puuraugu veega läbiuhtumist või kuiva tolmutüüdmist.

§ 15. Kõik hooned ja ehitused karjääri territooriumil peavad vastama tööstusettevõtete tuletõrje tüüpeeskirjade nõuetele.

§ 16. Karjäärides, kus kaevandatakse ise- või kergestisüttivaid maa-varasid, tuleb ehitada spetsiaalne veetorustik. Sel juhul on lubatud kasutada ka mootorpumbaga tuletõrjerongi või veetagavaraga ja tuletõrjevoolikutega varustatud vedureid (autosid).

§ 17. Inimestel on karjääris lubatud liikuda ainult mööda jalgteid ja ületada raud- ning autoteid selleks kindlaksmääratud kohtades, mis on tähistatud viitadega.

Pimedal ajal peavad jalgteed ja raudtee- ning autoteede ülekäigukohad olema valgustatud.

§ 18. Astmetevaheliseks ühenduseks tuleb üles seada tugevad kahepoolsete käsipuudega trepid, mille kalle ei ületa 60° ja mida pimedal ajal valgustatakse. Kui astme kõrgus on üle 10 m, tuleb üles seada vähemalt 0,8 m laiused marsstrepid horisontaalsete platvormidega, mille vahekaugus üksteisest vertikaalsuunas ei ole üle 12 m. Treppidevaheline kaugus astme pikkuses ei tohi ületada 500 m. Treppide astmeid ja platvorme tuleb süstemaatiliselt lumest, jääst ja mustusest puhastada ning vajaduse korral liivaga üle puistata.

Inimeste liikumine astmelt astmele mööda nõlvakuid ja lõhatud mäemassi on lubatud ainult erilise tootmisvajaduse korral igakordsel tehnilise järelevalve isiku loal.

§ 19. Lintkonveiereid lubatakse ületada ainult mööda käsipuudega varustatud ülekäigusildu.

Kohtadesse, kus käiakse läbi konveieri alt, tuleb tingimata ehitada kaitseelavad, et kaitsta inimesi lindilt kukkuvate transporteeritava materjali tükkide eest.

§ 20. Ei ole lubatud vedada inimesi isekallutatavate vagunite ega autodega.

§ 21. Raudtee koosseadudes ja veduri kabiinis võivad sõita koosseadu saatvad ja järelevalve isikud ning üksikud töölised, kui neil on administratsiooni kirjalik luba.

§ 22. Buldooseriid, autod ja teised ratas- ning lintmasinad võivad karjääris raudteid ületada ainult kindlaksmääratud kohtades, mis on selleks spetsiaalselt ehitatud ja viitadega tähistatud.

§ 23. Karjääride maa-aluste kaeveõõnsuste ja tõstekallakute rajamisel ning ekspluateerimisel tuleb juhinduda söe- ja põlevkivikaevanduste ohutustehnika eeskirjadest või maaksete, mitemaaksete ja puistmaardlate maa-aluse kaevandamise ühtsetest ohutustehnika eeskirjadest.

Lõhkamistöde läbiviimisel lahtistel mäetöödel tuleb kinni pidada lõhkamistöde ühtsetest ohutustehnika eeskirjadest.

§ 24. Karjääris kasutatavate tõstekraanade ehitus, montaaž ja ekspluateerimine peab vastama tõstekraanade ohutu ehituse ja ekspluatatsiooni eeskirjadele.

II osa

Kaevandamine

1. Mäetööd

§ 25. Astme kõrgus ei tohi ületada: mehaanilise labida tüüpi ühekopalise ekskavaatoriga kaevandamisel lõhkamistöid rakendamata — ekskavaatori maksimaalset ammutuskõrgust;

kõvade, pragudeta kivimite kaevandamisel mehaanilise labida tüüpi ühekopalise ekskavaatoriga lõhkamistöid rakendades — 1,5-kordset ekskavaatori maksimaalset ammutuskõrgust;

draglainidega ja paljukopaliste kett- ning rootorekskavaatoritega kaevandamisel — ekskavaatori ammutuskõrgust või -sügavust;

käsitsi kaevandamisel — kobedate ja pudedate kivimite puhul 3 m, pehmete, kuid püsivate kivimite puhul 6 m ja kõvade monoliitsete kivimite puhul 10 m.

Märkus. On lubatud lõpuni välja töötada kuni 20 m kõrgusi astmeid seal, kus töid alustati enne käesolevate eeskirjade väljandmist.

§ 26. Kaevandatavate astmete nõlvusnurgad võivad olla:

a) mehaanilise labida tüüpi ekskavaatoriga töötamisel — kuni 80°;

b) rootorekskavaatoriga töötamisel — kuni 65°;

c) paljukopalise kettekskavaatoriga ja alumise ammutuse draglainidega töötamisel — mitte üle kaevandatavate kivimite loomuliku nõlvusnurga;

d) käsitsi kaevandamisel: kobedate ja pudedate kivimite puhul — mitte üle kaevandatavate kivimite loomuliku nõlvusnurga pehmete, kuid püsivate kivimite puhul — mitte üle 50°; kaljuste kivimite puhul — mitte üle 80°.

§ 27. Mittekaevandatavate astmete äärmised nõlvusnurgad (püsivnurgad) määratakse kindlaks projektiga või kohalike markseiderivaatluste põhjal.

§ 28. Astme kaevandatava ala laius peab kindlustama mäe- ja transpordiseadmete paigutamise väljapoole kivimite purunemisprisma piire.

Kaugus puistangu jalamilt kuni lähima raudtee teljeni peab olema vähemalt 2,5 m.

Kaevandatava ala laius käsitsi veo korral peab olema vähemalt 4 m, hobuveo korral — vähemalt 7 m.

§ 29. Astmete väljavõtmisel ülemise laadimisega töötavate ekskavaatoritega määratakse astme serva ja raudtee telje vaheline kaugus kindlaks projektiga, sõltuvalt astme kõrgusest ja kivimite püsivusest.

§ 30. Transpordita (ekskavaatoriga puistangu moodustamisel) kaevandamisviisi kohaselt tehtavatel avamistöodel määratakse kasuliku maa-vara astme ja aheraine puistangu alumiste servade vaheline kaugus kindlaks projektiga või mäetööde plaaniga. Raudteede või konveierite olemasolul peab puistangu alumise serva ja raudtee või konveieri telje vaheline kaugus olema vähemalt 4 m.

§ 31. Astmete likvideerimisel tuleb jätta vertikaalsuunas pehmete kivimite korral iga 15 m järel ja kõvade kivimite korral iga 30 m järel kaitseperved, laiusega vähemalt 0,2 astme kõrgust, pidades seejuures kinni projektiga kindlaksmääratud karjääri nõlva üldisest kaldest.

§ 32. Kaitseperved peavad olema horisontaalsed või kallakuga karjääri nõlva suunas. Neid tuleb regulaarselt puhastada kivimi ja maagi tükkidest ning kõrvalistest esemetest. Perved, kus toimub süstemaatiline tööliste liikumine, peavad olema aiaga piiratud.

§ 33. Järelevalveisikud on kohustatud pidevalt kontrollima tranšeede, astmete ja puistangute nõlvade olukorda; juhul, kui avastatakse kivimite nihke tundemärke, tuleb tööd katkestada.

§ 34. Astmeid tuleb koristada järelevalveisikute vahetel juuresolekul. Töölised, kes ei ole koristusega seotud, tuleb tingimata eemaldada ohutusse kohta.

§ 35. Kahel vertikaalsuunas külgneval astmel paiknevate töökohtade või mehhanismide vaheline horisontaalkaugus peab käsitsi kaevandamise korral olema vähemalt 10 m ja ekskavaatoriga kaevandamise korral vähemalt poolteist maksimaalset ammutusraadiust.

Märkus. Kui mehhanismid on omavahelise tööga seotud (puistangutranspordiga ja transpordita skeemid) on lubatud antud nõudest kõrvale kalduda.

§ 36. Kui astet kaevandatakse käsitsi, lubatakse töötada ainult ülalt alla, säilitades loomulikku kaldenurka, kasutamata selleks altõnestamist.

§ 37. Kui töötatakse astmete nõlvadel, mille kalle on üle 45°, peavad töölised, kes puurivad, puhastavad nõlvu või teevad teisi operatsioone, kasutama kõitega kaitsevöösid, mis kinnitatakse kindla toe taha. Kaitsevöösid, nende kette ja köisi tuleb proovida mitte harvem kui üks kord kvartalis staatilise koormusega 300 kg 5 minuti jooksul.

§ 38. Kui töötatakse võimalike nihete või maa-alustest kaeveõõnsustest ja karstist tekkida võivate sissevarisemiste tsoonis, tuleb tarvitusele võtta spetsiaalsed abinõud, mis tagavad ohutu töötamise.

Seejuures tuleb teostada hoolikalt markseiderivaatlusi karjääri nõlvade ja põhja seisukorra üle. Kui avastatakse kivimite nihke tunnemärke, tuleb tööd katkestada.

§ 39. Lihetele kalduvate maardlate kaevandamisel tuleb ette näha spetsiaalsed ohutusabinõud.

§ 40. Iga karjäär peab olema kaitstud lahtise vee võimaliku uputuse eest tammidega või kraavidega, mille põiklõige on küllaldane kevadvete või paduvihma aegsete sademete maksimaalse hulga ärajuhtimiseks.

§ 41. Kui maardla sisaldab liiga palju vett, tuleb kuivendamiseks välja töötada ja kasutusele võtta vastavad abinõud, mis tagavad ohutu töötamise.

§ 42. Iga karjäär, kus ei ole loomulikku lahtiste ja pinnasevete ärajuhtimist, peab olema varustatud veekõrvaldusseadmetega.

§ 43. Kui maardlat kaevandatakse üheaegselt nii lahtisel kui ka maa-alusel viisil, tuleb rakendada abinõud, mis tagavad töötajate ohutuse nii maa-alustel kui ka lahtistel töödel.

2. Puurimistööd

§ 44. Puurimispink peab olema astmele üles seatud tasandatud kohale ja paigutatud nii, et pingi roomikud oleksid astme servast vähemalt 3 m kaugusel.

Kui töötatakse ebapüsivatel kivimitel, peab puurimispink olema kinnitatud terastrossidega.

§ 45. Kõis-löökpuurimispinki võib ülestõstetud mastiga teisale viia mitte rohkem kui 100 m kaugusele. Kui puurimispink liigub elektriliinide all, peab mast olema alla lastud.

Kui kõis-löökpuurimispink viiakse teisale mööda astet, ei tohi puurimiseseade ja torupang olla riputatud masti külge.

Puuraugu puurimise alustamisel tuleb kasutada suunamisseadeldist ja alpuurimistoru. Närits-keerdpuurimine peab toimuma spetsiaalsete instruksioonide järgi, mis on kooskõlastatud Riikliku Tehnilise ja Määratamis- ja Inspektsiooniga.

§ 46. Puurimispingi tõstetross peab olema arvestatud maksimaalsele koormusele ja omama viiekordset tugevustagavara.

Kui tõstetrossil on punutise sammu ulatuses üle 10% katkenud traate, tuleb tross vahetada.

§ 47. Käsitsi puurimisel peab perve laius töötamiseks olema vähemalt 2,5 m, perforaatoriga kolmjalalt või sammastoelt puurides aga vähemalt 4 m.

III osa

Puistangumajandus

§ 48. Kui aheraine puistang asub maa-aluste kaeveõõnsuste kohal, samuti sissevarisenud alade täitmisel tuleb välja töötada ja tarvitusele võtta abinõud, mis tagavad puistangu moodustamisega seoses olevate tööde ohutuse.

§ 49. Kui puistang asub orus, tuleb ette näha spetsiaalsed seadmed vihma- ja suurvete läbilaskmiseks.

§ 50. Raudtee telje ja sahkpuistangu serva vaheline kaugus tuleb pärast iga tee ülekandmist kindlaks määrata olenevalt puistanguastme püsivusest ning olema normaalse rööpmelaiusega dumpkarvagunite jaoks: kandejõu korral kuni 60 t — vähemalt 1600 mm, kandejõu korral üle 60 t — vähemalt 1800 mm.

Puistangutel, mis on mehhaniseeritud ühekopaliste ekskavaatoritega — peab kohtades, kus toimub dumpkarvagunite tühjendamine, raudtee telje ja puistangu ülemise serva vaheline kaugus olema vähemalt 1600 mm.

§ 51. Mahalaadimistel välimine rööbas peab olema sisemisest rööpast kõrgem ekskavaatoriga moodustatava puistangu korral 40—60 mm ja sahkpuistangu korral 80—100 mm.

§ 52. Puistangu mahalaadimise tupiku lõpposa tuleb käänakuga juhtida puistangu sisemisele alale ja tupiku lõppu teha tõkkes. Puistangu tupiku lõpust 100 m ulatuses peab raudteel olema tõus vähemalt 0,006.

M ä r k u s. Kitsarööpmelise raudtee korral on üksikutel juhtudel lubatud teha käänakuta tupikud, asetades nende lõpud liipritest riitadele ja ehitades tõkkes. Liipritest riida kõrgus ei tohi ületada 2 m.

§ 53. Kõik puistangu väljasõiduraudteede tõkkes peavad olema varustatud korras teesignaalidega ja pimedal ajal valgustatud.

Teesignaalid peavad asuma vedurijuhi poolt vaadatuna puistangu tupiku alguses ja lõpus ning olema üles seatud tee teljest vähemalt 2,5 m kaugusele ja 1,5 m kõrgusele.

§ 54. Pärast iga puistangu raudtee ülekandmist lubatakse täisronge aheraine puistangusse mahalaadimiseks vastu võtta ainult puistangu järelevalve loal vastava sissekirjutuse tegemisel spetsiaalsesse žurnaali.

§ 55. Täisronge võib puistangu mahalaadimistupikutesse ette anda ainult vagunitega ees, välja arvatud juhul, kui nad antakse puistangu teedele, kus kasutatakse absetserit (puistangu ekskavaatorit).

§ 56. Dumpkarvagunite tühjaks laadimisel peavad inimesed asuma väljaspool vagunikerede kallutusala. Dumpkarvagunite põhja puhastamisel ei tohi töölised asuda selle rippuva külje all.

§ 57. Dumpkarvagunite kerede kummutamine mahalaadimiseks peab toimuma allapandavate tuge, liiprite, rööbaste jms. abita.

§ 58. Puistangu raudtee ülekandmise ja remondi ajaks tuleb puistangu teosa, kus neid töid tehakse, piirata signaalidega mõlemast küljest.

§ 59. Sõiduteed peavad asuma väljaspool piire, kuhu puistangust veerevad alla aherkivimi tükid.

Puistangutel peavad olema välja pandud hoiatussildid pealkirjadega inimeste viibimise ohtlikkuse kohta puistangu nõlvadel ja tema jalami läheduses.

§ 60. Buldooseriga tasandatava puistangu pervel peab kogu mahalaadimise frondi ulatuses olema kuni 3° kalle, mis on suunatud nõlvaku servalt puistangu sügavusse.

§ 61. Autod ja teised transpordivahendid tuleb puistangul tühjaks laadida väljaspool kivimite võimalikku varisemisprismat (nihkeprismat).

IV osa

Mäetööde mehhaniseerimine**1. Üldeeskirjad**

§ 62. Mäe- ja transpordimasinad peavad olema korras ning varustatud töökorras helisignaalidega, piduritega, liikuvate osade (muhvid, ülekanded, juhtrattad jms.) ja teenindamisplatvormide kaitsetega, tule-
tõrjevahenditega ja omama valgustust.

§ 63. Masinaid tuleb määrada siis, kui nad seisavad. Käigu ajal on lubatud määrada ainult juhul, kui on olemas spetsiaalsed vahendid, mis kindlustavad selle töö ohutuse.

§ 64. Juhul, kui elektrienergia juurdevool ootamatult katkeb, on mehhanisme teenindav personal kohustatud viivitamata nende mehhanismide elektrimootorid välja lülitama.

§ 65. Masinatel lubatakse määrimis- ja pühkimismaterjale hoida ainult kinnistes metallkastides.

Ei ole lubatud hoida ekskavaatoritel bensiini ja teisi kergestisüttivaid aineid.

2. Ühekopalised ekskavaatorid

§ 66. Kui ekskavaator liigub mööda horisontaalset või tõusvat teed, peab veovõll paiknema taga, laskumisel kallakust — ees. Kopp peab olema tühjendatud ja olema maapinnast mitte üle 1 m kõrgusel, nool aga asetsema ekskavaatori liikumise suunas.

§ 67. Ekskavaatorit toitev painduv kaabel peab olema asetatud tugedele (pukkidele).

Kaabli ülekandmiseks tuleb kasutada viise, mis väldivad selle vigastamist.

Ekskavaatorile kõige lähemal olev painduva kaabli osa võib olla asetatud maapinnale ulatuses, mis on vajalik ekskavaatori manööverdamiseks.

§ 68. Raudteevagunite laadimisel ekskavaatoriga peavad rongibrigaadi liikmed alluma ekskavaatorijuhi signaalidele, mis antakse vastavalt raudteetranspordi eeskirjadele.

§ 69. Ekskavaator ei tohi töötada eest väljaulatuvate ja rippuvate tükkide all.

§ 70. Ekskavaatori töötamise ajal peavad inimesed (kaasa arvatud ka teenindav personal) asuma väljaspool kopa ulatust.

§ 71. Ekskavaatoril kasutatavad trossid peavad vastama passile. Tõste- ja pingutustrosse tuleb vähemalt üks kord nädalas üle vaadata, seejuures ei tohi katkenud traatide arv punutise ühe sammu ulatuses ületada 15% nende üldisest arvust trossis. Katkenud traatide väljaulatuvad otsad tuleb ära lõigata.

Nooletrosse tuleb üle vaadata tähtaegadel, mis määratakse ettevõtte poolt.

§ 72. Juhul, kui ekskavaatori töötamise ajal ähvardab astme varisemine või avastatakse tõrkelaenguid, tuleb ekskavaatori töö katkestada ja viia ta ohutusse kohta.

Ekskavaatori väljaviimiseks eest peab alati olema vaba läbikäik.

§ 73. Kui ekskavaator ei tööta, peab ta olema eest välja viidud ohutusse kohta, kopp peab olema lastud maapinnale, kabiin lukustatud ja kaabel välja lülitatud.

§ 74. Draglain peab asuma karjääri või puistangu astmel väljaspool varisemisprisma piire.

§ 75. Ee ja puistangu vahelises draglaini töösektoris ei tohi asuda inimesi ega olla üles seatud ükskõik milliseid mehhanisme.

§ 76. Juhtudel, kui draglain töötab paaris teise ekskavaatoriga, peab nende vaheline kõige väiksem kaugus olema vähemalt nende maksimaalse tegevusraadiuste summa, arvestades seejuures draglaini kopa väljaviske ulatust.

Juhul, kui on vaja, et ekskavaatorid töötavad teineteisele lähemal, peab olema töötamiseks koostatud spetsiaalne pass, mis on kinnitatud kõrgemalseisva majandusorganisatsiooni peainseneri poolt.

3. Paljukopalised ekskavaatorid

§ 77. Raudteel ja lintidel liikuvate paljukopaliste ekskavaatorite rööbasteede ning teede kalded ja raadiused tuleb määrata piirides, mis on lubatud ekskavaatori tehnilise passiga.

§ 78. Kui paljukopaline ekskavaator töötab koos konveierite, lintpuistangumoodustajate ja transpordisildadega, peab nende juhtimine olema blokeeritud.

§ 79. Paljukopalise ekskavaatori töötamise ajal ei tohi inimesed asuda laaditavate vagunite juures ega nende vahel, laadimis- ning tühjendamislukude, konveierite ja ümberlaadimisseadmete ning ekskavaatori liikumisseadme raami all.

§ 80. Enne paljukopalise ekskavaatoriga uue töörinde kaevandamisele asumist peab vahetuse ülem või mäemeister ee üle vaatama ja võtma tarvitusele abinõud kõrvaliste esemete (jämedad juured, puit, metallesemed jne.) eemaldamiseks töörinde piiridest.

§ 81. Paljukopalised ekskavaatorid võivad alumise ammutusega töötada tingimusel, kui kaevandamispaksuses ei esine lihetele kalduvaid kivimeid ja kui on kindlustatud nõlvaku ja ekskavaatori töökoha püsivus.

4. Transpordisillad ja puistangumoodustajad

§ 82. Transpordisildadel peavad olema töökorras seadised tuule kiiruse ja suuna pidevaks automaatseks mõõtmiseks, mis on avariisignaalidega ja silla liikumisvankrite juhtimissüsteemiga blokeeritud.

Peale automaatselt töötavate pidurdusseadmete peavad silla liikumisvankritel olema veel korras käsipidurid, mis seovad transpordisilda selle rööbastega.

§ 83. Transpordisilla remondi ajal ei tohi üheaegselt käsi- ja automaatpidurdusseadmeid lahti võtta.

§ 84. Transpordisillal ja sellega paaristöötavatel ekskavaatoritel peavad olema töökorras kontroll-mõõtevahendid, lõpplülitid ja signaalning telefonisidevahendid.

§ 85. Transpordisilla puistangu konsooli otsa ja puistangu harja vaheline kaugus peab olema vähemalt 3 m; perioodiliselt ümberpaigutatavatel konsoolsetel puistangulintkonveieritel peab see vahe olema vähemalt 1,5 m.

§ 86. Kui ilmnevad puistangu lihke tundemärgid, tuleb transpordisild ohtlikust tsoonist välja viia.

5. Skreeperid ja buldooserid

§ 87. Tross-skreepersedmete kasutamisel ei tohi astme nõlva kalle ületada 35°.

§ 88. Ei tohi tross-skreepersedet ilma signaalita sisse lülitada, teha selle töötamise ajal remonti, asuda trossi tegevuspiirkonnas ega juhtida skreeperit kätega.

§ 89. Iseliikuvate ja külgehaagitavate skreeperite liikumisel peavad nad asuma vähemalt 2 m kaugusel nõlvaku servast. Skreeperi tühjaklaadimisel ei tohi see liikuda tagurpidi nõlvakust alla.

§ 90. Traktoriga veetavate ratasskreeperite kasutamisel peab sissõiduteede kalle skreeperite esisse olema koormaga liikumise korral mitte üle 15°, tühjalt liikudes aga mitte üle 25°.

§ 91. Ei ole lubatud jätta töötava mootoriga buldooserit järelevalet, suunata buldooseri töötamise ajal trossi ning seista sahal või selle raamil.

§ 92. Buldooseri remontimiseks, määrimiseks ja reguleerimiseks tuleb mootor seisma jätta ja sahk lasta maapinnale.

§ 93. Buldooseri saha alumiseks järelevaatuseks tuleb viimane lasta kindlatele alustele.

§ 94. Buldooseri töötamisel peab lindi ja nõlvaku servade vaheline kaugus olema vähemalt 1,5 m.

§ 95. Ee kallakus buldooseri töötamisel ei tohi ületada tõusul 25° ja langusel (töötamisel languse suunas) 30°. Sõidutee kallak punkrite juurde ei tohi ületada 6°.

6. Kaabelkraanad

§ 96. Kaabelkraanade kandetrossid peavad olema kinnise konstruktsiooniga. Ajutisteks töödeks (kuni üheks aastaks) ülesseatud kraanade kandetrossidena võib kasutada ilma orgaanilise südamikuta ühepoolse punutisega (spiraalseid) või mitmepunutiselisi trosse. Kandvatel trossidel ei tohi olla jätkukohti.

§ 97. Koormusvankri liikumismehhanism peab olema varustatud seadmega, mis peatab selle automaatselt vähemalt 5 m kaugusel tugiplatvormist või polüspasti vankrist. Kraana edasine liikumine tugiplatvormini või polüspasti vankrini võib toimuda ainult vähendatud kiirusega.

§ 98. Kandetrosside ja -tugede järelevaatuseks peavad tõsteraamid kaabelkraana avas olema varustatud platvormidega. Platvormid peavad olema vähemalt 0,75 m laiused kahest horisontaalsest latist koosneva 1,2 m kõrguse piirdega ja olema allosas kaetud vähemalt 100 mm kõrguse avadeta äärisega. Kohad, kust pääseb platvormidele, peavad olema varustatud jääga kattega, mis on nende iseenesest avanemise vältimiseks riivistatud.

§ 99. Kraanajuhi kabiinis, masinaruumis ja kõikides kaabelkraana tornides peab olema telefoniside, mis võimaldab üheaegselt rääkida kõikide punktidega.

§ 100. Tõsteraamil võivad kandetrosside ja tugede järelevaatuse eesmärgil sõita ainult isikud, kes teenindavad kaabelkraanat.

§ 101. Kinnise konstruktsiooniga kandetrossid tuleb vahetada, kui trossi ühe meetri ulatuses on välimise kihi traatide üldarvust katkenud üle 17% või kui on kõrvuti katkenud kaks välimise kihi naabertraati.

Lahtise konstruktsiooniga kandetrossid tuleb vahetada, kui trossi ühe meetri ulatuses on katkenud üle 10% üldisest trossi traatide arvust.

§ 102. Kraanad, mis liiguvad mööda rööpaid, peavad olema varustatud seadeldistega, mis väldivad iseenesest veerema hakkamise.

§ 103. Kaabelkraana töötamisel tuleb kasutada ühtseid signaale nii karjääris asuva töökoha ja signalisti kui ka signalisti ja kaabelkraana juhi vahel. Signaalposti ja kraanajuhi vahel tuleb sisse seada kahepoolne heli- ja valgussignalisatsioon.

§ 104. Kaabelkraana tornide ümberpaigutamisel tuleb mõlema torni juurde määrata isikud, kes vastutavad ümberpaigutuse õigsuse eest.

§ 105. Punkri all töötavate töötajate kaitsmiseks kukkuvate kivimütükide eest tuleb töökoha kohale põrandast 2 m kõrgusele ehitada kaitselava.

§ 106. Kaabelkraana trosside alune ohtlik tsoon tuleb piirata hoivatavate märkidega.

Kaabelkraana töötamise ajal ei tohi inimesed asuda trosside liinile kummaltki poolt lähemal kui 10 m.

§ 107. Peale käesolevate eeskirjade nõuete kehtivad kaabelkraanade kohta ka tõstekraanade ehituse ja ohutu eksploatatsiooni eeskirjad.

7. Hüdromehhaniseerimine

§ 108. Kui kaevandamine toimub hüdromonitoridega, ei tohi astme kõrgus ületada 20 m.

§ 109. Hüdromonitoridega kaevandamise korral peab hüdromonitori ja teiste ees seadmete (skreeperid, buldooserid) kaugus eest olema vähemalt 0,8 astme kõrgust. Savikate tihedate kivimite korral, mis kalduvad varisemisele suurte tükkidena, peab see kaugus olema vähemalt 1,2 astme kõrgust.

§ 110. Hüdromehhaniseerimise seadmeid tuleb enne eksploatatsiooni võtmist proovida survega, mis ületab normaalset töösurvet: torudel 30%, pumpadel ja pulbipumpadel 80%.

Hüdromonitori töösurve ei tohi olla suurem kui kasutatavate seadmete jaoks on kindlaks määratud.

§ 111. Hüdroseadmete abil moodustatavatel puistangutel peab pulbi läbimurde juhuks olema tööriistade ja materjalide avariitagavara, mille sortiment ja kogus määratakse kindlaks igal konkreetset juhul eraldi. Väljatunginud pulbi ärajuhtimiseks tuleb ette näha spetsiaalsed kraavid.

§ 112. Enne hüdromonitori töö algust tuleb kõik isikud tema jao töösfäärist eemaldada, kuna kohast, kus töötab hüdromonitor, tuleb eemaldada isikud, kes ei ole selle tööga seotud.

Hüdromonitori poolteisekordse tegevusulatusega ala tuleb piirata märkidega, mis hoiatavad inimesi sellel territooriumil viibimise ohtlikkuse eest.

§ 113. Hüdromonitor peab asuma kõrgepinge elektriliinidest vähemalt joa kahekordse lennu kaugusel. Üksikutel juhtudel on lubatud töötada hüdromonitoridega ka lähemal kõrgepingeliinidele tingimusel, et töötatakse välja ja võetakse tarvitusele spetsiaalsed töötamise ohutust tagavad abinõud ja kooskõlastatakse need Riikliku Tehnilise ja Mäe-järelevalve Inspektsiooniga.

§ 114. Töötamise ajal peab hüdromonitori joatoru olema suunatud ee jalamile.

Veetorustikuga ühendatud hüdromonitori sunnitud seisumajätmise korral tuleb joatoru välisava suunata kohta, mis on lähedalviibivatele isikutele ohutu.

§ 115. Igal hüdromonitoril peab olema toiteturustikust eraldamiseks siiber, mis ei asu hüdromonitorist üle 50 m kaugusel.

§ 116. Kui hüdromonitor töötab pimedal ajal, peab esi joa tegevussfääris, tööplatsid, torustikul asuva sulgemissiibri juurde viiv tee ja siiber ise olema valgustatud.

§ 117. Kui on olemas ainult üheliiniline torustik, ei lubata sulgeda siibriga surve all olevat torustikku enne, kui on seisma jäetud pumba-jaama agregaat.

§ 118. Abitöid (seadmete ümberpaigutamine, toestiku koristamine jm.) võib ees teha alles pärast ee hoolikat ülevaatust ja rippuvate tükide ning väljaulatuvate osade likvideerimist.

§ 119. Hüdromonitori võib ümber paigutada, remontida, vahetada otsikuid, samuti töötada joa tegevussfääris ainult pärast torustikul asuvate siibrite sulgemist.

Torustiku ühenduskohtade polte lubatakse kinnitada ainult juhul, kui torustikus puudub surve.

Äikese ajal ei ole lubatud hüdromonitoriga töötada.

§ 120. Pulbipumpade ja hüdroleevaatorite kaevud peavad olema ülalt kaetud restidega või laudadega, mis väldib inimeste kaevukukkumise võimaluse.

§ 121. Väljatöötatud alade nõlvade kalle ei tohi ületada loomulikkude varisemise nurka.

§ 122. Värskeltuhutud savikihtide puistang tuleb tähistada hoiatussiltidega, mis keelavad puistangul käimise.

§ 123. Kui hüdromonitoridega töötatakse kohtuvates etes, tuleb hüdromonitorid paigutada üksteisest kaugusele, mis ületab nende jugade aktiivse tegevuse summaarse kauguse.

Kahe ees üheaegselt töötava hüdromonitori kaugus peab olema suurem kui joa lennu maksimaalne kaugus või kumbki hüdromonitor peab olema varustatud toru pöördepiirajaga.

§ 124. Estakaadidele paigutatud torustike ja veerennide ühenduskohtade teenindamiseks tuleb piki estakaade ehitada 0,5 m laiused sillad, mis on piiratud 1 m kõrguste käsipuudega ja alt vähemalt 100 mm kõrguselt kaetud laudadega.

§ 125. Torustik tuleb asetada alustele. Kallakust üleminekul horisontaalsele või väikese kaldega alale peab torustik olema ankurdatud. Kui torustiku pikkus on üle 500 m, peab see olema varustatud tihendkompensaatoriga.

§ 126. Pumpade ja pulbipumpade ruumidel peab olema hüdromonitori asukohaga telefoniside ja varustatud avariisignalisatsiooniga.

§ 127. Pumpade ja pulbiagregaatide eneste ning nende ja ruumi seinte vahel peavad olema vähemalt 0,8 m laiused läbikäigud.

8. Külmunud pinnase sulatamine

§ 128. Kui külmunud pinnast sulatatakse auruga, peab aurutorustik olema soojusisolatsiooniga.

§ 129. Kui külmunud pinnast sulatatakse sulatuspiikidega (pointidega), peab auruvoolik nii aurutorustiku kui ka sulatuspiigi (pointi) poolsest otsast olema hästi kinnitatud.

Sulatuspiike (pointe) aurutorustikuga ühendavad voolikud peavad olema korras ja ilma pragudeta.

§ 130. Kui külmunud pinnase sulatamiseks kasutatakse kuumutatud vett, peab joatorudel olema hea soojusisolatsioon. Vee temperatuur ei tohi olla üle 50°. Joatorude remontimiseks tuleb vesi sulgeda. Joatoruga töötamise ajal ei tohi ees teisi töid teha.

V osa

Täiendavad ohutustehnika eeskirjad ehitus- ja suuri plokke tootvatele karjääridele

§ 131. Ehituskive ja suuri plokke tuleb karjäärides toota astmeti. Astmed tuleb välja töötada ülalt alla tulevas järjekorras; astmed võib jagada alaastmeteks.

§ 132. Astme või alaastme kõrgus ei tohi ületada:

a) graniidi tüüpi kõvade kivimite käsitsi kaevandamisel ja väikemehhaniseerimise vahendite kasutamisel — 6 m;

b) graniidi tüüpi kõvade kivimite mehhaniseeritud kaevandamisel — 20 m.

Suurte monoliitide tootmisel võib astme kõrgus ületada 20 m tingimusel, kui võetakse tarvitusele täiendavad ohutustehnilised abinõud ja on Riikliku Tehnilise ning Mäejärelevalve Inspektsiooni luba;

c) pehmete ja keskmise kõvadusega kivimite puhul — vastavalt kasutatava kivilõikamismasina lõikekõrgusele, kuid mitte üle 3 m.

§ 133. Töötamiseks ettenähtud astme (alaastme) laius peab olema selline, et oleks võimalik sinna paigutada seadmeid, mäemassi, vajalikku materjalide tagavara ja jääksid vähemalt 1 m laiused vabad läbipääsud; seejuures peab töötamiseks ettenähtud ala minimaalne laius olema vähemalt 3 m.

§ 134. Karjääri astmete likvideerimisel tuleb vertikaalsuunas iga 30 m tagant jätta vähemalt 6 m laiused kaitseperved.

§ 135. Astmete (alaastmete) nõlvade kalle võib olla kuni 90° kaasa arvatud.

§ 136. Maardla tranšeeta avamise korral peab olema karjäärist tingimata kaks väljapääsu, mis on treppidega varustatud, ühes nendest peavad olema trepid kaldega mitte üle 40° .

§ 137. Juhul, kui astme nõlval on vaja teha käsitsi töid, tuleb ehitada vähemalt 1 m laiused tugevad lavad või siis tuleb töid teha noole ja töötajate jaoks ettenähtud spetsiaalse kabiiniga varustatud mehhaaniliselt tõsteseadmelt.

Kõikidel juhtudel, kui töötatakse astme või alaastme nõlval kaldega üle 45° , tuleb kasutada kaitsevöösid ja kõisi.

§ 138. Kui ehituskivide ja suurte plokkide tootmine või töötlemine toimub käsitsi, peab tööde front eetoolise kohta olema vähemalt 10 m, kivitahujate vaheline kaugus aga vähemalt 4 m.

Kui astme või alaastme kõrgus on üle 1,5 m, on kivi tükeldamine ja töötlemine eele lähemal kui 10 m keelatud.

§ 139. Kui kasutatakse kivilõikamismasinaid, peab neid teenindav personal olema kaitstud masina löikeorgani poolt kivimi kildude võimaliku väljaviske vastu, ehitades selleks kaitsekilbid, kinnised kabiinid jms.

§ 140. Kivilõikamismasinate, tross-saagide ja vastukaaludega varustatud tõstekraanade töötamisel ei tohi inimesed asuda vastukaalu all.

§ 141. Kui paigaldatakse või vahetatakse kivilõikamismasinate saage, peavad elektrimootorid olema välja lülitatud.

Kui teenindav personal lahkub, tuleb masinad toiteliinist välja lülitada ja alumise vankri rattad kinnitada tugiklotsidega rööbastele.

§ 142. Kui kivilõikamismasinat või kiviplukke paigutatakse ümber trosside abil, peavad inimesed asuma pingutatud trossidest eemal.

§ 143. Teenindav personal ja teised isikud ei tohi asuda kivilõikamismasina ees tema liikumissuunas.

§ 144. Kivilõikamismasina kinnikiilunud freesi, ketassaagi või kettlöikeorgani võib vahetada või vabastada ainult siis, kui masin on seisma jäetud ja mootor välja lülitatud.

§ 145. Kivilõikamismasinate rööbasteed peavad lõppema kaitsetugedega.

§ 146. Üle 60 kg raskuste plokkide ümberpaigutamisel, samuti mistahes kaaluga plokkide tõstmisel rohkem kui 3 m kõrgusele peavad peale- ja mahalaadimistööd olema tingimata mehhaniseeritud.

VI osa

Transport

1. Raudteetransport

a) Üldeeskirjad

§ 147. Veerevkoosseadu, alaliste rööbasteede ja signalisatsiooni hooldamisel karjääride raudteetranspordil kehtivad tööstusettevõtete raudteetranspordi ekspluatatsiooni eeskirjad, kuivõrd nad pole vastuolus käesolevate eeskirjadega.

§ 148. Karjääriseseste alaliste rööbasteede kõverusraadiused, kalded ja tee-elementide profiilide ühinemiskohad peavad vastama kinnitatud normidele.

§ 149. Enne remonditööde algust peab tööde juhataja töölisi instrueerima ohutu töötamise tingimustest ja näitama neile kohad, kuhu eemalduda rongide möödumisel. Töökohad peavad olema tähistatud vastavate signaalidega.

§ 150. Alaliste teede profiili tuleb instrumentaalselt kontrollida ettevõtte poolt kindlaksmääratud tähtaegadel.

§ 151. Karjääriteede valvega ülesõidukohad peavad olema varustatud normaalasendis suletud tõkkepuudega ning olema udu-, lumesaju, tuisu- ja pimedal ajal valgustatud.

Ülesõidukohtades peavad olema postide ja käsipuudega piiratud juuresõiduteed ja tüüpkate.

Mõlemal pool ülesõidukohta peavad olema pidurdustekonna kaugusel vedurijuhti hoiatavad märgid.

§ 152. Karjääride raudteede ristumiskohad jalg- ja teiste teedega tuleb piirata hoiatusmärkidega.

§ 153. Kõik pöörangud peavad olema korras. Käsitsi teenindatavad pöörangud peavad olema varustatud pimedal ajal valgustatud suuna näitajatega.

§ 154. Elektrifitseeritud teedel on keelatud kraanade liikumine tõs- tetud noolega.

b) Veerevkoossead

§ 155. Kõikidel veduritel peab olema vähemalt kaks korrasolevat pidurdamissüsteemi (käsi- ja suruõhu- või elektriline) ja seadeldised helisignaalide andmiseks.

Igal veduril peavad olema tulekustutusvahendid.

§ 156. Rongide liikumine vagunitega ees on lubatud tingimusel, et esimese vaguni esiosas rongi liikumise suunas on pidurdusplatvorm, kus peab asuma konduktor.

Üksikutel juhtudel on lubatud rongide liikumine vagunitega ees ilma konduktorita, sel juhul peavad esimesel vagunil olema tingimata vastavad signaalid.

§ 157. Rongide liikumise kiirused karjääriraudteedel määratakse ettevõtte juhtkonna poolt olenevalt kasutatavast veerevkoosseadust, tee ehitusest ja profiilist, samuti kohalikest tingimustest.

§ 158. Rongi liikumisel on keelatud vagunite külge- ja lahtihaakimine, puhvritel sõitmine, vagunitesse, platvormidele ja veduritele hüppamine või nendelt mahahüppamine.

§ 159. Keelatud on laadida vaguneid ühepoolset ja üle gabariidi.

§ 160. Koosseadu jätmisel kallakule tuleb vagunid pidurdada ja rataste alla asetada pidurdusklotsid või pidurdusprussid.

Karjääriteedel lahtihaagitud vagunid tuleb kindlalt pidurdada nende kallakust allaveeremise vältimiseks.

§ 161. Keelatud on inimveo vaguneid lülitada kaubarongidesse, samuti inimeste vedu dumpkarvagunites.

2. Transport autodel ja traktoritega

§ 162. Autoteede plaan ja profiil peavad vastama kehtivatele normidele ja tehnilistele tingimustele.

§ 163. Autode liiklemine karjääride teedel peab olema reguleeritud vastava tähendusega standardsete liikluskäitumiskeskustega.

Teistele ettevõtetele ja organisatsioonidele kuuluvate autode, traktorite, traktorveokite, laadimis- ja tõstemasinade karjääri sõitmine on lubatud ainult karjääri juhtkonna loal pärast juhi või masinisti instrueerimist ja masina korrasoleku kontrollimist.

§ 164. Autode, auto- ja traktorrongide tühi- ja täiskooseedude liiklemise kiirus ja kord karjääriteedel kehtestatakse ettevõtte poolt kohalike tingimusi arvestades.

§ 165. Karjääride autoteedel peab autode liiklemine toimuma ilma möödasõiduta.

§ 166. Isekallutajate (autorongide) laadimisel ekskavaatoritega tuleb täita järgmisi nõudeid:

a) laadimist ootav isekallutaja (autorong) peab asuma väljaspool ekskavaatori kopa tegevusraadiust ja sõitma laadimiskohale pärast ekskavaatorijuhi lubavat signaali;

b) laadimisel olev isekallutaja (autorong) tuleb pidurdada;

c) laadimine isekallutajatele (autorongidele) või järelkäruudele peab toimuma ainult küljelt või tagant; ekskavaatori kopa viimine üle isekallutaja või traktori kabiini on keelatud;

d) laaditud isekallutaja (autorong) võib alustada liikumist maha laadimispunkti ainult pärast ekskavaatorijuhi lubavat signaali.

§ 167. Isekallutajate kabiinid peavad olema kaitstud kaitsekilpidega. Kaitsekilpide puudumisel peab isekallutaja juht laadimise ajaks kabiinist väljuma.

§ 168. Isekallutaja liikumine on lubatud ainult allalastud veokastiga.

§ 169. Sõidutee laius tuleb määrata projektiga, lähtudes isekallutajate (autorongide) gabariitmõõtmetest, arvestades, et vastassuunas liikuvate kooseedude vahele jäetakse vahe mitte alla 0,4 m ja tee äärtele vähemalt 0,4 m.

Kohtades, kus inimestele puudub spetsiaalne läbipääs, tuleb sõidutee osa laiendada 1,5 m võrra.

§ 170. Kõverusraadiused silmus- ja spiraalteedel peavad olema autodele vähemalt 20 m, traktorrongide kasutamisel 15 m; tee sõiduosale tuleb kurvil anda ühepoolse kalle vähemalt 0,06.

Autotee sõiduosas karjääri kontuuri spiraali mööda peab olema alumise nõlva poolt kaitstud muldvalliga või vähemalt 0,7 m kõrguse kaitseseinaga.

§ 171. Pikkadel kallakitel tuleb ette näha teosad kaldega 0,02 ja pikkusega vähemalt 50 m mitte harvemini kui 800 m tagant.

Kokkuleppel Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspektsiooniga võib töötavates ettevõtetes sellised teosad jätta ehitamata.

§ 172. Ajutised sissesõidud tranšeedesse tuleb ehitada nii, et autotranspordi liikumisel piki sissesõitu jääks vähemalt 1,5 m vaba läbipääs.

§ 173. Talvel tuleb autoteed pidevalt puhastada lumest ja kurvid ning kallakteeosad katta liiva või peene killustikuga.

Suvel, liigse tolmu tekkimise ärahoidmiseks, tuleb autoteid perioodiliselt kasta.

3. Lintkonveierid

§ 174. Galeriides tuleb konveieri ja galerii seinavahele jätta läbipääs inimestele laiusega vähemalt 700 mm, konveierite vahele 1000 mm. Vahemaa konveieri ja seinavahele, kus pole ette nähtud inimeste liikumist, peab olema vähemalt 400 mm. Vahekaugus konveieri kõrgeima osaja lae vahele peab olema vähemalt 0,6 m.

§ 175. Konveierseadmetel peavad olema töökorras signaalseadmed ja blokeering «Stopp» nuppudega. Pimedal ajal peavad kõik töökohad ja läbipääsud olema valgustatud. Galeriide pimedaid osi tuleb valgustada ka päeval.

§ 176. Lintkonveieri veetav- ja vedavpea peavad olema kaitstud nii, et puuduks võimalus lindilt mahaläinud materjali koristamiseks trumlite juures. Konveierilindi alumine haru peab olema kaitstud temale materjali sattumisest. Pingutuspeade juurde tuleb asetada erilised seadmed lindi puhastamiseks, millede korrasolekut tuleb iga päev kontrollida. Keelatud on töötada ummistunud konveieritega.

§ 177. Ajamit ja pingutuspäid remontida ja linti puhastada võib ainult pärast konveieri seismajätmist.

§ 178. Lintkonveierid, mis on paigaldatud kaldega üle 8°, tuleb varustada kindlalt töötavate automaatpidurdusseadmetega.

§ 179. Inimeste laskumine punkritesse on lubatud ainult mööda punkri seinale kinnitatud redelit ja ainult pärast toitva konveieri seiskamist. Punkritesse laskumine ja seal töötamine on lubatud ainult juhtkonna loal ja tehnilise järelevalve isiku valvel.

Laadivate konveierite lülitusaparatuurile tuleb riputada silt «Mitte lülitada — inimesed töötavad».

Punkrisse laskuvad inimesed peavad olema instrueeritud ja varustatud kaitsevöö ning köiega. Köie vaba ots tuleb kinnitada punkri ülemise serva külge.

Punkrites «sirmide» ja «korkide» likvideerimiseks peavad seal olema selleks ettenähtud eriseadmed. Punkri valgustamiseks tuleb kasutada kavanduskonstruksiooniga valgusallikaid.

4. Rippköisteed

§ 180. Rippköisteede ristumisel elektriliinidega tuleb juhendada elektriseadmete ehitamise eeskirjadest.

§ 181. Asulaid, tööstusettevõtteid, ehitusplatse, raudteid ja autoteid ületavatele rippköisteedele tuleb alla ehitada kaitseplatvormid.

Läbisõit ja läbikäik rippköisteede alt on lubatud kohtades, kus vabalt rippuva veotrossi kõrgus maapinnast on vähemalt 4,5 m.

§ 182. Rippköisteede kõik tugimastid peavad olema varustatud redelite või klambritega teenindava personali liikumiseks.

§ 183. Kõikidel tugimastidel, jaamadel ja kaitseadmetel peavad olema sildid, mis keelavad kõrvalistele isikutele nende minemise.

§ 184. Seadmete teenindamiseks peavad kõikides jaamades olema töölabipääsud laiusega vähemalt 1 m.

§ 185. Jaamades, vagonettide tühjendamise kohtades tuleb põrandas olevad avad katta kaitsevõrega.

§ 186. Vastukaalu asukohad tuleb piirata kaitsega vähemalt 2 m kõrguseni. Vastukaalude kaevud peavad olema kaetud.

§ 187. Veoteede seisukorra kontrollimiseks lubatakse teetöölistel sõita erivagonettides kiirusega kuni 1 m/sek.

§ 188. Kõik jaamad ja masinaruum peavad olema ühendatud omavahel korrasoleva otseühenduse telefoniside ja signalisatsiooniga.

§ 189. Kõikides jaamades ja lülitite asukohtades peab olema võimatus tee ajami avariiseisamiseks või selleks masinisti signaliseerimiseks. Rippkõiste ootamatul seismajäämisel pole masinistil õigust enne põhjuste selgitamist ja kõrvaldamist teed uuesti käivitada.

§ 190. Töösolevate vagonettide arv rippkõisteel ei tohi olla suurem kui projektis ette nähtud.

Vagonettide laadimine üle nende piirtõstevõime on keelatud.

§ 191. Kõite liikumisel jaamast ülespoole peab töökoht lüliti juures olema kaitstud nii, et halvasti kinnitunud vagoneti tagasilibisemisel see ei ohustaks jaama töötajat.

§ 192. Avarii- ja remonditöid üle 3 m kõrgusel võivad teha selleks eraldi väljaõpetatud töölised kaitsevööde kohustuslikul kasutamisel.

§ 193. Vähemalt üks kord kuus tuleb tee üle vaadata selleks määratud isiku poolt tehnilise järelevalve koosseisust.

Kandvat köit tuleb üle vaadata iga päev optiliste vahenditega maast või kandemastidelt liini läbikäimisel ja vähemalt üks kord kuus — liini läbisõitmisel vaatlusvagonetiga.

§ 194. Kandva köie pealmise kihi ühe kolmandiku traatide katkemisel 2,5 m ulatuses tuleb köie vigastatud osa asendada uuega.

§ 195. Veokõis tuleb järele vaadata jaamas eespool ajamit puhastusaparaadi juures üks kord kümne päeva jooksul vähendatud kiirusel ja pärast määrde eemaldamist köielt.

Ühe kolmandiku traatide katkemise korral 2 m ulatuses tuleb köie vigastatud osa eemaldada ning asemele jätkata samasuguse konstruktsiooniga ja läbimõõduga köie lõik.

VII osa

Elektrimajandus

1. Üldeeskirjad

§ 196. Lahtiste töödega maardlate kaevandamisel kehtivad elektri-seadmete kohta elektriseadmete ehitamise eeskirjad, jaamade ja alajaamade elektriseadmete ekspluateerimise ohutustehnika eeskirjad ja tööstusettevõtete elektriseadmete tehnilise ekspluateerimise eeskirjad selles osas, mis pole vastuolus käesolevate eeskirjadega.

§ 197. Igas ettevõttes peab olema mäetööde plaanile kantud elektriseadmete skeem. Skeemil peavad olema näidatud toite-, valgustuse ja elektrilise veo, side ja signalisatsiooni skeemid, samuti elektriseadmete, transformaatorite ja jaotusseadmete asukohad.

Skeemile peab olema samuti märgitud: voolu liik, juhtmete ja kaablite läbimõõdud, pikkus ja mark, iga seadme pinge ja võimsus, kõik maandamiskohad ja kaitse- ning kommunikatsiooniaparatuuri paigutus.

Karjääri elektrimajanduses toimunud muudatused tuleb kanda skeemile mitte hiljem kui 10 päeva jooksul.

§ 198. Igale lülitusseadmele peab olema selgestiloetavalt peale kirjutatud, millist seadeldist ta sisse lülitab.

§ 199. Väljalülitatud lülititele, automaatidele ja kõrgepingekarpi-dele tuleb tööliste liinil töötamise korral riputada sedel «Mitte lülitada — inimesed töötavad».

Liinil võivad tabeleid maha võtta ja pärast töö lõppemist seadmeid sisse lülitada ainult isikud, kes neid töid tegid või juhtisid.

§ 200. Elektriseadmete teenindamisel tuleb kasutada vajalikke kaitsevahendeid (dielektrilised kindad, botikud, isoleerivad alused jt.).

§ 201. Elektriseadmete teenindamisel kasutatavad kaitsevahendid (dielektrilised botikud, kalossid, kindad, isoleerivad alused jne.) kuuluvad perioodilisele kohustuslikule katsetamisele normidega kindlaksmääratud tähtaegadel.

§ 202. Elektrialajaamades tuleb välja panna primaar- ja sekundaarkommunikatsioonide skeemid, õhu- ja kaabliliinide skeemid, instruksioonid teenindavale personalile, samuti elektrivooluga kannatadasaanute esmaabi andmise eeskirjad.

Kõik elektriseadmeid teenindavad isikud peavad olema välja õpetatud esmaabi andmiseks elektrivooluga kannatadasaanutele.

§ 203. Transformaator- ja jaotuspunktides peavad olema hoiatavad märgid ja plakatid.

§ 204. Voolu all olevad elektriseadmete kaitsmata osad, isoleerimata juhtmed ja siinid, lülitite ja kaitsmete kontaktid, elektrimasinate ja aparatuuride klemmid jt. tuleb hästi kaitsta juhusliku kokkupuute ärahoidmiseks.

Kasutamata elektriliini osad tuleb toitevõrgust välja lülitada.

§ 205. Elektrijaamades ja alajaamades peavad karjääri liikuvaid elektriseadmeid toitvad fiidrid pingega 3—10 kV olema varustatud aparatuuriga, mis tagaks liini automaatse väljalülimise ühe faasi lühise puhul maaga.

Märkus. Nimetatud aparatuuri juurutamise tähtjad määratakse Rahvamajanduse Nõukogu poolt kooskõlastatult Riikliku Tehnilise ja Mäejärelvalve Inspektsiooniga.

§ 206. Liikuvate ja ülekantavate elektrijõuseadmete toitmiseks lubatakse kasutada pinget kuni 10 kV.

§ 207. Elektriseadmeid pingega kuni 10 kV võib kasutada ainult isoleeritud nulljuhtmega.

§ 208. Liikuvate ja ülekantavate masinate ja transformaalorala-jaamade ühendamine karjääri toiteliinidega tuleb teostada sellekohaselt liikuvate lülitusseadmete abil.

§ 209. Liikuvate ja ülekantavate transformaaloralajaamade ja jaotuspunktide ruumid peavad olema ehitatud tulekindlast materjalist.

§ 210. Elektriseadmetel tuleb kasutada kalibreeritud sulavkaitsmeid. Neid tuleb vahetada pärast pinget väljalülitamist, kuid mitte äikese ajal.

§ 211. Karjäärides tuleb süstemaatiliselt, kuid mitte harvem kui kord kuus, teostada kogu maandusvõrgu väline ülevaatus ja maandusvõrgu üldtakistuse mõõtmine. Maandava seadme takistus ei tohi ületada 4 oomi. Enne äsjajalgaldatud elektriseadmete või kantavate elektrijaotusseadmete sisselülitamist tuleb mõõta nende maandustakistust. Vaatluste ja proovimiste tulemused tuleb kanda spetsiaalsesse raamatusse.

Maanduse mittekorrasoleku puhul on elektriseadmetega töötamine keelatud.

Märkus. Rajoonides, kus maa eritakistus on suur, lubatakse maandada vastavalt elektriseadmete ehituse eeskirjade nõuetele.

2. Elektriülekande õhu- ja kaabelliinid

§ 212. Karjääri ülekantavate (ajutiste) elektriliinide ehitamine ja ekspuateerimine, mille pinge ei ületa 10 kV, toimub vastavalt Rahvamajanduse Nõukogu poolt kinnitatud instruksioonile.

§ 213. Õhuliinide all ei tohi olla aheraine- ja maagikuhilaid ning liiprite, rööbaste ja muude materjalide virnasid.

§ 214. Astmel paikneva elektriülekande õhuliini kaugused maapinnast liini kõige madalamas kohas ei tohi olla väiksemad järgmistest mõõtetest (meetrites):

Rajooni iseloomustus, mida liin läbib	Pinge kV		
	kuni 1	1—10	35
Karjääride ja aheraine puistangute territoorium	5	6	6
Inimestele raskesti ligipääsetavad ja maapealsetele transpordivahenditele ligipääsmatud kohad	4	4,5	4,5
Astmete nõlvad	2,5	2,5	3
Elektriliini ristumisel elektrifitseeritud raudteosa kontaktjuhtmetega (elektriliinist kontaktjuhtmeni)	2	2	3
Elektriliini ristumisel raudteega (rööpa peast elektriliinini)	7,5	7,5	7,5

§ 215. Elektriliini äärmiste juhtmete horisontaalne kaugus lähemate hoonete ja ehitiste väljaulatuvatest osadest juhtmete maksimaalsel kõrvalekaldumisel ei tohi olla väiksem, kui on toodud alljärgnevas tabelis:

Liini pinge kV	Kuni 10	35 ja 110
Horisontaalkaugus juhtme projektsioonist kuni ehituse lähema osani, meetrites	2	4

§ 216. Ekskavaatoritega, laadimis- jt. masinatega on keelatud töötada elektriliini juhtmete all, olenemata selle pingest.

Masinad võivad liikuda elektriliinide all, mille pinge ei ületa 10 kV tingimusel, et masina kõrgeima osa ja kõige madalama juhtme vahemaa oleks vähemalt 2 m.

§ 217. Ülekantavatel elektriliinidel pingega kuni 10 kV lubatakse kasutada ülekantavaid tugimaste. Ülekantavate tugimastide vahekaugus ei tohi ületada 30 m.

§ 218. Elektri-õhuliinid, mis jäävad lõhketööde ohtlikku alasse, tuleb lõhkamise ajaks välja lülitada.

§ 219. Keelatud on töötada elektriliinidel äikese ajal.

§ 220. Painduvate kaablite jätkukohad tuleb vulkaniseerida.

Juhul, kui on vaja taastada kablisoone isolatsioon, tuleb pärast vulkaniseerimist proovida viimase dielektrilist vastupidavust.

Märkus. Pikkade kaabliliinide kasutamisel on lubatud kooskõlastatult Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspektsiooniga kaableid ühendada spetsiaalsete ühendusmuhvidega.

§ 221. Kaablit võib remontida ainult pärast tema väljalülitamist toitepunktist ja jääkelektri kõrvaldamist, ühendades üksteise järel kaabli sooned maandusjuhtmega.

§ 222. Voolu all oleva ekskavaatori kaabli edasikandmine teenidava personali poolt on lubatud dielektriliste kinnaste ja botikute või eriliste dielektriliste käepidemetega seadmete kasutamisel.

§ 223. Raudteede ja autoteede alt läbiminevad kaablid tuleb vigastuste vältimiseks kaitsta, paigutades nad torudesse või rennidesse.

§ 224. Kuni 1000 V pingega painduvate kaablite ühendamiseks, mida töö protsessis on tarvis sageli lahutada, tuleb kasutada spetsiaalseid pistikmuhve. Pistiku pesa peab olema monteeritud vooluallika poole.

§ 225. Keelatud on magnetkäiviti, transformaatori j. t. ühe ja sama kontakti alla ühendada enam kui ühte juhet, kui see pole ühendusarmatuuri või kontaktide konstruktsiooniga ette nähtud.

3. Elektrivedu

§ 226. Alaliste teede kontaktjuhtmete riputuskõrgus rööpa peast peab olema vähemalt: jaamades — 6250 mm, jaamadevahelisel teosal — 5750 mm.

§ 227. Külgmise kinnitusega kontaktjuhtme kõrgus rööpa peast ülekantavatel raudteel peab olema vähemalt 3900 mm.

§ 228. Vahemaa äärmise tee teljest kontaktjuhtme mastideni peab alalistel teedel olema sirgel jaamadevahelisel teosal vähemalt 2750 mm, jaamades — 2450 mm, aga uutel eksploatatsiooni antavatel elektrifitseeritud raudteedel — 3100 mm.

Tee kurvidel tuleb neid suurusi igal juhul suurendada vastavalt gabariitvahemaa vähenemisele. Kontaktvõrgu ja signaalide tugimastide omavaheline asetus peab tagama signaalide nähtavuse.

Ülekantavatel teedel dumpkarvagunite laadimisel portaalsete mitmekopaliste ekskavaatoritega peab kontaktjuhtme kõrgus liikuvast koosseadust olema vähemalt 800 mm; kui see vahemaa on alla 800 mm, tuleb elektriveduri külgmised aknad kaitsta piirdekaitsega.

§ 229. Kunstlike ehitiste piirkonnas peab pantograafi ja voolu all olevate kontaktjuhtmete osade kaugus ehituste maandatud osadest olema vähemalt 200 mm.

§ 230. Kontaktjuhtme kandvate ja fikseerivate trosside kinnitusisolaator peab olema vähemalt 1,5 m kaugusel tugimastist.

§ 231. Kõik elektrivedurite liiklemiseks mittekasutatavad rööbasteed tuleb elektrifitseeritud teedest elektriliselt isoleerida.

§ 232. Pingestatud kontaktliinil võivad töötada ainult selleks õigustatud isikud autodresiinile või erilisele platvormile monteeritud isoleeritud alustelt või isoleeritud alusega ülekantavatelt redelitelt.

Keelatud on teostada ükskõik milliseid töid pingestatud kontaktvõrgul vihma-, udu- ja märja lumesaju ajal.

§ 233. Igal kontaktvõrgul töötaval grupil peab olema tööde ohutuse eest vastutav juhataja.

§ 234. Voolu all olevast kontaktvõrgust kuni 5 m kaugusel asuvad puidust alustel olevad metallmastid, sektsioon-lahklülite käivimid, vastukaalud ja pingestamata vastukaalu liinid, samuti metallkonstruktsioonid (katted, sillad, valgusfoorid jne.) tuleb maandada.

§ 235. Sektsioon-lahklülid tuleb lukustada. Iga ajami kaanele tuleb loetavalt kirjutada ajamile omistatud number.

§ 236. Kontaktvõrgul tuleb töötada ainult teise isiku juuresolekul, kes asub töökoha vahetus läheduses.

§ 237. Elektriveduri teenindamisel võib tõusta viimase katusele, siseneda kõrgepingekambrisse, maha võtta kaitsmeid ja kaitseseadmeid kõrgepingeaparatuurilt ainult siis, kui pantograaf on välja lülitatud.

§ 238. Elektrivedurite katusel asuvate seadmete remontimist võib teostada depoos pärast kontaktjuhtme väljalülitamist või liini osal, kus väljalülitamiseks ja maandamiseks on olemas lahklülid.

§ 239. Elektrifitseeritud teede ja autoteede ristumiskohtadesse ning ümberlaadimispunktidesse tuleb paigutada isevalgustuvad või valgustatavad sildid «Hoidu juhtme eest», ülesõidukoha mõlemale poolele aga gabariitväravad kõrgusega mitte üle 4,5 m.

§ 240. Elektrifitseeritud teid ületavatele sildadele, teejuhtmetele ja jalakäijate sildadele tuleb paigutada mõlemale poole kontaktjuhet kuni 2 m kõrgused ja vähemalt 1 m laiused pidevad kaitsekilbid.

4. Valgustus

§ 241. Karjääri valgustusvõrkudes ja liikuvate masinate ning agregaatide statsionaarsetes valgustuspunktides tuleb kasutada isoleeritud nulljuhtmega elektrisüsteemi liinipingega kuni 220 V.

Kantavate lampide toitmiseks tuleb kasutada liinipinget kuni 36 V.

§ 242. Ettevõtte kõik töökohad tuleb valgustada vastavalt kunstliku valgustuse normidele.

§ 243. Väljaspool karjääri ja puistanguid asuvate autoteede valgustamiseks iseseisvatest transformaatoralajaamadest võib kasutada maandatud nulljuhtmega 380/220 V pinget.

§ 244. Töötada mäe- ja transportmasinatel võib ainult siis, kui valgustus on töökorras.

5. Side ja signalisatsioon

§ 245. Side- ja signalisatsiooniseadmete toitmiseks, peale eritranspordiseadmete, tuleb kasutada valgustusvõrgust, akupatareidest või aladajatest saadavat voolu pingega kuni 220 V.

Kuni 24 V pingega töötavatel signaalseadmetel (välja arvatud tsentraliseerimise ja blokeerimise süsteemid) võib kasutada isoleerimata juhtmeid.

§ 246. Karjääride kõik telefoniliinid peavad olema vähemalt kahejuhtmelised.

§ 247. Sideseadmed tuleb isoleerida kontaktvõrgu kõrgepingeliini segavast ja ohtlikust mõjust, äikese laengutest ja uitvooludest.

VIII osa

Üldised sanitaareeskirjad

1. Sanitaar-elutarbelised ruumid

§ 248. Ühe või mitme karjääri juures peavad olema tööstusettevõtete projekteerimise normidele vastavad sanitaar-elutarbelised ruumid meeste ja naiste osakondadega.

Sanitaar-elutarbeliste ruumide juures peavad olema sisustatud toad eririietuse kuivatamiseks ja tolmust puhastamiseks.

Märkus. Väikestes karjäärides on lubatud kokkuleppel Riikliku Sanitaarinspektsiooniga ehitada lihtsustatud sanitaar-elutarbelised ruumid.

§ 249. Riietus- ja duširuumid peavad olema sellise läbilaskevõimega, et maksimaalse inimeste arvuga vahetuse töölised kulutaksid pesemisele ja ümberriietumisele aega mitte üle 45 minuti.

§ 250. Duširuumid ja saunad peavad olema kindlustatud külma ja sooja veega arvestusega 500 l/tunnis ühele dušile ning varustatud vee-segamise seadmetega ja reguleerimiskraanidega.

Reguleeritavatel kraanidel peavad olema külma ja sooja vee näitajad. Auru- ja soojaveetorud tuleb isoleerida või kaitsta põrandast 2 m kõrguseni.

§ 251. Duši- ja tööriietuse hoiuruumides peab olema niiskuskindel mittelibe põrand, seinad ja vaheseinad tuleb katta kergesti sooja veega pestava niiskuskindla materjaliga 1,8 m kõrguseni. Nendes ruumides peavad olema voolikuga varustatud kraanid põrandast ja seinte pesemiseks.

Riietus- ja duširuumides tuleb põrandad katta restidega.

§ 252. Sanitaar-elutarbelised ruumid peavad olema varustatud juurdevoolu-väljatõmbeventilatsiooniga.

2. Esmaabi

§ 253. Ühele või lähestiku asuvate karjääride grupile tuleb avada esmaabipunkt. Esmaabipunkti organiseerimine ja sisustus kooskõlastatakse kohalike tervishoiuorganitega. Ettevõtetes tööliste arvuga kuni 300 inimest võib tööliste meditsiinilist teenindamist teostada lähimast ravi-asutusest.

Igas jaoskonnas, tsehhis, töökojas, samuti tähtsamatel mäe- ja transportmasinatel ja duširuumide puhaste riiete poolel peavad olema esmaabikapid.

§ 254. Igas jaoskonnas ja tsehhis peab olema kandraam kannatada-
saanute transportimiseks esmaabipunkti.

§ 255. Kannatadasaanute või töö juures ootamatult haigestunud töö-
tajate toimetamiseks esmaabipunkti raviasutusse peavad olema sanitaar-
autod, mida on keelatud kasutada muuks otstarbeks.

Sanitaarauto peab olema soe riietus ja tekid kannatadasaanute
transportimiseks talveperioodil.

Ettevõtetes tööliste arvuga kuni 1000 inimest peab olema üks sani-
taarauto, üle 1000 inimese — kaks sanitaarauto.

On lubatud teenindada lähedalasuvaid karjääre ühe sanitaar-
autoga.

§ 256. Esmaabipunktis peab olema telefon.

3. Tootmis-elutabelised ruumid

§ 257. Kütmata ruumides ja väljaspool ruume töötavatele töölistele
tuleb igas jaoskonnas ehitada soojakud soojendamiseks külmal ajal ja
varjumiseks vihma eest. Kätepesemise võimalusega soojakuid võib kasu-
tada ka einetamiseks.

§ 258. Lahtistel töödel peavad tööliste soojendusruumid asuma töö-
kohast mitte kaugemal kui 200—250 m.

§ 259. Lahtistel mäetöödel tuleb sobivatesse kohtadesse ehitada
sanitaareeskirjadele vastavad kinnised käimlad.

§ 260. Igas ettevõttes tuleb organiseerida vähemalt kaks korda
kuus eririietuse pesemine, samuti eririietuse ja jalanõude parandamine.

4. Veevarustus

§ 261. Iga ettevõtte peab varustama töötajaid piisaval hulgal kõlb-
liku joogiveega.

§ 262. Karjääri joogiveeallika vesi kuulub perioodilisele keemilis-
bakterioloogilisele analüüsimisele selle joogiveeks kasutamise kõlblikkuse
määramiseks.

Joogiks ja majandusotstarbeks võib vett kasutada ainult Riikliku
Sanitaarinspektsiooni loal.

§ 263. Joogiveega varustamisega tegelev personal kuulub igakuisele
meditsiinilisele läbivaatusele.

§ 264. Joogivee nõud tuleb valmistada tsingitud plekist või Riikliku
Sanitaarinspektsiooni loal teistest kergesti puhastatavatest ja desinfitsee-
ritavatest materjalidest.

Joogivee nõud tuleb varustada fontääntüüpi kraanidega. Nõud tuleb
sulgeda lukustatavate kaantega. Jooginõud tuleb iga päev loputada ning
vesi vahetada ja vähemalt üks kord nädalas pesta tulise veega või desin-
fitseerida.

§ 265. Joogivee nõud tuleb paigutada töökohtadesse sellise arves-
tusega, et kõik ettevõtte töölised oleksid varustatud joogiveega.

IX osa

Vastutus ohutustehnika eeskirjade rikkumise eest

§ 266. Käesolevate eeskirjade rikkumises süüdiolavad isikud, olevalt rikkumise suurusest ja iseloomust, kannavad vastutust distsipliinar-, administratiiv- või kriminaalkorras.

Kinnitatud

Eesti NSV Ministrite Nõukogu
1961. a. 11. oktoobri määrusega nr. 421.**T ä i e n d u s e d****maagi-, mittemaaksete ja puistmaardlate maa-aluse kaevandamise ühtsetele ohutustehnika eeskirjadele**

§ 1. Iga maardla kaevandamise ja töötavate kaevanduste, shaftide või horisontide rekonstrueerimise projektis peab olema eriosa, mis näeb ette abinõude kompleksi võitluseks tolmuga kui professionaalse kahjulikkusega.

§ 2. Keelatud on anda eksploatatsiooni uusi või rekonstrueeritud kaevandusi ja horisonte, mis pole tagatud abinõude kompleksiga võitluseks tolmuga.

§ 3. Kõikides töötavates ja ehitatavates kaevandustes peab olema tolmu- ja ventilatsiooniteenistus ja tolmuga võitlemise abinõude plaan.

§ 4. Töötavates ja ehitatavates kaevandustes tuleb kõigis tolmutekke kohtades rakendada vajalikud abinõud kaevandusõhus oleva tolmu vähendamiseks sanitaarnormideni.

§ 5. Lõhkamistöodel tuleb tolmu ja gaaside vähendamiseks kasutada erivahendeid (udu tekitavaid seadmeid, vesieesriideid jt.).

§ 6. Keelatud on kasutada löök-, löök-keerd-, pneumaatilist ja keerdpuurimist (keerdpuurimist näritspeaga) ilma lõhke- ja puuraukude läbipesemiseta või tõhusate vahendite kasutamisetä tolmu püüdmiseks, mis kindlustaksid tolmu vähendamise sanitaarnormideni.

§ 7. Kõigis tolmutekke kohtades töötamisel tuleb võtta õhuproove tolmusisalduse kindlaksmääramiseks järgmistel tähtaegadel: silikoosiohtlikes etes vähemalt kaks korda kvartalis, teistes etes ja tolmutekke kohtades — üks kord kvartalis.

M ä r k u s. Silikoosiohtlikes koristustes tuleb õhuproove tolmusisalduse kindlaksmääramiseks võtta üks kord kuus.

Õhuproovide võtmise kohad tolmusisalduse analüüsiks määrab tolmu- ja ventilatsiooniteenistuse ülem ja kinnitab kaevanduse peainsener. Proovide võtmine peab toimuma vastavalt maagi- ja söekaevanduste õhus tolmusisalduse kindlaksmääramise instruksioonile.

§ 8. Kõikides kaevandustes tuleb pidada erilist žurnaali õhuproovide tolmusisalduse analüüsi tulemuste registreerimiseks vorm nr. 1 järgi.

§ 9. Keelatud on juhtida õhku koristusesse mööda liugusid ja maagi allalaskle lehtreid. Õhku tuleb juhtida mööda ventilatsioonilõõre või kaeveõõnsusi, kus on tihedasti vooderdatud ventilatsiooni- või inimkäigud.

§ 10. Kaevanduste kasutatavates kaeveõõnsustes ja töökohtadel ei tohi õhu tolmusisaldus ületada NSVL Riikliku Sanitaarinspeksiooni poolt kehtestatud norme.

§ 11. Isikud, kellel meditsiinilisel järelevaatusel avastatakse pneumonioos, tuleb viivitamata üle viia teisele tööle vastavalt arstliku komisjoni otsusele.

§ 12. Kõik mäemehhanismid, mille ekspluateerimisel tekib tolmu, tuleb varustada töökorras tolmutpüüdmise või tolmu vähendavate seadmetega.

§ 13. Igas kaevanduses peab olema ehitatud veetorustik, mis tagaks vee juurdevoolu tolmu vastu võitlemiseks. Kooskõlastatult sanitaarjärelevalveorganitega on lubatud kasutada tolmu vastu võitlemiseks kaevanduse vett tingimusel, et vesi eelnevalt puhastatakse mehaanilistest lisanditest, kloreeritakse bakterite hävitamiseks ja neutraliseeritakse.

§ 14. Erandjuhtudel, kui tolmutekkega seotud töödel ei saa kasutada teisi tolmu vastu võitlemise vahendeid, lubatakse kooskõlastatult Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspeksiooniga ja Riikliku Sanitaarinspeksiooniga kasutada tolmuvastaseid respiraatoreid. Kaevandustes, kus kasutatakse tolmuvastaseid respiraatoreid, peavad olema ruumid respiraatorite hoidmiseks, kontrollimiseks, puhastamiseks ja remontimiseks. Respiraatoreid tuleb kontrollida iga päev, peale selle peab iga kuu nende korrasolekut kontrollima tolmu- ja ventilatsiooniteenistuse ülem ning kontrollimise tulemused vormistama aktiga.

Lisa

maagi-, mittemaaksete ja puistmaardlate maa-aluse kaevandamise ühtsete ohutus- tehnikate eeskirjade täienduste § 8 juurde

(kaevandus, jaoskond)

ŽURNAAL

õhuproovide tolmusisalduse analüüside tulemuste registreerimiseks

Õhuproovi võtmise kuupäev ja analüüsi number	Proovi võtmise koht	Tolmutekke allikas ja tööprotsess	Tarvitusele võetud abinõud tolmu vastu võitlemiseks	Analüüsi tulemused	Kaevanduse peainseneri korraldused
1	2	3	4	5	6

Kinnitatud

Eesti NSV Ministrite Nõukogu
1961. a. 11. oktoobri määrusega nr. 421

T ä i e n d u s e d**ohutustehnika eeskirjadele söe- ja põlevkivikaevandustes, mis näevad ette abinõude kompleksi rakendamist võitluseks tolmu**

§ 1. Iga põlevkivi maardla kaevandamise ja töötavate põlevkivikaevanduste või horisontide rekonstrueerimise projektis peab olema eriosa, mis näeb ette abinõud võitluseks tolmu kui professionaalse kahjulikkusega.

§ 2. Keelatud on anda eksploatatsiooni uusi või rekonstrueeritud kaevandusi ja horisonte, mis pole tagatud abinõude kompleksiga võitluseks tolmu.

§ 3. Kõikides töötavates ja ehitatavates kaevandustes peab olema tolmu- ja ventilatsiooniteenistus ja tolmu- ja võitlemise abinõude plaan.

§ 4. Töötavates ja ehitatavates kaevandustes tuleb kõigis tolmutekke kohtades rakendada vajalikud abinõud kaevandusõhus oleva tolmu vähendamiseks sanitaarnormideni.

§ 5. Lõhkamistöodel tuleb tolmu ja gaaside vähendamiseks kasutada erivahendeid (udu tekitavaid seadmeid, vesieesriideid jt.).

§ 6. Keelatud on kasutada pneumaatilist löök-keerdpuurimist ilma lõhke- ja puuraukude läbipesemiseta või tõhusate vahendite kasutamiseta tolmu püüdmiseks, mis kindlustaksid tolmu vähendamise sanitaarnormideni.

§ 7. Töötamisel tolmu tekkimise ärahoidmiseks tuleb kasutada põlevkivikihtide niisutamist massiivis, kus see on võimalik ja otstarbekohane mäegeoloogilistel tingimustel.

§ 8. Kõigis tolmutekke kohtades töötamisel tuleb võtta õhuproove tolmusisalduse kindlaksmääramiseks järgmistel tähtaegadel: silikoosiohtlikes etes vähemalt kaks korda kvartalis, teistes etes ja tolmutekke kohtades — üks kord kvartalis.

Õhuproovide võtmise kohad tolmusisalduse analüüsiks määrab tolmu- ja ventilatsiooniteenistuse ülem ja kinnitab kaevanduse peainsener.

§ 9. Kõikides kaevandustes tuleb pidada erilist žurnaali õhuproovide tolmusisalduse analüüsi tulemuste registreerimiseks vorm nr. 1 järgi.

§ 10. Kaevanduste kasutatavates kaeveõhnsustes ja töökohtadel ei tohi õhu tolmusisaldus ületada NSVL Riikliku Sanitaarinspektsiooni poolt kehtestatud norme.

§ 11. Isikud, kellel meditsiinilisel järelevaatusel avastatakse pneumokonioos, tuleb viivitamata üle viia teisele tööle vastavalt arstliku komisjoni otsusele.

§ 12. Kõik mäemehhanismid, mille eksploateerimisel tekib tolmu, tuleb varustada töökorras tolmu püüdmise või tolmu vähendavate seadmetega.

§ 13. Igas kaevanduses peab olema ehitatud veetorustik, mis tagaks vee juurdevoolu tolmu vastu võitlemiseks. Kooskõlastatult sanitaarjärelevalveorganitega on lubatud kasutada tolmu vastu võitlemiseks kaevanduse vett tingimusel, et vesi eelnevalt puhastatakse mehaanilistest lisanditest, kloreeritakse bakterite hävitamiseks ja neutraliseeritakse.

§ 14. Juhtudel, kui tolm raskesti märgub veega, tuleb läbipesemisel ja niisutamisel veele lisada määrgumist soodustavaid aineid.

§ 15. Erandjuhtudel, kui tolmutekkega seotud töödel ei saa kasutada teisi tolmu vastu võitlemise vahendeid, lubatakse kooskõlastatult Riikliku Tehnilise ja Mäejärelevalve Inspeksiooniga ja Riikliku Sanitaarinspeksiooniga kasutada tolmuvastaseid respiraatoreid. Kaevandustes, kus kasutatakse tolmuvastaseid respiraatoreid, peavad olema ruumid respiraatorite hoidmiseks, kontrollimiseks, puhastamiseks ja remontimiseks. Respiraatoreid tuleb kontrollida iga päev, peale selle peab iga kuu nende korrasolekut kontrollima tolmu- ja ventilatsiooniteenistuse ülem ning kontrollimise tulemused vormistama aktiga.

Lisa

sõe- ja põlevkivikaevandustes ohutustehnika eeskirjade täienduste § 9 juurde

(kaevandus, jaoskond)

ŽURNAAL

õhuproovide tolmusisalduse analüüside tulemuste registreerimiseks

Õhuproovi võtmise kuupäev ja analüüsi number	Proovi võtmise koht	Tolmutekke allikas ja tööprotsess	Tarvitusele võetud abinõud tolmu vastu võitlemiseks	Analüüsi tulemused	Kaevanduse peainseneri korraldused
1	2	3	4	5	6



СОБРАНИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЙ И РАСПОРЯЖЕНИЙ

Совета Министров
Эстонской Советской Социалистической Республики

№ 42 (89)

28 ноября 1961 г.

Год издания 2-й

СОДЕРЖАНИЕ

154. Об утверждении Единых правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом и о дополнении Единых правил безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом и Правил безопасности в угольных и сланцевых шахтах. — Приложения.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ ЭСТОНСКОЙ ССР

154 Об утверждении Единых правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом и о дополнении Единых правил безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом и Правил безопасности в угольных и сланцевых шахтах

Совет Министров Эстонской ССР постановляет:

Утвердить и ввести в действие с 1 января 1962 г. прилагаемые Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом и дополнения к Единым правилам безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом и к Правилам безопасности в угольных и сланцевых шахтах.

Председатель Совета Министров

Эстонской ССР А. Мюрисеп

Управляющий Делами Совета Министров

Эстонской ССР Э. Удрас

Таллин, Тоомпеа, 11 октября 1961 г. № 421.

Утверждены
постановлением Совета Министров
ЭССР от 11 октября 1961 г. № 421

Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом

Раздел I

Общие правила

§ 1. Каждое горное предприятие (рудник, карьер и др.), разрабатывающее месторождение полезных ископаемых открытым способом, должно иметь:

- а) утвержденный проект разработки месторождения;
- б) установленную маркшейдерскую и геологическую документацию.

Запрещается ввод в эксплуатацию горных и обогатительных предприятий без выполнения мероприятий по борьбе с пылью.

При составлении проектов разработки месторождений полезных ископаемых проектными организациями предусматривать все необходимые противопыльные мероприятия и оборудование для борьбы с пылеобразованием и запыленностью воздуха.

Примечание. Предприятия по добыче строительных материалов с производительностью менее 5000 м³ горной массы в год без применения взрывных работ могут вместо проекта иметь утвержденный вышестоящей хозяйственной организацией план горных работ, предусматривающий порядок и способ разработки полезного ископаемого.

§ 2. Все вновь построенные или реконструированные карьеры, а также отдельные промышленные объекты и сооружения, вводимые в работу на действующих предприятиях, не должны иметь при сдаче в эксплуатацию отступлений от настоящих правил. Прием в эксплуатацию вновь построенных и реконструированных объектов должен производиться комиссией с участием представителей Госгортехнадзора и технической инспекции профсоюзов.

§ 3. Все рабочие и инженерно-технические работники, поступающие на предприятие, подлежат предварительному медицинскому освидетельствованию. Прием на работу может быть разрешен только в том случае, если у поступающих не установлено противопоказаний к данной работе.

Работающие на открытых горных разработках должны подвергаться периодическому, но не реже одного раза в год, медицинскому освидетельствованию с обязательной рентгенографией.

Запрещается на работы, опасные по пневмокониозам, направлять рабочих моложе двадцати лет.

Примечание. Рабочие, обслуживающие пылеобильные установки и занятые на пыльных работах, периодически, но не реже двух раз в год, подвергаются медицинскому осмотру с обязательной рентгенографией.

Все рабочие, получившие заключение медицинской комиссии о заболевании пневмокониозами, должны переводиться на работы, не связанные с пылеобразованием.

Списки противопоказаний для работ, опасных по заболеваемости пневмокониозами, устанавливаются Министерством здравоохранения СССР.

§ 4. Рабочие, поступающие на горное предприятие (в том числе и на сезонную работу), должны пройти предварительное обучение по технике безопасности в течение трех дней (ранее работавшие в горнодобывающей промышленности и рабочие, переводимые на работу по другой профессии, — в течение двух дней) и сдать экзамены по утвержденной программе в комиссии под председательством главного инженера предприятия или его заместителя. Запрещается допуск к работе лиц, не прошедших предварительного обучения.

Повторный инструктаж по технике безопасности должен производиться не реже одного раза в год с регистрацией в специальной книге.

Примечание. Студенты высших и учащиеся средних технических учебных заведений перед прохождением первой производственной практики должны пройти двухдневное обучение и сдать экзамены по технике безопасности в экзаменационной комиссии предприятия.

§ 5. Каждый вновь поступивший рабочий, после предварительного обучения по технике безопасности, должен пройти обучение по профессии в объеме и в сроки, установленные программами, и сдать экзамен. Лиц, не прошедших обучения и не сдавших экзамена, запрещается допускать к самостоятельной работе.

Всем рабочим под личную расписку должны быть выданы администрацией инструкции по безопасным методам работ по их профессии.

§ 6. К управлению горными и транспортными машинами допускаются лица, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право управления соответствующей машиной.

§ 7. Проверка знаний безопасных методов работы машинистами и помощниками машинистов горных и транспортных машин должна производиться ежегодно в комиссиях, назначаемых предприятием.

§ 8. К техническому руководству горными работами на открытых разработках допускаются лица, имеющие законченное высшее или среднее горнотехническое образование или право ответственного ведения горных работ.

Примечание. На карьерах производительностью менее 5000 м³ горной массы в год без производства подземных или взрывных работ могут быть допущены к техническому руководству горными работами лица, не имеющие права ответственного ведения горных работ, но со стажем работы в карьерах не менее двух лет.

§ 9. В помещениях нарядных на видных местах должны вывешиваться плакаты и предупредительные надписи по технике безопасности, а в машинных помещениях (камерах) краткие инструкции по технике безопасности.

§ 10. Каждое рабочее место перед началом работ и в течение работы должно осматриваться мастером или по его поручению бригадиром, которые не должны допускать производства работ при наличии нарушений Правил безопасности.

§ 11. Перед пуском механизмов и началом движения машин, железнодорожных составов или автомашин обязательна подача звуковых или световых сигналов, со значением которых инженерно-технические работники обязаны ознакомить всех работающих. Таблица сигналов вывешивается на работающем механизме или вблизи от него.

§ 12. Каждый работник предприятия, заметивший опасность, угрожающую людям или предприятию (неисправность железнодорожных путей, машин и механизмов, электросетей, признаки возможных оползней и обвалов уступов, возникновение пожара и др.), обязан наряду с принятием мер по ее устранению сообщить об этом техническому надзору.

§ 13. Горные выработки карьеров в местах, представляющих опасность падения в них людей, должны быть ограждены предупредительными знаками, освещенными в темное время суток.

§ 14. В карьерах, производство работ в которых сопровождается пылеобразованием и газовой выделением, должен не реже одного раза в квартал производиться в местах наибольшего пылеобразования и скопления газов набор проб для анализа воздуха.

На горных предприятиях, в местах обильного пылеобразования или пылескопления в целях осаждения пыли из воздуха обязательно должны применяться надежные средства для улавливания или подавления пыли.

Запыленность воздуха и количество вредных газов на рабочих местах не должны превышать величин, установленных санитарными нормами.

Во всех случаях, когда содержание вредных газов или запыленность воздуха в карьере превышает установленные нормы, должны быть приняты меры по обеспечению безопасных условий труда.

При наличии в породах свыше 10% свободной двуокиси кремния перфораторное бурение допускается только с промывкой водой или с сухим пылеулавливанием.

§ 15. Все здания и сооружения на территории открытых горных разработок должны удовлетворять требованиям типовых правил пожарной безопасности для промышленных предприятий.

§ 16. На карьерах, разрабатывающих самовозгорающиеся или легковоспламеняющиеся полезные ископаемые, должен быть проложен специальный водопровод. Допускается в этих случаях использование противопожарного поезда с мотопомпой или паровозов (автомашин) с запасом воды, оборудованных пожарными шлангами.

§ 17. Передвижение людей в карьере разрешается только по пешеходным дорожкам, а переход через железнодорожные пути и автодороги — в установленных местах, обозначенных указателями.

В темное время суток пешеходные дорожки и переходы через железнодорожные пути и автодороги должны быть освещены.

§ 18. Для сообщения между уступами должны устанавливаться прочные лестницы с двусторонними поручнями и наклоном не свыше 60° , освещенные в темное время суток. При высоте уступа более 10 м должны устраиваться маршевые лестницы шириною не менее 0,8 м с горизонтальными площадками на расстоянии друг от друга по высоте не более 12 м. Расстояние между лестницами по длине уступа не должно превышать 500 м. Ступеньки и площадки лестниц должны систематически очищаться от снега, льда, грязи и при необходимости посыпаться песком.

Передвижение людей с уступа на уступ по откосам и взорванной горной массе допускается лишь при особой производственной необходимости и с разрешения в каждом отдельном случае лица технического надзора.

§ 19. Переход через ленточные конвейеры разрешается только по переходным мостикам, оборудованным перилами.

В местах прохода под конвейерами необходимо устраивать защитные полки для предохранения людей от падающих с ленты кусков транспортируемого материала.

§ 20. Перевозка людей в саморазгружающихся вагонах и автомосвалах не разрешается.

§ 21. Проезд в железнодорожных составах и кабинах локомотивов разрешается лицам, сопровождающим составы, а также надзору и отдельным рабочим при наличии у них письменного разрешения администрации.

§ 22. Переезд через железнодорожные пути в карьере бульдозерам, автомашинам и другим колесным и гусеничным машинам разрешается в установленных местах, специально оборудованных и обозначенных указателями.

§ 23. При проведении и эксплуатации подземных выработок и уклонов карьеров надлежит руководствоваться Правилами безопасности в угольных и сланцевых шахтах или Едиными правилами безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом.

Взрывные работы на открытых горных разработках должны производиться с соблюдением Единых правил безопасности при взрывных работах.

§ 24. Устройство, установка и эксплуатация подъемных кранов, применяемых на карьерах, должны осуществляться в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Раздел II

Ведение горных работ

1. Горные работы

§ 25. Высота уступов не должна превышать: при разработке одноковшовыми экскаваторами типа механической лопаты без применения взрывных работ — максимальной высоты черпания экскаватора; при разработке крепких нетрещиноватых пород одноковшовыми экскаваторами типа механической лопаты с применением взрывных работ — более чем в 1,5 раза максимальную высоту черпания экскаватора;

при разработке драглайнами, многочерпаковыми цепными и роторными экскаваторами — высоты или глубины черпания экскаватора; при разработке ручным способом рыхлых и сыпучих пород — 3 м, мягких, но устойчивых пород, — 6 м и крепких монолитных пород — 10 м.

Примечание. Разрешается дорабатывать уступы высотой до 20 м, в которых были начаты работы до издания настоящих правил.

§ 26. Углы откосов рабочих уступов допускаются:

а) при работе экскаваторов типа механической лопаты — до 80°;
б) при работе роторных экскаваторов — до 65°;
в) при работе многочерпаковых цепных экскаваторов и драглайнов нижним черпанием — не более угла естественного откоса этих пород;

г) при ручной разработке: рыхлых и сыпучих пород — не более угла естественного откоса этих пород; мягких, но устойчивых пород, — не более 50°; скальных пород — не более 80°.

§ 27. Предельные углы откоса нерабочих уступов (углы устойчивости) устанавливаются проектом или по данным местных маркшейдерских наблюдений.

§ 28. Ширина рабочей площадки уступа должна обеспечивать размещение горного и транспортного оборудования за пределами призмы обрушения пород.

Расстояние от подошвы развала до оси ближайшего железнодорожного пути должно быть не менее 2,5 м.

Ширина рабочей площадки при ручной откатке должна быть не менее 4 м, при конной — не менее 7 м.

§ 29. При отработке уступов экскаваторами с верхней погрузкой расстояние от бровки уступа до оси железнодорожного пути устанавливается проектом, в зависимости от высоты уступа и устойчивости пород.

§ 30. При производстве вскрышных работ по бестранспортной системе разработки расстояние между нижними бровками уступа полезного ископаемого и породного отвала устанавливается проектом или планом горных работ. При наличии железнодорожных путей или конвейеров расстояние от нижней бровки отвала до оси железнодорожного пути или оси конвейера должно быть не менее 4 м.

§ 31. При погашении уступов должны оставляться предохранительные бермы шириной не менее 0,2 высоты уступа через каждые 15 м по вертикали в мягких породах и через 30 м в крепких породах с соблюдением общего угла погашения борта карьера, установленного проектом.

§ 32. Предохранительные бермы должны быть горизонтальными или иметь уклон в сторону борта карьера и регулярно очищаться от кусков породы, руды и посторонних предметов. Бермы, по которым происходит систематическое передвижение рабочих, должны иметь ограждение.

§ 33. Лица надзора обязаны вести постоянный контроль за состоянием бортов траншей, уступов, откосов отвалов; в случае обнаружения признаков сдвижения пород работы должны быть прекращены.

§ 34. Работы по оборке уступов должны производиться под непосредственным наблюдением лиц надзора. Рабочих, не занятых оборкой, необходимо удалять в безопасное место.

§ 35. Расстояние по горизонтали между рабочими местами или механизмами, расположенными в двух смежных по вертикали уступах, должно составлять не менее 10 м при ручной и не менее полуторного максимального радиуса черпания при экскаваторной разработке.

П р и м е ч а н и е. При наличии связанных в работе механизмов (транспортно-отвальные и бестранспортные схемы) допускаются отступления от данного требования.

§ 36. При разработке уступа вручную допускается ведение работ только сверху вниз с сохранением угла естественного откоса без применения способа «подбоем».

§ 37. При работе на откосах уступов с углом более 45° рабочие, производящие бурение, оборку откосов и другие операции, должны пользоваться предохранительными поясами с канатами, закрепленными за надежную опору. Предохранительные пояса, их цепи и канаты должны испытываться на статическую нагрузку в 300 кг в течение 5 минут не реже одного раза в квартал.

§ 38. При работах в зонах возможных обвалов или провалов вследствие наличия подземных выработок и карстов должны быть приняты специальные меры, обеспечивающие безопасность работ.

При этом должны вестись тщательные маркшейдерские наблюдения за состоянием бортов и почвы карьера. В случае обнаружения признаков сдвижения пород работы должны прекращаться.

§ 39. При разработке месторождений, склонных к оползням, должны быть предусмотрены специальные меры безопасности.

§ 40. Каждый карьер должен ограждаться от возможного затопления поверхностными водами дамбами или водоотводными и нагорными канавами, имеющими поперечное сечение, достаточное для отвода максимального количества весенних вод или атмосферных осадков во время ливней.

§ 41. При обводненности месторождения должны быть разработаны и осуществлены соответствующие меры по осушению, обеспечивающие безопасность работ.

§ 42. Каждый карьер, не имеющий естественного стока поверхностных и почвенных вод, должен быть обеспечен водоотливом.

§ 43. При одновременной разработке месторождения открытым и подземным способами должны осуществляться мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих на подземных и открытых работах.

2. Буровые работы

§ 44. Буровой станок должен быть установлен на спланированной площадке и расположен так, чтобы гусеницы станка на уступе находились не ближе 3 м от бровки уступа. При работе по неустойчивым породам станок должен быть закреплен стальными канатами.

§ 45. Перемещение ударно-канатного бурового станка с поднятой мачтой допускается на расстояние не более 100 м. При передвижении станка под электролиниями мачта должна быть опущена.

При перемещении ударно-канатного станка по уступу буровой инструмент и желонка не должны быть подвешены на мачте.

Забуривание скважины должно производиться с применением направляющего стакана и забурочной трубы. Бурение скважин с применением станков термического и вращательного шарошечного бурения должно производиться по специальным инструкциям, согласованным с Госгортехнадзором.

§ 46. Подъемный канат бурового станка должен рассчитываться на максимальную нагрузку и иметь пятикратный запас прочности.

При наличии в подъемном канате более 10% порванных проволок на длине шага свивки канат должен быть заменен.

§ 47. При ручном бурении ширина рабочей бермы должна быть не менее 2,5 м, а при бурении перфораторами с треноги или колонки — не менее 4 м.

Раздел III

Отвальное хозяйство

§ 48. При размещении породных отвалов над действующими подземными работами, а также при засышке провалов должны быть разработаны и осуществлены мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение отвальных работ.

§ 49. При размещении отвалов в оврагах должны быть предусмотрены специальные устройства для пропуска дождевых и паводковых вод.

§ 50. Расстояние от оси железнодорожного пути до бровки плужного отвала после каждой передвижки пути должно устанавливаться в зависимости от устойчивости уступа отвала и составлять для думпкаров нормальной колеи: при грузоподъемности до 60 т — не менее 1600 мм, при грузоподъемности свыше 60 т — не менее 1800 мм.

На отвалах, механизированных одноковшовыми экскаваторами, в месте разгрузки думпкаров расстояние от оси железнодорожного пути до верхней бровки должно быть не менее 1600 мм.

§ 51. Внешний рельс разгрузочного пути должен иметь превышение по отношению к внутреннему на 40—60 мм для экскаваторных отвалов и 80—100 мм для плужных отвалов.

§ 52. Концы разгрузочных тупиков отвалов должны выводиться закруглением на внутреннюю площадку отвала, а в конце тупиков должны устанавливаться упоры. На протяжении 100 м от конца отвального тупика железнодорожные пути должны иметь подъем не менее 0,006.

Примечание. В отдельных случаях для узкой колеи разрешается устройство прямолинейных тупиков с укладкой концов их на шпальные клетки и устройством упоров. Высота шпальной клетки не должна превышать 2 м.

§ 53. Все отвальные упоры вытяжных путей должны иметь исправные сигналы путевого ограждения и в темное время суток освещаться.

Сигналы путевого ограждения должны находиться в начале и конце отвального тупика со стороны машиниста локомотива и вынесены от оси пути на расстояние не менее 2,5 м и на высоту 1,5 м.

§ 54. Прием груженых поездов для разгрузки породы в отвал после каждой передвижки отвального пути допускается только с разрешения надзора отвала с соответствующей записью в специальном журнале.

§ 55. Подача груженых поездов на разгрузочные тупики отвалов допускается только вагонами вперед, за исключением подачи их на пути абзетцерных отвалов.

§ 56. При разгрузке думпкаров люди должны находиться вне зоны опрокидывания кузовов, а при очистке дна думпкаров рабочие не должны находиться под его навесным бортом.

§ 57. Опрокидывание кузовов думпкаров для разгрузки должно производиться без помощи подставок, шпал, рельсов и т. п.

§ 58. На время передвижки и ремонта отвальных путей участок отвала, на котором производятся эти работы, должен ограждаться сигналами, установленными с обеих сторон участка.

§ 59. Проезжие дороги должны располагаться за пределами границ скатывания кусков породы с отвалов.

На отвалах должны вывешиваться предупредительные надписи об опасности нахождения людей на откосах отвалов и вблизи его основания.

§ 60. На бульдозерных отвалах берма должна иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон до 3° , направленный от бровки откоса в глубину отвала.

§ 61. Автомобили и другие транспортные средства должны разгружаться на отвале за возможной призмой обрушения (сползания) породы.

Раздел IV

Механизация горных работ**1. Общие положения**

§ 62. Горные и транспортные машины должны находиться в исправном состоянии и быть снабжены действующими звуковыми сигналами, тормозами, ограждениями доступных движущихся частей (муфт, передач, шкивов и т. п.) и рабочих площадок, противопожарными средствами, а также иметь освещение.

§ 63. Смазка машин должна производиться при их остановке. Производить смазку на ходу разрешается только при наличии специальных устройств, обеспечивающих безопасность этих работ.

§ 64. В случае внезапного прекращения подачи электроэнергии персонал, обслуживающий механизмы, обязан немедленно отключить электродвигатели этих механизмов.

§ 65. Хранение смазочных и обтирочных материалов на машинах разрешается только в закрытых металлических ящиках.

Хранение на экскаваторах бензина и других легковоспламеняющихся веществ не разрешается.

2. Одноковшовые экскаваторы

§ 66. При передвижении экскаватора по горизонтальному пути или на подъем ведущая ось его должна находиться сзади, при спусках с уклона — впереди. Ковш должен быть опорожнен и должен находиться не выше 1,0 м от почвы, а стрела — устанавливаться по ходу экскаватора.

§ 67. Гибкий кабель, питающий экскаватор, должен прокладываться на опорах (козлах).

При переноске кабеля должны применяться способы, исключающие возможность его повреждения.

Ближайшая к экскаватору часть гибкого кабеля может быть проложена по почве на расстоянии, необходимом для маневровых работ экскаватора.

§ 68. При погрузке экскаваторами в железнодорожные вагоны поездная бригада должна подчиняться сигналам машиниста экскаватора, подаваемым в соответствии с правилами железнодорожного транспорта.

§ 69. Не допускается работа экскаваторов под козырьками и навесами уступов.

§ 70. Во время работы экскаватора люди (включая и обслуживающий персонал) должны находиться вне зоны действия его ковша.

§ 71. Применяющиеся на экскаваторах канаты должны соответствовать паспорту. Подъемные и подтяжные канаты подлежат осмотру не реже одного раза в неделю, при этом число порванных проволок на длине шага свивки не должно превышать 15% от их общего числа в канате. Торчащие концы оборванных проволок должны быть отрезаны.

Стреловые канаты подлежат осмотру в сроки, установленные предприятием.

§ 72. В случае угрозы обрушения уступа во время работы экскаватора или при обнаружении отказавших зарядов работа экскаватора должна быть прекращена и экскаватор отведен в безопасное место.

Для вывода экскаватора из забоя всегда должен быть свободный проход.

§ 73. В нерабочее время экскаватор должен быть отведен от забоя в безопасное место, ковш опущен на почву, кабина заперта и кабель отключен.

§ 74. Драглайны должны располагаться на уступе карьера или отвала за пределами призмы обрушения.

§ 75. В секторе действия драглайна между забоем и отвалом не должны находиться люди и устанавливаться какие-либо механизмы.

§ 76. В тех случаях, когда драглайн работает спаренно с другим экскаватором, кратчайшее расстояние между ними должно быть не менее суммы их наибольших радиусов действия с учетом величины заброса ковша драглайна.

В случае необходимости более сближенной работы экскаваторов должен быть составлен специальный паспорт производства работ, утвержденный главным инженером вышестоящей хозяйственной организации.

3. Многочерпаковые экскаваторы

§ 77. Уклоны и радиусы рельсовых путей и дорог многочерпаковых экскаваторов на железнодорожном и гусеничном ходу должны устанавливаться в пределах, допускаемых техническим паспортом экскаватора.

§ 78. При работе многочерпаковых экскаваторов на конвейеры, ленточные отвалообразователи и транспортно-отвальные мосты, управление ими должно быть заблокировано.

§ 79. Во время работы многочерпаковых экскаваторов люди не должны находиться у загружаемых вагонов и между ними, под грузочными и разгрузочными люками, конвейерами, перегрузочными устройствами и под рамой ходового устройства экскаватора.

§ 80. Перед началом разработки новой заходки многочерпаковыми экскаваторами начальник смены или горный мастер должен осмотреть забой и принять меры к удалению за пределы заходки посторонних предметов (крупные корни, древесина, металлические предметы и т. д.).

§ 81. Работа многочерпаковых экскаваторов нижним черпанием разрешается при условии, если в разрабатываемой толще не имеется пород, склонных к оползанию, и обеспечивается устойчивость откоса и рабочей площадки экскаватора.

4. Транспортно-отвальные мосты и отвалообразователи

§ 82. Транспортно-отвальные мосты должны иметь исправные приборы для непрерывного автоматического измерения скорости и направления ветра, заблокированные с аварийными сигналами и системой управления ходовыми тележками моста.

Кроме автоматически действующих тормозных устройств, ходовые тележки моста должны иметь исправные ручные тормоза, связывающие транспортно-отвальный мост с его рельсовыми путями.

§ 83. Во время ремонта транспортно-отвального моста разборка ручных и автоматических тормозных устройств не должна производиться одновременно.

§ 84. Транспортно-отвальный мост и работающие с ним спаренно экскаваторы должны иметь исправно действующие контрольно-измерительные приборы, концевые выключатели, сигнальные и переговорные устройства.

§ 85. Расстояние между концом отвальной консоли транспортно-отвального моста и гребнем отвала должно быть не менее 3 м; у консольных ленточных отвалообразователей с периодическим перемещением эта величина должна составлять не менее 1,5 м.

§ 86. При появлении признаков сползания отвала транспортно-отвальный мост должен быть выведен из опасной зоны.

5. Скреперы и бульдозеры

§ 87. При применении канатных скреперных установок угол откоса уступа не должен превышать 35° .

§ 88. Не разрешается включать скреперную канатную установку без сигнала и во время ее работы производить какие-либо ремонты, находиться в зоне действия каната и направлять скрепер руками.

§ 89. При движении самоходных и прицепных скреперов они должны находиться не ближе 2,0 м от бровки откоса. При разгрузке скрепер не должен передвигаться назад под откос.

§ 90. При применении колесных скреперов с тракторной тягой уклон съездов к скреперным забоям должен составлять при движении с грузом не более 15° , а при движении порожняком — не более 25° .

§ 91. Не разрешается оставлять без присмотра бульдозеры с работающим двигателем и при работе бульдозера направлять трос и становиться на подвесную раму и отвальное устройство.

§ 92. Для производства ремонта, смазки и регулировки бульдозера двигатель его должен быть остановлен, а отвал опущен на землю.

§ 93. Для осмотра отвала бульдозера снизу он должен быть опущен на надежные подкладки.

§ 94. При работе бульдозера расстояние от края гусеницы до бровки откоса должно быть не менее 1,5 м.

§ 95. Максимальные углы откоса забоя бульдозера не должны превышать на подъем 25° и под уклон (спуск с грузом) 30° . Уклон подъездного пути к бункерам не должен превышать 6° .

6. Кабельные краны

§ 96. Несущие канаты кабельных кранов должны быть закрытой конструкции. На кранах, устанавливаемых для временных работ сроком до одного года, в качестве несущих канатов могут применяться канаты одинарной свивки (спиральные) или многопрядные канаты (тросы) без органического сердечника. Несущие канаты не должны иметь счалок.

§ 97. Механизм передвижения грузовой тележки должен быть оборудован устройством, автоматически останавливающим ее на расстоянии не менее 5 м от площадки опоры или полиспастной тележки. Последующее передвижение грузовой тележки к площадке опор или полиспастной тележке допускается на пониженной скорости.

§ 98. Для осмотра несущих канатов и поддержек в пролете кабельного крана грузовые тележки должны быть снабжены площадками. Площадки должны быть шириной не менее 0,75 м, с перилами высотой 1,2 м, с двумя промежуточными продольными связями (прутьями) и со сплошной обшивкой понизу на высоту не менее 100 мм. Места входа на площадку должны иметь жесткое ограждение, снабженное запором, не допускающим произвольного открывания его.

§ 99. Кабина крановщика, машинное помещение и головки башен кабельного крана должны иметь телефонную связь, позволяющую одновременный разговор между всеми пунктами.

§ 100. Проезд на грузовой тележке для осмотра несущих канатов и поддержек разрешается только лицам, на которых возложено обслуживание кабельного крана.

§ 101. Несущие канаты закрытой конструкции подлежат замене при наличии на одном метре каната более 17% порванных проволок от общего числа проволок наружного слоя или когда оборваны рядом две смежные проволоки наружного слоя.

Несущие канаты открытой конструкции подлежат замене при наличии на одном метре каната более 10% порванных проволок от общего числа проволок в канате.

§ 102. Краны, перемещающиеся по рельсам, должны быть снабжены противоугонными приспособлениями.

§ 103. При работе кабельных кранов должны применяться единые сигналы как от рабочего места в карьере к сигналисту, так и от сигналиста к машинисту кабельного крана. Между сигнальным постом и машинистом крана должна устанавливаться двусторонняя звуковая и световая сигнализация.

§ 104. При передвижке башен кабельного крана к каждой из них должны назначаться лица, ответственные за правильность передвижки.

§ 105. Для защиты работающих под бункером от падающих кусков породы на высоте 2,0 м от пола должен быть устроен предохранительный полок над рабочим местом.

§ 106. Зона опасности под канатами кабельных кранов должна ограждаться предупредительными знаками.

Во время работы кабельных кранов люди должны находиться не ближе 10 м в каждую сторону от линии канатов.

§ 107. На кабельные краны, кроме требований настоящих правил, распространяются действующие Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

7. Гидромеханизация

§ 108. При гидромониторной разработке высота уступа не должна превышать 20 м.

§ 109. При гидромониторной разработке расстояние гидромонитора и другого забойного оборудования (скреперы, бульдозеры) от забоя должно быть не менее 0,8 высоты уступа. Для глинистых плотных пород, способных к обрушению глыбами, это расстояние должно быть не менее 1,2 высоты уступа.

§ 110. Установки для гидромеханизации до пуска в эксплуатацию должны быть испытаны на давление, превышающее нормальное рабочее: для труб на 30%, для насосов и землесосов на 80%.

Рабочее давление в гидромониторе не должно превышать установленного для применяемого оборудования.

§ 111. На гидроотвалах на случай прорыва пульпы должен иметься аварийный запас инструмента и материалов, ассортимент и количество которого определяются в каждом конкретном случае. Для отвода прорвавшейся пульпы должны быть предусмотрены специальные канавы.

§ 112. Перед началом работы гидромонитора из сферы действия его струи должны быть удалены все люди, а с места работы гидромонитора лица, не имеющие отношения к его работе.

Территория участка на расстоянии не менее полуторной дальности действия струи гидромонитора должна быть ограждена знаками, предупреждающими об опасности пребывания людей на этой территории.

§ 113. Гидромонитор должен быть расположен от высоковольтной линии электропередачи на расстоянии не менее двукратной дальности полета струи. В отдельных случаях допускается работа гидромонитора на более близком расстоянии от высоковольтной линии при условии разработки и осуществления специальных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ, и согласования их с органами Госгортехнадзора.

§ 114. Во время пуска воды ствол гидромонитора должен быть направлен в подошву забоя.

При вынужденной остановке гидромонитора, соединенного с водопроводящей линией, выходное отверстие его должно быть всегда направлено в безопасное для окружающих место.

§ 115. Каждый гидромонитор должен иметь задвижку, расположенную от него на расстоянии не более 50 м, для отключения от питающего трубопровода.

§ 116. При работе гидромониторов в темное время суток должны быть освещены забои в сфере действия струи, рабочие площадки, путь к перекрывающей задвижке на трубопроводе и задвижка.

§ 117. При наличии только одной линии трубопроводов не допускается закрывать задвижку на трубопроводе, находящемся под паром, прежде чем будет остановлен агрегат насосной станции.

§ 118. Проведение в забое вспомогательных работ (перестановка оборудования, уборка крепи и др.) допускается только после тщательного осмотра забоя и ликвидации козырьков и нависей.

§ 119. Работы по передвижению гидромонитора, его ремонту, смене насадок, а также работы в сфере действия струи могут производиться только после закрытия задвижек на трубопроводе.

Подтягивать болты в соединениях трубопроводов разрешается только в случае отсутствия в нем давления.

Работа гидромонитора во время грозы не должна производиться.

§ 120. Зумпфы землесосов и гидроэлеваторов должны быть закрыты сверху решетками или досками, исключающими возможность падения людей в зумпфы.

§ 121. Борта отработанных участков не должны оставляться с уклонами, превышающими угол естественного откоса.

§ 122. Отвалы свеженамытых отложений глины должны быть обозначены предупредительными знаками, запрещающими хождение по отвалам.

§ 123. При работе гидромониторов во встречных забоях гидромониторы должны устанавливаться друг от друга на расстоянии, превышающем суммарное активное действие их струй.

Расстояние между двумя одновременно работающими в забое гидромониторами должно быть больше дальности максимального полета струи или каждый гидромонитор должен быть оборудован ограничителями поворота ствола.

§ 124. Для обслуживания трубопровода и водопроводных сплотов, уложенных на эстакадах, вдоль последних должны быть устроены мостки шириной 0,5 м, огражденные перилами высотой 1 м и обшитые снизу на высоту не менее 100 мм досками.

§ 125. Трубопроводы должны укладываться на подкладках. При переходе с откоса на горизонтальную или слегка наклонную площадку трубопровод должен быть заанкерован. При длине трубопровода более 500 м последний должен снабжаться сальниковым компенсатором.

§ 126. Помещения насосных и землесосных установок должны иметь телефонную связь с местом установки гидромониторов и быть оборудованы аварийной сигнализацией.

§ 127. Между насосами и землесосными агрегатами, а также между ними и стенками помещения должны быть проходы шириной не менее 0,8 м.

8. Оттаивание мерзлого грунта

§ 128. При производстве работ по оттаиванию мерзлого грунта паром паропроводы должны иметь теплоизоляцию.

§ 129. При оттаивании мерзлоты пиками (пойнтами), паропроводный шланг на обоих его концах как у паропровода, так и у пика (пойнта) должен быть надежно закреплен.

Шланги, соединяющие пики (пойнты) с паропроводом, должны быть исправны и не иметь трещин.

§ 130. При оттаивании мерзлого грунта с применением нагретой воды брандспойты должны иметь надежную теплоизоляцию, температура воды должна быть не выше 50°, ремонт брандспойтов должен производиться при выключенной подаче воды. Во время действия брандспойтом другие работы в забое не должны производиться.

Раздел V

Дополнительные правила безопасности для карьеров по добыче штучного камня и крупных блоков

§ 131. Добыча штучного камня и крупных блоков в карьерах должна производиться уступами с последовательной отработкой каждого уступа сверху вниз; уступы могут разбиваться на подуступы.

§ 132. Высота уступа или подустапа не должна превышать:

а) при ручной разработке и при применении средств малой механизации по крепким породам типа гранита — 6 м;

б) при механизированной разработке по крепким породам типа гранита — 20 м.

При добыче крупных монолитов при условии обеспечения дополнительных мер безопасности и наличии разрешения органов Госгортехнадзора может быть допущена высота уступа более 20 м;

в) по мягким и средней крепости породам — в соответствии с высотой резания применяемой камнерезной машины, но не более 3 м.

§ 133. Ширина рабочей площадки уступа (подустапа) должна обеспечивать размещение на ней оборудования, горной массы, необходимого запаса материалов и наличия свободных проходов шириной не менее 1,0 м; при этом минимальная ширина рабочей площадки должна быть не менее 3 м.

§ 134. При погашении уступов карьера через каждые 30 м по вертикали должны оставляться предохранительные бермы шириной не менее 6 м.

§ 135. Углы откосов уступов (подуступов) допускаются до 90° включительно.

§ 136. При бестраншейном вскрытии месторождения обязательно наличие двух выходов из карьера, оборудованных лестницами; в одном из них должны быть лестницы с углом наклона не более 40°.

§ 137. В случае необходимости проведения ручных работ на откосе уступа должны устраиваться прочные подмости с шириной настила не менее 1 м или же работа должна производиться с механического подъемного устройства со стрелой и специальной кабиной для работающих.

Во всех случаях при работе на высоте при угле откоса уступа или подустапа более 45° должны применяться предохранительные пояса и канаты.

§ 138. При ручной работе по добыче и обработке штучного камня и крупных блоков фронт работ на забойного рабочего должен быть не менее 10 м, а расстояние между камнетесами не менее 4 м.

При высоте уступа или подступа более 1,5 м запрещается разделка и обработка камня на расстоянии ближе 10 м от забоя.

§ 139. При применении камнерезных машин обслуживающий их персонал должен быть защищен от возможного выброса осколков камня режущим органом машины путем устройства предохранительных щитков, закрытых кабин и т. п.

§ 140. При работе камнерезных машин, канатных пил и подъемных кранов с противовесами люди не должны находиться под противовесом.

§ 141. При установке и смене пил камнерезных машин электродвигатели должны быть отключены.

При уходе обслуживающего персонала питание машин должно быть отключено, а колеса нижней тележки закреплены на рельсах упорами.

§ 142. При перемещении камнерезной машины или перемещении блоков камня канатной тягой люди должны находиться в стороне от натянутых канатов.

§ 143. Запрещается нахождение обслуживающего персонала или других лиц впереди камнерезной машины по направлению ее движения.

§ 144. Смена или освобождение заклинившейся фрезы, дисковой пилы или цепного бара камнерезной машины должны производиться при остановленной машине и выключенном двигателе.

§ 145. Рельсовые пути для передвижения камнерезных машин должны заканчиваться предохранительными упорами.

§ 146. Для перемещения блоков весом более 60 кг, а также для подъема блоков любого веса на высоту более 3 м обязательна механизация погрузочно-разгрузочных работ.

Раздел VI

Транспорт

1. Железнодорожный транспорт.

а) Общие положения

§ 147. На содержание подвижного состава, постоянных рельсовых путей и сигнализацию на железнодорожном транспорте карьеров распространяются Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта промышленных предприятий в той части, в какой они не противоречат настоящим правилам.

§ 148. Радиусы кривых, уклоны и сопряжения между собой элементов профиля постоянных внутрикарьерных железнодорожных путей должны соответствовать утвержденным нормам.

§ 149. Перед началом путевых ремонтных работ руководитель должен проинструктировать рабочих об условиях безопасного производства работ и указать места, куда рабочие должны уходить во время прохода поездов.

Места производства работ должны ограждаться соответствующими сигналами.

§ 150. Инструментальная проверка профиля постоянных путей должна производиться в сроки, установленные предприятием.

§ 151. Охраняемые переезды на карьерных путях должны иметь в нормальном положении закрытые шлагбаумы и освещаться в темное время суток, а также во время туманов, снегопадов и метелей.

Переезды должны иметь типовой настил и подъезды, огражденные столбиками и перилами.

На расстоянии тормозного пути в обе стороны от переезда должны быть установлены предупредительные знаки для машиниста локомотива.

§ 152. Места пересечения карьерных железнодорожных путей с пешеходными и другими дорогами должны ограждаться предупредительными знаками.

§ 153. Все стрелочные переводы должны быть в исправном состоянии, а стрелочные переводы ручного обслуживания, кроме того, должны иметь указатели, освещаемые в темное время суток.

§ 154. На электрифицированных путях запрещается передвижение кранов с поднятой стрелой.

б) Подвижной состав

§ 155. Все локомотивы должны иметь не менее двух исправно действующих систем тормозов (ручная и пневматическая или электрическая) и должны быть оборудованы устройствами для подачи звуковых сигналов.

На каждом локомотиве обязательно наличие средств пожаротушения.

§ 156. Следование поездов вагонами вперед разрешается при наличии переднего вагона с тормозной площадкой, обращенной в сторону движения поезда, на которой должен находиться кондуктор. В отдельных случаях допускается следование поездов вагонами вперед без кондукторов, но при обязательном наличии на переднем вагоне соответствующих сигналов.

§ 157. Скорости движения поездов на железнодорожных путях карьера устанавливаются администрацией предприятия в зависимости от применяемого подвижного состава, верхнего строения и профиля пути, а также от местных условий.

§ 158. Запрещается сцеплять и расцеплять вагоны на ходу, ездить на буферах, вскакивать в вагоны, на платформы и локомотивы или соскакивать с них на ходу.

§ 159. Односторонняя или сверхгабаритная загрузка вагонов не допускается.

§ 160. При оставлении состава вагонов на уклоне тормоза должны быть зажаты, а под колеса подложены тормозные башмаки или врезные брусья.

Отпепленные вагоны на путях карьера должны быть надежно заторможены для предохранения самопроизвольного ухода их под уклон.

§ 161. Включать вагоны для перевозок людей в составы грузовых поездов, а также перевозить людей в кузовах думпкаров запрещается.

2. Автотракторный транспорт

§ 162. План и профиль автомобильных дорог должны соответствовать действующим нормам и техническим условиям.

§ 163. Движение автомобилей на дороге карьеров должно регулироваться стандартными знаками соответствующего значения. Заезд в карьер автомашин, тракторов, тягачей, погрузочных и подъемных машин, принадлежащих другим предприятиям и организациям, допускается только с разрешения администрации карьера после обязательного инструктажа водителя или машиниста и проверки исправности машины.

§ 164. Скорость и порядок движения автомашин и автомобильных и тракторных поездов в грузовом и порожняковом направлениях на дорогах карьера устанавливаются предприятием с учетом местных условий.

§ 165. На карьерных автомобильных дорогах движение автомашин должно производиться без обгона.

§ 166. При погрузке самосвалов (автопоездов) экскаваторами должны выполняться следующие условия:

а) ожидающий погрузки порожний самосвал (автопоезд) должен находиться за пределами радиуса действия экскаваторного ковша и становиться под погрузку только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора;

б) находящийся под погрузкой самосвал (автопоезд) должен быть заторможен;

в) погрузка в кузова самосвалов (автопоездов) или прицепов должна производиться только сбоку или сзади; перенос экскаваторного ковша над кабиной самосвала или трактора запрещается;

г) нагруженный самосвал (автопоезд) должен следовать к пункту разгрузки только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора.

§ 167. Кабины самосвалов должны быть перекрыты специальными защитными козырьками. В случае отсутствия защитных козырьков водитель самосвала на время погрузки должен выходить из кабины.

§ 168. Движение самосвалов допускается только с опущенным кузовом.

§ 169. Ширина проезжей части дороги должна устанавливаться проектом, исходя из габаритных размеров самосвалов (автопоездов) с учетом оставления зазоров между встречными составами не менее 0,4 м и по краям дороги также не менее 0,4 м.

В местах, где отсутствуют специальные проходы для людей, ширина проезжей части должна быть увеличена на 1,5 м.

§ 170. Радиусы кривых при петлевых и спиральных заездах должны быть не менее 20 м, а при применении тракторных поездов — 15 м; проезжей части дороги в кривых должен придаваться односкатный профиль с уклоном до 0,06.

Проезжая часть автодороги по спирали внутри контура карьера должна быть ограждена со стороны нижнего откоса земляным валом или защитной стеной высотой не менее 0,7 м.

§ 171. При затяжных уклонах автодорог должны предусматриваться вставки с уклоном 0,02 длиной не менее 50 м и не более чем через 800 м длины затяжного уклона.

На действующих предприятиях по согласованию с органами Госгортехнадзора устройство вставок может не производиться.

§ 172. Временные въезды в траншеи должны устраиваться так, чтобы вдоль их при движении автотранспорта оставался свободный проход шириной не менее 1,5 м.

§ 173. В зимнее время автодороги должны систематически очищаться от снега, а на кривых и участках с уклонами посыпаться песком или мелким щебнем; в летнее время с целью борьбы с пылью внутрикарьерные автодороги должны периодически поливаться водой.

3. Ленточные конвейеры

§ 174. В конвейерных галереях между конвейером и стеной должен оставаться проход для людей шириной не менее 700 мм, а между двумя конвейерами не менее 1000 мм. Зазор между конвейером и стеной без прохода для людей должен быть не менее 400 мм. Зазор между наиболее высокой частью конвейера и потолком должен быть не менее 0,6 м.

§ 175. Конвейерные установки должны обеспечиваться надежно действующей сигнализацией и блокировкой с установкой кнопок «Стоп». В темное время суток все рабочие места и проходы должны быть освещены. Затемненные места галерей должны освещаться и в дневное время.

§ 176. Приводная и натяжная головки ленточных конвейеров должны иметь ограждения, исключаяющие возможность производить уборку просыпающегося материала у барабанов во время работы конвейеров. Нижняя ветвь ленты должна быть защищена от просыпания на нее материала. У натяжной головки обязательно устанавливаются специальные приспособления для очистки ленты, исправность которых должна проверяться ежедневно. Работа на заштыбованных конвейерах не разрешается.

§ 177. Ремонт привода, натяжных головок и очистка ленты от мелочи должны производиться только при остановленном конвейере.

§ 178. Ленточные конвейеры, установленные с наклоном более 8°, должны быть снабжены надежным автоматически действующим тормозным устройством.

§ 179. Спуск людей в бункера разрешается после остановки загрузочных конвейеров и должен производиться по лестницам, укрепленным к стенке бункера. Спуск в бункера и работа в них должны производиться с разрешения администрации и под наблюдением лица технического надзора.

На отключенной пусковой аппаратуре загрузочных конвейеров должна вывешиваться табличка «Не включать — работают люди».

Спускающиеся в бункер люди должны быть проинструктированы и снабжены предохранительными поясами и канатами, укрепленными в верхней части бункера.

Для ликвидации «зависей» и «пробок» в бункерах последние должны быть оборудованы специальными устройствами. Для освещения бункера должны применяться светильники в рудничном исполнении.

4. Подвесные канатные дороги

§ 180. При пересечении подвесной канатной дорогой линий электропередачи должны соблюдаться требования Правил устройства электроустановок.

§ 181. Под канатными дорогами, проходящими над поселками, промышленными предприятиями, строительными площадками, железными и автомобильными дорогами, должны быть установлены защитные устройства.

Проезд и проход под канатной дорогой разрешается в местах, где расстояние от свободно провисающего тягового каната до земли составляет более 4,5 м.

§ 182. На всех опорах подвесной канатной дороги должны быть устроены лестницы (скобы) для подъема по ним обслуживающего персонала.

§ 183. На всех опорах, станциях и предохранительных устройствах должны быть вывешены надписи, запрещающие подъем на них посторонним лицам.

§ 184. Для обслуживания оборудования на станции должны быть рабочие проходы шириной не менее 1 м.

§ 185. Отверстия в полу на станциях, в местах разгрузки вагонеток должны быть закрыты решеткой.

§ 186. Места под контргрузами должны быть ограждены на высоту не менее 2 м. Колодцы контргрузов должны быть закрыты настилами.

§ 187. Для осмотра состояния грузовых дорог допускается проезд работников дороги в специальных вагонетках со скоростью не более 1 м/сек.

§ 188. Все станции и машинное отделение дороги должны быть связаны между собой исправно действующими прямой телефонной связью и сигнализацией.

§ 189. На всех станциях дороги, а также у месторасположения выключателей должна быть обеспечена возможность аварийной остановки привода дороги или же подачи сигнала машинисту об остановке привода.

Машинист при внезапной остановке дороги, до выяснения причин и устранения неполадок, не имеет права пускать ее в ход.

§ 190. Количество вагонеток в работе на подвесной канатной дороге не должно превышать установленного проектом. Загрузка вагонеток выше их предельной грузоподъемности не допускается.

§ 191. При выходе канатов вверх от станции рабочее место у включателя должно иметь ограждение, обеспечивающее безопасность работающего от возможности обратного возвращения на станцию плохо включившейся вагонетки.

§ 192. Аварийные и ремонтные работы на расстоянии более 3 м от земли должны производиться специально обученными для работы на высоте рабочими с применением предохранительных поясов.

§ 193. Не реже одного раза в месяц должен производиться осмотр дороги назначенным лицом из числа технического надзора.

Несущий канат должен осматриваться ежедневно с земли или опор во время обхода линий при помощи оптических приборов и не реже одного раза в месяц — проездом по линии в смотровой вагонетке.

§ 194. При обрыве на протяжении 2,5 м одной трети проволок верхнего слоя несущего каната поврежденная часть должна быть заменена целым канатом.

§ 195. Осмотр тягового каната должен производиться на станции около очистного аппарата перед приводом один раз в десять дней при уменьшенной скорости и удаленной с каната смазке. При обрыве одной трети проволоки на протяжении 2 м поврежденная часть каната должна быть удалена и на ее место вчalen кусок целого каната такой же конструкции и диаметра.

Раздел VII

Электротехническое хозяйство

1. Общие положения

§ 196. При разработке месторождений открытым способом к электроустановкам предъявляются требования действующих Правил устройства электроустановок, Правил безопасности при эксплуатации электрических устройств станции и подстанции и Правил техники безопасности при эксплуатации электротехнических установок промышленных предприятий в той части, в какой они не противоречат настоящим правилам.

§ 197. На каждом предприятии должна быть схема электрических установок, нанесенная на план горных работ. На схеме должны быть указаны силовые, осветительные и электротяговые сети, а также сети связи и сигнализации, места расположения электроустановок, трансформаторов, распределительных устройств.

На схеме также должны быть указаны: род тока, сечение проводов и кабелей, их длина, марка, напряжение и мощность каждой установки, а также все места заземлений, расположение защитной и коммутационной аппаратуры.

Изменения, происшедшие в электроснабжении карьера, должны наноситься на схему не позднее чем в десятидневный срок.

§ 198. На каждом пусковом аппарате должна быть четкая надпись, указывающая включаемую им установку.

§ 199. На отключенных пускателях, автоматах и высоковольтных ящиках в случае работы людей на линии должны вывешиваться таблички с надписью «Не включать — работают люди».

Снимать таблички и включать аппараты после окончания работ на линии имеют право только лица, производившие или руководившие этими работами.

§ 200. При обслуживании электроустановок должны применяться необходимые защитные средства (диэлектрические перчатки, боты, коврики, изолирующие подставки и др.).

§ 201. Защитные средства, применяемые при обслуживании электротехнических установок (диэлектрические боты, галоши, перчатки, коврики, а также изолирующие штанги, подставки и т. д.), должны подвергаться обязательным периодическим испытаниям в сроки, согласно установленным нормам.

§ 202. В помещениях электрических подстанций должны быть вывешены схемы первичной и вторичной коммутации, схемы воздушных и кабельных сетей, инструкции для обслуживающего персонала, а также Правила первой помощи пострадавшим от электрического тока.

Все лица, обслуживающие электроустановки, должны быть обучены способам оказания первой помощи при поражении электрическим током.

§ 203. На распределительных и трансформаторных пунктах должны быть установлены предупредительные знаки и плакаты.

§ 204. Голые токоведущие части электрических устройств, голые провода и шины, контакты рубильников и предохранителей, зажимы электрических машин и аппаратов и т. п., доступные случайным прикосновениям, должны быть защищены надежными ограждениями. Недействующие участки электросети должны отключаться от питающей сети.

§ 205. На электростанциях и подстанциях все фидеры напряжением 3—10 кв, питающие карьерные передвижные установки, должны быть оборудованы аппаратурой, обеспечивающей автоматическое выключение линий при замыкании на землю одной фазы.

Примечание. Сроки внедрения указанной аппаратуры устанавливаются Совнархозом по согласованию с органами Госгортехнадзора.

§ 206. Для питания силовых переносных и передвижных электроустановок допускается применять напряжение до 10 кв.

§ 207. Электроустановки напряжением до 10 кв допускаются только с изолированной нейтралью.

§ 208. Присоединение переносных и передвижных машин и трансформаторных подстанций к питающим карьерным линиям должно производиться при помощи специальных передвижных приключательных устройств.

§ 209. Помещения переносных и передвижных трансформаторных подстанций и распределительных пунктов должны быть выполнены из несгораемых материалов.

§ 210. Для электроустановок должны применяться калиброванные плавкие вставки. Замена их должна производиться при отключенном напряжении и не во время грозы.

§ 211. На карьерах систематически, не реже одного раза в месяц, должен производиться наружный осмотр всей заземляющей сети, а также измерение общего сопротивления заземляющей сети. Сопротивление заземляющего устройства не должно быть более 4 ом. Перед

включением вновь установленного электрооборудования или переносных распределительных электроустановок должно быть замерено сопротивление их заземляющих устройств. Результаты осмотров и испытаний должны заноситься в специальную книгу.

Работа электроустановок при неисправном заземляющем устройстве не допускается.

Примечание. Заземление в районах с большим удельным сопротивлением земли допускается производить в соответствии с Правилами устройства электроустановок.

2. Воздушные и кабельные линии электропередачи

§ 212. Устройство и эксплуатация переносных (временных) воздушных линий электропередачи напряжением до 10 кв на карьерах должны производиться согласно инструкции, утвержденной Совнархозом.

§ 213. Под воздушными линиями не должны размещаться штабели породы, руды, шпал, рельсов и прочих материалов.

§ 214. Расстояние от проводов воздушной линии электропередачи на уступе до поверхности земли при максимальной стреле провеса проводов должно быть не менее следующих величин (в метрах):

Характеристика района прохождения линии	Напряжение, кв		
	до 1	1—10	35
Территория карьеров и породных отвалов	5	6	6
Места, труднодоступные для людей и недо- ступные для наземного транспорта	4	4,5	4,5
Склоны уступов	2,5	2,5	3
Пересечение контактного провода электри- фицированного участка железнодорожного пути с линией электропередачи (от кон- тактного провода до линии электропере- дачи)	2	2	3
Пересечения железнодорожных путей с ли- нией электропередачи (от головки рельсов)	7,5	7,5	7,5

§ 215. Горизонтальное расстояние от крайних проводов линии электропередачи, при наибольшем их отклонении, до ближайших выступающих частей зданий и сооружений должно быть не менее величин, приведенных в таблице:

Напряжение линий, кв	До 10		35 и 110	
Расстояние по горизонтали от проекции провода до ближайшей части здания, м	2		4	

§ 216. Работа экскаваторов, погрузчиков и т. п. машин не должна производиться непосредственно под проводами действующих линий электропередачи любого напряжения.

Допускается передвижение машин под линиями электропередачи напряжением до 10 кв при условии соблюдения расстояния по вертикали между самой верхней точкой машины и наинизшим проводом не менее 2 м.

§ 217. На переносных линиях электропередачи напряжением до 10 кв допускается применение переносных опор. Расстояние между переносными опорами должно быть не более 30 м.

§ 218. Все воздушные электролинии в границах опасных зон на время взрывания зарядов должны быть отключены.

§ 219. Запрещается производить работы на линиях электропередачи во время грозы.

§ 220. Сращивание гибких кабелей должно производиться путем вулканизации.

После вулканизации, требующей восстановления жильной изоляции кабеля, последний должен быть подвергнут испытанию на диэлектрическую прочность.

Примечание. Допускается при длинных гибких кабельных прокладках по согласованию с органами Госгортехнадзора соединение отрезков кабелей при помощи специальных соединительных муфт.

§ 221. Ремонт кабеля должен производиться после отключения его от питательного пункта и разрядки от остаточных электрических зарядов путем поочередного соединения фаз кабеля с заземляющим проводом.

§ 222. Допускается подноска экскаваторного кабеля, находящегося под напряжением, обслуживающим персоналом в диэлектрических резиновых перчатках и ботах или специальными устройствами с диэлектрическими рукоятками.

§ 223. Кабели, проложенные под железнодорожными путями и в проезжей части автомобильных дорог карьера, должны быть защищены от повреждений путем прокладки их в трубах, коробках или желобах.

§ 224. Соединение гибких кабелей напряжением до 1000 в, требующих в процессе работы частых разъединений, должно выполняться при помощи специальных штепсельных муфт. Розетка должна монтироваться на стороне источника питания.

§ 225. Не допускается более одного присоединения или отвода от зажимов (пускателя, трансформатора и т. п.), если это не предусмотрено конструкцией зажимов или присоединительной арматуры.

3. Электрическая тяга

§ 226. Высота подвески контактного провода над головкой рельса на постоянных путях должна быть не ниже: на станциях — 6250 мм, на перегонах — 5750 мм.

§ 227. Высота подвески контактного провода над уровнем головки рельсов на передвижных железнодорожных путях при боковой подвеске должна быть не менее 3900 мм.

§ 228. Расстояние от оси крайнего пути до опор контактной сети на постоянных путях должно быть не менее: на прямых перегонах — 2750 мм и станциях — 2450 мм, а для электрифицированных путей, вновь вводимых в эксплуатацию, — 3100 мм.

На кривых участках пути эти расстояния во всех случаях должны быть увеличены в соответствии с габаритом приближения строений. Взаимное расположение опор контактной сети и сигналов должно обеспечивать видимость последних.

На передвижных путях при погрузке состава думпкаров многочерпаковыми порталными экскаваторами расстояние между подвижным составом и проводом (в свету) должно быть не менее 800 мм; если это расстояние менее 800 мм, на боковых окнах электровоза должно быть устроено защитное ограждение.

§ 229. В пределах искусственных сооружений расстояние от пантографа и частей контактной сети, находящихся под напряжением, до заземленных частей сооружений должно быть не менее 200 мм.

§ 230. Изолятор анкеровки контактного провода несущих и фиксирующих тросов должен быть расположен не более 1,5 м от опоры.

§ 231. Все рельсовые пути, не используемые для движения электровозов, должны быть отделены от электрифицированных путей устройством изолированных стыков.

§ 232. Работа на контактной сети, находящейся под напряжением, разрешается лицам, имеющим на то право, и только со специальных изолированных вышек, смонтированных на автодрезине либо на специальной платформе, или с передвижных лестниц с изолированными площадками.

Не допускается производство каких-либо работ на контактной сети, находящейся под напряжением, во время дождя, тумана и мокрого снегопада.

§ 233. В каждой группе работающих на контактной сети должен быть руководитель, ответственный за безопасность работ.

§ 234. Металлические опоры, приводы секционных разъединителей, нерабочие анкерочные ветки и грузы компенсаторов, установленных на деревянных опорах, а также металлические конструкции (навесы, мосты, светофоры, путепроводы), расположенные на расстоянии менее 5 м по горизонтали от частей контактной сети, находящихся под напряжением, должны быть заземлены.

§ 235. Секционные разъединители должны находиться под замком. Каждый привод должен иметь присвоенный ему номер, четко написанный на его крышке.

§ 236. Работы на контактной сети должны производиться в присутствии второго лица, находящегося в непосредственной близости от места работ.

§ 237. При обслуживании электровоза допускается подниматься на его крышу, входить в высоковольтную камеру, снимать с устройства высокого напряжения ограждения и защитные приспособления только при выключенном пантографе.

§ 238. Ремонт оборудования, расположенного на крыше электровоза, должен производиться в депо при снятом напряжении с контактного провода или на линейных пунктах, имеющих разъединители для отключения и заземления участка контактной сети.

§ 239. На всех пересечениях электрифицированных путей с автогужевыми дорогами и в пунктах, где производятся погрузочно-разгрузочные работы, должны быть установлены предупредительные светящиеся или освещенные надписи «Берегись провода», а около переездов с обеих сторон также габаритные ворота высотой не более 4,5 м.

§ 240. На всех мостах, путепроводах и пешеходных мостиках, проходящих над электрифицированными путями, должны устанавливаться по обеим сторонам сплошные предохранительные щиты высотой до 2 м и шириной не менее 1,0 м в обе стороны от контактного провода.

4. Освещение

§ 241. Для осветительных сетей в карьере, а также стационарных световых точек на передвижных машинах, механизмах и агрегатах должна применяться электрическая система с изолированной нейтралью при линейном напряжении не выше 220 в.

Для питания ручных переносных ламп должно применяться линейное напряжение не выше 36 в.

§ 242. Все места работ на предприятии должны быть освещены в соответствии с действующими нормами искусственного освещения.

§ 243. Для освещения автодорог вне карьера и отвалов при питании от самостоятельных трансформаторных подстанций разрешается применение напряжения 380/220 в сети с заземленной нейтралью.

§ 244. Работа горных и транспортных машин допускается только при исправном рабочем освещении.

5. Связь и сигнализация

§ 245. Питание устройств связи и сигнализации, за исключением специальных транспортных устройств, должно производиться линейным напряжением не выше 220 в от осветительной сети, аккумуляторных батарей или выпрямительных установок. Для сигнальных устройств, кроме СЦБ, питаемых напряжением не выше 24 в, допускается выполнение линий голыми проводами.

§ 246. Все телефонные линии карьеров должны быть не менее чем двухпроводными.

§ 247. Установки связи должны обеспечиваться защитой от мешающего и опасного влияния линий высокого напряжения контактной сети, грозовых разрядов и блуждающих токов.

Раздел VIII

Общие санитарные правила

1. Санитарно-бытовые помещения

§ 248. При каждом или нескольких карьерах должны быть санитарно-бытовые помещения с отделениями для мужчин и женщин, соответствующие санитарным нормам проектирования промышленных предприятий. При санитарно-бытовых помещениях должны быть оборудованы комнаты для сушки и обеспыливания спецодежды.

Примечание. На небольших карьерах разрешается устраивать по согласованию с Государственной санитарной инспекцией санитарно-бытовые помещения упрощенного типа.

§ 249. Раздевальни и душевые должны иметь такую пропускную способность, чтобы работающие в наиболее многочисленной смене затрачивали на мытье и переодевание не более 45 минут.

§ 250. Душевые или бани должны быть обеспечены горячей и холодной водой из расчета 500 литров на одну душевую сетку в час и иметь смесительные устройства с регулирующими кранами.

Регулирующие краны должны иметь указатели холодной и горячей воды. Трубы, подводящие пар и горячую воду, должны быть изолированы или ограждены на высоту 2 м от пола.

§ 251. В душевой и помещениях для раздевания с отделениями для хранения спецодежды полы должны быть влагостойкими с нескользкой поверхностью, стены и перегородки облицованы на высоту 1,8 м влагостойкими материалами, допускающими легкую очистку и мытье горячей водой. В этих помещениях должны быть краны со шлангом для обмывания пола и стен.

В помещениях для раздевания и душевой на полах должны быть деревянные решетки.

§ 252. Все санитарно-бытовые помещения должны иметь приточно-вытяжную вентиляцию.

2. Медицинская помощь

§ 253. Для каждого карьера или группы близко расположенных карьеров должен быть открыт пункт первой медицинской помощи. Организация и оборудование пункта согласовываются с местными органами здравоохранения. На предприятиях с числом рабочих менее 300 человек допускается обслуживание рабочих медицинской помощью из ближайшего лечебного учреждения. На каждом участке, в цехах, мастерских, а также на основных горных и транспортных агрегатах и в чистых раздевальнях душевых должны быть аптечки первой помощи.

§ 254. На всех участках и в цехах должны быть носилки, позволяющие осуществлять транспортирование пострадавших в медицинский пункт.

§ 255. Для доставки пострадавших или внезапно заболевших на работе с пункта медицинской помощи в лечебное учреждение должны быть санитарные машины, которые запрещается использовать для других целей.

В санитарной машине должны иметься теплая одежда и одеяла, необходимые при перевозке пострадавших в зимнее время.

При числе рабочих на предприятии до 1000 человек должна быть одна санитарная машина, свыше 1000 человек — две санитарные машины. Допускается обслуживание группы близрасположенных карьеров одной санитарной машиной.

§ 256. Пункт первой медицинской помощи должен быть оборудован телефонной связью.

3. Производственно-бытовые помещения

§ 257. Для рабочих, занятых на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях, на каждом участке должны устраиваться помещения для обогрева в холодное время и укрытия во время дождей. Помещения для обогрева могут использоваться также и для приема пищи. В том случае в помещении должна быть обеспечена возможность мытья рук.

§ 258. На открытых горных работах помещения для обогрева работающих должны отстоять от мест работы не далее 200 до 250 м.

§ 259. На открытых горных работах должны быть закрытые уборные в удобных для пользования местах, устраиваемых в соответствии с общими санитарными правилами.

§ 260. На каждом предприятии должна быть организована стирка спецодежды не реже двух раз в месяц, а также починка обуви и спецодежды.

4. Водоснабжение

§ 261. Каждое предприятие обязано обеспечить всех работающих доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве.

§ 262. Вода питьевого источника карьера должна подвергаться периодическому химико-бактериологическому исследованию для определения пригодности ее для питья.

Пользование водой для хозяйственно-питьевых нужд допускается после специального разрешения на это Государственной санитарной инспекции.

§ 263. Персонал, обслуживающий питьевое водоснабжение, должен ежемесячно подвергаться медосмотру и обследованию.

§ 264. Сосуды для питьевой воды должны изготавливаться из оцинкованного железа или, по согласованию с Государственной санитарной инспекцией, из других материалов, легко очищаемых и дезинфицируемых.

Сосуды для питьевой воды должны быть снабжены кранами фонтанчикового типа. Сосуды должны защищаться от загрязнений крышками, запертыми на замок. Ежедневно должна проводиться смена воды и ополаскивание сосудов для питьевой воды и не реже одного раза в неделю промывка горячей водой или дезинфицирование.

§ 265. Сосуды с питьевой водой должны размещаться по участкам работ с учетом обеспечения водой всех рабочих предприятий.

Раздел IX

Ответственность за нарушение правил безопасности

§ 266. Лица, виновные в нарушении настоящих правил безопасности, в зависимости от степени и характера нарушения несут ответственность в дисциплинарном, административном или уголовном порядке.

Утверждены
постановлением Совета Министров
ЭССР от 11 октября 1961 г. № 421

Дополнения**к Единым правилам безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом**

§ 1. Каждый проект разработки месторождений полезных ископаемых, реконструкции действующих рудников, шахт или горизонтов должен содержать специальный раздел, предусматривающий комплекс мероприятий по борьбе с пылью, как профессиональной вредностью.

§ 2. Запрещается ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых шахт и горизонтов, не обеспеченных комплексом мероприятий по борьбе с пылью.

§ 3. Все действующие и строящиеся шахты должны иметь пылевентиляционную службу и планы мероприятий по борьбе с пылью.

§ 4. На действующих и строящихся шахтах во всех местах пылеобразования должны осуществляться мероприятия по снижению запыленности рудничного воздуха до санитарных норм.

§ 5. При ведении взрывных работ для подавления пыли и газов должны применяться специальные средства (туманообразующие устройства, водяные завесы и др.).

§ 6. Запрещается производство ударно-поворотного, ударно-вращательного, пневматического и вращательного (шаропечного) бурения без промывки шпуров и скважин или без применения надежных средств для улавливания пыли, обеспечивающих снижение запыленности воздуха до санитарных норм.

§ 7. Во всех местах пылеобразования при производстве работ должны набираться пробы воздуха для анализа на запыленность в следующие сроки: в силикозоопасных забоях не реже двух раз в квартал, в других забоях и в местах пылеобразования — один раз в квартал.

Примечание. В силикозоопасных очистных забоях пробы воздуха для анализа на запыленность должны набираться один раз в месяц.

Места набора проб воздуха для анализа на запыленность должны устанавливаться начальником пылевентиляционной службы и утверждаться главным инженером шахты. Набор проб должен произво-

даться в соответствии с Инструкцией по определению запыленности воздуха в рудных и угольных шахтах.

§ 8. На всех шахтах и рудниках должен вестись специальный журнал учета результатов анализов проб воздуха на запыленность по форме № 1.

§ 9. Запрещается подача воздуха в очистные выработки по спускам и рудоспускным воронкам.

Подача воздуха должна производиться по вентиляционным восстающим или по выработкам, имеющим плотно отшитые вентиляционные или ходовые отделения.

§ 10. Воздух в действующих выработках и на рабочих местах в шахтах не должен содержать пыли более норм, установленных Госсанинспекцией СССР.

§ 11. Лица, у которых при медицинских осмотрах обнаружены заболевания пневмокозиозом, должны быть немедленно переведены на другую работу в соответствии с заключением врачебной комиссии.

§ 12. Все горное оборудование, в процессе эксплуатации которого образуется пыль, должно быть оснащено исправно действующими пылеподавляющими или пылеулавливающими установками.

§ 13. На каждой шахте, руднике должен быть сооружен водопровод, обеспечивающий подачу воды для целей борьбы с пылью. Разрешается по согласованию с органами санитарного надзора использовать для борьбы с пылью шахтную воду при условии предварительной очистки ее от механических примесей, хлорирования для устранения бактериологической загрязненности и нейтрализации.

§ 14. В исключительных случаях, когда на работах, связанных с пылеобразованием, не могут быть использованы другие средства борьбы с пылью, допускается применение противопыльных респираторов по согласованию с органами Госгортехнадзора и Госсанинспекцией.

На шахтах, где применяются противопыльные респираторы, должны быть помещения для хранения, проверки, чистки и ремонта респираторов. Проверка респираторов должна производиться ежедневно и, кроме того, ежемесячно их исправность должна проверяться начальником пылевентиляционной службы и результаты проверки оформляться актом.

Приложение к § 8 дополнений к Единым правилам безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений подземным способом

(шахта, участок)

Ж У Р Н А Л

учета анализов проб воздуха на запыленность

Дата набора проб воздуха и номер анализа	Место набора проб	Источники пылеобразования с указанием процесса работы	Применяемые меры борьбы с пылью	Результаты анализов	Указания главного инженера шахты
1	2	3	4	5	6

Утверждены
постановлением Совета Министров
ЭССР от 11 октября 1961 г. № 421

Д о п о л н е н и я

к Правилам безопасности в угольных и сланцевых шахтах, предусматривающих проведение комплекса мероприятий по борьбе с пылью

§ 1. Каждый проект разработки месторождений сланца, реконструкции действующих сланцевых шахт или горизонтов должен содержать специальный раздел, предусматривающий мероприятия по борьбе с пылью, как профессиональной вредностью.

§ 2. Запрещается ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых шахт и горизонтов, не обеспеченных комплексом мероприятий по борьбе с пылью.

§ 3. Все действующие и строящиеся шахты должны иметь пылевентиляционную службу и планы мероприятий по борьбе с пылью.

§ 4. На действующих и строящихся шахтах во всех местах пылеобразования должны осуществляться мероприятия по снижению запыленности рудничного воздуха до санитарных норм.

§ 5. При ведении взрывных работ для подавления пыли и газов должны применяться специальные средства (туманообразующие устройства, водяные завесы и др.).

§ 6. Запрещается производство ударно-вращательного, пневматического бурения без промывки шпуров и скважин или без применения надежных средств для улавливания пыли, обеспечивающих снижение запыленности воздуха до санитарных норм.

§ 7. Для предупреждения пылеобразования при ведении работ должно применяться предварительное увлажнение сланцевых пластов в массиве, где это возможно и целесообразно по горногеологическим условиям.

§ 8. Во всех местах пылеобразования при производстве работ должны набираться пробы воздуха для анализа на запыленность в следующие сроки: в силикозоопасных зобоях не реже двух раз в квартал, в других зобоях и в местах пылеобразования — один раз в квартал.

Места набора проб воздуха для анализа на запыленность должны устанавливаться начальником пылевентиляционной службы и утверждаться главным инженером шахты.

§ 9. На всех шахтах должен вестись специальный журнал учета результатов анализов проб воздуха на запыленность по форме № 1.

§ 10. Воздух в действующих выработках и на рабочих местах в шахтах не должен содержать пыли более норм, установленных Госсанинспекцией СССР.

§ 11. Лица, у которых при медицинских осмотрах обнаружены заболевания пневмокониозом, должны быть немедленно переведены на другую работу в соответствии с заключением врачебной комиссии.

§ 12. Все горное оборудование, в процессе эксплуатации которого образуется пыль, должно быть оснащено исправно действующими пылеподавляющими или пылеулавливающими устройствами.

§ 13. На каждой шахте должен быть сооружен водопровод, обеспечивающий подачу воды для целей борьбы с пылью. Разрешается по согласованию с органами санитарного надзора использовать для борьбы с пылью шахтную воду при условии предварительной очистки ее от механических примесей, хлорирования для устранения бактериологической загрязненности и нейтрализации.

§ 14. В случаях, когда пыль трудно смачивается водой, промывку и орошение необходимо производить с добавкой смачивателей.

§ 15. В исключительных случаях, когда на работах, связанных с пылеобразованием, не могут быть использованы другие средства борьбы с пылью, допускается применение противопыльных респираторов по согласованию с органами Госгортехнадзора и Госсанинспекцией.

На шахтах, где применяются противопыльные респираторы, должны быть помещения для хранения, проверки, чистки и ремонта респираторов. Проверка респираторов должна производиться ежедневно и, кроме того, ежемесячно их исправность должна проверяться начальником пылевентиляционной службы и результаты проверки оформляться актом.

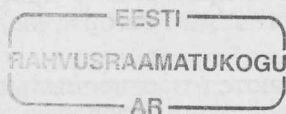
Приложение к § 9 дополнений к Правилам безопасности в угольных и сланцевых шахтах

(шахта, участок)

Ж У Р Н А Л

учета анализов проб воздуха на запыленность

Дата набора проб воздуха и номер анализа	Место набора проб	Источники пылеобразования с указанием процесса работы	Применяемые меры борьбы с пылью	Результаты анализов	Указания главного инженера шахты
1	2	3	4	5	6



Vastutav toimetaja L. Izmeštjeva

Ответ. редактор Л. Измештьева

Väljaandja: Eesti NSV Ministrite Nõukogu Asjadevalitsus.
4 trükipoognat. Trükkimisele antud 29. novembril 1961. Tellimise nr. 799.
ENSV MN Asjadevalitsuse Trükikoda, Tallinn.

Издатель: Управление Делами Совета Министров Эстонской ССР.
4 печ. листа. Сдано в печать 29 ноября 1961 г. Заказ № 799.

Типография Управления Делами СМ ЭССР, Таллин.

MB-09441.

Raamatupalat

61-869 a

719 1900