

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VA UY-JOY KOMMUNAL XO‘JALIGI  
VAZIRINING  
BUYRUG‘I

**SHNQ 3.01.02-23 “QURILISHDA XAVFSIZLIK TEXNIKASI” SHAHARSOZLIK  
NORMALARI VA QOIDALARINI TASDIQLASH TO‘G‘RISIDA**

**[O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2023-yil 14-dekabrda hisobga olindi,  
hisob raqami 222]**

O‘zbekiston Respublikasining Shaharsozlik kodeksiga muvofiq buyuraman:

1. ShNQ 3.01.02-23 “Qurilishda xavfsizlik texnikasi” shaharsozlik normalari va qoidalari ilovaga muvofiq tasdiqlansin.

2. O‘zbekiston Respublikasi davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi raisining 2000-yil 17-iyuldagi 38-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan QMQ 3.01.02-00 “Qurilishda xavfsizlik texnikasi” qurilish me‘yorlari va qoidalari o‘z kuchini yo‘qotgan deb topilsin.

3. Mazkur buyruq O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi hamda Sog‘liqni saqlash vazirligi bilan kelishilgan.

4. Ushbu buyruq rasmiy e‘lon qilingan kundan e‘tiboran kuchga kiradi.

**Vazir B. ZAKIROV**

Toshkent sh.,  
2023-yil 10-noyabr,  
369-son  
Kelishildi:

**Sog‘liqni saqlash vaziri A. INOYATOV**

2023-yil 12-oktabr

**Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vaziri B. MUSAYEV**

2023-yil 18-oktabr

**Favqulodda vaziyatlar vaziri A. KULDAShEV**

2023-yil 17-oktabr

### **ShNQ 3.01.02-23 “Qurilishda xavfsizlik texnikasi” shaharsozlik normalari va qoidalari**

Mazkur shaharsozlik normalari va qoidalari (bundan buyon matnda ShNQ deb yuritiladi) bino va inshootlarni qurish, rekonstruksiya qilish, ta'mirlash, kengaytirish, texnik qayta qurish va qurilish-montaj ishlarini bajarishda ishlayotgan xodimlarning mehnat xavfsizligi bo'yicha texnik va tashkiliy tadbirlar tizimini belgilab beradi.

#### **1-bob. Shaharsozlik normalari va qoidalari, sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari hamda texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarga havolalar**

1. Ushbu ShNQda quyidagi shaharsozlik normalari va qoidalari hamda texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarga havolalar keltirilgan:

ShNQ 3.01.01-22 “Qurilishda ishlab chiqarishni tashkil qilish”;

QR 05.06-23 “Elektrotexnik qurilmalar”;

SanQvaN 0364-18 “18 yoshdan kichik bo'lgan qizlar va ayollar uchun og'ir yuklarni qo'lda ko'tarish va tashishda ruxsat etilgan yuklama me'yorlari”;

SanQvaN 0116-01 “O'smirlar uchun og'ir yuklarni qo'lda ko'tarish va tashishda chegaraviy ruxsat etilgan yuklamaning sanitar normalari”;

SanQvaN 0294-11 “Gigiyenik me'yorlar. Ish joyi havosida zararli moddalarning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyasi”;

SanQvaN 0022-22 “Qurilish ishlarini tashkil qilish bo'yicha sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari”;

GOST 12.1.046-2014 “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Qurilish. Qurilish maydonlarini yoritish normalari” (rasmiy manbaa: GOST 12.1.046-2014 Sistema standartov bezopasnosti truda. Stroitelstvo. Normi osveщeniya stroitelnix ploщadok);

GOST 12.4.087-84 “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Qurilish. Qurilish kaskalari. Texnik shartlar. (rasmiy manbaa: GOST 12.4.087-84 Sistema standartov bezopasnosti truda. Stroitelstvo. Kaski stroitelnie. Texnicheskiye usloviya);

GOST ISO 3864-1-2013 “Grafik belgilar. Signal ranglari va xavfsizlik belgilari.

1-qism. Signal va belgilarni loyihalashtirish tamoyillari” (rasmiy manbaa: GOST ISO 3864-1-2013 Graficheskiye simvoli. Signalnie tsveta i znaki bezopasnosti. Chast 1. Prinsipi proyektirovaniya znakov i signalnoy razmetki);

GOST 12.4.107-2012 “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Qurilish. Ehtiyot kanatlari. Texnik shartlar” (rasmiy manbaa: GOST 12.4.107-2012 Sistema standartov bezopasnosti truda. Stroitelstvo. Kanati straxovochnie. Texnicheskiye usloviya);

GOST 12.3.009-76\* “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Yuklash-tushirish ishlari. Xavfsizlikning umumiy talablari” (rasmiy manbaa: GOST 12.3.009-76\* Sistema standartov bezopasnosti truda. Raboti pogruzochno-razgruzochnie. Obщiyе trebovaniya bezopasnosti);

GOST 12.1.040-83\* “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Lazer xavfsizligi. Umumiy qoidalar” (rasmiy manbaa: GOST 12.1.040-83\* Lazernaya bezopasnost. Obщiyе polojeniya);

GOST 12.1.013-78 “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Qurilish. Elektr xavfsizligi. Umumiy talablar” (rasmiy manbaa: GOST 12.1.013-78 Sistema standartov bezopasnosti truda. Stroitelstvo. Elektrobezopasnost. Obщiyе trebovaniya);

GOST 12.1.012-2004 “Mehnat xavfsizligi standartlari tizimi. Vibratsiyali xavfsizlik. Umumiy talablar”. (rasmiy manbaa: GOST 12.1.012-2004 Sistema standartov bezopasnosti truda. Vibratsionnaya bezopasnost. Obshchiye trebovaniya).

## **2-bob. Atamalar va ta’riflar**

2. Mazkur ShNQda quyidagi atamalar va ularning ta’riflari qo’llanilgan:

**buyurtmachi** — obyektlarni qurish, rekonstruksiya qilish, ta’mirlash va buzishning amalga oshirilishini ta’minlovchi, shuningdek shu maqsadlarda loyiha-qidiruv, ekspertlik, qurilish-montaj va nazorat ishlarini bajarish uchun tegishli tashkilotlar bilan shartnomalar tuzuvchi jismoniy yoki yuridik shaxs;

**mehnatni muhofaza qilish** — mehnat jarayonida insonning xavfsizligini, hayoti va sog‘lig‘i, ish qobiliyati saqlanishini ta’minlashga doir huquqiy, ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya-gigiyena, davolash-profilaktika, reabilitatsiya tadbirlari hamda vositalari tizimi;

**scaffolding** — binolarni qurishda, ta’mirlashda yoki binoni tozalashda xodimlar tomonidan foydalaniladigan maxsus qisqichli metall dan yasalgan havoza (asosan bino tashqarisidagi vaqtinchalik xavfsiz foydalaniladigan temir konstruksiyali havoza nisbatan ishlatiladi);

**himoya (xavfsizlik) to’rlari** — qurilish va montaj ishlarida, baland binolar va inshootlarni qurishda odamlarni balandlikdan yiqilishni oldini olish va yon himoya sifatida foydalaniluvchi vosita;

**ko’targich (polispast)** — arqon yoki zanjirga ketma-ket o’ralgan ikki yoki undan ortiq bloklardan tashkil topgan yuklarni ko’tarish uchun maxsus qurilma.

## **3-bob. Umumiy qoidalar**

3. Qurilish obyektlarida ishlaydigan mutaxassislar va xodimlar sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlariga muvofiq bo’lgan vaqtinchalik bino (vagon)lar, inshootlar, qurilmalar hamda ularning majmualari bilan ta’minlanishi lozim.

Qurilish obyektlarida ishlaydigan mutaxassislar va xodimlar uchun sanitariya-maishiy xonalari va qurilmalarini foydalanishga tayyorlash ishlari asosiy qurilish-montaj ishlari boshlangunga qadar yakunlangan bo’lishi kerak.

4. Xavfli balandliklarda ishlarni bajarishga 18 yoshdan kichik bo’lmagan, tibbiy ko’rikdan o’tgan va xavfli balandliklarda bajariladigan ishlar bo’yicha bir yildan kam bo’lmagan ish stajga hamda 3 dan past bo’lmagan tarif razryadiga ega bo’lgan shaxslarga (xodimlar va muhandis-texnik xodimlar) ruxsat berilishi kerak.

5. Qurilish obyektida ishlarni boshlashdan oldin buyurtmachi, bosh pudratchi va subpudratchi tashkilotlar mazkur ShNQning 1-ilovasida keltirilgan shakl bo’yicha dalolatnoma-ruxsatnomani rasmiylashtiradi.

6. Ishlab chiqarish xavfi mavjud yoki ro’y berishi mumkin bo’lganda mazkur ShNQning 2-ilovasida keltirilgan shaklga muvofiq, ishlar uchun mas’ul xodimga yuqori xavfli ishlarni bajarish uchun naryad-ruxsatnomasi berilishi lozim.

7. Bajarilishi uchun naryad-ruxsatnoma berilishi lozim bo’lgan ishlar ro’yxati mazkur ShNQning 3-ilovasiga muvofiq tuzilishi va tasdiqlanishi lozim.

8. Naryad-ruxsatnomasi rejalashtirilgan ishlar hajmini bajarish uchun zarur bo’lgan muddatga berilishi kerak.

Ishlarni bajarish shart-sharoitlari o’zgargan taqdirda amaldagi naryad-ruxsatnomasi bekor qilinadi va faqat yangi naryad-ruxsatnomasi berilgandan keyin ishlarni qayta boshlashga ruxsat beriladi.

9. Faoliyat yuritayotgan binolarni yoki inshootlarni rekonstruksiya qilishda sanitar-maishiy xonalarni rekonstruksiya qilinayotgan binolarni yoki inshootlardagi ishlab chiqarish jarayonlarini inobatga olgan holda qurish lozim.

10. Qurilish maydonidagi barcha shaxslar GOST 12.4.087-84 bo’yicha himoya kaskalarini kiyishlari lozim.

Himoya kaskalari va boshqa zaruriy shaxsiy himoya vositalariga ega bo'lmagan xodimlarga ishlarni bajarishga ruxsat berilmaydi.

Har kuni ishni boshlashdan avval xodimlar nuqsonlar bor yoki yo'qligini aniqlash maqsadida o'z kaskalarini tekshirishlari lozim.

Yaroqsiz holga kelib qolgan, sirti yoki ichki qismi shikastlangan kaskalardan foydalanish mumkin emas.

11. Qurilishda jabr ko'rganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun har bir qurilish obyektida dori-darmonlar solingan dori qutichalari, tibbiy zambil, mahkamlovchi taxtakachlar va boshqa vositalarni joylashtirish uchun xona yoki joy ajratilishi zarur.

12. Xavfsizlikka nisbatan tahdid yuzaga kelganida ishlarni boshqarayotgan rahbar ishlarni to'xtatishi va xavf-xatarni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlarni qabul qilishi, zaruriyat bo'lsa, odamlarni xavfsiz joyga evakuatsiya qilishi lozim.

13. Bosh pudratchi o'z nazorati ostidagi obyektlarda ishlayotgan barcha bo'linmalar va subpudratchi tashkilotlarni ob-havoning keskin o'zgarishi (bo'ron, shamolli dovul, jala, qor yog'ishi va h.k.lar) to'g'risida o'z vaqtida xabardor qilishi lozim.

14. Ishlarni bajarish loyihalarini ishlab chiquvchi va tasdiqlovchi tashkilotlar mazkur ShNQning 4-ilovasida keltirilgan xavfsizlik talablariga mos keladigan yechimlarni inobatga olishlari lozim.

15. Ishlarni bajarishda yong'in va portlash xavfiga, zaharli xossalarga ega bo'lgan polimer materiallar hamda buyumlardan ularning qo'llanish yo'riqnomalari bilan tanishmasdan foydalanish mumkin emas.

#### **4-bob. Qurilish maydonlari va ish joylarida xavfsizlik talablari**

16. Qurilish maydonlari hududiy ajratilgan barcha uchastkalar telefon yoki radio aloqa va video kuzatuv bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

17. Ishlab chiqarish, omborxonalar va yordamchi binolar hamda inshootlarning joylashishi belgilangan tartibda tasdiqlangan bosh rejaga mos bo'lishi lozim.

18. Maydoni 2 ha va undan katta bo'lgan qurilish hududida maydonning qarama-qarshi tomonidan kamida ikkita kirish joyi bo'lishi lozim.

19. Qurilish maydonida yilning istalgan vaqtida yong'in-qutqaruv va boshqa maxsus xizmatlarning tezkor avtomobillari harakatlana oladigan eni 6 m dan kam bo'lmagan qattiq qoplamali yo'llar tashkil etilishi lozim.

20. Xavfli ishlab chiqarish sharoitida ishni boshlashdan oldin, bajarilayotgan ishlarning tavsifi bilan bog'liq bo'lgan, odamlarga xavfli omillar doim ta'sir qiladigan yoki ta'sir qilishi mumkin bo'lgan xavfli hududlarni aniqlash kerak.

Xavfli hududlar xavfsizlik belgilari va ko'rsatilgan shakldagi yozuvlar bilan mazkur ShNQning 5-ilovasiga muvofiq belgilangan bo'lishi lozim.

21. Potensial xavfli ishlab chiqarish omillari mavjud zonalarga quyidagilar kiradi:

elektr o'rnatmalarining izolatsiyalanmagan tok uzatuvchi qismlari yaqinidagi joylar;

1,3 m va undan yuqori bo'lgan balandlik bo'yicha to'siqlar bilan qurshalmagan o'zgaruvchan balandliklar yaqinidagi joylar;

ish zonasidagi havoda zararli moddalar konsentratsiyasi o'zining chegaraviy ruxsat etilgan qiymatidan oshishi mumkin bo'lgan joylar;

yengil alanganadigan moddalar va materiallar saqlanadigan joylar.

22. Yashirin (potensial) xavfli ishlab chiqarish omillari ta'sir qiladigan zonalar qatoriga quyidagilarni:

qurilayotgan bino (inshoot) yaqinidagi hudud uchastkalarini;

ustida konstruksiyalar yoki uskunalar montaji (demontaji) bajarilayotgan bitta qamrovdagi binolar va inshootlar qavatlar (yaruslari)ni;

mashinalar, uskunalar yoki ularning qismlarini, ishchi organlarni ko'chirish zonalarini;

ustida kranlar yordamida yuklarni ko'chirish ishlari bajariladigan joylarni kiritish lozim.

23. Doimo xavfli ishlab chiqarish omillari ta'siri ostida bo'lgan zonalarining chegaralarida qurilish-montaj ishlari bajariladigan qurilish maydonlari va uchastkalarining to'siqlari bo'yicha

milliy standartlar talablariga muvofiq bo'lgan himoya (ehtiyot) to'siqlari o'rnatilgan bo'lishi lozim.

24. Yashirin (potensial) xavfli ishlab chiqarish omillari ta'sir qiladigan zonalar esa qurilish-montaj ishlari bajariladigan qurilish maydonlari va uchastkalarining to'siqlari bo'yicha milliy standartlari talablariga muvofiq bo'lgan, mehnat xavfsizligi bo'yicha belgilangan talablariga mos keluvchi hamda mazkur ShNQning 6-ilovasiga muvofiq xavfsizlik belgilariga ega bo'lgan signal tarqatuvchi to'siqlar bilan o'ralgan bo'lishi lozim.

Xavfsizlik belgilari GOST ISO 3864-1-2013 talablariga muvofiq o'rnatiladi.

Yuqorida ko'rsatilgan zonalarda ishlarni bajarishda ishlayotganlarning xavfsizligini ta'minlovchi tashkiliy-texnik tadbirlarni amalga oshirish lozim.

25. Obyektlar qurilishida yuk ko'taruvchi kranlar qo'llanilganda, mazkur ShNQning 30-bandiga muvofiq aniqlanadigan xavfli zonalarga ichida odamlar bo'ladigan qo'shni binolar va inshootlar, transport yoki piyodalar yo'llari (yo'laklar) kirib qolgan hollarda qurilishni tashkil etish loyihasida odamlarning xavfsizligini, jumladan quyidagilarni:

transport va piyodalar yo'llarini, shuningdek, foydalanilayotgan binolardagi kirish va chiqish joylarini xavfli zonalarining chegarasidan tashqariga ko'chirishni;

xavfli zonaga tushadigan deraza va eshik oraliqlarini ular uchun maxsus mo'ljallangan ehtiyot to'siqlari bilan himoya qilishni;

konstruksiyalari ustiga ko'chirilayotgan yuklar tasodifan tushganda odamlar xavfsizligini ta'minlamaydigan binolar va inshootlardan odamlarni ko'chirish (chiqarish) yoki qurilish-montaj ishlarni bajarish vaqtida ko'rsatilgan binolar va inshootlarda qurilishni tashkil etish loyihasi bilan aniqlanadigan xavfli zonalarda odamlar bo'lmasligini ko'zda tutuvchi tadbirlarning bajarilishini ta'minlash bo'yicha yechimlarni ko'zda tutish lozim.

Mazkur ShNQning 4-ilovasida nazarda tutilgan odamlar gavjum bo'ladigan joylarda xavfli omillar ro'y berishini istisno etuvchi texnik yechimlarni qo'llash ko'rsatilgan bo'lib, binolar va inshootlardan (bolalar, davolash va o'quv muassasalari, teatrlar, kinoteatrlar, klublar, stadionlar, do'konlar va bir vaqtning o'zida odamlar ommaviy tarzda yig'iladigan boshqa joylardan tashqari) odamlarni ko'chirmasdan ishlarni olib borish mumkin.

26. Ustida yuk ko'taruvchi kran yordamida yuklar ko'chiriladigan hamda qurilayotgan binolar yoki inshootlar yaqinidagi joylarda xavfli zonalarining chegaralari 7-ilovaga muvofiq belgilanadi.

27. Chegaralari ichida elektr toki bilan zararlanish xavfiga ega bo'lgan xavfli zonalarining chegaralari mazkur ShNQning 6-ilovasiga muvofiq belgilanadi.

28. Oshib ketishi inson uchun xavf soladigan va xavfli zona chegaralarini belgilaydigan ish zonasidagi havo zararli moddalarning chegaraviy ruxsat etiladigan konsentratsiyalari kattaligi SanQvaN 0294ga asosan belgilanishi lozim.

29. Agar ishlab chiqaruvchi tomonidan taqdim etilgan sifat pasporti yoki yo'riqnomada boshqa oshirilgan talablar mavjud bo'lmasa mashinalarning harakatlanayotgan qismlari va ishchi organlari yaqinidagi xavfli zonalar 5 m chegaradagi masofa bilan belgilanadi.

30. Aholi punktlaridagi yoki qurilish pudrat tashkiloti hududidagi ishlab chiqarish hududlari va ish uchastkalari begona shaxslarning kirmasligini ta'minlash uchun to'siq panjaralar bilan o'ralgan bo'lishi lozim.

Himoya to'siqlarining konstruksiyasi quyidagi talablarning bajarilishini:

ishlab chiqarish hududlari to'siqlarining balandligi 2 m (shahar hududlarida 3.5 m) dan kam bo'lmasligini;

ish uchastkalariniki esa 1.2 m (shahar hududlarida 3.5 m) dan kam bo'lmasligini;

odamlar ommaviy tarzda o'tadigan joylarga qo'shib ketgan to'siqlar yaxlit ustki himoya yopmasi bilan jihozlangan bo'lishini;

ustki himoya yopmasi qordan tushadigan yuk hamda vaqtinchalik tushadigan omillar ta'siriga chidamli bo'lishini;

to'siqlar ish kuni davomida nazorat qilinadigan va ish tugagandan keyin qulflanadigan darvoza va darchalardan tashqari ochiq joylarga ega bo'lmasligini ta'minlashi lozim.

31. Vaqtinchalik bino va inshootlar, to'siqlar, omborxonalar va havozalarni joylashtirishda qurilmalar yaqinida harakatlanadigan transport vositalariga yaqinlashish gabaritlari bo'yicha talablarni hisobga olish kerak.

32. Qurilish maydoni, ish uchastkalari va ish joylarida elektr xavfsizligi GOST 12.1.013-78 talablariga muvofiq ta'minlanadi.

33. Ish zonasidagi havoda SanQvaN 0294 da ko'rsatilgan zararli moddalar miqdorini hamda ish joylaridagi yoritilganlik, vibratsiya va shovqinning chegaraviy kattaliklari, temperatura, nisbiy namlik normalari va havo harakati tezliklarini nazorat qilishni namunaviy ro'yxati mazkur ShNQning 8-ilovasida ko'rsatilgan priborlar bilan amalga oshirish zarur.

34. Qurilish maydoni, ish uchastkalari, ish joylari, ularga kirish yo'llari va yo'laklari sutkaning qorong'i paytida GOCT 12.1.046 ga muvofiq yoritilishi zarur.

35. Yoritilganlik bir maromda bo'lishi, yoritish moslamalari ishlayotganlarning ko'zlarini qamashtiradigan ta'sirga ega bo'lmasligi lozim. Yoritilmagan joylarda ishlarni bajarishga yo'l qo'yilmaydi.

36. Odamlar borishi mumkin bo'lgan joylardagi quduqlar, shurflar va gruntdagi boshqa chuqurlar qopqoqlar, mahkam shitlar bilan yopilgan yoki to'siqlar bilan o'ralgan bo'lishi lozim.

Sutkaning qorong'i vaqtida to'siqlar 42V dan yuqori bo'lmagan kuchlanishdagi signalli chiroqlar bilan belgilangan bo'lishi kerak.

37. Materiallarni joylashtirish, transport yo'llarini yotqizish, havo orqali o'tadigan elektr uzatish va aloqa simlari tayanchlarini o'rnatish mahkamlanmagan o'yilgan joylar (kotlovanlar, transheyalar) gruntning buzilish prizmasi chegarasidan tashqarida olib borilishi lozim, ularni gruntning buzilish prizmasi chegarasi ichida mahkamlangan o'yilgan joylar yoniga mahkamlangan qiyalik turg'unligini mahkamlash pasporti bo'yicha oldindan tekshirish sharti bilan yoki dinamik kuchlarni inobatga olgan holda hisoblash orqali joylashtirish kerak.

38. Qurilish obyektlarida mazkur ShNQning 5-ilovasiga muvofiq tegishli xavfsizlik belgilarini o'rnatish talab etiladi. Xavfsizlik belgilarining signal ranglari va o'lchamlari GOST ISO 3864-1-2013 talablariga muvofiq bo'lishi lozim.

Xavfsizlik belgilarining ko'rinuvchanlik masofasi va yozilish qalinligidan hamda tegishli belgilarni qurilish sanoatida inson xavfsizligi va sog'lig'ini ta'minlash bo'yicha tavsiyalardan kelib chiqqan holda o'rnatish lozim.

39. Qurilish maydonidan chiqish joyida transport vositalarining harakatlanish sxemasi, yo'llar va kesib o'tish joylarining chekkasiga yaxshi ko'rinadigan yo'l belgilarini o'rnatish lozim.

Ishlarni bajarish joylari yaqinida avtotransport harakati tezligi to'g'ri uchastkalarda 10 km/soat dan va burilishlarda 5 km/soat dan oshmasligi zarur.

40. Qurilish maydonlarida avtomobil yo'llarining relsli yo'llar bilan kesishgan joylarida relslarning ustki sathiga teng sathda yotqizilgan kontrrelslarga ega bo'lgan yaxlit to'shamalar (kesib o'tish joylari) yotqizilishi va o'tish joylarini yorug'lik tarqatuvchi signalizatsiya, shlagbaumlari va temir yo'llar uchun yo'l harakati belgilari bilan jihozlash lozim.

41. Kesib o'tish joylari, piyodalar o'tish joylari va ish joylarini muntazam ravishda tozalash, ularni to'sib qo'yimaslik, binolar tashqarisidagi shunday joylarning yuzasiga qum yoki shlak sepish zarur.

Qiyaligi 20° dan katta bo'lgan o'tish joylari traplar yoki to'siqli zinapoyalarga ega bo'lishi lozim.

42. Ish joylariga o'tiladigan va ish joylaridagi o'tish joylarining eni 0,6 m dan, sof balandligi 1,8 m dan kam bo'lmasligi kerak.

43. Binolar va inshootlar qurilishida xodimlarni balandligi yoki chuqurligi 25 m va undan ortiq bo'lgan ish joylariga ko'tarish va tushirish uchun odamlar yoki yuk hamda odamlar uchun mo'ljallangan ko'targichlar (liftlar)ni qo'llash zarur.

Xodimlarni 5 m dan katta bo'lgan balandlik yoki chuqurlikda joylashgan ish joylariga ko'tarish yoki tushirish uchun qo'llanadigan zinapoya yoki tutqichlar ehtiyot kamarlari (tutqichli kanatlar va h.z.lar)ni mahkamlash uchun moslamalar bilan jihozlangan bo'lishi lozim.

Tayyorlangan ko'chma zinapoyalardan foydalanishdan oldin ularni foydalanish holatida bo'lgan zinapoya oralig'i o'rtasidagi pog'onalardan biriga qo'yilgan 1200 N (120 kg) statik kuchga sinash zarur.

Foydalanish jarayonida yog'och zinapoyalarni har yarim yilda bir marta, metall zinapoyalarni esa bir yilda bir marta sinovdan o'tkazish taqozo etiladi.

Ko'chma zinapoyalarni qo'llashdan oldin ularni yaroqlilik ko'rigidan puxtalik bilan o'tkazish kerak. Nosoz ko'chma zinapoyalardan foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

44. Odamlarning xavfli zonalar chegarasiga o'tish joylari himoya to'siqlariga ega bo'lishi lozim.

Qurilayotgan bino (inshoot)ga kirish joylarining tepa qismi devordan eni 2 m dan kam bo'lmagan gorizontal to'siq (koziryok) bilan himoya qilingan bo'lishi lozim.

Kirish joyi ustida joylashgan devor va gorizontal to'siq orasida hosil qilingan burchak 70 — 75° oralig'ida bo'lishi lozim.

45. 1,3 m va undan katta bo'lgan balandlikdagi va o'zgarish chegarasidan 2 m dan kam bo'lmagan masofadagi ish joylari hamda ularga o'tish joylari balandlik bo'yicha vaqtinchalik to'siqlar bilan to'silgan bo'lishi lozim.

1,3 m va undan katta bo'lgan balandliklarda odamlarni tushib ketishdan saqlaydigan himoya to'rlari o'rnatilishi lozim.

Bunday to'siqlarni o'rnatish mumkin bo'lmasa, balandlikdagi ishlarni GOST 12.4.107-2012 bo'yicha himoyalovchi kamarlar va ehtiyot kanatlaridan foydalanib bajarish zarur.

46. Odamlar o'tish joylarini tashkil qilishda mustahkam himoya soyabonlari o'rnatilishi va havozalar himoya to'rlari bilan qoplangan bo'lishi lozim (himoya (xavfsizlik) to'rlari katagining o'lchovi 5x5 mm dan kam bo'lmasligi kerak).

Himoya to'rlari to'rtta himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimdan iborat:

S himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimi bo'yicha chegara arqonli himoya to'ri (9-ilova, 1-rasm), o'lchami eng kamida 35 m<sup>2</sup> bo'lishi kerak. To'g'ri to'rtburchak himoya turlari uchun eng qisqa tomonning uzunligi kamida 5,0 m bo'lishi kerak. Ushbu himoya to'rlari nafaqat gorizontal balki vertikal sirtlarga ham o'rnatilishi kerak;

T himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimi bo'yicha himoya to'rlari gorizontal foydalanish uchun kronshteynlarga o'rnatilishi kerak (9-ilova, 2-rasm).

Bu turdagi himoya to'rlari xodimlarni, shuningdek, qurilish materiallari va asboblarni tushib ketishdan himoya qiladi, bundan tashqari u pastdagi xodimlarni ham ustiga qurilish materiallar, asboblari va chiqindilar tushishidan saqlashi kerak;

U himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimi bo'yicha vertikal foydalanish uchun havozalarga o'rnatilgan himoya to'ri (9-ilova, 3-rasm);

V himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimi dorsimon tayanchga biriktirilgan chegaralangan arqonli to'r (9-ilova, 4-rasm). Trotuarga yaqin joyda amalga oshirilayotgan qurilishda, xodimlar va piyodalarga xavf yetkazishi mumkin bo'lgan qurilish materiallari, asboblari va kichik metall buyumlardan himoya qilishi kerak.

Yiqilish balandligi He, Hi va Hr 10-ilovada berilgan. Hi va He yiqilish balandligining har biri 6,0 m dan oshmasligini hisobga olish kerak (9-ilova, 5-, 6-, va 7-rasm). Bunday holda, Hr yiqilish balandligi 3 m dan oshmasligi kerak (5-rasm).

Himoya (xavfsizlik) to'rlarining tutqich kengligi 9-ilova, 5-rasm va 6-rasmga muvofiq bo'lishi kerak.

Agar ish zonasining qiyaligi 20° dan ortiq bo'lsa, tutqich kengligi (shirina zaxvata) kamida 3,0 m bo'lishi hamda qurilayotgan bino yoki inshootning tashqi devor chekkasidan o'rnatiladigan xavfsizlik setkasining tashqi qirrasigacha bo'lgan oraliq masofa 3,0 m dan oshmasligi kerak (9-ilova, 6-rasm).

Himoya (xavfsizlik) to'rlarini o'rnatish quyidagicha amalga oshiriladi:

S himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimining himoya to'rini o'rnatish uchun to'rning o'lchami kamida 35 m bo'lishi kerak. To'g'ri to'rtburchakli himoya to'rining eng qisqa tomonining uzunligi kamida 5,0 m bo'lishi kerak. S himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimi himoya to'rlari bog'lovchi

arqonlar yoki anker nuqtalariga xos yukka bardosh bera oladigan qurilmalar bilan o'rnatilishi hamda o'rnatish joylari orasidagi masofa 2,5 m dan oshmasligi kerak;

T himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimining himoya to'rini o'rnatish uchun T tizim himoya to'rlari tushadigan yukning ko'rsatmalarga muvofiq o'rnatilishi kerak;

V himoya (xavfsizlik) to'rlari tizimining himoya to'rini o'rnatishda, himoya to'rining yuqori qirradi qurilish maydonidan kamida 1,0 m balandlikda joylashgan bo'lishi kerak.

47. Himoya to'rini o'rnatish joyi ish joyiga iloji boricha yaqinroq bo'lishi va ish joyidan to'r o'rnatish joyi orasidagi vertikal masofa 10 m dan oshmasligi kerak.

48. Himoya to'rining salqiligi qisqa tomon uzunligining 12 foiz yoki undan ko'pini tashkil etishi kerak.

49. Orayopmalarda uskunalarini montaj qilish, liftlar, zinapoya kataklari va shu kabilarni qurish uchun mo'ljallangan oraliqlar, ularga odamlarning yetib borishi mumkin bo'lganda, yaxlit qoplama bilan yopilgan bo'lishi yoki ular to'siqlarga ega bo'lishi lozim.

50. Devorlardagi oraliqlar ularga bir tomonlama qoplama (orayopma)lar birikkanda, agar qoplama sathidan oraliq pastigacha bo'lgan masofa 0,7 m dan kam bo'lsa, to'siqlar bilan to'silgan bo'lishi lozim.

51. Ish shart-sharoitlariga va ishlarni bajarishning qabul qilingan texnologiyasiga bog'liq holda ish joylari normakomplektlarga muvofiq ularning vazifalariga mos ravishda texnologik jihozlash va jamoaviy himoya hamda aloqa va signalizatsiya vositalari bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

52. Ish joylariga materiallar, qurilish konstruksiyalari va uskunalar uzellarini ishlar xavfsizligini ta'minlovchi texnologik ketma-ketlikda uzatish kerak.

Materiallar va uskunalar ish joylariga joylashtirilgach ular ishlarni bajarishda xavf tug'dirmasligi va o'tish joylarini toraytirib qo'yimasligi lozim.

53. Yoqilg'i va yengil alanganuvchi materiallarga ega bo'lgan joylarda tamaki mahsulotlarini chekish taqiqlanadi, faqat 50 m radiusdan keyin ochiq olovdan foydalanish mumkin.

54. Lok-bo'yoq, izolatsiyalovchi, pardozlash materiallari va portlash xavfiga ega bo'lgan yoki zararli moddalarni ajratib chiqaruvchi boshqa materiallarni ish joylarida smena ehtiyojidan oshmagan miqdorlarda saqlash kerak.

55. Zararli gaz paydo bo'lishi mumkin bo'lgan joylarda, shu jumladan yopiq sig'imlar, quduqlar, transheyalar va shurflarda ishlarni bajarishdan oldin mazkur ShNQning 33-bandi talablariga muvofiq havo muhitini tahlil qilish lozim.

Zararli gazlar paydo bo'lganda, mazkur joyda ishlar bajarilishini to'xtatish va ish joylarida ventilatsiya ta'minlangandan keyin ularni davom ettirish mumkin.

56. Quduqlar, shurflar yoki yopiq sig'imlarda gazga qarshi shlangli moslamani qo'llagan holda ishlarni bajarish taqozo etiladi, bunda ikki nafar xodim quduq, shurf yoki sig'im tashqarisida turib, ularning ehtiyot kamarlariga mahkamlangan kanatlar yordamida ishlarni bevosita ijro etayotgan xodimlar xavfsizligini ta'minlashi lozim.

Kollektorlar yoki kommunikatsion tunnellarda ishlarni bajarishda ikkita yaqin lyuk yoki eshiklar shunday hisoblash bilan ochiq holatda bo'lishi kerakki, bu vaqtda ishlayotganlar ular orasida joylashishi kerak.

57. Lazer nurini qo'llab, ishlarni bajarishda quyidagilarni bajarish lozim:

GOST 12.1.040-83 talablarini bajarish;

lazerli pribor qo'llanilayotgan ish joyini o'rnatilgan shaklga muvofiq tegishli xavfsizlik belgilari bilan belgilash;

odamlar o'tishi mumkin bo'lgan joylarga ishlarni bajarish joylari chegarasidan tashqarida lazer nuri tarqalishini bartaraf etuvchi himoya ekranlarini o'rnatish.

Lazer nurining o'tish yo'liga tosh oyna va boshqa nur qaytaruvchi predmetlarni o'rnatishga yo'l qo'yimaslik lozim.

58. Ishlarni bitta vertikal bo'yicha qo'shishda (mazkur ShNQning 331-bandida ko'zda tutilganlardan tashqari) pastda joylashgan ish joylarini yuqorida joylashgan ish joylaridan vertikal



bo'yicha 6 m dan katta bo'lmagan masofada o'rnatiladigan tegishli himoya qurilmalari (qoplamalar, to'rlar, soyabonlar) bilan jihozlash lozim.

Bitumli va natriyli mastikalarni qo'llash bilan gidroizolatsiya yoki antikorroziya ishlarini hamda polimer materiallarni payvandlashni boshqa ishlar bilan bitta xona (sig'im)da bir vaqtda bajarishga faqat bitta sathda ruxsat beriladi, agar bunda mazkur ShNQning 25-bandiga muvofiq tadbirlar amalga oshirilmayotgan bo'lsa.

59. Qurilayotgan binolarda qurilish chiqindilari va havozalarni yopiq tarnovlar bo'yicha, yopiq qutilar yoki konteynerlarda tushirish kerak.

Tarnovning pastki oxirgi qismi yer yuzasidan 1 m dan katta bo'lmagan balandlikda bo'lishi yoki bunker ichiga kiritilishi lozim.

Tarnovsiz yoki boshqa moslamalarsiz qurilish chiqindilarini 3 m dan oshmagan balandlikdan pastga tashlash mumkin.

Qurilish chiqindilari tashlanadigan joylarni har tomondan to'siqlar bilan o'ralishi yoki xavf-xatar to'g'risida ogohlantirilishi kerak.

60. Suv yuzasida va suv ustida ishlarni bajarishda qutqaruv stansiyasi (qutqarish posti)ni tashkil etish lozim.

Suv yuzasida va suv ustida ishlar bajariladigan hamma uchastkalarini qutqarish vositalari bilan ta'minlash kerak.

61. Materiallar, konstruksiyalar va uskunalarni joylashtirish, ularga belgilangan standartlar yoki texnik shartlar talablariga muvofiq amalga oshirilishi lozim.

62. Materiallar (konstruksiyalar va uskunalarni)ni tekis maydonlarga joylashtirish lozim, bunda joylashtirilgan materiallar (konstruksiyalar va uskunalarni)ning o'z-o'zidan siljishiga, cho'kishiga, sochilishiga hamda dumalashiga qarshi chora-tadbirlarni qabul qilish lozim.

63. Materiallar va konstruksiyalar joylanadigan shtabellar (stellajlar)ning tag va oraliq qo'yilmalarini bitta vertikal tekislikda joylashtirish lozim.

Panellar, bloklar va shunga o'xshash konstruksiyalarni shtabellarga joylashtirishda tag va oraliq qo'yilmalarning qalinligi chiqib turuvchi montaj ilgaklari balandligidan kamida 20 mm ga katta bo'lishi lozim.

64. Omborxonalaridagi shtabellar orasida eni 1 m dan kam bo'lmagan o'tish joylarini ko'zda tutilishi kerak, transport o'tish yo'llarining eni transport vositalari hamda omborxonalariga xizmat ko'rsatuvchi yuklovchi va tushuruvchi mexanizmlarning gabaritlariga bog'liq bo'ladi.

Materiallar va buyumlarni devorlarga hamda vaqtinchalik bino va inshootlarga suyash (tayantirish)ga yo'l qo'ymaslik lozim.

65. Kukunsimon materiallarni yuklash va tushirish jarayonida changlanishga qarshi chora-tadbirlarni ko'rgan holda ularni yopiq sig'implarda saqlash taqozo etiladi.

Yuklash-tushirish teshiklari himoya panjaralari, lyuklar esa qulflangan holatda yopilishi lozim.

66. Sochiluvchan va kukunsimon materiallarni saqlash uchun mo'ljallangan chuqurligi 2 m dan kam bo'lmagan bunker va boshqa sig'implar materiallarning qatlamlar hosil qilishini bartaraf etuvchi qurilmalarga ega bo'lishi lozim.

67. Zararli yoki portlash xavfiga ega bo'lgan erituvchilar miqdoriga ega bo'lgan materiallarni germetik yopiladigan idishlarda saqlash kerak.

68. Elimlar, mastikalar, bo'yoqlar va portlash xavfiga ega bo'lgan yoki zararli moddalarni ajratib chiqaruvchi boshqa materiallar qo'llanadigan yoki tayyorlanadigan ish joylarida olovdan yoki uchqun chiqaruvchi boshqa predmetlardan foydalanib harakatlanishga yo'l qo'ymaslik kerak. Bunday joylar shamollatilishi lozim.

Bunday xonalar (zonalar)dagi elektr qurilmalari portlash xavfisiz ishlash holatida hamda statik elektr zaryadlarining hosil bo'lishi va to'planishini bartaraf etuvchi chora-tadbirlar qabul qilingan bo'lishi lozim.

69. Kukunsimon materiallar bilan ishlar olib boriladigan xonalar, shuningdek bunday materiallarni yanchadigan, maydalaydigan va sepadigan mashinalar yonidagi ish joylari shamollatish tizimi bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Ohak, sement, gips va boshqa kukunsimon materiallar uchun mo'ljallangan o'rnatmalarining zulflari, energiya ta'minlagichlari va mexanizmlari boshqarilishini chiqib turuvchi boshqarish dastaklari bilan amalga oshirish zarur.

70. Qurilmalarni qismlarga ajratish yoki buzishdan oldin ishlarning xavfsiz bajarilishini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqilishi lozim.

Qismlari ajratilishi mumkin bo'lgan qurilmalarni, ishlar boshlangunga qadar suv, issiqlik, elektr ta'minoti, kanalizatsiya, texnologik mahsulot o'tkazgichlardan uzish va ularning shikastlanishiga qarshi ehtiyot choralarini qabul qilish lozim.

Ularni uzish (o'chirish) tasarrufida bo'lgan tashkilotlar tomonidan o'tkazilishi va tegishli hujjatlar bilan rasmiylashtirilishi lozim.

Buzilishga mumkin deb topilgan qurilmalarni ishlar boshlangunga qadar suv, issiqlik, elektr ta'minoti, kanalizatsiya, texnologik mahsulot o'tkazgichlardan uzish va ularning shikastlanishiga qarshi ehtiyot choralarini ko'rish kerak.

71. Binolarni qismlarga ajratgan holda buzish ishlari olib borilayotgan hududni to'siqlar bilan to'sish kerak.

Binolarni buzishdan olinadigan materiallar maxsus ajratilgan maydonlarga joylashtirish kerak.

Yog'och konstruksiyalarni buzishdan olingan va keyinchalik foydalanishga yaroqli bo'lgan materiallarni joylashtirishdan oldin ulardagi chiqib turgan mixlar va skobalarni sug'urish lozim.

72. Bitta vertikal bo'yicha bir nechta yaruslarda, qurilmalarda hamda tom orayopmasida buziladigan konstruksiyalarni bir vaqtning o'zida buzish mumkin emas.

73. Qurilmalarni buzishda qo'llanadigan mashina va mexanizmlarni konstruksiyalar qulash zonasidan tashqariga joylashtirish lozim.

Binolar (inshootlar)ni yig'ma va quyma konstruksiyalarni ajratish yo'li bilan ekskavator gidrobolg'a va ekskavator demolyator yordamida buzishda xavfsiz masofani saqlashga rioya qilish kerak.

Bunday mexanizmlar yordamida bajariladigan ishlarni mazkur texnikadan foydalanish yo'riqnomasiga muvofiq amalga oshirish lozim.

Haydovchining kabinasi qurilish parchalari tushishiga qarshi tashqaridan metall panjara bilan himoyalangan bo'lishi lozim.

Portlash xavfiga (benzin bug'lari, ko'mir changlari va hokazolarga) ega bo'lgan muhitda ekskavator gidrobolg'a va ekskavator demolyatordan foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

74. Binolarni portlatish usuli bilan buzishda hamda portlatish ishlarida sanoat, tog' ishi va kommunal-maishiy sektorda ishlarni xavfsiz olib borish uchun o'rnatilgan nazorat bo'yicha xavfsizlik qoidalari talablariga rioya qilish kerak.

75. Binolar (inshootlar) konstruksiyalarini ekskavator gidrobolg'a, demolyator, ponabolg'a yoki shar-bolg'a yordamida buzishda ularning ish zonasida bino balandligidan kichik bo'lgan masofada odamlarning bo'lishi mumkin emas.

76. Ishlarni bajarish zonasidagi noturg'un konstruksiyalarni ustunlar, tagdan mahkamlagichlar va boshqa vositalar bilan mahkamlash lozim.

Konstruksiyalar yoki ularning alohida qismlarini agar shamol yoki boshqa omillar ta'sirida ag'anash xavfi bo'lsa, ularni qo'shimcha mahkamlashlarsiz qoldirishga ruxsat berilmaydi.

77. Binolarni qismlarga ajratishda, buzishda hamda chiqindilar, materiallar qoldiqlari, qurilish chiqindilarini yig'ishtirishda chang hosil bo'lishini oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni ko'zda tutish lozim.

Changlangan sharoitlarda ishlayotganlarni ularning nafas olish organlariga chang va mikroorganizmlar (mog'or, yog'och zamburug'i va h.k.lar) tushishidan himoya qiluvchi vositalar bilan ta'minlash kerak.

78. Shaharning barcha qurilish maydonlari ekspluatatsiya qilinayotgan mashinalarning g'ildiraklarini yuvish uchun maxsus uskunalar va maxsus joylarga ega bo'lishi lozim.

Ushbu obyektlarning konstruktiv va texnologik yechimlari mehnatni muhofaza qilish, ekologiya va ishlab chiqarish sanitariyasi, shuningdek, yong'in xafsizligi sohasidagi barcha me'yoriy hujjatlarga muvofiq bo'lishi kerak.

79. Shahar hududida qurilish maydoniga hamda undan ekspluatatsiya qilinayotgan mashinalarning yuk xonalarida shahar atrof muhitini changlanturuvchilar tashilganda yuk xonasining usti (yuk xonasi yopiq mashinalar bundan mustasno) changlanishdan himoya to'rlari yoki matolar bilan yopilishi kerak.

80. Qurilish maydonlarida chang va qum zarrachalarining havoga ko'tarilishini oldini olish uchun qurilish maydonining chang va qum zarrachalari havoga ko'tarilish ehtimoli ko'p bo'lgan qismlariga shuningdek qurilish hududiga kirib-chiqish yo'laklari (avtotransport vositalarining kirib-chiqish yo'laklariga) osma yomg'irlatgich va suv purkagichlardan foydalanish lozim.

### **5-bob. Qurilish mashinalarining ekspluatatsiyasi**

81. Qurilish mashinalari (mexanizmlar, kichik mexanizatsiya vositalari)ni ekspluatatsiya qilish, shu jumladan ularga texnik xizmat ko'rsatishni amaldagi standartlarga hamda ShNQ 3.01.01 talablariga va ishlab chiqaruvchi zavodlarning yo'riqnomalariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

Yuk ko'taruvchi mashinalar ekspluatatsiyasi, yuqorida ta'kidlangan talablardan tashqari, xavfsizlik qoidalarini hisobga olgan holda olib borilishi lozim.

82. Qurilish mashinalarining soz holatda bo'lishiga mas'ul bo'lgan shaxslar, ishlab chiqaruvchi zavodlarning ekspluatatsiya qilish talablariga muvofiq ularga texnik xizmat ko'rsatilishini va ularning ta'mirlanishini ta'minlashi lozim.

83. Qurilish mashinalari yordamida qurilish-montaj ishlarini olib boruvchi tashkilotlarning ish beruvchilari mazkur ishlarni xavfsiz bajarish bo'yicha qoida va yo'riqnomalarni bilish bo'yicha imtihondan o'tgan shaxslar ichidan xodimlarni tayinlashi lozim.

84. Mashinalar qo'llanadigan ishlar boshlangunga qadar ishlarni boshqaruvchi rahbar mashinalarning harakatlanish sxemasini va ularni o'rnatish joylarini, mashinalarni erga ulash usullari va joylarini aniqlashi, haydovchi (operator)ning mashinaga xizmat ko'rsatuvchi xodim-signal beruvchi bilan o'zaro aloqada bo'lish va signal berish usullarini ko'rsatishi, signal beruvchining turadigan joyini aniqlashi (zarur bo'lganda) hamda ish zonasining lozim bo'lgan darajada yoritilishini ta'minlashi zarur.

85. Mashinalarning ishlash joyini tanlashda ish zonasini ko'rish va mashinalarning manyovrlanishi uchun yetarlicha fazoviy kenglik ta'minlanishi kerak.

Agar mashinani boshqarayotgan haydovchi yoki motorist balandligi 36 m dan yuqori bo'lgan binolar va inshootlar qurilishida ish fazosining yetarlicha ko'rinishiga ega bo'lmagan hollarda yoki unga signal beruvchi xodimni ko'rmasa, haydovchi va signal beruvchi o'rtasida ikki tomonlama radio aloqa yoki telefon aloqasini o'rnatish lozim.

Haydovchiga signallarni uzatishda oraliqda turadigan signal uzatuvchi shaxsning ko'rsatmasidan foydalanish mumkin emas.

86. Ishlarni bajarish yoki mashina harakatlanishi jarayonida signallarning ahamiyati ushbu mashinaning ishlashi bilan aloqador barcha shaxslarga tushuntirilgan bo'lishi lozim.

Mashinaning ishlash zonasida xavfsizlik belgilari va ogohlantirish yozuvlari o'rnatilgan bo'lishi lozim.

87. Motori ishlab turgan mashinalar, transport vositalari va boshqa mexanizatsiya vositalarini nazoratsiz qoldirish mumkin emas.

88. Qiyaliklari mahkamlanmagan va o'yilgan joylar (kotlovanlar, transheyalar, kanavalar va h.k.) yaqinida mashinalarni ko'chirish, o'rnatish va ishlatishga faqat grunt buzilish prizmasi chegarasidan tashqarida ishlarni bajarish loyihalarida ko'rsatilgan masofada yo'l qo'yiladi.

Ishlarni bajarish loyihalarida tegishli ko'rsatmalar bo'lmaganda, o'yilgan joylar qiyaligi asosidan gorizont bo'yicha mashinalarning eng yaqin joylashgan tayanchlarigacha ruxsat etiladigan masofa mazkur ShNQning 11-ilovasi bo'yicha qabul qilinadi.

89. Mashinalar, transport vositalarini joylashtirish va ekspluatatsiya qilishda joy nisabligida yoki grunt cho'kkanda shamol ta'siri ostida ularning qulashi yoki o'z-o'zidan ko'chishini ogohlantiruvchi chora-tadbirlar qabul qilingan bo'lishi lozim.

90. Havo orqali elektr uzatish liniyalarining muhofaza zonasiga kuzovi ko'tariladigan yuk avtomobillarini joylashtirishda, shuningdek, bu zonada transport vositalaridan foydalanish paytida havo orqali elektr uzatish liniyalaridan kuchlanishni o'chirish zarur.

91. Transport vositalari, mashinalar va boshqa mexanizatsiya vositalariga texnik xizmat ko'rsatish hamda ularni ta'mirlashni, ekspluatatsion va ta'mirlash hujjatlari bilan ruxsat etiladigan boshqa vaziyatlardan tashqari, faqat ularni to'xtatgandan va motorini o'chirgandan keyin mashina va uning qismlarining o'z-o'zidan harakatlanish ehtimoli istisno etilganda, shuningdek, gidro va pnevmatik tizimlardan bosim olingandan so'ng amalga oshirish lozim.

92. Elektr energiyasi bilan ishlaydigan mashinalarga texnik xizmat ko'rsatishda kuchlanishning tasodifan berilishiga yo'l qo'ymaydigan chora-tadbirlar ishlab chiqilgan bo'lishi lozim.

Ishga tushirish qurilmalariga "Ishga tushirilmasin — odamlar ishlayapti!" deb yozilgan peshtaxta osilgan bo'lishi lozim. Elektr energiyasi zanjiridagi oldindan saqlagichlar (predoxranitel)ning eruvchan qismlari tashqariga chiqarilgan holatda bo'lishi lozim.

93. O'z og'irligi ta'siri ostida ko'chish ehtimoliga ega bo'lgan mashinalar, transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlashda ularning yig'ma birliklari mexanik usul bilan bloklashirilgan bo'lishi yoki o'z-o'zidan harakatlanishini istisno etuvchi tayanchlari tushirilgan bo'lishi lozim.

94. Mashina motorlarini qizdirish jarayonida yoqilg'i va moy tizimlarida oqish holatlari kuzatilganda mashinalarni ekspluatatsiya qilishda ochiq olovdan foydalanish mumkin emas.

95. Mashinalarni shatakka olganda yoki transport vositalari bilan tortib ko'chirganda yo'l harakati qoidalariga rioya qilish lozim.

96. Tabiiy yoki sun'iy to'siqlar, shuningdek, qo'riqlanmaydigan temir yo'l o'tish joylari orqali mashinalarning o'tishiga faqat harakat yo'lining holati tekshirilgandan keyin yo'l qo'yiladi.

Zaruriyat tug'ilganda mashinaning harakatlanish yo'li mashina pasportida ko'rsatilgan talablarni hisobga olgan holda tekislanadi va mustahkamlanadi.

97. Mashinalarni montaj (demontaj) qilish ishlab chiqaruvchi zavod yo'riqnomasiga asosan va mashinalar texnik holatiga mas'ul bo'lgan shaxs rahbarligida olib boriladi.

Montaj zonasi to'siqlar bilan o'ralgan yoki xavfsizlik belgilari va ogohlantirish yozuvlari bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Yer muzlaganda, tuman tushganda, qor va jala yog'ayotgan paytda, shuningdek, havo harorati mashina pasportida belgilangan chegaralardan past bo'lganda, shamolning tezligi katta bo'lgan vaqtlarda montaj ishlari bajarilmaydi.

98. Mashinalarning pnevmatik va gidro yuritgich tizimidagi monometrlar sinovdan o'tkazilgan va muhrlab mahkamlangan bo'lishi lozim. Manometr nosoz bo'lganda mashinalardan foydalanish mumkin emas.

99. Qo'lda boshqariladigan mashinalarni ekspluatatsiya qilishda quyidagilar amalga oshirilishi lozim:

mahkamlash detallarining butligi va ishonchiligi, himoya qoplamasining holati tekshirilganda, mashinadan har safar foydalanilganda kabellar (shlanglar)ni tekshirish;

ish boshlangunga qadar ulash tugmalarining sozligi va mashinaning kuch ta'sirisiz yurish holatini tekshirish;

ishdagi uzilishlarda, ish tugagach, shuningdek, ish asbobini moylash, tozalash, almashtirish paytida va shunga o'xshash holatlarda qo'lda boshqariladigan priborlarni o'chirish va elektr yoki havo o'tkazish tarmoqlaridan ajratish;

massasi 10 kg dan oshadigan qo'lda boshqariladigan mashinalarni osma moslamalar bilan birgalikda qo'llash;

balandlikda qo'lda boshqariladigan mashina bilan ishlaganda havozaning to'shamalari sifatida turg'un so'rilardan foydalanish;

mas'ul shaxs tayinlangandan so'ng qo'lda boshqariladigan mashinalar ekspluatatsiyasini nazorat qilish.

100. Tebranishlar (vibratsiya)ni yuzaga keltiruvchi mashinalar qo'llanilganda xodimlarning mehnat qilish tartibi (ishdagi tanaffuslar davomiyligi, davolash-profilaktik tadbirlar va h.k.lar) ish joylaridagi umumiy va muayyan joydagi vibratsiya bo'yicha amaldagi sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari talablariga muvofiq belgilanadi.

101. Materiallarni ko'chirishda qo'llanadigan konveyerlar konstruksiyalarga va ularni joylashtirishga qo'yiladigan talablarga javob berishi lozim.

### **6-bob. Texnologik anjomlar va asboblar ekspluatatsiyasi**

102. Qurilish-montaj ishlari texnologik anjomlar, osish vositalari, beton aralashmasi (qorishmasi), sochiluvchan va donabay materiallar uchun idishlar, yuklarni ilish qurilmalari va konstruksiyalarni to'g'irlash hamda vaqtincha mahkamlash moslamalarini, ommaviy himoya vositalarini va qurilish asboblarini qo'llagan holda bajariladi.

103. To'shama taxtalar orasidagi tirqish 5 mm dan katta bo'lganda osish vositalari tekis ishchi to'shamalarga, shuningdek 1,3 m va undan yuqori balandlikda joylashtirilganda to'shamalar to'siqlar va himoyalovchi elementlar bilan to'silgan bo'lishi lozim.

To'siqlarning balandligi 1,1 m dan, bort elementining balandligi 0,15 m dan kam bo'lmasligi, to'siqlarning gorizontaal elementlari orasidagi masofa 0,5 m dan katta bo'lmasligi lozim.

104. Havozalar o'rnatiladigan gruntlarning yuzasi tekislanadi va zichlanadi, shuningdek uning sirtidan suvlarning oqib ketishi ta'minlangan bo'lishi lozim.

Havozalar qurilayotgan binoning devorlariga mahkamlanadi. Ularning mahkamlanish joylari va usullari ishlarni bajarish loyihalarida ko'rsatiladi.

Loyihada alohida ko'rsatmalar yoki tayyorlovchi-zavodning yo'riqnomasi bo'lmagan hollarda havozalarni binolarning devorlariga mahkamlash chetki ustunlar uchun kamida bitta yarusdan keyin, yuqori yaruslar uchun har ikki oraliqda mahkamlanadi, shuningdek, havozalar sirtining bino fasadiga tushadigan proyeksiyasining har 50 m<sup>2</sup> yuzasiga bitta mahkamlash joyi va elementi nazarda tutiladi.

105. Transport vositalarining o'tish joylari yaqinida o'rnatiladigan havozalarning to'shama vositalari transport vositalari gabaritidan 0,6 m dan kam bo'lmagan masofada o'rnatiladi.

106. Havozalar va so'rilarga (yuklarni ko'tarish mashinalari, yuk ko'tarish maydonchalari va h.k.) qo'shimcha yuklar tushadigan hollarda ularning konstruksiyasi bu yuklarni ko'tarib turishini hisobga olish lozim.

107. Balandligi 4 m gacha bo'lgan havozalar va so'rilarning ishonchli o'rnatilganligi ish boshqaruvchi yoki usta tomonidan tekshirilib, qabul qilingandan keyin ekspluatatsiya qilinishi lozim. Balandligi 4 m dan katta bo'lgan havozalar esa ish beruvchi tashkilot tayinlagan komissiya tomonidan qabul qilinib, dalolatnoma rasmiylashtirilgandan keyin ekspluatatsiya qilinadi.

Qabul qilib olingan havozalar va so'rilarni quyidagilar tekshirilishi lozim:

turg'unlikni ta'minlovchi bog'lash va mahkamlash moslamalari;

alohida elementlarni mahkamlash tugunlari;

ishchi to'shamalar va to'siqlarning mavjudligi;

ustunlarning vertikal holatda o'rnatilganligi;

metall havozalar uchun tayanch maydonchalarining elektr xavfsizligini ta'minlash maqsadida erga ulanganligi.

Havoza va so'rilarning odamlar ko'tariladigan joylarida yuklarning joylashuvini va ularning tuzilmasini ko'rsatuvchi peshtaxtalar o'rnatilgan bo'lishi lozim.

108. Ekspluatatsiya jarayonida havozalarning holati har 10 kunda ish boshqaruvchi yoki usta tomonidan tekshirib boriladi.

109. Bir oy va undan ortiq vaqt davomida ishlatilmagan havozalar mazkur ShNQning 107-bandida belgilangan tartibda qabul qilinadi.

Havozalar o'rnatilgan asosning yuk ko'taruvchanligiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan yomg'ir va qor suvlari, turli xil mexanik ta'sirlardan keyin havozalar qo'shimcha tekshiruvdan o'tkaziladi.

Havozalarning shikastlangan joylari aniqlansa va nuqsonlar tuzatilgach mazkur ShNQning 107-bandida belgilangan tartibda ular qaytadan qabul qilinadi.

110. Balandligi 6 m va undan yuqori bo'lgan havozalarda xodimlar ishlarni tik holatda bajarayotganda kamida ikkita ishchi (ustki) va himoyalovchi (pastki) to'shamalar bo'lishi lozim, shuningdek, bino yoki inshootga mahkamlangan havozalar ustidagi har bir ish o'rni yuqoridan 2 m dan katta bo'lmagan balandlikda mahkamlangan to'shama bilan himoyalangan bo'lishi lozim.

Odamlar yoki transport vositalarining harakatlanishi ko'zda tutilmagan hollarda, havozalar ostida hamda ularga yaqin masofada ishlar bajarilsa himoyalovchi (pastki) to'shamani o'rnatish shart emas.

111. Binoga mahkamlangan havozalarni yechib olish vaqtida birinchi qavatdagi barcha eshiklar yopiq holatda bo'lishi, shuningdek, qavatlardan balkonlarga chiqish joylari (echib olinayotgan uchastka chegarasida)ga to'siqlar o'rnatilgan bo'lishi lozim.

112. Bino devori va uning yoniga o'rnatiladigan havozalarning ishchi to'shamasi orasidagi tirqish g'isht terishda 50 mm dan va pardozlash ishlarida 150 mm dan oshmasligi lozim.

Issiqlik izolatsiyasi ishlari bajarilayotganda izolatsiya qilinayotgan yuza bilan ishchi to'shama orasidagi oraliq masofa (tirqish) izolatsiya materialining ikki qavat qalinligiga 50 mm qo'shib aniqlanadi.

Ko'rsatilgan oraliq masofa (tirqish)lar 50 mm dan katta bo'lganda ish bajarilmayotgan vaqtda xavfsizlikni ta'minlash maqsadida ularni yopib qo'yish lozim.

113. Qurilish obyektlaridagi qurilish havozalarini bino perimetri bo'yicha o'rnatishda har 40 metr masofada narvon o'rnatiladi, lekin narvonlar soni ikkitadan kam bo'lmasligi lozim.

Ishlar bajarilgandan keyin havozalarning so'rilar va to'shamalaridagi qurilish chiqindilari tozalanadi, ular yuzasi qor yoki muz bilan qoplangan hollarda to'shamalarga muntazam ravishda qum sepiladi.

114. Osmo havozalar va so'rilar montaj qilinib, ular 1 soat davomida normativ yukdan 20% ga ortiq bo'lgan statik yuk ta'siriga sinaladi, undan keyin ekspluatatsiyaga topshiriladi.

115. Ko'tariladigan so'rilar, yuqorida qayd etilgan sinovdan tashqari, normativ yukdan 10% ga ortiq bo'lgan dinamik yuk ta'siriga ham sinovdan o'tkazilishi lozim.

116. Osmo havozalar va so'rilar sinash natijalari ularni qabul qilish dalolatnomasida yoki ishlarning umumiy jurnalida aks ettirilgan bo'lishi lozim.

117. Osmo havozalar yoki so'rilardan ko'p marta foydalanilgan hollarda ularni havozalar (so'rilar) osiladigan konstruksiyani hisoblangan yukdan kamida ikki marta ortiq bo'lgan yukka tekshirish sharti bilan sinovsiz ekspluatatsiya qilishga yo'l qo'yiladi, havozalarni mahkamlashni esa zarur bo'lgan sinovlarga dosh bera oladigan namunaviy tugunlar (qurilmalar)ni qo'llagan holda amalga oshirish lozim.

118. Qurilish-montaj ishlarini bajarishda qo'llanadigan ko'tariluvchi so'rilar (kajavalar)ning konstruksiyasi tegishli milliy standartlari talablariga javob berishi lozim.

119. Ko'tariluvchi so'rilarni ishdagi tanaffuslar vaqtida erga tushirish lozim.

Ko'tariluvchi so'ridan bino yoki inshoot ichiga yoki aksincha bino yoki inshootdan shu so'riga o'tish mumkin emas.

120. Ko'tariluvchi so'rilarni ko'chirish uchun qo'llanadigan va erga o'rnatiladigan chig'irlar posangi yuk (ballast) bilan ta'minlangan bo'lishi lozim, uning og'irligi chig'irning tortish kuchidan kamida ikki marta katta bo'lishi kerak.

Posangi yukni chig'ir ramasiga mahkamlash lozim.

Chig'ir barabanidagi kanatlar o'rmining soni yukning pastki holatida ikkitadan kam bo'lmasligi lozim.

121. Ko'chiriladigan havozalarni ko'ndalang va bo'ylama yo'nalishlarda siljitish yo'lining nishabligi havozalarni yasagan zavod tomonidan taqdim etilgan pasport va yo'riqnomada ko'rsatilgan nishablikdan oshmasligi lozim.

Tezligi 10 m/s dan yuqori bo'lgan shamol esayotgan vaqtda havozalarni ko'chirish mumkin emas.

Siljitishdan oldin ko'chiriladigan havozalardan materiallar va idishlarni tushirish taqozo etiladi hamda ularning ustida odamlar bo'lmasligi lozim.

122. Ish maydonchalari bo'lmagan tirab qo'yiladigan zinapoyalar qurilayotgan binoning alohida yaruslari orasiga o'tish uchun joylashtiriladi va ijrochining qurilish konstruksiyalariga tayanishini talab etmaydigan ishlarni bajarishi uchun qo'llanadi.

123. Tirab qo'yiladigan zinapoyalarni hamda ochiladigan narvonlarni ish vaqtida ularning siljishi va ag'nashini bartaraf etuvchi qurilmalar bilan ta'minlash kerak.

124. Tirab qo'yiladigan zinapoyalar va ochiladigan narvonlarning pastki oxirgi qismlariga ularni gruntga ishonchli o'rnatish uchun uchqir tunuka qoplama kiydirilgan bo'lishi lozim, ulardan silliq yuza (parket, metall, plitka, beton va h.k.)larda foydalanishda ularda sirpanmaydigan materialdan boshmoqlar bo'lishi lozim.

125. Tirab qo'yiladigan zinapoyaning o'lchamlari xodimga uning yuqori oxirgi qismidan 1 m dan kam bo'lmagan masofadagi pog'onasida tik turgan holatda ishlash imkonini ta'minlashi lozim.

Tirab qo'yiladigan zinapoya yordamida 1,3 m dan yuqori bo'lgan balandlikda ishlash paytida inshoot konstruksiyasiga yoki konstruksiyaga mahkamlangan mazkur zinapoyaga mahkam bog'langan ehtiyot kamarini qo'llash kerak.

126. Tirab qo'yiladigan narvonlarni transport vositalari yoki odamlar harakatlanadigan uchastkalariga o'rnatish joylarini ishlarni bajarish vaqtida to'siqlar bilan o'rash yoki qo'riqlash kerak.

127. Asbob-uskunalarni ko'chirishda ularning uchqir qismlariga g'ilof kiydirish kerak.

128. Qurilish, qurilish materiallari sanoati va qurilish industriyasida qo'llanadigan yuklarni ilish vositalari (ilgak (stroplar, traversalar)ning yuk ko'tarish ilgaklari yukning o'z-o'zidan chiqib ketishini bartaraf etuvchi oldindan berkiluvchi ehtiyot qurilmalari bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

129. Ilgak (strop)lar, traversalar va idishlar ekspluatatsiya jarayonida ularning soz holati uchun javobgar bo'lgan shaxs tomonidan texnik ko'rikdan o'tkazilishi, boshqa texnologik anjomlar esa, agar ishlab chiqaruvchi texnik shartlari yoki yo'riqnomalarida boshqa muddatlar ko'zda tutilmagan bo'lsa, har doim 6 oydan kam bo'lmagan muddatda texnik ko'rikdan o'tkazilishi lozim.

Ko'rik natijalarini ishlar jurnalida qayd etish kerak.

130. Murakkab qurilish-montaj ishlarini bajarishda skaffolding havozalaridan foydalanish lozim.

Skaffolding havozalaridan nostandart konfiguratsiyali binolar va inshootlar qurilishida foydalaniladi.

Havoza elementlari orasidagi bog'lanish aylanadigan va aylanmaydigan qisqichlar yordamida amalga oshirilishi lozim.

Reja va balandlikka qarab, havozalarning shakli keng chegarali qilib tartibga solinadi.

Skaffolding havozalarini o'rnatishda ishlab chiqaruvchining ko'rsatmalariga qat'iy rioya qilish lozim.

## **7-bob. Transportda tashish ishlari**

131. Qurilish yuklarini tashishda mazkur bob talablaridan tashqari, transport vositalarining turlariga bog'liq ravishda yo'l harakati qoidalariga, Avtomobil yo'llarini qurish, ta'mirlash va saqlashda mehnatni muhofaza qilish qoidalariga (ro'yxat raqami 2253, 2011-yil 11-avgustda) xamda O'zbekiston respublikasi sanoat temir yo'l transportini texnik ekspluatatsiya qilish qoidalariga (ro'yxat raqami 65-son, 2002-yil 28-oktabr) muvofiq bajarish lozim.

132. Transport vositalariga egalik qiluvchi tashkilot tasarrufidagi transport vositalariga tegishli yo'riqnomaga muvofiq o'z vaqtida texnik xizmat ko'rsatilishini va ta'mirlanishini ta'minlashi lozim.

133. Portlovchi, radiofaol, zaharli va yengil alanganuvchan va yonuvchi yuklar (suyuqliklar, gazlar va qattiq materiallar) tashilishini oʻrnatilgan tartibda tasdiqlangan yuklarning ushbu toifalari uchun ishlab chiqilgan qoidalar va yoʻriqnomalar talablariga muvofiq jihozlangan transport vositalarida amalga oshirish lozim.

134. Portlovchi, radiofaol, zaharli va yengil alanganuvchan yuklarni transport vositalari bilan aholi punktlari tashqarisidan oʻtadigan avtoyoʻllar boʻyicha tashishni koʻzda tutish lozim.

135. Aholi punktlari tashqarisidan oʻtadigan avtoyoʻllar orqali xavfli yuklarni tashish imkoni boʻlmagan hollarda ularni Oʻzbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Davlat yoʻl harakati xavfsizligi xizmati organlari tomonidan tasdiqlangan marshrutlar boʻyicha tashish lozim.

136. Tashish vaqtida kuzatilishi talab etiladigan xavfli yuklarni ularning xavfli va zararli xossalari hamda ularni tashish usullarini biladigan kuzatuvchilar nazorati ostida tashish lozim.

137. Dumalashini (yoki transport harakatlanganda tushib ketishini) bartaraf etish uchun yuklar transport vositalariga yuklarning berilgan turini yuklash va mahkamlashning texnik shartlariga muvofiq joylashtirilishi va mahkamlanishi lozim.

138. Harakatlanishdan oldin haydovchi yukning toʻgʻri oʻrnatilganligi va mahkamlanganligini hamda odamlarning kuzovda boʻlish ehtimolligi bartaraf etilganligini tekshirishi va yaqin joylashgan odamlarni harakat boshlanganligi toʻgʻrisida ogohlantirishi lozim.

139. Yuk avtomobillarida odamlarni tashishda ular Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 12-apreldagi 172-son qarori bilan tasdiqlangan Yoʻl harakati qoidalariga talablariga muvofiq jihozlangan boʻlishi lozim.

140. Odamlarni tashish uchun moʻljallangan avtomobil haydovchisining yoʻl varagʻida avtoxoʻjalikning “Odamlarni tashish uchun yaroqli” belgisi va tashiladigan yoʻlovchilarning mumkin boʻlgan maksimal soni koʻrsatilgan boʻlishi lozim.

141. Yoʻl varagʻi mazkur avtomobil ekpluatatsiyasi uchun masʼul boʻlgan shaxs tomonidan imzolangan boʻlishi kerak.

142. Odamlarni tashishda haydovchi tomonidan yoʻlning xavfli uchastkalari koʻrsatilgan holda avtomobilning harakatlanish marshruti aniqlangan boʻlishi lozim.

143. Yuk (samosval) avtomobillarning kuzovlari, pritseplar, yarim pritseplar va tsisternalarida hamda odamlarni tashish uchun maxsus jihozlanmagan bortli avtomobillarda odamlarni tashish taqiqlanadi.

144. Odamlarni tashish amalga oshiriladigan yuk avtomobillarini avtoxoʻjalik rahbari tomonidan yoʻl harakati qoidalariga muvofiq berilgan maxsus ruxsatnomaga ega boʻlgan haydovchilar boshqarishi mumkin.

145. Odamlarni tashishda xavfsizlikni taʼminlash uchun javobgar xodimlar va guruhlarining yoʻl boshchilari tayinlanishi lozim.

146. Transport vositalariga mindirish va ulardan tushirish joylari uchun maxsus maydonchalar jihozlangan boʻlishi lozim yoki odamlar xavfsizligini taʼminlovchi boshqa qurilmalar qoʻllanilishi zarur.

147. Transport vositasini harakatga keltirish boshlanishidan oldin haydovchi odamlarning toʻgʻri joylashtirilganligiga ishonch hosil qilishi va ularni harakat boshlanishi toʻgʻrisida ogohlantirishi lozim.

148. Odamlarni tashishga moʻljallangan yuk avtomobillariga xodimlarni chiqarish va tushirish faqat orqa yoki oʻng bordan amalga oshirilishi shart.

149. Transport vositalari daryo va suv havzalarining muzlagan sirtida muzli oʻtkazish joylarining maksimal yoʻl qoʻyiladigan yuk koʻtaruvchanligi toʻgʻrisida koʻrsatkichlarga ega boʻlgan maxsus belgilangan marshrut boʻyicha harakatlanishi lozim, faqat transport vositalarini haydovchi kabinasi eshigining ochiq holatini taʼminlagan holda boshqarishi kerak.

Muzli oʻtkazish joylarida transport vositalari harakatini boshlash va toʻxtatish sanasini muzli oʻtkazish joyiga masʼul boʻlgan tashkilot rahbari belgilaydi.

150. Yuk (samosval) avtomobillarini koʻtarmalar va qazilma chuqurlarda yuksizlantirishda ularni tabiiy nishablik yoqasi (grunt buzilish prizmasi chegarasi)ga 1 m dan kam



bo'lmagan yaqinlikda o'rnatish, estakadalardan yuksizlantirishda esa mazkur avtomobillarni ishonchli qaytaruvchi yog'och bruslar bilan jihozlash lozim.

151. Yuk (samosval) avtomobillar zarur bo'lgan hollarda ko'tarilgan kuzovni ushlab turish uchun maxsus tayanchlar bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Kuzovi ko'tarilgan samosval avtomobillar kuzoviga tayanch o'rnatmasdan texnik xizmat ko'rsatishni amalga oshirish mumkin emas.

Yuk (samosval) avtomobillarni kuzovi ko'tarilgan holatda harakatlantirish taqiqlanadi.

152. Shatakka olingan transport vositasida (haydovchidan tashqari) odamlarning bo'lishi mumkin emas.

153. Biror ish bajarilayotgan zonaga haydovchi tomonidan avtomobilni orqaga harakatlantirishni shu ishda qatnashayotgan shaxslardan birining ko'rsatmasi bo'yicha amalga oshirish lozim.

154. Transport vositalarining qurilish maydonlaridan shahar ko'chalariga chiqishida atrof-muhitning ifloslanishini bartaraf etish uchun qurilish materiallarini tashiydigan katta gabaritli yuk avtomobillar g'ildiraklarini yuvish tadbirini o'tkazish zarur.

155. Qurilish chiqindilarini shahar chegarasi chizig'i ichida tashishda belgilangan qoidalar bo'yicha tashilishi kerak.

156. Bunda qurilish chiqindisi, qum, grunt va boshqa shu kabi tashilayotgan yuklar shahar ko'chalarini ifloslantirishini oldini olish maqsadida ularni suv bilan namlantirish kerak.

157. Agar qurilish chiqindisining sathi yuk (samosval) avtomobil kuzovidan ko'tarilsa, u holda uning ustini qo'shimcha tarzda brezent bilan yopish va uni ishonchli mahkamlash lozim.

## **8-bob. Payvandlash ishlari**

158. Elektr payvandlash va gaz alangasi bilan payvandlash ishlarini bajarishda mazkur normalar va qoidalar, yong'in xavfsizligi qoidalariga rioya qilish lozim.

Bundan tashqari, elektr payvandlash ishlarini bajarishda yong'in xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilish bo'yicha milliy standartlarining tegishli talablarini bajarish lozim.

159. Elektr payvandlash va gaz alangasi bilan payvandlash ishlarini ushbu yarusda hamda pastda joylashgan (yonmaydigan himoya to'shamasi bo'lmagan yoki yonmaydigan material bilan himoyalangan) yarumlarda bajarish joylarida 5 m dan kam bo'lmagan radiusda yonuvchan materiallar bo'lmasligi lozim bo'lsa, 10 m dan kam bo'lmagan radiusda esa portlash xavfiga ega bo'lgan materiallar va uskunalar bo'lmasligi zarur.

160. Yong'in xavfi ehtimoli bor xonalarda payvandlash ishlarini bajarish joyi yonmaydigan to'siq bilan himoyalangan bo'lishi va to'siqning balandligi kamida 2,5 m, to'siq va pol orasidagi masofa esa ko'pi bilan 5 cm ga teng bo'lishi kerak. Atsetilen generatorlarini gaz bilan payvandlash ishlari olib boriladigan joydan, ochiq alanga va qizib ketgan buyumlardan, kompressor va ventilyatorlar havo tortadigan joylardan kamida 10 m bo'lgan masofada to'sib qo'yilgan holda joylashtirish lozim.

161. Konstruksiya elementlarini qirqib bo'laklashda elementlarning tasodifan ag'darilishiga yo'l qo'ymaslikni nazarda tutuvchi chora-tadbirlarni ishlab chiqish lozim.

162. Bosim ostida istalgan suyuqlik yoki gazlarni o'z ichiga sig'dirgan, yonuvchan yoki zararli moddalar bilan to'ldirilgan yoki elektr-texnik qurilmalarga tegishli bo'lgan apparatlar, idishlar va quvur o'tkazgichlarni ochiq alanga bilan payvandlash, kesish va qizdirishni ekspluatatsiya qiluvchi tashkilotlar bilan xavfsizlikni ta'minlovchi tadbirlar bo'yicha kelishmasdan olib borish mumkin emas.

163. Yopiq hajmli inshootlar yoki konstruksiyalar ichidagi bo'shliqlarda elektr va gaz payvandlash ishlarini bajarishda ish joylari havoni so'rib oluvchi ventilatsiya tizimi bilan ta'minlanishi lozim.

Bunda havoning tezligi 0,3 — 1,5 m/s bo'lishi kerak.

Suyultirilgan gazlar (propan, butan, argon) va karbonat kislotasini qo'llash bilan payvandlash ishlari bajarilgan hollarda pastdan so'riladigan ventilatsiya tizimi bo'lishi lozim.

164. Ichida yonuvchan suyuqliklar yoki kislotalar bo'lgan yopiq hajmli inshootlarda payvandlash ishlarini bajarishdan oldin ular tozalangan, yuvilgan, quritilgan bo'lishi va ichida

zararli moddalarning xavfli konsentratsiyalari qolmaganligini tasdiqlovchi tekshiruv o'tkazilishi kerak.

165. Yopiq hajmli inshootlar ichida elektr va gaz payvandlash ishlarini bir vaqtning o'zida olib borish mumkin emas.

166. Payvandlash ishlarini bajarishda yopiq hajmli inshootlar ichini yoritishni tashqarida o'rnatilgan chiroqlar yoki kuchlanishi 12 V dan katta bo'lmagan qo'l fonarlari yordamida amalga oshirish lozim.

Payvandlash uskunasini payvandlanuvchi yopiq hajmli inshootlar tashqarisiga joylashtirish lozim va faqat standart elektr tutqichni qo'llash kerak.

167. Olov purkagich, gaz purkagich va reduktor nippellariga hamda shlanglarni ulab uzaytirish joylariga gaz o'tkazuvchi shlanglarni mahkamlashni siquvchi xomutlar bilan amalga oshirish kerak.

168. Elektr tutqichlar va olov purkagichlarga elektr tokini berish uchun payvandlash sikli davomiyligini hisobga olgan holda maksimal elektr yuklamalarida elektr halqali payvandlash uskunasi ishonchli ishlashini ta'minlashga mo'ljallangan izolatsiyalangan egiluvchan kabellarni qo'llash lozim.

169. Payvandlash kabellarini ulashda kabellarning birikadigan joylarini presslash, payvandlash, kavsharlash, qalaylash va so'ngra bu joylarni izolatsiyalash yoki maxsus biriktiruvchi muftalar bilan himoya qilish kerak.

170. Kabellarni payvandlash uskunasi ulash presslangan yoki kavsharlangan uchlik yordamida amalga oshirilishi lozim.

171. Payvandlash simlarini yotqizishda yoki siljitishda ular izolatsiyasining shikastlanishiga hamda suv, moyga tushishiga, po'lat kanatlar va qizigan quvur o'tkazgichlarga tegishiga qarshi choralarni qabul qilish kerak.

172. Elektr payvandlash apparatlari va manbalarini elektr energiyasi bilan ta'minlashda ularning kuchlanish ostidagi elementlari uchun ishonchli to'siqlar ko'zda tutilishi va o'rnatilishi lozim.

173. Elektr payvandlash uskunasi kuchlanish ostida bo'lmagan metall qismlari hamda payvandlanuvchi buyumlar va konstruksiyalar butun payvandlash davomida erga ulangan bo'lishi, payvandlash transformatorida esa bundan tashqari, korpusning erga ulanuvchi boltini ikkilamchi cho'lg'am qisqichiga biriktirish lozim, bu qisqichga qaytuvchi sim ulanadi.

174. Yomg'ir yoki qor yog'ayotgan vaqtda elektr payvandlash uskunasi va ish joyi ustida ayvon bo'lmagan holda elektr payvandlash ishlarini bajarish mumkin emas.

175. Ochiq elektr yoyi bilan payvandlashda payvandchilarning xonadagi ish joylari qo'shni ish joylaridan va o'tish joylaridan 1,8 m dan kam bo'lmagan balandlikda yonmaydigan ekran (shirma, uringalar) bilan qurshalgan holda ajratilgan bo'lishi lozim.

176. Ochiq havoda payvandlash ishlarini bir vaqtning o'zida bir nechta payvandchilar bir-biriga yaqin joyda bajarayotganda va odamlar tig'iz harakatlanayotgan uchastkalarda bunday to'siqlarni qo'yish lozim.

177. Gaz ballonlarini olib kelishni, saqlashni, tarqatishni va qabul qilib olishni faqat ular bilan ishlash bo'yicha o'quv mashg'ulotlaridan o'tgan shaxslar amalga oshirishi mumkin.

178. Gaz ballonlarini zarbalar va to'g'ri tushadigan quyosh nurlari ta'siridan saqlash choralari bo'lishi kerak hamda ularni isitish priborlaridan kamida 1 m uzoqlikda joylashtirish kerak.

179. Gaz ballonlarini Bosim ostida ishlatiladigan idishlarni tayyorlash va ulardan xavfsiz foydalanish qoidalari talablariga muvofiq maxsus ajratilgan quruq va shamollatiladigan xonalarda saqlash lozim.

Bo'sh ballonlarni gaz bilan to'ldirilgan ballonlardan ajratilgan holda alohida saqlash lozim.

Ishlar tugagandan keyin ichida gaz qolgan ballonlarni ular uchun maxsus ajratilgan va begona shaxslarning kirishi taqiqlangan joyda saqlash, atsetilenli ko'chma generatorlarni esa karbid kalsiydan tozalash va chiqindini maxsus ajratilgan joyga tashlash kerak.

180. Kislorod ballonlarini ekspluatatsiya qilish, saqlash va ko'chirishda ballonlar hamda shlanglarning moylash materiallari, shuningdek, kiyim hamda moy dog'lari o'rnashib qolgan tozalash materiallariga tegishini bartaraf etuvchi choralar ko'zda tutilgan bo'lishi lozim.

181. Gaz ballonlarini tashishni shuning uchun maxsus mo'ljallangan aravachalar, konteynerlar va ballonlarning turg'un holatini ta'minlaydigan boshqa qurilmalarda amalga oshirish kerak.

182. Atsetilenli generatorlarni mashinalar va odamlar o'tish joylariga, odamlar gavjum bo'ladigan joylarga hamda kompressorlar yoki ventilyatorlarning to'siqlari yaqinidagi joylarga joylashtirishga yo'l qo'yilmaydi.

183. Rezervuarlar, quduqlar va boshqa yopiq sig'implarda gaz alangasi bilan bog'liq bo'lgan ishlarni bajarishda benzin bilan ishlaydigan asboblarni qo'llash taqiqlanadi.

184. Payvand choklari sifatini nazorat qilishni gamma-defektoskopiya yordamida amalga oshirishda radiatsiya xavfsizligi talablari belgilangan sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari talablarini bajarish lozim.

185. Payvand choklari sifatini nazorat qilishni ultratovush yordamida amalga oshirishda elektr qurilmalari bo'yicha ishlab chiqilgan texnik ekspluatatsiya qoidalariga qat'iy rioya qilish kerak.

### **9-bob. Yuklash va tushirish ishlari**

186. Yuklash va tushirish ishlari mazkur ShNK, GOST 12.3.009-76 va Yuk ko'targich (minora)larni o'rnatish va ulardan foydalanishda xavfsizlik qoidalariga (ro'yxat raqami 2313, 2012-yil 12-yanvar) muvofiq olib borilishi lozim.

187. Temir yo'l yoki avtomobil transporti vositalaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan yuklash-tushirish ishlarini bajarishda avtomobil transporti xo'jaligi korxonalari uchun mo'ljallangan xavfsizlik texnikasi qoidalariga rioya qilish lozim.

188. Yuklash-tushirish ishlarini bajarish uchun maydonchalar tekislanishi va 5° dan katta bo'lmagan nishablikka ega bo'lishi lozim.

Tegishli joylarga "Kirish", "Chiqish", "Buriqish" va boshqa yozuvlar o'rnatilgan bo'lishi lozim.

Yuk ko'tarish mashinalari, yuk tutqich qurilmalari, yuklash-tushirish ishlarini bajarishda qo'llaniladigan konteynerlash va paketlash vositalari milliy standartlar talablariga yoki ularga qo'yiladigan texnik shartlarga javob berishi lozim.

189. Yuklarni ilishni inventar ilgichlar yoki tasdiqlangan loyiha (chizma) asosida tayyorlangan maxsus yuk tutqich qurilmalarini qo'llagan holda bajarish kerak.

Ilish usullari ilingan yukning tushish yoki sirpanish ehtimolini istisno qilishi lozim.

190. Yuklarni transport vositalariga o'rnatish (joylash) ularni tashish va tushirishda ularning turg'un holatini ta'minlashi lozim.

191. Yuklash-tushirish ishlarini bajarayotganda noturg'un holatdagi yukni ilish, shuningdek, ko'tarilgan yukdagi ilish moslamalarini siljitish mumkin emas.

192. Yuklarni, ayniqsa, shisha idishlardagi yuklarni ko'chirishda turtkilar va zarbalarning oldini oluvchi choralar ko'zda tutilgan bo'lishi lozim.

193. Kukunsimon material (sement, ohak, gips va h.k.)larni yuklash va tushirish bilan bog'liq bo'lgan ishlarni mexanizatsiyalashgan usulda bajarish kerak.

Sementni qo'lda tushirish ishlarini, istisno tarzida, uning harorati 40 °S dan yuqori bo'lmaganda bajarish mumkin.

194. Panellar, bloklar va boshqa yig'ma temir-beton konstruksiyalarni yuklash yoki tushirishdan oldin montaj ilmoqlarini ko'zdan kechirish, ularni qorishma yoki betondan tozalash hamda zarur bo'lganda, konstruksiyaning shikastlanmasligini ta'minlagan holda ularni to'g'irlash lozim.

195. Avtomobilni ekskavatorlar yoki kranlar yordamida yuklayotganda, haydovchi va boshqa shaxslarga avtomobilning himoya yopmasi bilan himoyalangan kabinasida bo'lishi taqiqlanadi.

196. Transport vositasini ekskavatorlar yoki kranlar yordamida yuklayotganda 5 m yaqinlikda odamlar, shuningdek, himoya yopmasi bilan himoyalangan kabinada haydovchi va boshqa shaxslar bo'lmashligi lozim.

197. Transport vositalarini yuklayotganda, tashiladigan yukning ustki qismi ko'priklar ostidagi o'tish joylari, tunnelling gabarit balandliklaridan oshmasligi lozim.

Balandligi 1 m dan ortiq bo'lgan yukni ilish uchun iluvchilarning chiqishi va tushishiga mo'ljallangan narvonni qo'llash lozim.

198. Qaytaruvchi to'siqlarga ega bo'lmagan estakadalardan transport vositalarini tushirish mumkin emas.

### **10-bob. Izolatsiyalash ishlari**

199. Izolatsiyalash (gidroizolatsiya, issiqlik izolatsiyasi, korroziyaga qarshi izolatsiya) ishlari bajarilayotganda xodimlarga ish xarakteriga bog'liq bo'lgan quyidagi xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarini ta'sir qilishi to'g'risida ogohlantiruvchi chora-tadbirlarni nazarda tutish lozim:

ish zonasi havosining yuqori darajada changlanganligi va gaz bilan to'yinganligi; uskunalar, materiallar yuzasida uchraydigan o'tkir qirralar, milklar va g'adir-budirliklar.

200. Korroziyaga qarshi izolatsiya ishlarini bajarishda, ushbu norma va qoidalar talablaridan tashqari, mehnat xavfsizligi talablarini bajarish lozim.

201. Qatron mastikasini ish joylariga, qoidaga ko'ra, qatron o'tkazgich bo'yicha yoki yuk ko'tarish mashinalari yordamida yetkazish kerak.

Issiq qatronni ish o'rinlariga qo'lda ko'chirib yetkazish zarur bo'lganda, keng qismi erga qaratilgan kesik konus shaklidagi, zich yopiluvchi qopqoqlar va qulflanadigan qurilmali metall idishlarni qo'llash mumkin.

202. Ishlarda harorati 180 °S dan yuqori bo'lgan qatrontan foydalanish mumkin.

203. Qatron mastikalarini qaynatish hamda qizdirish qozonlari mastika haroratini o'lchash priborlari va zich yopiluvchi qopqoqlar bilan jihozlanishi lozim.

Qozonga solinadigan to'ldirgich quruq holatda bo'lishi va qozonga muz hamda qor tushishiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Qaynatish qozoni yonida yong'inni o'chirishning birlamchi vositalari mavjud bo'lishi lozim.

204. Xonalar ichida qatronli tarkiblarni qizdirish uchun ochiq alangali qurilmalarni qo'llashga yo'l qo'yilmaydi.

205. Apparatlar yoki yopiq xonalar ichida izolatsiyalash ishlarini bajarishda ularning shamollatilishi va portlashdan himoyalangan armatura bilan 12 V dan yuqori bo'lmagan kuchlanishli tarmoqdan mahalliy elektr yoritilishi ta'minlanishi kerak.

206. Apparatlarda va boshqa yopiq sig'imlarda izolatsiya ishlarini boshlashdan oldin barcha elektr dvigatellarini elektr tarmog'idan uzib qo'yish, texnologik quvuro'tkazgichlarga tiqinlar qo'yilishi hamda tegishli joylarda apparatlar ichida ishlar olib borilayotganligi to'g'risida ogohlantiruvchi yozuvlar (plakatlar) osib qo'yilishi lozim.

207. Bir necha xodimdan iborat guruhlar tomonidan issiq qatrontan foydalangan holda ishlar bajarilayotganda ular orasidagi masofa kamida 10 m bo'lishi lozim.

208. Shisha va shlak tolalarini ish joyiga ularning changlanishini bartaraf etuvchi shartlarga rioya qilgan holda konteynerlar yoki paketlarda yetkazish kerak.

209. Konstruksiyalar yoki uskunalar surkama izolatsiya qatlami ostida qoladigan maqsadda tayyorlanadigan to'qima simlar bilan mustahkamlangan issiqlik izolatsiyasi materiallari bilan qoplangandan keyin ularning yuzalarida simlarning chiqib turgan uchlari bo'lmashligi lozim.

210. Texnologik uskunalar va quvur o'tkazgichlarda issiqlik izolatsiyalash ishlarini mehnat xavfsizligi bo'yicha milliy standartlariga muvofiq ravishda va ular o'rnatilgunga qadar yoki loyihaga mos ravishda doimiy mahkamlangandan keyin bajarish lozim.

Erituvchi suyuqlik va qatrontan tashkil topgan gruntovkani tayyorlashda eritilgan qatronni erituvchi suyuqlikka qo'yish mumkin.

Erituvchi suyuqlikni eritilgan qatronga quyishga yo'l qo'yib bo'lmaydi.

211. Qurilish konstruksiyalarining yuzalarini suvoq qilishdan oldin o'rnatiladigan to'rlarni mahkamlash uchun to'qiladigan simdan foydalanish tavsiya etiladi.

212. Erituvchi suyuqlik va bitumdan tashkil topadigan gruntovka (prayer)ni tayyorlashda qatronni erituvchi suyuqlikka uni yog'ochdan ishlangan moslama bilan aralashtirib quyish kerak.

Gruntovkani tayyorlash paytida qatronning temperaturasi 70 °S dan oshmasligi lozim.

Erituvchi suyuqlikni eritilgan qatronga quyish, shuningdek gruntovkani etil benzini yoki benzolda tayyorlashga yo'l qo'yilmaydi.

### **11-bob. Sun'iy asoslar va burg'ulash ishlari**

213. Burg'ulash ishlarini va yer osti kommunikatsiyalari yaqinida hamda portlovchi xavfli materiallar topilgan yoki tuproq patogen zararlangan joylarda quriladigan binolar va inshootlarning sun'iy ravishda mustahkamlanadigan gruntlardan bajariladigan sun'iy asoslarini o'rnatish bo'yicha ishlarni olib borishga faqat mazkur ShNQning 13-bobida belgilangan talablarga rioya qilish sharti bilan yo'l quyiladi.

214. Burg'ulash minoralarini hamda kopyorlarni montaj, demontaj qilish va ko'chirishni texnologik xaritalarga muvofiq, ko'rsatilgan ishlarni xavfsiz bajarishga mas'ul bo'lgan shaxslarning bevosita rahbarligi ostida amalga oshirish taqozo etiladi.

Burg'ulash minoralari va kopyorlarni montaj, demontaj qilish, ko'chirishga tezligi 15 m/s va undan ortiq bo'lgan shamolda yoki momaqaldiroqli yomg'irda ruxsat berilmaydi.

215. Burg'ulash minorasi yoki kopyor konstruksiyalarini ko'tarishdan oldin ularning barcha elementlari ishonchli mahkamlangan, asboblari va mahkamlanmagan predmetlar esa chiqarib tashlangan bo'lishi lozim.

Gorizontal holatda yig'ilgan konstruksiyani ko'tarishda konstruksiya uzunligi plyus 5 m ga teng radiusda barcha boshqa ishlar to'xtatilishi lozim.

216. Burg'ulash minoralari va kopyorlarning texnik holati (tugunlar mahkamlanishining ishonchliligi, bog'lanish joylari va ishchi to'shamalarning yaroqliligi)ni har bir smena boshlanishidan oldin tekshirish kerak.

217. Har bir kopyor va burg'ulash minorasi tovush signalizatsiyasi bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

Ularni ishga tushirishdan oldin tovushli signal berilishi lozim.

218. Kopyor (minora)da burg'ulash qurilmasini ishlatish xavfsizligini ta'minlash uchun burg'ulash instrumenti yoki yukni tutib turuvchi moslamaning ko'tarilish balandligini cheklovchi element o'rnatilgan bo'lishi lozim.

219. Oxirigacha yoyilmagan va rezbali birikmalar bilan mahkamlanmagan burg'ulash uskunasidan foydalanilmaydi.

220. O'tkaziladigan quvurlarni tushirish va o'rnatish davrida ushbu ishlarni bajarishda bevosita ishtirok etmaydigan shaxslarning burg'ulash minorasi balandligidan bir yarim marta uzun bo'lgan masofada yaqin kelishi taqiqlanadi.

221. Burg'ulash dastgohini ko'zdan kechirish, moylash, tozalash yoki undagi qandaydir nosozliklarni tuzatishdan oldin burg'ulovchi instrument turg'un holatga qo'yilishi, dvigateli esa o'chirilgan bo'lishi lozim.

222. Burg'ulangan quduqlar ishlar tamomlangach shchitlar bilan ishonchli yopilishi yoki to'silishi lozim.

Shchitlar va to'siqlarga ogohlantirish belgilari va signalli yoritgichlar o'rnatilgan bo'lishi lozim.

223. Bolg'a va qoziqlarning kopyor uchun chegaraviy massasi uning fermasi yoki ramasida ko'rsatilgan bo'lishi lozim.

224. Qoziqlar kopyor mashinistining faqat ko'rish chegaralarida kopyor asosida mahkamlangan qaytaruvchi blok orqali to'g'ri chiziq bo'yicha tortiladi.

225. Kopyorlarni siljitishni bolg'aning tushirilgan holatida tekislangan maydon bo'yicha amalga oshirish lozim.

Kopyorni siljitish uchun yo'llar holatini har bir smenani boshlashdan oldin tekshirish lozim.

Qoziqlarni qoqish jarayonida va ishdan keyin kopyorni siljishga qarshi qurilmalar bilan mahkamlash kerak.

226. Qoziq va qoziq qoqadigan bolg'ani ko'tarishni alohida ilgaklar bilan bajarish zarur.

Kopyorda faqat bitta ilgak bo'lganda qoziqlarni o'rnatish uchun qoziq qoquvchi bolg'a ilgakdan bo'shatilgan va to'xtatish boltiga ishonchli mahkamlangan bo'lishi lozim.

Ko'tarish paytida svay chayqalish va aylanishga qarshi tortqilar yordamida ushlab turilishi lozim.

Qoziq qoqish bolg'asi va qoziqni bir vaqtning o'zida ko'tarishga yo'l qo'yilmaydi.

227. Gruntga qoqilgan qoziqlarni kesishda kesilayotgan qismning to'satdan tushib ketishini istisno qilish choralari oldindan ko'rish lozim.

228. Suzuvchi kopyor bilan qoziqlarni qoqishda, uning qirg'oq yoki suv tubida mahkamlangan langarlarga tortib bog'lanishini, shuningdek, navbatchi suzish vositalari yoki piyodalar ko'prigi yordamida qirg'oq bilan aloqada bo'lishini ta'minlash kerak.

Suzuvchi kopyor qutqarish vositalari va qayiq bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Ikki balldan yuqori to'lqinlanishda daryolar va suv havzalarida qoziq qoqish ishlarini bajarish mumkin emas.

229. Muz orqali qoziq qoqishda ish smenasi boshida hamda oxirida muzning holati va qalinligini nazorat qilish kerak.

Ish maydoni qordan tozalangan bo'lishi lozim.

Muzdagi chuqurchalar, ularga qoziqlarni qoqishga qadar shchitlar bilan yopilgan yoki to'silgan bo'lishi lozim.

230. Vibroqoqqichlar yordamida qoziqlarni qoqishda vibroqoqqichning qoziq bosh qismi bilan zich va ishonchli birikishini, shuningdek, vibroqoqqichni ushlab turuvchi kanatlarning erkin holatini ta'minlash kerak.

Ishdagi har bir tanaffus paytida vibroqoqqichni o'chirib qo'yish lozim.

231. Qoziq qobiqlarni qoqishda vibroqoqqich kallagini qoqilayotgan svay-qobig'iga yoki qoziq-qobig'ining keyingi seksiyasiga ulash uchun xodimlarni osma maydonchaga kiritishga uzatilayotgan konstruksiya faqat qoqilayotgan qoziq-qobiq tepa qismidan 300 mm dan katta bo'lmagan masofaga kran yordamida tushirilganidan so'ng ruxsat beriladi.

232. Tushish qudug'ini tushirishni ish yurituvchi yoki ustaning bevosita rahbarligi ostida amalga oshirish lozim.

233. Tushish qudug'i ichki tomondan kamida ikkita ishonchli mahkamlangan osma zinalar bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

234. Tushish qudug'i keskichining qirrasida ostida gruntni qazish ketma-ketligi uning turg'unligini ta'minlashi lozim.

Gruntni quduq keskichisi qirrasidan 1 m dan ortiq bo'lgan chuqurlikda past tomonga qazish mumkin emas.

Qo'zg'aluvchan gruntlarni suv quyib yuvish bilan qazishda yoki bunday gruntlar qatlami quduq keskichidan yuqorida mavjud bo'lganda, to'satdan grunt o'pirilishi va quduqning grunt bilan to'lishi ro'y berganda odamlarni tezkor evakuatsiya qilish bo'yicha chora-tadbirlar ko'zda tutilgan bo'lishi lozim.

235. Tushish qudug'ining ichki perimetri bo'yicha ustki himoya yopmalarini o'rnatish lozim.

Ustki himoya yopmalarining o'lchamlari, mustahkamligi va ularni o'rnatish tartibi loyihada aniqlangan bo'lishi lozim.

236. Gruntlarni muzlatish bo'yicha ishlarni bajarish uchun mo'ljallangan asbob-anjomlar va quvuro'tkazgichlar sinovdan o'tkazilgan bo'lishi kerak va quyidagilar:

montaj tugallangach muzlatish stansiyalari apparatlarini pasportda ko'rsatilgan pnevmatik yoki gidravlik bosim bilan sinash, lekin bunda so'rib oluvchi apparatlar uchun bosim 1,2 MPa (12 kgs/sm<sup>2</sup>) dan kam bo'lmasligi va haydovchi apparatlar uchun esa bosim 1,8 MPa (18 kgs/sm<sup>2</sup>) dan kam bo'lmasligi;

quduqlarga tushirishdan oldin muzlatuvchi kolonkalar 2,5 MPa dan kam bo'lmagan bosimda gidravlik bosim bilan sinovdan o'tkazilishi lozim.

237. Faqat muzgrunt to'siq bilan birgalikda loyihaviy qalinlikka erishgandan so'ng gruntni muzlatish bilan sun'iy mahkamlash zonasida qurilish ishlari bajariladi.

Ishlarni bajarishga ruxsat berilishi dalolatnoma bilan rasmiylashtirilgan bo'lishi lozim.

238. Muzlatilgan devor yomg'ir va quyosh nurlaridan doimiy himoyalanganda, muzgruntli to'siqqa ega bo'lgan kotlovandan gruntni olishga ruxsat beriladi.

Ish paytida muzgruntli to'siqlarni mexanik shikastlanishlardan saqlash choralari ko'rish lozim.

239. Gruntni muzlatish va eritish jarayonida kotlovanning muzgruntli to'sig'i o'lchamlarini va haroratini nazorat qilish tartibi loyiha bilan aniqlangan bo'lishi lozim.

240. Gruntlarni (silikatlash va boshqa yo'llar bilan) kimyoviy mustahkamlash bo'yicha inyeksiyaviy ishlarda qo'llaniladigan quvuro'tkazgichlar, shlanglar va inyektorlar ishchi bosimning bir yarim barobar kattaligiga teng, lekin 0,5 MPa (5 kgf/cm<sup>2</sup>) dan past bo'lmagan bosim ostida gidravlik sinovlardan o'tkazilishi lozim.

241. Ishlatish jarayonida bosim ostida bo'lgan avtoklav turdagi silikat qaynatgichlar va boshqa qurilmalarni davriy sinovlardan o'tkazish lozim.

242. Gruntni kimyoviy mustahkamlash uchun eritmalar tayyorlanadigan xona ventilatsiya va materiallarni saqlash uchun tegishli yopiq sig'imlar bilan jihozlanadi.

## 12-bob. Yer osti ishlari

243. Qurilishning har bir yer osti obyektini uchun avariyaning ogohlantirish va bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar tasdiqlangan bo'lishi, xodimlar esa ro'y berishi mumkin bo'lgan avariya paytida o'zlarini tutish qoidalariga o'rgatilgan bo'lishi lozim.

244. Yer osti ishlari boshlangunga qadar mavjud yer osti va yer usti kommunikatsiyalari, binolar va inshootlarning saqlanishini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar bajarilgan bo'lishi lozim.

245. Yer osti ishlari rahbarlari ularni bajarishni boshlashdan oldin ish maydonining geologik va gidrogeologik shart-sharoitlari bilan tanishtirilgan bo'lishi lozim.

Sharoitlar o'zgarganda, avariya ro'y berishi mumkin bo'lgan hollarda tegishli chora-tadbirlar qabul qilingunga qadar ishlarni to'xtatish talab etiladi.

Har bir maydonda avariyaning bartaraf qilishda zarur asboblarni, materiallarni, yong'inni o'chirishning birlamchi vositalari va boshqa vositalar zaxirasi, shuningdek, ularni qo'llash bo'yicha ko'rsatmalar bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

246. Yer osti qazilmalarini vaqtincha mustahkamlashni texnologik xarita (mustahkamlash pasporti)ga muvofiq bajarish lozim.

Geologik va gidrogeologik shart-sharoitlar o'zgarganda texnologik xarita qayta ko'rib chiqilishi lozim.

247. Yer osti ishlarining butun davrida qazilmalarning mahkamlangan holati hamda ish maydoni geologik va gidrogeologik shart-sharoitlarining loyihada ko'rsatilgan shart-sharoitlarga mosligi ustidan nazorat o'rnatilgan bo'lishi lozim.

248. Shaxta qazilmalarini kovlab o'tishda o'yish joyida bo'lgan xodimlar qaziladigan grunt sathidan 4 m dan oshmagan balandlikda joylashadigan to'shama bilan tepadan predmetlar tushib ketishidan himoyalangan bo'lishi kerak.

249. Tunnellarni shitlar bilan kovlab o'tishda:

yig'ilgan shitni, uning mexanizmlari va moslamalarini ekspluatatsiya qilishga faqat ular dalolatnoma bo'yicha qabul qilingandan so'ng ruxsat beriladi;

gruntni faqat shchitlarning ustki himoya yopmalari chegaralarida qazish taqozo etiladi;

shitni ishlov berish halqasi enidan katta bo'lgan masofaga surishga yo'l qo'yilmaydi;

noturg'un, bo'sh gruntlarda qaziladigan joyning old tepa qismini vaqtinchalik mahkamlagich bilan mustahkamlash taqozo etilsa, sochiluvchan gruntlarda esa, qoidaga ko'ra, gorizontal maydonchalarga ega bo'lgan shchitlarni qo'llash taqozo etiladi. Ularning sonini maydonchalarda grunt nishabining turg'unligini ta'minlash shartlaridan kelib chiqqan holda

ko'zda tutish shart. Shchitni faqat smena ustasi yoki ish boshqaruvchi ishtirokida va rahbarligida, shu joyga mahkamlashni kuzatuvchilardan tashqari boshqa shaxslarning turishiga yo'l qo'ymasdan surishga ruxsat beriladi.

250. Yer osti qazilmalarida qo'llanadigan barcha elektr uskunalari portlash xavfi bo'lgan sharoitlarda portlash xavfisiz joyda bo'lishi lozim.

251. Shaxtalar, shtolnyalar hamda tunellarning ishchi va avariya elektr yoritish ta'minoti turli manbalardan amalga oshiriladi.

252. Elektrotexnik uskunalari o'rnatiladigan qazilmalar yoki tunnel uchastkalari yonmaydigan materiallardan tayyorlangan mahkamlagichlar bilan mustahkamlangan bo'lishi lozim.

253. Ag'dariladigan vagonchalardan foydalanilganda, ularni o'z-o'zidan ag'darilishga qarshi tirgaklar bilan jihozlash taqozo etiladi.

Vagonchalarni bortlardan yuqori qilib yuklash va harakatlanish vaqtida ularni qarovsiz qoldirish taqiqlanadi.

254. Aynan bir xil qazilmalarda vagonchalarni ham qo'lda, ham mexanizatsiyalangan usulda tortish mumkin emas.

Qo'lda tortishda vagoncha oldi devorida yoritkichli signal o'rnatilgan bo'lishi lozim.

255. Shaxtalar hamda tunellarni kovlab o'tishda payvandlash va zararli moddalar ajralishi bilan bog'liq bo'lgan boshqa ishlar maydonchalari mahalliy so'rib olishga ega bo'lgan ventilatsiya bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

256. Quvurlar bosim ostida gorizontaal egilganda quvurning diametri kamida 1200 mm va uzunligi ko'pi bilan 40 m bo'lganda xodimlarning ular oldida bo'lishiga ruxsat beriladi.

Xodimning quvuro'tkazgich ichida uzluksiz bo'lish vaqti 1 soatdan oshmasligi lozim, ishchi sikllar o'rtasidagi oraliqlar esa kamida 30 min da belgilanadi.

Uzunligi 10 m va undan ortiq quvuro'tkazgichni kamida 10 m<sup>3</sup>/soat miqdorda toza havo beradigan majburiy ventilatsiya bilan ta'minlash lozim.

257. Grunt qo'lda qazilganda quvurning bosim ostida egilishida ular ichiga faqat ish joyiga gazlar, suv yoki qaziladigan chuqurlar ichidagi narsalar yorib o'tishini istisno qiluvchi sharoitlarda yo'l qo'yiladi.

Quvuro'tkazgich ichida ish bilan band bo'lgan xodimlar bilan ikki tomonlama aloqa ta'minlangan bo'lishi lozim.

Quvuro'tkazgich tayanchlari chegaralaridan tashqarida gruntni qo'lda qazishga yo'l qo'yilmaydi.

258. Gorizontaal qazilmalar bo'yicha ko'chma tarkib harakatining maksimal tezligi quyidagilardan oshmasligi lozim:

qo'l yordamida surilganda 4 km/soat,

cheksiz uzun kanat yordamida bajarilganda 3,6 km/soat,

chekli kanat yordamida bajarilganda 5,4 km/soat,

elektr yuritish yordamida bajarilganda 10 km/soat.

### **13-bob. Yer ishlari**

259. Foydalanilayotgan yer osti kommunikatsiyalariga bevosita yaqin bo'lgan gruntni zarb beruvchi asboblardan foydalanmasdan, faqat belkuraklar yordamida qazish mumkin.

Chuqurning mexanik shikastlanishlardan himoyalangan va foydalanilayotgan yer osti kommunikatsiyalari bilan kesishish joylarida shu kommunikatsiyalarga egalik qiluvchi tashkilotlar bilan kelishgan holda yer qazish mashinalarini qo'llash mumkin.

260. Yuqori kuchlanish kabellari, foydalanishdagi gaz o'tkazmalari, boshqa kommunikatsiyalarning qo'riqlanadigan zonasida hamda kasallik qo'zg'atuvchi bakteriyalar bilan (patogen) zararlanishi mumkin bo'lgan uchastkalar (axlat to'planadigan joylar, hayvon murdalari ko'miladigan joylar, qabristonlar)da yer ishlarini shu kommunikatsiyalarni ekspluatatsiya qiluvchi tashkilot yoki sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmatidan olingan ruxsatnomaga asosan amalga oshirish lozim.



Bunday sharoitlarda ishlarni ish rahbarining bevosita kuzatuvi ostida, kuchlanish ostida bo'lgan kabellar yoki foydalanilayotgan gaz o'tkazmalarining qo'riqlanayotgan zonasida esa, bundan tashqari, shu kommunikatsiyalarni ekspluatatsiya qilayotgan tashkilotlar xodimlari kuzatuvi ostida amalga oshirish kerak.

261. Yer ishlarini bajarish jarayonida loyihada ko'rsatilmagan kommunikatsiyalar, yer inshootlari yoki portlash xavfiga ega bo'lgan materiallar aniqlangan hollarda, tegishli tashkilotlardan ruxsat olingunga qadar yer ishlarini to'xtatish lozim.

262. Ko'chalar, o'tish joylari, aholi yashaydigan punktlarning hovlilarida, shuningdek, odamlar yoki transport harakati yuz beradigan joylarda qaziladigan kotlovan va transheyalar himoya to'siqlari bilan to'silishi lozim.

263. To'siqlarda ogohlantiruvchi yozuv va belgilar, tungi paytlarda esa, signalli yorug'lik chiroqlari o'rnatilgan bo'lishi lozim.

264. Transheya orqali odamlar o'tadigan joylarga tungi vaqtda yoritiladigan o'tish ko'priklari o'rnatilgan bo'lishi lozim.

265. Kotlovan yoki transheyadan chiqarilgan gruntni chuqur chetidan 0,5 m dan kam bo'lmagan masofada joylashtirish kerak.

2 m dan ko'proq bo'lgan chuqurlarda gruntni qazish va mahkamlash ishlarni bajarish loyihalari bo'yicha bajarilishi lozim.

266. Chuqurlarda gruntni "tagidan kovlash" usulida qazishga ruxsat berilmaydi.

267. Xodimlarni 1,3 m dan chuqurroq bo'lgan chuqurlarga tushirishdan oldin mas'ul shaxs tomonidan chuqurlar nishabliklarining holati hamda chuqurlar devorlarining ishonchli mahkamlanganligi tekshirilishi lozim.

Nishabliklarda aniqlangan xarsanglar va toshlar, shuningdek, qatlamlangan grunt olib tashlanishi lozim.

268. Grunt suvlari sathidan yuqorida joylashgan va yaqinida yer osti inshootlari mavjud bo'lmagan qumli, changli-gilli va eruvchan gruntlarda mahkamlanmagan vertikal devorli chuqurlarda odamlar bo'lishi bilan aloqador ishlarni olib borishga ularning chuqurligi quyidagilardan yuqori bo'lmaganda ruxsat beriladi:

to'kma, qumli gruntlarda — 1,0 m;

qumoq gruntlarda — 1,25 m;

qumloq va gillarda — 1,50 m.

269. Grunt suvlari sathidan (kapilyarli ko'tarilishni hisobga olgan holda) yuqorida joylashgan to'kma, qumli va chang-gilli gruntlarda yoki sun'iy suv pasaytirish yordamida quritilgan gruntlardagi mahkamlanmagan vertikal devorli qazilma chuqurlarda odamlar bo'lishi bilan aloqador ishlarni 11-ildavda ko'rsatilgan chuqurlik va qiyalik tikliklarini qabul qilgan holda bajarish mumkin.

Kotlovan va transheyalar devorlarini mahkamlashga inventar mahkamlagichlarni qo'llash imkoni bo'lmaganda, o'rnatilgan tartibda tasdiqlangan individual loyihalar bo'yicha tayyorlangan mahkamlagichlardan foydalanish mumkin.

270. Mahkamlagichlar o'rnatilganda, ularning yuqori qismi chuqurning ustki chetidan kamida 15 cm chiqib turishi lozim.

271. Mahkamlagichlarni o'yiqlarning 0,5 m dan oshmagan chuqurlikda qazish bilan yuqoridan pastga tomon yo'nalishda o'rnatib borish lozim.

Qazilma chuqurni qayta to'ldirish jarayonida mahkamlagichlarni yechib olishni pastdan yuqoriga tomon yo'nalishda bajarish kerak.

272. Yopishqoq (qumli loy, loyli) gruntlarda tirgovichlarsiz tik devorli chuqurlarni rotorli va transheya qazuvchi ekskavatorlar yordamida 3 m dan katta bo'lmagan chuqurlikda qazish mumkin.

Xodimlarning bo'lishi talab etiladigan joylarda mahkamlagichlarni o'rnatish yoki nishablik bajarilishi talab etiladi.

Qazilma chuqurlardan gruntni badyalar yordamida chiqarishda qazilma chuqurda ishlayotganlarni himoya qilish uchun himoya ayvonlari — himoya yopmalari o'rnatilishi zarur.

273. Namlanishi mumkin bo'lgan qiyalikli kotlovan va transheyalarda ishlarni ish boshqaruvchi (usta) tomonidan qiyalikdagi grunt holati hamda "koziryoklar" yoki yoriqlar (qatlamlanishlar) aniqlangan joylardagi noturg'un gruntni ko'chish ehtimoli sinchiklab ko'zdan kechirilgandan keyin bajarish mumkin bo'ladi.

274. Qish vaqtida qazilgan kotlovan va transheyalarni iliq ob-havo boshlanishi bilan oq ko'zdan kechirish, kuzatish natijasiga asoslangan holda qiyalik yoki tirgaklar turg'unligini ta'minlashga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim.

275. Gruntni elektr qizdirish bilan bog'liq ishlarni bajarish lozim bo'lganda, GOST 12.1.012-2004 talablariga rioya qilish lozimdir.

Qizdiriladigan uchastka to'siqlar bilan o'ralgan, to'siqlarga xavfsizlik belgilari o'rnatilgan, tungi paytlarda esa ushbu uchastka yoritilgan bo'lishi lozim.

To'siq va qizdiriladigan uchastka konturi orasidagi masofa 3 m dan kam bo'lmasligi lozim. Qizdiriladigan uchastkada xodimlar yoki boshqa shaxslarning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

276. Gruntni qizdiriluvchi uchastkasiga vaqtinchalik elektr ta'minoti tarmog'ini izolatsiyalangan simdan foydalangan holda o'tkazish talab etiladi.

Elektr uskunani har bir ko'chirishdan va elektr simlarni qaytadan tortgandan so'ng esa, ularning sozligini ko'zdan kechirish kerak.

277. Gruntni avtosamosvalga yuklashni uning orqa tomonidan yoki yon bortidan bajarish lozim.

278. To'g'ri kurakli ekskavator bilan gruntda chuqur qazishda uning chuqurligini ish jarayonida gruntda qasnoq (koziryok)lar hosil bo'lmaydigan qilib tanlash lozim.

279. Gruntni bir-birining ketidan boruvchi ikkita va undan ortiq o'zi yurar yoki pritseptli mashinalar (skreperlar, greyderlar, zichlash mashinalari, buldozerlar va b.lar) vositasida qazish, tashish, tushirish, tekislash va zichlashda ular orasidagi masofa kamida 10 m ni tashkil etishi lozim.

280. Yangi o'rnatilgan tirgak devorlar va poydevorlar chetidagi bo'shliqlarga bir tomonlama gruntni qayta to'kishga qabul qilingan shartlar, usullar va to'kish tartibida konstruksiyalar turg'unligini ta'minlovchi chora-tadbirlar amalga oshirilgandan keyin ruxsat beriladi.

281. Gruntni gidromexanizatsiya usulida qazishda:

gidromonitor sachratmasi sachrash masofasining bir yarim barobariga teng bo'lgan chegaradagi uning ish zonasi, shuningdek, gruntni kamida uch kunlik qazilmasi chegaralarida mumkin bo'lgan qulab tushish zonasini tegishli ogohlantirish belgilari va yozuvlari bilan belgilash hamda qazilma chuqurning ustki qismini to'siqlar bilan himoya qilish;

qo'lda (bevosita operator tomonidan) boshqariladigan gidromonitor shunday joylashtirilishi kerakki, toki gidromonitor o'tkir uchligi va o'yilgan joyning devori orasidagi masofa qazish chuqurligidan kam bo'lmasligi, gidromonitor bilan elektr uzatish havo liniyalari orasida esa, barcha hollarda suv sachratmasining sachrash masofasidan ikki karra uzoqlikdan kam bo'lmagan masofa ta'minlanishi;

suv o'tkazgichlar va quyqa o'tkazgichlarni havo orqali elektr uzatish liniyalarining qo'riqlanadigan zonasi chegaralaridan tashqarida joylashtirish;

suv o'tkazgichda avariya holatlarida suv uzatishni to'xtatish uchun gidromonitorchining ish joyidan 10 m dan katta bo'lmagan masofada burama yopqichni o'rnatish;

yuviladigan gruntni qulash joylarini to'sib qo'yish yoki ularni ogohlantirish belgilari bilan ko'rsatish;

quyqa qabul qilgichning shaxta qismini faqat gidromonitorni va tuproqso'rgich snaryadini o'chirgandan keyingina tozalashga ruxsat berish;

momoqaldiroqli jala yog'ayotgan vaqtda gidromonitor yordamida ishlarni bajarishni taqiqlash;

gidromonitorchining ish joyini qazish joyidan himoya ekrani bilan muhofaza qilish lozim.

282. Gruntni mexanik zarba berish usulini qo'llab yumshatishda odamlarning yumshatilayotgan joylardan 5 m yaqinlikda bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

283. Ekskavator ishlayotganda qazilayotgan joy tomonida boshqa ishlarni bajarish va ekskavator harakatlanish radiusidan 5 m masofada xodimlarning bo'lishi mumkin emas.

284. Gruntlarni erkin tushayotgan yuk bilan zichlashtirish ishlari bajarilayotgan uchastkalarda bazaviy mashinadan 20 m yaqinlikda xodimlar va boshqa shaxslarning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

285. To'kmalarda gruntni ag'darishda, qazilma chuqurlarda grunt yuklanayotganda avtomobil-samosvallarni tabiiy qiyalik chetidan 1 m yaqinlikda o'rnatish, himoya (qaytarish) to'siqlariga ega bo'lmagan estakadalarda turgan samosvallardan gruntni ag'darishga yo'l qo'yilmaydi.

Avtotransportdan tushirish joyi tartibga soluvchi shaxs tomonidan aniqlanishi kerak.

#### **14-bob. Beton va temir-beton ishlari**

286. Quyma temir-beton konstruksiyalarni tiklashda ishlatiladigan qoliplarni o'rnatilgan tartibda tasdiqlangan ishlarni bajarish loyihasiga mos tarzda tayyorlash va qo'llash lozim.

287. Qoliplar elementlarini bir necha yaruslarda o'rnatishda har bir navbatdagi yarusni faqat pastki yarus mahkamlanganidan keyingina o'rnatish mumkin.

288. Ishlarni bajarish loyihalarida ko'zda tutilmagan uskunalar va materiallarni qolipga joylashtirish, shuningdek, ishlarni bajarishda bevosita ishtirok etmaydigan odamlarning qolipning o'rnatilgan konstruksiyalari ustida turishi mumkin emas.

289. Qoliplarni yechib olishni (beton muayyan mustahkamlikka erishganidan so'ng) ish boshqaruvchi tomonidan ruxsat berilgach, alohida muhimlikka ega bo'lgan (loyihada o'rnatilgan ro'yxat bo'yicha) konstruksiyalardagi qoliplarni yechib olishni esa, bosh muhandis ruxsati bilan bajarish lozim.

290. Qoliplarni yechib olish ishlarini uning elementlarining tushib ketishini bartaraf etuvchi choralarni qabul qilish bilan bajarish lozim.

291. Armaturani tayyorlash va unga ishlov berish buning uchun maxsus mo'ljallangan va tegishli uskunalar bilan jihozlangan joylarda bajarilishi lozim.

292. Armatura tayyorlash ishlarini bajarayotganda:

armatura o'ramlarini ochib yoyish va armaturani to'g'rilashga mo'ljallangan joylarni to'siqlar bilan o'rash;

armatura sterjenlarini stanoklarda uzunligi 0,3 m dan kichik bo'lgan bo'laklarga kesayotganda, ularning uchib ketishiga yo'l qo'ymaydigan moslamalarni qo'llash;

verstak gabaritlaridan chiqib turuvchi armatura sterjenlariga ishlov berayotganda ish joyini to'sish, ikki tomonlama verstaklarda esa, bundan tashqari, verstakni o'rtasidan balandligi 1 m dan kam bo'lmagan bo'ylama metall saqlagich to'r bilan ajratish;

tayyorlangan armaturani maxsus ajratilgan joylarga taxlash;

kengligi 1 m dan kichik bo'lgan umumiy o'tish joylarida armatura sterjenlarining uch qismlarini shchitlar bilan yopish lozim.

293. Armaturani taranglash uchastkalaridagi o'tish joylarida balandligi 1,8 m dan past bo'lmagan himoya to'siqlari o'rnatilgan bo'lishi lozim.

Armaturani taranglash uchun mo'ljallangan qurilma shu taranglash qurilmasi ishga tushirilganda ishlay boshlaydigan signalizatsiya bilan jihozlangan bo'lishi lozim.

Armatura sterjenlarini elektr toki bilan qizdirishda 1 m yaqinlikda odamlarning bo'lishi taqiqlanadi.

294. Armatura karkaslari elementlarini ularni ko'tarish, joylashtirish va montaj qilish joyiga tashib yetkazish shart-sharoitlarini hisobga olgan holda paketlash kerak.

295. Bunkerlar yoki boshqa sig'imlar ichidagi inert materiallarni isitish uchun bug'dan foydalanilganda, bug'ning ish xonalariga kirishining oldini oluvchi chora-tadbirlarni qo'llash kerak.

Bug' o'tkazgichning germetikligi va issiqlik izolatsiyasining butligini davriy tekshirib turish lozim.

Bug' o'tkazgichlarning ventillarini ularga yaqinlashishga qulay bo'lgan joylarga o'rnatish lozim.

296. Bug' bilan isitiladigan kameralarga bug' uzatilishi to'xtatilgandan so'ng, shuningdek, kamerani va undagi materiallar hamda buyumlarni 40 °S gacha sovitgandan keyin shu kameralarga xodimlarni tushirish mumkin.

297. Kimyoviy qo'shimchalardan foydalangan holda beton qorishmalarini tayyorlashda ishlayotganlar teri to'qimalarining kuyishi va ko'zlarining shikastlanishini bartaraf etuvchi chora-tadbirlar ko'rilishi lozim.

298. Beton qorishmasi uchun mo'ljallangan bunkerlar (qovg'alar) milliy standartlari talablarini qanoatlantirishi lozim.

Faqat zatvorning yopilgan holatida to'ldirilgan yoki bo'shatilgan bunkerni ko'chirish mumkin.

299. Beton uzatgichlarni montaj, demontaj va ta'mirlashga, shuningdek, ularda saqlanib qolgan betonni (ponalarni) olib tashlashga bosim atmosfera bosimigacha tushirilganidan keyin ruxsat beriladi.

300. Beton uzatgichlarni siqilgan havo bilan tozalash (sinash, ularning ichiga havo oqimini jo'natish) paytida ushbu operatsiyalarni bevosita bajarish bilan mashg'ul bo'lmagan xodimlar beton uzatgichdan kamida 10 m uzoqlikda bo'lishlari lozim.

301. Har kuni betonni qolipga quyishdan oldin idish, qolip va so'ri to'shama vositalarining holati tekshirilishi lozim.

Aniqlangan kamchiliklarni darhol bartaraf etish kerak.

302. Beton qorishmasini vibroxobot bilan joylash boshlanishi oldidan uning barcha qismlarining sozligi hamda ularning o'zaro va ehtiyot kanatiga ishonchli mahkamlanganligini tekshirish kerak.

303. Betonni bunker yoki qovg'adan quyishda bunker yoki qovg'a pastki qirrasini va oldin yotqizilgan beton yoki beton yotqiziladigan yuza orasidagi masofa, agar ishlarni bajarish loyihasida boshqa masofalar ko'zda tutilmagan bo'lsa, 1 m dan katta bo'lmashligi lozim.

304. Beton qorishmasini elektrovibratorlar yordamida zichlashda vibratori tok keltiruvchi shlanglar bilan tortib ko'chirishga yo'l qo'yilmaydi.

Ishlarni bajarish jarayonidagi tanaffuslarda hamda bir joydan boshqa joyga o'tishda elektrovibratorlarni elektr tokidan uzib qo'yish lozim.

305. Beton qorishmasini 20° dan katta bo'lgan nishablikka ega bo'lgan sirtga qo'yayotgan xodimlar ehtiyot kamarlaridan foydalanishlari lozim.

306. Beton qorishmasini avtosamosvallar yordamida uzatishga mo'ljallangan estakadalar qaytaruvchi bruslar bilan jihozlangan bo'lishi lozim.

Qaytaruvchi brus va to'siq orasida eni 0,6 m dan kam bo'lmagan o'tish joyi ko'zda tutilgan bo'lishi lozim.

307. Betonni elektr toki yordamida qizdirishda elektr uskunani montaj qilish va uni elektr bilan ta'minlovchi tarmoqqa ulashni xavfsizlik texnikasi bo'yicha III dan kam bo'lmagan malaka guruhiga ega bo'lgan elektrmontyorlar bajarishi lozim.

308. Elektr qizdirish zonasida izolatsiyalangan egiluvchan kabellardan yoki himoya shlangi ichidan o'tkazilgan simlardan foydalanish lozim.

Simlarni grunt yoki qipiq qatlami bo'yicha yotqizish, shuningdek izolatsiyasi buzilgan simlardan foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

309. Betonni elektr toki yordamida qizdirishda elektr qizdirish zonasi to'sig'iga, yorug'lik signalizatsiyasiga va xavfsizlik belgilariga ega bo'lishi lozim.

Signalli lampalar shunday ulanishi lozimki, ular kuyib qolganda kuchlanish berilishi ham to'xtab qolishi kerak.

310. Betonni elektr toki yordamida qizdirish zonasi butun sutka davomida elektr tarmog'i montajini bajarayotgan elektrmontyorlar nazoratida bo'lishi lozim.

Ushbu uchastkalarda odamlarning bo'lishiga va xavfsizlik texnikasi bo'yicha II dan past bo'lmagan malaka guruhiga ega bo'lgan va tegishli himoya vositalaridan foydalanuvchi shaxslar tomonidan bajariladigan ishlardan tashqari, biron-bir ishlarni bajarish mumkin emas.

311. Temir-beton konstruksiyalarning elektr qizdirish ostida bo'lgan uchastka bilan bog'langan ochiq (beton bilan yopilmagan) armaturasi erga ulangan (nollashtirilgan) bo'lishi lozim.

312. Betonni qizdirishda qo'llaniladigan elektr uskunani yangi joyga har gal ko'chirgandan so'ng simlarning izolatsiyasi, to'siqlarning himoya vositalari va erga ulanganlik holati ko'zdan kechirilishi lozim.

### **15-bob. Tosh-g'isht ishlari**

313. Yuk ko'tarish kranlari yordamida ish joylariga g'isht, keramik toshlar hamda mayda bloklarni ko'chirish va uzatish vaqtida yukni ko'tarayotganda uning tushib ketishini istisno qiluvchi moslamalarga ega bo'lgan va o'rnatilgan tartibda tayyorlangan, ishlarni bajarish loyihalarida ko'zda tutilgan tagliklar, konteynerlar va yukni tutib turuvchi qurilmalardan foydalanish lozim.

314. Binolar devorlarini ishchi to'shamadan 0,7 m gacha bo'lgan balandlikkacha ko'tarishda hamda ko'tarilayotgan devordan yer sirtigacha (orayopmagacha) bo'lgan masofa 1,3 m dan ortiq bo'lganda jamoaviy himoya vositalaridan (to'suvchi yoki tutuvchi qurilmalar) yoki ehtiyot kamarlaridan foydalanish lozim.

315. Qalinligi 0,75 m gacha bo'lgan tashqi devorlarni devor ustida turgan holda terish mumkin emas.

Qalinligi 0,75 m dan ortiq bo'lgan devorlarni maxsus ehtiyot qurilmasiga mahkamlangan ehtiyot kamarlaridan foydalangan holda devorda turib terish mumkin.

316. Qavatlararo yuk ko'taruvchi konstruksiyalar hamda zinapoya kataklariga maydonchalar va marshlar o'rnatilgandan keyin ko'p qavatli binoning har bir yuqori qavatida joylashgan devorni g'isht terib tiklash mumkin.

317. Yuqorida joylashgan qavatning tosh devorini qavatlararo yuk ko'taruvchi plitalar yoki tom yopma plitalarini yotqizmasdan tiklash zaruriyati tug'ilganda bu devorlarni vaqtinchalik mahkamlash lozim.

318. Qurilayotgan binoning perimetri bo'yicha tashqi devorlarni tosh terish bilan ko'tarayotganda xavfli zonalarini 7-ilovaga muvofiq belgilash va to'sish lozim.

319. Sanoatning g'isht mo'rilarini terishda momoqaldirqli yomg'ir paytida yoki tezligi 15 m/s dan yuqori bo'lgan shamol esayotganda mo'rining tepasida ishlarni bajarish mumkin emas.

320. Ko'targichni yuklash joyi ustida 2,5 — 5 m balandlikda qalinligi kamida 40 mm bo'lgan taxtalardan ikki qavatli himoya to'shamasi o'rnatilgan bo'lishi lozim.

321. Bo'sh tagliklar, konteynerlar, g'iloflarni havozalardan yuk ko'tarish mexanizmlari yordamida tushirish lozim.

Tagliklar, g'iloflar va boshqa shunga o'xshash predmetlarni havozalar, binolar va transport vositalaridan tashlab yuborishga yo'l qo'yilmaydi.

322. Havozalarda taxlangan materiallar va o'rnatilgan inventar orasida kamida 60 sm kenglikda o'tish yo'lini qoldirish kerak.

323. Duradgorlik buyumlarini o'rnatgunga qadar devorlardagi deraza va eshiklarning o'rni to'silgan bo'lishi kerak.

Ushbu operatsiyani bajarish paytida xodimlarning devor ustida turishi taqiqlanadi.

324. Devorning tashqi choklarini, har bir qatorni terib bo'lgandan so'ng orayopmadan yoki havozadan turib pardozlash lozim.

Ushbu operatsiyani bajarish vaqtida xodimlarning devor ustida turishi taqiqlanadi.

325. Terish ishlari jarayonidagi tanaffus paytida materiallar va asboblarni devor ustida qoldirish mumkin emas.

326. Karniz, pardozlash plitalarining mahkamlagichlari hamda g'ishtdan teriladigan eshik va deraza oraliqlari usti to'sinlarini o'rnatish ishchi hujjatga muvofiq bajarilishi lozim.

Loyihada belgilangan mustahkamlikka erishganidan keyin karniz elementlaridan vaqtinchalik mahkamlagichlarni olish mumkin.

327. Tosh konstruksiyalarni muzlatish usulida tiklashga loyihada ushbu usulni qo'llash imkoni, tartibi va shart-sharoitlari to'g'risida ko'rsatmalar bo'lgan holdagina ruxsat beriladi.

328. Muzlatish usulida bajarilgan tosh konstruksiyalari uchun ishlarni bajarish loyihalarida konstruksiyalarni eritish (sun'iy yoki tabiiy) usuli aniqlangan hamda eritish va qorishmaning mustahkamlikni to'plash davrida konstruksiyalarning turg'unligi, shuningdek, geometrik o'zgarishlarini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar ko'rsatilgan bo'lishi lozim.

Tabiiy eritish va muzlatish usulida bajarilgan toshli devorlardagi qorishmaning qotish davrida ular ustidan doimiy nazorat o'rnatilishi lozim.

Bino yoki inshootda ko'rsatilgan konstruksiyalarning ustuvorligini ta'minlash chora-tadbirlarida ishtirok etmaydigan shaxslarning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

329. Qurilish maydonchasi hududi chegaralarida tabiiy toshlarga ishlov berishni, ushbu ishda ishtirok etmayotgan shaxslarning bo'lishiga ruxsat berilmaydigan maxsus ajratilgan joylarda bajarish lozim.

Bir-biridan 3 m dan kam bo'lmagan masofada joylashgan ish joylari himoya ekranlari bilan ajratilgan bo'lishi lozim.

### **16-bob. Qurilish-montaj ishlari**

330. Montaj ishlari olib borilayotgan uchastkalarda boshqa ishlarni bajarish va begona shaxslarning bo'lishi mumkin emas.

331. Binolar va inshootlar qurilishida ustida yig'ma konstruksiyalar elementlarini ko'chirish, o'rnatish va vaqtinchalik mahkamlash olib borilayotgan qavatlar (yaruslar)dagi bitta uchastkada odamlar bo'lishi bilan bog'liq bo'lgan ishlarni bajarishga yo'l qo'yilmaydi.

332. Binolar va inshootlarni alohida uchastkalarga ajratish imkoni bo'lmaganda turli qavatlar (yaruslar)da montaj va boshqa qurilish ishlarini bir vaqtning o'zida bajarishga ular ishlarni bajarish loyihalarida ko'zda tutilgan hollardagina, ular orasida ishonchli (zarbali yuklar ta'siriga asoslangan tegishli hisoblash bilan) qavatlararo orayopmalar bo'lganda ruxsat beriladi.

333. Konstruksiyalar va uskunalarning elementlarini ilish usullari ularni o'rnatish joyiga loyihadagiga yaqin holatda uzatilishini ta'minlash lozim.

334. To'g'ri ilish va montaj qilishni ta'minlovchi montaj ilmoqlariga yoki aniq ko'rsatib qo'yilgan belgilarga ega bo'lmagan yig'ma temirbeton konstruksiyalarni ko'tarish mumkin emas.

335. Konstruksiyalarning montaj qilishga mo'ljallangan elementlarini iflos dog'lar va muz yopishmalaridan tozalashni ularni ko'tarishdan oldin bajarish lozim.

336. Konstruksiyalar va uskunalarni ilishni 189-band talablarini qanoatlantiruvchi hamda yukni tutib turuvchi vosita qulfigacha balandlik 2 m dan ortiq bo'lgan hollarda ish gorizontidan turib masofadan turib ilmoqdan yechish imkonini ta'minlovchi yuk tutish vositalari yordamida bajarish lozim.

337. Montaj qilinuvchi konstruksiyalar yoki uskunalarning elementlari ularni ko'chirish paytida chayqalish va aylanishga qarshi qayishqoq tortqichlar vositasida ushlab turilishi lozim.

338. Binolar yoki inshootlar konstruksiyalarini montaj qilish jarayonida montajchilar avval o'rnatilgan va ishonchli mahkamlangan konstruksiyalar yoki so'rili vositalar ustida bo'lishi lozim.

339. Konstruksiyalar va uskunalarning elementlarida ularni ko'tarish va ko'chirish paytida odamlarning bo'lishi mumkin emas.

340. Ish jarayonidagi texnologik tanaffuslar vaqtida konstruksiyalar va uskunalarning ko'tarilgan elementlarini osilgan holda qoldirish mumkin emas.

341. Montaj qilinuvchi konstruksiyalarni vaqtincha mahkamlash uchun tortqilar ishonchli tayanchlar (poydevorlar, yakorlar va sh.k.)ga mahkamlanishi lozim.

Tortqilar soni, ularning materiallari va kesimi, taranglash usullari hamda mahkamlash joylari ishlarni bajarish loyahasida ko'rsatiladi.

Tortqilar transport va qurilish mashinalarining harakatlanadigan gabariti o'lchamlari chegaralaridan tashqarida joylashishi lozim.

Tortqilar boshqa konstruksiyalarning o'tkir burchaklariga tegmasligi lozim.

Boshqa konstruksiyalar elementlari bilan tortqilarning tegishish joylarida ularni egishga ushbu elementlarning tortqidan berilgan zo'riqishlar ta'siriga mustahkamligi va ustuvorligi tekshirilganidan keyingina ruxsat beriladi.

342. Montajchilarning bir konstruksiyadan boshqasiga o'tishida inventar narvonlardan, to'siqqa ega bo'lgan o'tish ko'priklari va traplardan foydalanishi tavsiya etiladi.

Montajchilarning balandlikda ishlashi uchun zarur osma montaj maydonchalari, narvonlar va boshqa moslamalarni montaj qilinadigan konstruksiyalarga ularni ko'tarishdan oldin o'rnatish lozim.

343. Montajchilarning maxsus saqlagich moslamalari karabinini mahkamlash uchun (ishonchli mahkamlangan ferma yoki to'sin bo'yicha tortilgan kanat va b.)ni qo'llamasdan 42-bandga muvofiq o'tish kengligini ta'minlovchi to'siqlar o'rnatish kerak bo'lmaydigan konstruksiyalar va ularning elementlari (fermalar, to'sinlar va sh.o'.) bo'ylab o'tishlari mumkin emas.

344. Loyihaviy holatda o'rnatilgan konstruksiyalar yoki uskunalar shunday mahkamlanishi kerakki, bunda ularning turg'unligi va geometrik o'zgarmasligi ta'minlanishi lozim.

Loyihaviy holatda o'rnatilgan konstruksiyalar yoki uskunalarni ilgaklardan bo'shatishda ularni ishonchli tarzda vaqtincha yoki doimiy mahkamlashdan keyin bajarish kerak.

O'rnatilgan konstruksiyalar yoki uskunalar ilgaklardan bo'shatilgandan keyin ularni ko'chirishga ruxsat berilmaydi, ishlarni bajarish loyihalarida asoslangan hollar bundan mustasno.

345. Montaj ishlarini shamol tezligi 15 m/s va undan yuqori bo'lganda ochiq joylardagi balandlikda, muzlagan yuzalarda, momoqaldiroqli yomg'irda yoki ish fronti doirasida ko'rinishni cheklaydigan tumanda bajarishga yo'l qo'yilmaydi.

Tik panellarni va ularga o'xshash bo'lgan katta uchuvchanlikka ega bo'lgan konstruksiyalarni shamolning 10 m/s va undan yuqori bo'lgan tezliklarida ko'chirish va o'rnatish ishlarini bajarish mumkin emas.

346. Konstruksiyalar va qurilmalarning montaj qilinayotgan elementlari loyihaviy holatga o'rnatilmaguncha va mahkamlanmaguncha ularning tagida odamlarning bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

Ishlovchilarning montaj qilinayotgan uskunalar (konstruksiyalar) tagida bo'lislari, shuningdek, uskunalar (konstruksiyalar)da ishlashlari lozim bo'lganida, ishlovchilarning xavfsizligini ta'minlovchi maxsus tadbirlar amalga oshirilishi lozim.

347. Montajchilarning balandlikda ishlashi uchun zarur bo'lgan osma montaj maydonchalari, narvonlar va boshqa moslamalarni montaj qilinuvchi konstruksiyalarga ularni ko'targunga qadar o'rnatish va mahkamlash lozim.

348. Balandliklarda bevosita ishlaydigan muhandis-texnik xodimlarning xavfsizligini ta'minlash uchun quyidagi:

zavodda tayyorlangan elementlardan quriladigan ko'p qavatli binolar qavatlarining orayopma yig'ma temir-beton plitalari va tom yopma plitalarini montaj qilishda yelka tasmali qurilish ehtiyot kamarlaridan, yuqorida yurish uchun mo'ljallangan yarim avtomatli qurilmalar yoki po'latdan ishlangan ehtiyot kanatlaridan foydalanishi;

balandlikda ishlarni bajarish vaqtida kamarlar xodimning balandlikdan tushib ketishini oldini olgani kabi, uning balandlikdan tushishi mumkin bo'lgan holda kamarning himoya ta'sirida bo'lgan xodim tanasiga ko'rsatiladigan dinamik kuchni xavfsiz qiymatgacha pasaytirgan holda uni himoyasini ta'minlashi kerak.

Dinamik kuchning yelka tasma-siga ega bo'lmagan kamar uchun xavfsiz qiymati 4 kN (400 kgs) bo'lsa, tasmali kamar uchun esa 6 kN (600 kgs)ni tashkil etadi, faqat balandlikda xodimning ushlab turilishini ta'minlovchi kamarni qo'llashga yo'l qo'yilmaydi.

Kamar konstruksiyasi uni ekspluatatsiya qilishning maksimal qulayligi, komfortiligi va ishonchliligini ta'minlashi lozim.

349. Ishlayotgan korxonada sharoitlarida montaj (demontaj) ishlari bajarilayotganda, ishlar maydonida ishlatilayotgan elektr tarmoqlari va boshqa ishlayotgan muhandislik tizimlari uzib qo'yilishi, uchlari tutashtirilishi, uskuna va quvur o'tkazgichlar portlash xavfi bo'lgan yonuvchan va zararli moddalardan xalos qilinishi lozim.

350. Montaj ishlarini bajarishda texnologik va montaj jihozlarini mahkamlashda uskuna hamda quvuro'tkazgichlardan, shuningdek, texnologik va qurilish konstruksiyalaridan ularni to'g'ri ishlatishga mas'ul bo'lgan shaxslar bilan kelishmasdan turib foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

351. Montaj ishlarini bajarishga kirishgunga qadar montajga rahbarlik qiluvchi shaxs va mashinist orasida signallar almashish tartibi o'rnatilishi lozim.

Xavfli holatlarni sezgan har qanday xodim yoki xodim tomonidan berilishi mumkin bo'lgan "To'xta" signalidan tashqari, barcha signallar faqat yagona shaxs (brigada boshlig'i, guruh rahbari, takelajchi-iluvchi) tomonidan beriladi.

Alohida mas'uliyatli hollarda (konstruksiyalarni murakkab takelajdan foydalanib ko'tarishda, burish uslubida, yirik gabaritli va og'ir konstruksiyalarni surishda, ularni ikki yoki undan ko'proq mexanizmlar bilan ko'tarishda va sh.o'. hollarda) signallarni faqat ish boshqaruvchi berishi lozim.

352. Konstruksiyalar va uskunalarni chig'irlar yordamida siljitishda (ko'chirishda) tormozlovchi chig'irlar va polispastlarning yuk ko'tarish qobiliyati tortuvchi mexanizmlarning yuk ko'tarish qobiliyatiga, agar loyihada boshqa talablar belgilanmagan bo'lsa, teng bo'lishi lozim.

353. Ko'p qavatli binodagi yuqorida joylashgan har bir qavat (yarus) konstruksiyalari montajini barcha montaj elementlari loyihaga mos tarzda ishonchli mahkamlanganidan keyin va yuk ko'taruvchi konstruksiyalarning tutashgan joylaridagi beton qorishmasi ishlarni bajarish loyihalarida ko'rsatilgan mustahkamlikka erishgandan keyin bajarilishi kerak.

354. Balandligi 5 m dan ortiq bo'lgan osma metall narvonlar 43-band talablarini qoniqtirishi yoki vertikal bog'lanishli metall yo'lar bilan to'silishi hamda konstruksiyalarga yoki uskunaga ishonchli mahkamlanishi lozim.

Xodimlarning osma narvonlar bo'yicha 10 m dan ortiq balandlikka ko'tarilishiga faqat narvonlar balandlik bo'yicha ko'pi bilan har bir 10 m da dam olish maydonchalari bilan jihozlangan hollardagina ruxsat beriladi.

355. Karkasli binolar montaj qilinayotganda oldingi yarusda to'suvchi konstruksiyalar yoki vaqtinchalik to'siqlar o'rnatilganidan keyingina navbatdagi yarusni o'rnatish mumkin.

356. Konstruksiyalarni, binolar yoki inshootlarni montaj qilish jarayonida montajchilar oldin o'rnatilgan va ishonchli mahkamlangan konstruksiyalarda yoki havoza to'shamalarida turishlari lozim.

357. Bino va inshootlarning zina marshlari va maydonchalari, shuningdek, liftlarini montaj qilish bino konstruksiyasi montaji bilan bir vaqtda bajarilishi lozim.

Montaj qilingan zinalarga bir vaqtning o'zida to'siqlarni o'rnatish kerak.

358. Bino konstruksiyasi montaji olib borilayotgan qamrovlarda konstruksiya elementlarini ko'chirish paytida liftdan foydalanish mumkin emas.

359. O'ramli materiallardan konstruksiyalarni montaj qilishda o'ramning o'z-o'zidan yoyilib ketishining oldini oluvchi chora-tadbirlar ko'rilishi lozim.

360. Konstruksiyalar hamda uskunalarni bo'yash va ularning korroziyaga qarshi himoyasi qurilish maydonchasida bajarilayotgan hollarda bu ishlarni ular loyiha belgisiga ko'tarilgunga qadar bajarish lozim.

Bo'yash yoki korroziyaga qarshi himoyani konstruksiyalarni ko'tarish bajarilgandan keyin faqat choklarda yoki konstruksiyalarning tutashmalarida bajarish mumkin.

361. Montaj qilinadigan uskunani ochishni va ishga rostdashni ishlarni bajarish loyihasi muvofiq ajratilgan maydonda, maxsus stellajlar yoki balandligi kamida 100 mm bo'lgan tagliklarda bajarish lozim.

362. Uskunalarni rostlayotganda portlash yoki yonish xavfi kabi xossalarga ega bo'lgan materiallarni qo'llash mumkin emas.

363. Yig'ib yiriklashtirish va montaj qilinuvchi konstruksiyalar hamda uskunalarni qo'shimcha tayyorlashni (quvurlarda rezba o'yish, quvurlarni egish, choklarni bir-biriga



to'g'irlash va shunga o'xshash ishlarni) bajarish ishlarini maxsus ajratilgan joylarda bajarish lozim.

364. Yig'ish operatsiyalarini bajarish jarayonida tirqishlarni rostlash va montaj qiluvchi qismlarda ularning mos tushganligini tekshirish maxsus asboblari (konus kiydirma, yig'ma tiqinlar va b.)dan foydalangan holda bajarilishi lozim.

365. Tirqishlarning yig'iluvchi qismlarda mos tushishini qo'l barmoqlari bilan tekshirish mumkin emas.

366. Uskunalarni portlash xavfi bo'lgan muhit sharoitida montaj qilishda uchqun hosil bo'lish ehtimolini istisno qiluvchi asboblari, moslamalar va jihozlardan foydalanish lozim.

367. Uskunani montaj qilishda uning o'z-o'zidan yoki tasodifiy ishga tushishi istisno qilinishi lozim.

368. Konstruksiyalar yoki uskunalarni bir nechta ko'tarish yoki tortish vositalari bilan ko'chirish ishlarini kranlar bilan xavfsiz bajarishga mas'ul bo'lgan shaxsning bevosita rahbarligi ostida ishlarni bajarish loyihalariga muvofiq amalga oshirish zarur, bunda ulardan har biriga to'g'ri keladigan yuk kranning yuk ko'tarish ko'rsatkichidan oshmasligi lozim.

369. Konstruksiyalar yoki uskunalarni ko'chirishda ular bilan montaj qilingan uskuna va boshqa konstruksiyalarning chiqib turgan qismlari orasidagi masofa gorizontalk tekislik bo'yicha kamida 1 m, vertikal bo'yicha esa, kamida 0,5 m bo'lishi lozim.

370. Montaj jarayonida yuk ko'tarish vositalari yuk ko'taruvchi kanatlar va ko'targich (polispast)larning vertikaldan og'ish burchaklari pasportda, tasdiqlangan loyihada yoki ushbu yuk ko'tarish vositasining texnik shartlarida ko'rsatilgan kattalikdan oshmasligi lozim.

371. Domkratlardan foydalanib, uskunalarni montaj qilishda domkratlarning qiyshayishini yoki ag'darilib ketishini istisno qiluvchi chora-tadbirlar ko'rilishi lozim.

372. Konstruksiyalar yoki uskunalarni qiya tekislik bo'yicha tushirishda tushish tezligini zaruriy rostlashni ta'minlovchi tormoz vositalarini qo'llash kerak.

373. Elektr simlari yaqinida uskunalar qismlarini hamda quvuro'tkazgich va havo o'tkazgichlarni montaj qilishni (montaj qiluvchi uzal yoki zvenoning eng katta uzunligiga teng bo'lgan masofalar chegarasida) kuchlanish olingandan keyin bajarish lozim.

Kuchlanishni olish imkoni bo'lmaganda, ishlarni belgilangan tartibda tasdiqlangan naryad-ruxsatnoma bo'yicha bajarish kerak.

374. Mahsulotni sinash bilan montaj qilingan texnologik uskunada aniqlangan konstruktiv kamchiliklarni bartaraf etish va nuqsonlarni yo'qotish bo'yicha barcha ishlarni tegishli subpudratchi tashkilotlar hamkorligida buyurtmachi va bosh pudratchi tomonidan birgalikda ishlarni xavfsiz bajarish bo'yicha tadbirlar ishlab chiqilgach va ular tasdiqlanganidan keyin bajarish lozim.

375. Bosh pudratchi va buyurtmachining yozma ruxsatisiz montaj qilingan va ishlayotgan uskuna orasida bog'lanishlar o'rnatish va ularni uzish, shuningdek ishlayotgan (elektr, bug', texnologik va hokazo) tizimlarga vaqtinchalik qurilmalarni ulash mumkin emas.

376. Konstruksiyalar va uskunalarni demontaj qilayotganda, montaj ishlariga qo'yiladigan talablarni bajarish lozim.

377. Bitta vertikal bo'yicha ikki yoki undan ortiq yaruslarda bir vaqtning o'zida konstruksiyalarni bo'laklarga ajratishga yoki uskunalarni demontaj qilishga ruxsat berilmaydi.

378. Montaj qilinadigan elementlarni bir maromda, siltanishsiz, chayqaltirmasdan ko'tarish kerak.

Konstruksiyani ikkita ko'tarishda, dastlab 20 — 30 sm balandlikka ko'tarish, ilmoqlarning ishonchli ilinganligi tekshirilgach, keyingi ko'tarishni amalga oshirish bilan bajarish lozim.

## **17-bob. Elektr montaj ishlari**

379. Elektr uskunalarni montaj qilishda Elektr uskunalarining o'rnatish qoidalari (keyingi o'rinlarda EO'Q (PUE) deb yuritiladi) talablarini va montaj ishlariga qo'yiladigan umumiy talablarni bajarish lozim.

380. Belgilangan tartibda foydalanishga qabul qilinmagan elektr tarmoqlaridan, taqsimlash qurilmalaridan, shitlardan, panellardan va ularning ayrim tarmoqlaridan foydalanish hamda ularni vaqtinchalik elektr tarmoqlari va o'rnatmalari sifatida ulab olishga, shuningdek, sozlovchi tashkilotning ruxsatisiz montaj qilingan va sozlashga berilgan elektr o'rnatmasida elektr montaj ishlarini bajarishga yo'l qo'yilmaydi.

381. Havoda osilib turgan o'chirish tugmalarini sinash ishlarini bajarishga yoki shu joydan 50 m dan kam bo'lgan masofada bo'lishga ruxsat berilmaydi.

Havoda osilib turgan o'chirish tugmalarining havo to'plagichida oldindan saqlovchi klapan ishchi bosimdan 10 foizdan ortiq farq qilmaydigan bosimga sozlanishi va sinalishi lozim.

Havo to'plagich ichida odamlar bo'lishi bilan bog'liq ishlar bajarilayotganda, havo to'plagichga havo uzatish quvuro'tkazgichlaridagi ventillarni qulf osib yopib qo'yish va ularga ogohlantiruvchi plakatlarni osib qo'yish kerak.

Chiqarish ventillari ochib qo'yilishi va ular ogohlantiruvchi belgilar yoki yozuvlar bilan belgilangan bo'lishi lozim.

382. Ajratgichlarni va kesishga mo'ljallangan boshqa apparatlarni ko'chirish, ko'tarish va o'rnatishni "ulangan" holatda, qaytarish prujinalari yoki erkin taqsimlash mexanizmlari bilan ta'minlanganlarini esa "uzilgan" holatda amalga oshiriladi.

383. Yuritgichlarga ulangan o'chirish tugmalari va ajratgichlarni sozlashda o'z-o'zidan ulanish yoki kutilmaganda ularning o'chib qolish hollarini bartaraf etish uchun chora-tadbirlar ko'rilgan bo'lishi lozim.

384. Montaj qilinuvchi apparat boshqaruv zanjirining oldindan saqlagichlari butun montaj davrida olib qo'yilgan bo'lishi lozim.

385. Elektr zanjirlarni va apparatlarni sinash uchun elektr tokini tezkor berish lozim bo'lganda, ularga ogohlantirish plakatlari, belgilar yoki yozuvlarni o'rnatish, sinash bilan bog'liq bo'lmagan ishlarni esa to'xtatish, ushbu ishlarda band bo'lgan shaxslarni apparatlarni sinash joyidan chiqarib yuborish kerak.

386. Elektr uskunalarni sinash uchun kuchlanish berishni elektr montaj tashkilotining buyrug'i bilan tayinlangan mas'ul shaxs (ish boshqaruvchi)ning yozma arizasiga asosan bajarish lozim.

387. Elektr transformatorlaridagi ishlarda ikkilamchi cho'lg'amlarning uchlari butun elektr montaj ishlari to'liq tugagunga qadar ularga ulanadigan zanjirlar transformator qisqichlariga qisqa tutashgan va erga ulangan bo'lishi lozim.

388. Kuchlanish transformatorlarining hamma chiqishlari butun montaj davomida erga ulangan bo'lishi lozim.

389. Elektr mashinalari va transformatorlarni elektr toki bilan quritish boshlangunga qadar ularning korpuslari erga ulangan bo'lishi lozim.

390. Transformatorlarni induksiyaviy yo'qotishlar usulida o'z qobig'ida yoki maxsus metall bakda quritishni, magnitlovchi cho'lg'amga tegib ketishni istisno qiluvchi chora-tadbirlarni ko'rgan holda bajarish kerak.

391. Elektr toki bilan quritish jarayonida izolatsiya qarshiligi o'lchanayotganda magnitlovchi va ishchi cho'lg'amlarning ta'minoti uzib qo'yilishi lozim.

392. Akkumulyatorlar batareyasi montaji amalga oshiriladigan xonalarda plastinkalarni payvandlash va bankalarga elektrolit quyish ishlari boshlangunga qadar pardozlash ishlari tugallanishi, ventilatsiya, isitish va yoritish tizimlari sinovdan o'tkazilishi hamda kislotalar va ishqorlarni neytrallashtirish uchun eritmalar solingan sig'implarni qulay joylarga o'rnatish lozim.

393. Kuchlanish ostida bo'lgan va ichiga simlar joylashtirilgan uzunchoq qutilar, yashiklar, quvurlar, bloklar orqali simlarni tortish, shuningdek, loyiha bo'yicha mahkamlanmagan quvurlar, tarnovlar hamda qutilarga simlar va kabellarni yotqizishga yo'l qo'yilmaydi.

394. Simlar va kabellar izolatsiyasining qarshiligini megometr yordamida tekshirish xavfsizlik texnikasi bo'yicha malaka guruhi III dan past bo'lmagan xodimlar tomonidan o'tkazilishi lozim.

395. Sinash jarayonida kuchlanish ostida bo‘lishi mumkin bo‘lgan simlar va kablarning oxirgi uchlarini izolatsiyalash yoki to‘sib qo‘yish talab etiladi.

396. Kranlar yordamida montaj ishlari bajarilayotganda ish zonasida bo‘lgan yoritish tarmoqlari uzib qo‘yilgan bo‘lishi lozim.

397. Kabel liniyalarini yotqizishda QR 05.06 “Elektrotexnik qurilmalar” talablarini bajarish talab etiladi.

Faqat tormozlovchi moslamalar mavjud bo‘lgan kabelni barabandan aylantirib chiqarish mumkin.

Ekspluatatsiya qilinayotgan kabelni yotqizishga uni tokdan uzgandan va erga ulagandan keyin ruxsat beriladi.

398. Kabelni elektr toki bilan qizdirishda 380 V dan yuqori kuchlanishdan foydalanilmaydi.

50 V dan yuqori kuchlanish bilan qizdirishda qo‘llaniladigan elektr mashinalari va apparatlarining korpuslari, shuningdek, kabelning metall qobig‘i erga ulangan bo‘lishi, qizdirish uchastkalarida yong‘inni o‘chirishning birlamchi vositalariga joylashtirilishi hamda navbatchilik o‘rnatilishi lozim.

399. Goryelkalarni, payvand lampalarini yoqishni, kabel massasi va eritilgan qotishmani qizdirishni kabel qudug‘idan kamida 2 m masofada bajarish taqozo etiladi.

400. Eritilgan qotishma va qizdirilgan kabel massasini quduqqa faqat maxsus cho‘michlarda yoki yopiq idishlarda himoya ko‘zoynaklaridan foydalangan holda tushirishga ruxsat beriladi.

401. Yopiq xonada kabel massasini qizdirishda kabel muftalari va voronkalardan foydalanilganda ushbu xonaning ventilatsiyasi ta‘minlangan bo‘lishi lozim.

Qizdirish uchun ishlatiladigan sig‘imlar yong‘in xavfsizligi talablariga muvofiq bo‘lishi kerak.

402. Elektr uzatishning havo liniyalarini montaj qilishda quyidagilar ta‘minlanishi lozim: montaj qilingan elektr uzatish liniyalari uchastkalarini erga ulash; bunda erga ulagichlar orasidagi masofa 3 km dan oshmasligi; simlarni yoki ko‘tarish trosslarini kamida 4,5 m balandlikda, transport o‘tadigan joylarda esa kamida 6 m balandlikda joylashtirish.

Tayanchlarda yoki erda joylashgan simlar yoki trosslar bilan hosil qilingan burchakning ichki tomonida xodimlarning bo‘lishi mumkin emas.

403. Ishlab turgan elektr o‘rnatmalarida, qoidaga ko‘ra, elektr montaj ishlari ishlar bajariladigan zonada joylashgan barcha tok tashuvchi qismlardan kuchlanish olib qo‘yilganidan so‘ng, ularning elektr o‘rnatmaning ishlab turgan qismidan uzib qo‘yilishi, elektr zanjirning ko‘rinuvchi uzilgan joylari va uzilgan tok tashuvchi qismlar erga ulanganidan keyin bajarilishi lozim.

Ishlarni bajarish zonasi elektr o‘rnatmaning ishlab turgan qismidan, ushbu qismga montaj tashkiloti xodimlarining tasodifan kirib qolishlariga to‘sqinlik qiluvchi yaxlit yoki to‘rsimon to‘siq bilan ajratib qo‘yiladi.

404. Montaj tashkiloti xodimlari va mexanizmlarning to‘silgan ishlar zonasiga o‘tishi, qoidaga ko‘ra, ishlab turgan elektr o‘rnatmalari joylashgan xonalar va hududlarni kesib o‘tishga olib kelmasligi lozim.

405. Montaj tashkilotiga ishlarni bajarish zonasini ajratish, unga adashib kuchlanish berib qo‘yishning oldini olish hamda xodimlar va mexanizmlarning o‘tish joylarini ko‘rsatish bilan ishlab turgan qismdan to‘sib qo‘yish mazkur ShNQning 1-ilovasiga ko‘ra ruxsat beruvchi dalolatnoma bilan rasmiylashtirilishi lozim.

Montaj tashkiloti xodimlari ishlarni mazkur ShNQning 2-ilovasiga muvofiq beriladigan shakldagi naryad-ruxsatnoma bo‘yicha bajaradi.

Ishlarni bajarishga naryad-ruxsatnoma berilayotganda, unda, yuqorida ta‘kidlangan ruxsat beruvchi dalolatnomada ko‘zda tutilgan elektr xavfsizligining boshqa tadbirlari ham ko‘rsatilishi lozim.

406. Montaj ishlarini ishlab turgan ochiq yoki yopiq taqsimlash qurilmalarida bajarish lozim bo'lgan hollarda mazkur ShNQning 403-bandida belgilangan talablarni bajara turib, bunda ishlarni 2-ilovaga mos shaklda berilgan naryad-ruxsatnoma bo'yicha bajarish lozim.

Ushbu hollarda ishlarga ruxsatni ish beruvchi tashkilotning operativ xodimi berishi lozim.

Xodimlar va mexanizmlarning taqsimlash qurilmalarining ishlayotgan qismi hududdagi ishlarni bajarish uchun to'silgan zonaga o'tishiga faqat ishlatuvchi tashkilotning bunga vakolatli vakili hamroh bo'lganidagina ruxsat beriladi.

407. Kuzatuvchi ishchi o'rinlarning vaqtincha to'siqlarining, ogohlantirish plakatlarining saqlanishiga hamda uzilgan tok uzatuvchi qismlarga ishchi kuchlanish berilishining oldini olishga, montaj brigadasi a'zolarining kuchlanish ostida bo'lgan tok uzatuvchi qismlargacha xavfsiz masofada bo'lishlariga mas'uldir.

408. Elektrmontaj tashkilotlarining xodimlariga ishlab turgan elektr qurilmalarida ishlashiga ruxsat berilishidan oldin ishga ruxsat beruvchi mas'ul shaxs tomonidan ularga ish o'rnida elektr xavfsizlik masalalari bo'yicha yo'l-yo'riqlar berilishi lozim.

409. Yangi montaj qilingan elektr qurilmaga ishchi kuchlanish faqat ishchi hay'atning qarori bilangina berilishi mumkin.

Aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etish zarur bo'lganda, elektr qurilma uzib qo'yilishi va shkaflarni, shinalarni, uskunalarga tushish joylarini demontaj qilish yoki kabellarni uzib qo'yish orqali ishlamayotganlar toifasiga o'tkazilishi, uzib qo'yilgan tok uzatuvchi qismlar esa, nuqsonlarni bartaraf etish bo'yicha ishlarni bajarishning butun vaqti davomida uchlari qisqartirilishi va erga ulanishi lozim.

### **18-bob. Uskunalarini sinash**

410. Montaj qilingan uskunani sinash ushbu bobning talablariga, shuningdek, ishlab chiqaruvchi zavodlarning ushbu uskunalarini ishlatish bo'yicha yo'riqnomalariga mos tarzda bajarilishi lozim.

411. Uskunani sinash oldidan quyidagilarni bajarish lozim:

ishlar rahbari sinovlarda qatnashadigan xodimlarni ishlarni bajarish tartibi hamda ularni xavfsiz bajarish tadbirlari bilan tanishtirishni;

qo'shni uchastkalarda ishlovchilarni sinovlarni o'tkazish vaqti haqida ogohlantirishni;

uskunaning mahkamlanishini, elektr qism izolatsiyasining holatini va erga ulanganligini, armaturaning, ishga tushiruvchi va tormozlovchi qurilmalarning, nazorat-o'lchov va berkituvchi priborlarning mavjudligi va sozligini ko'rib, zarur bo'lganda, asboblar yordamida tekshiruvdan o'tkazishni;

sinovlarni o'tkazish zonasini to'sish va tegishli belgilar bilan belgilashni;

avariya signalizatsiyasini o'rnatishni (zarur bo'lganda);

avariya holatida sinalayotgan uskunani uzib qo'yish imkonini ta'minlashni;

vaqtinchalik tiqinlar, lyuklar va flanslarni ogohlantirish belgilari bilan belgilashni;

xavfsiz zona haqida ogohlantirish uchun bir postdan ko'rinuvchanlik masofasida ikkinchi post o'rnatilishini hisoblashdan kelib chiqib, lekin bir-biridan ko'pi bilan 200 m masofada postlarni o'rnatishni;

sinov bilan band bo'lgan shaxslarning xavfsizlikda bo'lish joylari va shart-sharoitlarini aniqlashni;

yong'in o'chirish vositalarini va mumkin bo'lgan yong'inni bartaraf etish ishiga qodir bo'lgan xizmat ko'rsatuvchi shaxslarni tayyor holga keltirishni;

ish joylarini 50 lx dan kam bo'lmagan yoritilganlik bilan ta'minlashni;

sinovlar dasturida ko'zda tutilgan xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlarni bajarishga mas'ul shaxslarni aniqlashni.

412. Uskunalarini ko'rikdan o'tkazishni sinov bosimi ishchi bosimga tushirilgandan keyin bajarish lozim.

Uskunaning ichki qismlarini ko'rikdan o'tkazish uchun yoritish asboblariga ega bo'lish kerak.

413. Uskunalar va quvuro'tkazgichlar sinovdan o'tkazilgandan keyin ularni havo bilan shamollatishda ochiq lyuklar va shtutserlar oldiga himoya to'siqlari (ekranlar) qo'yilishi lozim.

414. Yuklama ostidagi uskuna sinovini uni yuklamasiz sinashdan keyin o'tkazish lozim.

415. Atrofdagi shaxslar o'z vaqtida ogohlantirilganidan hamda sinovlar rahbarining ruxsati olinganidan keyin uskuna sinovdan o'tkaziladi.

Uskunalarni sinovlardan o'tkazish jarayonida quyidagilarga yo'l qo'yilmaydi:

himoya to'siqlarini olib qo'yishga;

lyuklarni, to'siqlarni ochish, uskunani tozalashga va moylashga, uning harakatlanuvchi qismlariga tegishga;

elektr zanjirlarni, elektr uskunalarni va avtomatika priborlarini tekshiruvdan o'tkazish va tuzatishni bajarishga.

416. Sinash jarayonida uskunada aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etishni u uzilganidan va to'liq to'xtatilganidan keyin bajarish lozim.

417. Bitta tayanch konstruksiyalarda yoki estakadada montaj qilingan bir nechta quvur o'tkazgichlarni bir vaqtning o'zida gidravlik sinash mumkin, agar ushbu tayanch konstruksiyalar yoki estakadalar tegishli yuklarga hisoblangan bo'lsa.

418. Quvuro'tkazgichlarni pnevmatik sinashda oldindan himoya qiluvchi klapanlar tegishli bosimga rostlangan bo'lishi lozim.

419. Quvuro'tkazgichlar va uskunalarni sinash paytida payvandlangan joylardagi choklarni urib tekshirish mumkin emas.

420. Havoni kompressordan sinalayotgan quvuro'tkazgichga keltiruvchi yo'llarni faqat havo uzatilishini to'xtatgach hamda bosimni atmosfera bosimigacha tushirgandan so'ng birlashtirish va ajratish mumkin.

421. Qayta montaj qilingan elektr qurilmalarda ishga tushirish ishlarini bajarayotganda, ishchi kuchlanish unga elektr qurilmaga ekspluatatsiya qilish tartibi kiritilgandan so'ng va ishga tushirish ishlari bo'yicha rahbar tomonidan berilgan yozma ariza mavjud bo'lganda ishga tushiruvchi xodimlar tomonidan uzatilishi mumkin.

Ekspluatatsiya qilish rejimi kiritilmagan shchitlarga, boshqaruv stansiyalariga va kuch to'plamlariga doimiy sxemalar bo'yicha ishga tushirish ishlarini bajarish uchun 1000 V gacha kuchlanish vaqtincha berilishiga yo'l qo'yiladi, ammo bu holda, berilgan kuchlanishda mehnat qilishning xavfsiz shart-sharoitlarini ta'minlovchi tadbirlarni bajarish bo'yicha vazifa ishga tushirish ishlari rahbari zimmasiga yuklatiladi.

422. Suv ta'minoti, kanalizatsiya, issiqlik ta'minoti tashqi quvuro'tkazgichlarini pnevmatik sinashda ishlarni bajarish va qabul qilish qoidalariga rioya qilish lozim.

Ishlayotgan quvuro'tkazgichlar o'rnatilgan estakadalarda, kanallarda va lotoklarda quvuro'tkazgichlarni pnevmatik sinashga yo'l qo'yilmaydi.

423. Transheyalarda joylashgan quvuro'tkazgichlarni pnevmatik sinashni o'tkazish paytida kattaligi 12-ilovada ko'rsatilgan xavfli zona o'rnatilgan bo'lishi lozim.

Xavfli zonaning chegaralari mehnat xavfsizligi milliy standartlariga muvofiq xavfsizlik belgilari bilan belgilangan bo'lishi lozim.

Quvuro'tkazgichga havo haydayotgan vaqtda va mustahkamlikka sinalayotganda quvuro'tkazgichni bosim ostida ushlab turganda xavfli zonada shaxslarning bo'lishi taqiqlanadi.

424. Quvur o'tkazgichlar turar-joy yoki ekspluatatsiya qilinayotgan jamoat yoki sanoat binolari yaqinida joylashganda ularni pnevmatik sinashni 12-ilovaga muvofiq aniqlanuvchi xavfli zona chegaralarida joylashgan ushbu binolarning deraza va eshik o'rinlarini himoya to'siqlari (shchitlar, panjaralar) bilan yopish sharti bajarilganda amalga oshirish mumkin.

425. Transheyalarda joylashgan quvuro'tkazgichlarni pnevmatik sinashni o'tkazish paytida kattaligi 9-ilovada ko'rsatilgan xavfli zona o'rnatilgan bo'lishi lozim.

Xavfli zona chegarasi mehnat xavfsizligi milliy standartlariga muvofiq xavfsizlik belgilari bilan belgilangan bo'lishi lozim.

Quvuro'tkazgichga havo haydayotgan vaqtda va mustahkamlikka sinalayotganda quvuro'tkazgichni bosim ostida ushlab turganda xavfli zonada ishchi-xodimlarining bo'lishi mumkin emas.

426. Quvuro'tkazgichlarni sinash paytida ko'rikdan o'tkazish faqat bosim pasaygandan keyin ruxsat etiladi, MPa:

po'lat va plastmassa quvuro'tkazgichlarda — 0,3 gacha;

cho'yan, temir-beton va asbestbeton quvuro'tkazgichlarda — 0,1 gacha.

Bosim atmosfera bosimigacha pasaytirilganda quvuro'tkazgichda aniqlangan nuqsonlar tuzatiladi.

424. Quvur o'tkazgichlar turar-joy yoki ekspluatatsiya qilinayotgan jamoat yoki sanoat binolari yaqinida joylashganda ularni pnevmatik sinashni 12-ilovaga muvofiq aniqlanuvchi xavfli zona chegaralarida joylashgan ushbu binolarning deraza va eshik o'rinlarini himoya to'siqlari (shchitlar, panjaralar) bilan yopish sharti bajarilganda amalga oshirish mumkin.

### **19-bob. Tom ishlari**

427. Tomning yuk ko'taruvchi konstruksiyalari va to'siqlar yaroqliligini ish boshqaruvchi yoki usta bilan brigadir birgalikda ko'rikdan o'tkazgandan so'ng xodimlar tom yopish ishlarini bajarishi mumkin.

Tom yopish ishlarini olib borishda mehnat xavfsizligi texnikasi bo'yicha milliy standartlari talablarini bajarish lozim.

428. Tomning nishabligi 20° dan yuqori bo'lgan holatlarda, xodimlar xavfsizlik kamarlaridan foydalangan holda ishlashi kerak.

Xavfsizlik kamarlarini mahkamlash joylari ishlarni bajarish loyihasi yoki texnologik xaritaga muvofiq usta yoki ish boshqaruvchi tomonidan ko'rsatilishi lozim.

429. Nishabligi 20° dan ortiq bo'lgan tomda, shuningdek, xodimlar og'irligidan tushadigan yuklarga mo'ljallanmagan qoplamali tomlarda xodimlarning o'tishi va oyoqlarini tirab turishi uchun ko'ndalang taxtachali eni 0,3 m dan kam bo'lmagan traplarni o'rnatish zarur.

Traplar ish vaqtida mahkamlangan bo'lishi lozim.

430. Tomga materiallarni faqat ishlarni bajarish loyihasida ko'zda tutilgan joylarga joylashtirishga ularning tushib ketishiga, shu jumladan shamol ta'siriga qarshi chora-tadbirlar ko'zda tutilganda ruxsat beriladi.

431. Yaxmalakda, ish fronti doirasida ko'rishni istisno qiladigan tumanda, momaqaldiroqli yomg'ir hamda 15 m/s va undan ortiq tezlikdagi shamol paytida tom yopish ishlarini bajarishga yo'l qo'yilmaydi.

432. Tom yopma elementlari va detallarini, shu jumladan choklardagi muvozanatlagichlarni, himoyalovchi g'iloflarni, oqova suv quvurlari bo'g'inlarini, novlarni, osmalarni va shunga o'xshashlarni ish joylariga tayyor holatda uzatish lozim.

Ko'rsatilgan elementlar va detallarni bevosita tomda tayyorlash mumkin emas.

433. Tom yopmasi bo'yicha ishlarni qatronli mastikalarni qo'llab bajarishda 8-bo'lim talablariga rioya qilish zarur.

434. Tom yopish ishlarini bitum yoki nairitli mastikalardan foydalanib bajarganda xodimlarning hordiq chiqarishi, isinishi, oziq-ovqatlarni saqlashi va ovqatlanishi uchun xonalarni ish joylaridan kamida 10 m narida joylashtirish lozim.

### **20-bob. Pardoqlash ishlari**

435. Suvash yoki bo'yash ishlarida ularning tagida boshqa ishlar olib boriladigan yoki o'tish joyi bo'lgan hollarda qo'llaniladigan havoza vositalari tirqishsiz to'shamaga ega bo'lishi lozim.

436. Qorishma-nasos o'rnatmalarini qo'llash bilan suvoq ishlarini bajarishda operatorning qurilma mashinisti bilan ikki tomonlama aloqasini ta'minlash lozim.

437. Isitish tizimlaridan foydalanishning iloji bo'lmaganda, qurilayotgan binolar va inshootlar xonalarni quritish uchun havo isitgich (elektr yoki suyuq yoqilg'ida ishlaydigan

isitgich)lardan foydalaniladi. Ularni o'rnatishda Yong'in xavfsizligi qoidalari talablari bajarilishi lozim.

438. Bo'yoq tarkiblarini, qoidaga ko'ra, markazlashgan holda tayyorlash lozim.

Qurilish maydonchasida ularni tayyorlashda ushbu maqsad uchun ish zonasi havosida zararli moddalarning chegaraviy yo'l qo'yiladigan konsentratsiyasidan oshishiga yo'l qo'ymaydigan ventilatsiya qurilmalari bilan jihozlangan xonalardan foydalanish kerak. Xonalar zararsiz yuvish vositalari va issiq suv bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Bo'yoq tarkiblarini tayyorlashda majburiy ventilatsiya bilan jihozlanmagan mobilli bo'yash stansiyalaridan foydalanilmaydi.

Bo'yoqchilik ishlarini bajarishda mehnat xavfsizligi texnikasi bo'yicha milliy standartlari talablarini bajarish kerak.

439. Bo'yoq tayyorlovchi zavod yo'riqnomasi talablarini buzib, bo'yoq tarkiblarini tayyorlashga, shuningdek, zararli moddalar xususiyatlari to'g'risida ko'rsatmalarni o'z ichiga olgan sertifikatga ega bo'lmagan eritmalarni qo'llash mumkin emas.

440. Nitrobo'yoqlar va portlash xavfiga ega bo'lgan bug'lar hosil qiladigan boshqa tarkiblarni qo'llash joylarida olovdan foydalanish yoki uchqun hosil bo'lishini keltirib chiqaruvchi harakatlarni amalga oshirishga yo'l qo'yilmaydi.

Bunday joylarda elektr o'tkazish toksizlangan yoki portlash xavfisiz bajarilgan bo'lishi lozim.

441. Ish orasidagi tanaffuslar paytida portlovchi xavfli material (loklar, nitrobo'yoqlar va sh.o'.)lar solingan idishni tiqinlar yoki qopqoqlar bilan berkitish va uchqun hosil bo'lishini keltirib chiqarmaydigan asboblardan ochish lozim.

442. Zararli moddalarga ega bo'lgan tarkiblarni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan bo'yash ishlarini sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlariga muvofiq bajarish talab etiladi.

443. Ustida oynavandlash yoki koshinlash ishlari bajariladigan joylarni to'sish kerak.

Bitta vertikal bo'yicha oynavandlash yoki koshinlash ishlarini amalga oshirish taqiqlanadi.

444. Oynavandlash ishlari boshlangunga qadar derazalar tabaqalari mustahkamligini va yaroqliligini ko'zdan kechirish orqali tekshirish lozim.

445. Oynani ko'tarish va uni o'rnatish joyiga olib o'tishni tegishli xavfsiz moslamalar yoki maxsus idishda amalga oshirish lozim.

446. Yuzalarni quruq tozalashda hamda chang va gazlar ajralib chiqishi bilan bog'liq bo'lgan boshqa ishlarda, shuningdek, mexanizatsiyalashgan shpaklyovka va bo'yashda respiratorlar hamda himoya ko'zoynaklaridan foydalanish kerak.

447. Pardoqlash (suvoq, bo'yoq, koshinlash, oynavandlash) ishlarini bajarishda ish zonasidagi havoning yuqori changlanganlik va gazlanganlik, ish joyining 1,3 m va undan katta bo'lgan o'zgaruvchan balandliklarga yaqin joylashganligi, pardoqlash materiallari va konstruksiyalar sirtidagi o'tkir qirralar, milklar va g'adir-budirliklar, ish zonasining yetarli bo'lmagan yoritilganligi kabi ish xarakteri bilan bog'liq bo'lgan xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining ishlayotganlarga ko'rsatadigan ta'siri to'g'risida ogohlantirish bo'yicha chora-tadbirlarni ko'zda tutilishi lozim.

448. Mazkur ShNQning 394-bandida ko'rsatilgan xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari mavjud bo'lganda pardoqlash ishlarining xavfsizligi tashkiliy-texnologik hujjatlarga kiritilgan mehnatni muhofaza qilish bo'yicha belgilangan talablarni bajarish asosida materiallarni ish joylariga yetkazish usullari va vositalari, ish joylarini tashkil etish, ish joylari ishlarini bajarish uchun zarur bo'lgan havoza vositalari va boshqa kichik mexanizatsiya vositalari bilan ta'minlangan bo'lishi lozim.

Zararli va yong'in xavfiga ega bo'lgan tarkiblarni qo'llashda ventilatsiya hamda yong'in xavfsizligini ta'minlash bo'yicha yechimlar qabul qilingan bo'lishi lozim.

**Qurilish obyektida qurilish-montaj ishlarini bajarish uchun tuziladigan dalolatnoma-  
ruxsatnoma shakli**

**Qurilish obyektida qurilish-montaj ishlarini bajarish uchun tuziladigan  
DALOLATNOMA-RUXSATNOMA**

\_\_\_\_\_ shahri  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ y.

(bino va inshootlar nomi)

Biz, quyida imzo chekuvchilar, buyurtmachi \_\_\_\_\_  
(F.I.O., lavozimi)

va ishlarni bajarishga mas’ul bo‘lgan bosh pudratchi (subpudratchi) \_\_\_\_\_  
(F.I.O., lavozimi)

quyidagilar haqida ushbu dalolatnomani tuzdik.

Korxonada quyidagi koordinatalar bilan cheklangan uchastkani

(o‘qlar, belgilar nomi va chizmalar №)

unda \_\_\_\_\_  
(ishlar nomi)

ishlarni bosh pudratchining vakili-texnik xodim rahbarligida ushbu muddatlarda bajarish uchun  
ajratadi:

boshlanishi “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ tugallanishi “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_

Qurilish obyektida qurilish-montaj ishlarini bajarish uchun quyidagi xavfsizlik tadbirlarini  
bajarish lozim.

T/r	Xavfsizlik tadbirlari nomi	Bajarish muddati	Ijrochi

Buyurtmachi vakili \_\_\_\_\_  
(imzo)

Bosh pudratchi (subpudratchi) vakili \_\_\_\_\_  
(imzo)

Izoh: Ushbu dalolatnoma-ruxsatnomaning amal qilish muddati tugaganidan so‘ng  
ishlarni olib borish zarur bo‘lganda, yangi muddatga dalolatnoma-ruxsatnoma tuzish lozim.



**Yuqori xavfga ega bo‘lgan ishlarni bajarishga naryad-ruxsatnoma shakli**

\_\_\_\_\_ (korxonada, tashkilot nomi)

**TASDIQLANDI:**

Ish beruvchi (bosh muhandis) \_\_\_\_\_

Yuqori xavfga ega bo‘lgan ishlarni bajarishga

**NARYAD-RUXSATNOMA**

20\_\_\_\_y. “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_

**1. NARYAD**

2. Tarkibida \_\_\_\_\_ nafar xodimi bo‘lgan jamoa bilan birgalikda ishlarning mas’ul ijrochisi quyidagi ishlarni bajarish lozim:

(ishlarning nomi, bajarish o‘rni)

3. Ishlarni bajarish uchun quyidagilar zarur:

materiallar \_\_\_\_\_ asboblarda \_\_\_\_\_ himoya vositalari

4. Ishlarni bajarishga tayyorgarlik ko‘rishda va bajarishda quyidagi xavfsizlik choralarini ta’minlansin:

(mehnat xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha tadbirlar va vositalar sanab o‘tiladi)  
\_\_\_\_\_ asosiy

5. Alohida shartlar \_\_\_\_\_

6. Ishlarning boshlanishi 20\_\_\_\_y. soat \_\_\_\_ min \_\_\_\_ . Ishlarning tugallanishi 20\_\_\_\_y. soat \_\_\_\_ min \_\_\_\_ .

Ish rejimi \_\_\_\_\_

(bir, ikki, uch smenali)

7. Ishlarning mas’ul rahbari sifatida quyidagi shaxs tayinlandi: \_\_\_\_\_

(lavozimi, F.I.O.)

8. Naryad-ruxsatnomani berdi \_\_\_\_\_

(lavozimi, F.I.O., imzosi)

9. Naryad-ruxsatnomani qabul qildi: ishlarning mas’ul rahbari \_\_\_\_\_

(lavozimi, F.I.O., imzosi)

10. Mehnat xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha tadbirlar va ishlarni bajarish tartibi ishlayotgan korxonada (sex, uchastka)ning mas’ul shaxsi bilan kelishildi:

(lavozimi, F.I.O., imzosi\*)

**2. RUXSATNOMA**

11. Yo‘riqnomalarga muvofiq ish o‘rinlarida xavfsizlik tadbirlari to‘g‘risida yo‘l-yo‘riq (yo‘riqnoma nomi yoki yo‘l-yo‘riqning qisqacha mazmuni) o‘tkazildi:

ishlarning mas’ul rahbari \_\_\_\_\_

(sana, imzo)

ishlayotgan korxonada (sex, uchastka) ning\* mas’ul vakili

(sana, imzo)

12. Brigadaning quyidagi a'zolari yo'l-yo'riqdan o'tkazildi:

Familiyasi, ismi, sharifi	Kasbi, razryadi	Sana	Yo'l-yo'riq o'tkazgan shaxsning imzosi

13. Ish joyi va mehnat sharoiti tekshirildi. Naryad-ruxsatnomada ko'rsatilgan xavfsizlik tadbirlari ta'minlandi.

Ishni bajarishni boshlashga ruxsat beraman \_\_\_\_\_

(ishlayotgan korxonaning ishni bajarishga ruxsat beruvchi vakilining lavozimi, F.I.O.)

Ishlarning mas'ul rahbari \_\_\_\_\_

(sana, imzo)

Ishlarning mas'ul ijrochisi \_\_\_\_\_

(sana, imzo)

14. Ishlar 20\_\_ y. \_\_\_\_\_ oy, \_\_\_\_\_ sanada \_\_\_\_\_ soat \_\_\_\_\_ min. da boshlandi.

Ishlarning mas'ul rahbari \_\_\_\_\_

15. Ishlar tugallandi, ish o'rinlari tekshirildi (materiallar, asbob-uskunalar, moslamalar va b.lar yig'ishtirib olindi) xodimlar chiqib ketishdi.

Naryad 20\_\_ y. \_\_\_\_\_ soat \_\_\_\_\_ min. da yopildi.

Ishlarning mas'ul ijrochisi \_\_\_\_\_

(sana, imzo)

Ishlayotgan korxonaning mas'ul shaxsi \* \_\_\_\_\_

(sana, imzo)

\* Qurilish-montaj ishlari faoliyat yuritayotgan korxonada (sex, uchastka) bajarilganida imzo bilan rasmiylashtiriladi.

*Izoh: Naryad-ruxsatnoma ikki nusxada rasmiylashtiriladi (1-naryadni bergan shaxsda, 2-ishlarning mas'ul rahbarida saqlanadi), ishlar faoliyat yuritayotgan korxonada bajarilganda naryad-ruxsatnoma uch nusxada rasmiylashtiriladi (3-nusxa faoliyat yuritayotgan korxonaning mas'ul shaxsiga topshiriladi).*

**Naryad-ruxsatnomasi asosida bajarilishi zarur bo‘lgan ishlarning ro‘yxati**

1. Elektr uzatish havo liniyalari, gaz quvurlari, shuningdek, yengil alanganuvchi yoki yonuvchan suyuqliklar, yonuvchi yoki suyultirilgan gazlar omborlarining qo‘riqlanadigan zonalarida qurilish mashinalaridan foydalanib bajariladigan qurilish-montaj ishlari.
2. Quduqlarda, shurflarda yoki yopiq sig‘imlarda bajariladigan qurilish-montaj ishlari.
3. Tuprog‘i patogen zararlangan (axlatxonalar, hayvonlar murdalari ko‘miladigan joylar va sh.o‘.) uchastkalarda bajariladigan yer ishlari.
4. Ishlab chiqarish xavfi mavjud yoki ro‘y berishi mumkin bo‘lgan faoliyat yuritayotgan korxonada bajariladigan qurilish-montaj ishlari.
5. Avariya holatida bo‘lgan binolar yoki inshootlarda bajariladigan qurilish-montaj ishlari.
6. Xavfli ishlab chiqarish omillari doimiy ta’sir qiladigan zonalar chegaralarida bajariladigan qurilish-montaj ishlari.
7. Poroxli asboblarni qo‘llash bilan bajariladigan montaj va maxsus ishlar

### **Ishlarni bajarish loyihalarida xavfsizlik texnikasiga oid asosiy yechimlarning tarkibi va mazmuni**

1. Ishlarni bajarish loyihalari ishlarni bajarish xavfsizligini ta'minlash va xodimlarga sanitariya-gigiyena xizmatini ko'rsatish bo'yicha texnik yechimlar va asosiy tashkiliy tadbirlarni o'z ichiga olishi lozim.

2. Mehnat xavfsizligini ta'minlash va xodimlarga sanitariya-gigiyena xizmatini ko'rsatish masalalarini yechishda boshlang'ich materiallar quyidagilarni:

xavfsizlik texnikasi va ishlab chiqarish sanitariyasi bo'yicha normativ hujjatlar va standartlar talablarini;

o'xshash obyektlarni qurish tajribasi asosida ishlab chiqilgan ishlab chiqarish travmatizmi sabablarini ogohlantirish bo'yicha tavsiyalarni;

mehnat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha namunaviy yechimlar va xodimlarning himoya vositalari katalogini o'z ichiga kiritishi lozim.

3. Qurilish jarayonida mehnat xavfsizligiga ta'sir qiluvchi sharoitlar o'zgarganida, ishlarni bajarish loyahasiga tegishli qo'shimchalar yoki aniqlashtirishlar kiritilishi lozim.

4. Ishlarni bajarish loyahasida quyidagilar:

konstruksiyalar va uskunalar montajida texnologiklikni ta'minlash;

ishlab chiqarish xavfi bo'lgan sharoitlarda bajariladigan ishlar hajmi va mehnat sig'imini kamaytirish;

mashinalar va mexanizmlarni xavfsiz joylashtirish;

xavfsizlik texnik vositalarini qo'llash bilan ish o'rinlarini tashkil etish bo'yicha talablar aks ettirilishi lozim.

Bundan tashqari, quyidagilar:

xodimlarning individual hamda jamoaviy himoya qurilmalari, moslamalari va vositalari nomenklaturasi hamda ularga bo'lgan ehtiyoj;

qurilish maydonlari, ish joylari, odamlarning o'tish joylari va mashinalar o'tish joylarini yoritish vositalari, shuningdek, video kuzatuv, signalizatsiya va aloqa vositalari;

xodimlarga sanitariya-maishiy xizmatini ko'rsatish bo'yicha talablar aks ettirilishi lozim.

5. Xodimlarning balandlikdan tushib ketish xavfining oldini olish uchun ishlarni bajarish loyihalarida quyidagilar:

konveyer yoki yiriklashtirib yig'ishni, montajning yirik bloklab yoki kransiz usullarini joriy qilish hisobiga balandlikda bajariladigan ishlar hajmini kamaytirish;

doimiy to'suvchi konstruksiyalar (devorlar, panellar, to'suvchi balkonlar va oraliqlar)ni birinchi navbatda qurish;

xavfsizlik texnikasi talablarini qanoatlantiruvchi vaqtinchalik to'suvchi qurilmalar;

ehtiyot kanatlari hamda kamarlarini mahkamlash joylari va usullari ko'zda tutilishi lozim.

Bundan tashqari, quyidagilar:

ishlarning berilgan turi yoki berilgan operatsiyani bajarish uchun mo'ljallangan so'ri vositalari;

xodimlarni ish joylariga ko'tarish yo'llari va vositalari;

qurilish yuklarini masofadan turib ilgakdan yechish imkonini beruvchi yuk tutish moslamalari ko'rsatilishi kerak.

6. Konstruksiyalar, buyumlar yoki materiallarni kran yordamida ko'chirishda ularning balandlikdan tushishi yoki ularni montaj qilish yoxud taxlab joylashtirish jarayonida turg'unlik holatidan og'ish hollarini ogohlantirish maqsadida loyihada quyidagilarni ko'rsatish lozim:

donador va sochiluvchan materiallarni, shuningdek, beton va qorishmalarni, ko'chiriluvchi yuk xususiyatlarini hamda ularni ish joylariga yetkazib berish qulayligini hisobga olgan holda konteynerlash vositalari va idishlarini;

ko'chiriluvchi yukning massasini va gabarit o'lchamlarini, ilish va montaj qilish sharoitlarini hisobga olgan holda yuk tutish moslamalari (yuk ilgichlar, traversalar va montaj tutqichlari)ni;

taxlab joylashtirish va montaj qilishda elementlarni loyihaviy holatga mos yoki unga yaqin bo'lgan holatda berilishini ta'minlovchi ilib uzatish usullarini;

konstruksiya elementlarini turg'un holatda saqlash uchun moslamalar (piramidalar, kassetalar)ni;

buyumlar, materiallar, uskunalarni joylashtirib saqlash tartibi va usullarini; konstruksiyalarni doimiy mahkamlash usullarini;

binolar va inshootlar konstruksiyalarini demontaj qilishda bo'laklanuvchi elementlarni vaqtinchalik mahkamlash usullarini;

qurilish materiallari chiqindilarini olib ketish usullarini;

qurilish montaj ishlarini bitta vertikal bo'yicha bajarishda himoya orayopmalari (to'shamalar) yoki qasnop (koziryok)larni qurish zaruriyati.

7. Mashinalar (mexanizmlar)dan foydalanib qurilish-montaj ishlarini bajarish loyihalarida quyidagilarni ko'zda tutish lozim:

mashinalar turlarini, ularni o'rnatish joylari va ularning ishlash rejimini qurilish texnologiyasi va shartlarida ko'zda tutilgan parametrlarga mos tarzda tanlashni; mashinistga va yaqin atrofda ishlayotgan odamlarga zararli va xavfli omillarning ta'sirini istisno qiluvchi tadbirlarni;

cheklangan fazo va ish zonasining ko'rinishi cheklangan sharoitlarida ishlarni mashinalar yordamida bajarishda harakat yo'lini yoki mashinaning burilish burchagini cheklash bo'yicha texnik vositalardan hamda mashinistning xodimlar bilan bog'lanishida aloqa vositalari (tovush signalizatsiyasi, radio va telefon aloqasi)dan foydalanishni;

buzilish prizmasi zonasida mashinani to'kma gruntga o'rnatishning maxsus shartlari yoki maxsus konstruksiyalarni.

8. Elektr tokining xodimlarga xavfli ta'sirining oldini olish uchun quyidagilarni ko'zda tutish zarur:

vaqtinchalik elektr qurilmalarini qurish, trassalarni tanlash hamda vaqtinchalik kuch va yoritish elektr tarmoqlarining kuchlanishlarini aniqlash, tok uzatuvchi qismlarni to'sish usuli hamda kirish-taqsimlash tizimlarini va asboblarni joylashtirish bo'yicha ko'rsatmalarni;

elektr asbob-uskunalarining metall qismlarini erga ulash va elektrqurilmalarida erga ulanish hamda nollashtirish tarmoqlarini qurish bo'yicha yo'riqnoma talablariga muvofiq erga ulanish konturlarini aniqlash ijrosini;

yuqori xavfga ega bo'lgan xonalarda va o'ta xavfli ishlarni bajarishda, shuningdek, xonalardan tashqarida shunga o'xshash sharoitlarda ishlarni bajarishda qo'shimcha himoyalash tadbirlarini;

havo orqali elektruzatish simlarining qo'riqlanadigan zonasidan tashqarida yuk ko'tarish kranlari yordamida buyumlar, materiallar, uskunalarni joylashtirishni.

9. Zararli ishlab chiqarish omillari (shovqin, tebranish, ish zonasi havosidagi zararli moddalar)ning xodimlarga ta'sir qilishini ogohlantirish bo'yicha quyidagilarni bajarish lozim:

ishlarni bajarishning qabul qilingan texnologiyasi bilan shart-sharoitlangan zararli ishlab chiqarish omillari paydo bo'lishi mumkin bo'lgan ish uchastkalarini aniqlashni;

zararli ishlab chiqarish omillari ta'siridan xodimlarni himoyalash vositalarini aniqlashni;

zarur bo'lganda, texnologik oqavalar va chiqindilarni zararli moddalardan tozalash bo'yicha maxsus choralarni ko'zda tutishni.

10. Ishlarni bajarish xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tashkiliy tadbirlar quyidagilarni o'z ichiga olishi lozim:

naryad-ruxsatnomalar bo'yicha bajariladigan ishlarni aniqlashni;

faoliyat yuritayotgan korxonalar hududida yoki foydalanilayotgan inshootlar, kommunikatsiyalar va qurilmalar yaqinida ishlarni bajarish bo'yicha bosh pudratchi va buyurtmachining birgalikda tadbirlarni;

ishlarni bir vaqtning o'zida bajarishda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha bosh pudratchi va subpudratchilarning birgalikdagi tadbirlarini.

11. Ishlarni bajarish kalendar rejasini tuzishda xavfsizlik texnikasi talablari keltirib chiqaradigan qo'shimcha ishlar (chuqur o'yilgan joylar qiyaligi turg'unligini ta'minlash, montaj jarayonida konstruksiyalarni vaqtincha mahkamlash, vaqtinchalik himoya to'shamalari va to'siqlarni hamda sh.o'. o'rnatish)ni va ularni bajarish uchun zarur bo'lgan vaqtni inobatga olish lozim.

Ishlarni bir necha qurilish tashkilotlari bajarayotgan bo'lsa, kalendar rejani bitta vertikal bo'yicha turli sathlarda yoki bir xonaning o'zida turli sathlarda bir vaqtning o'zida ishlarni bajarish shartlarini hisobga olib tuzish zarur.

12. Qurilish bosh rejasini tuzishda yuk ko'tarish kranlarining, havo orqali elektruzatish simlarining ta'sir zonalarini, transport vositalarining jadal harakatlanish zonalarini, ishlayotganlarning xavfsizligini ta'minlashga e'tibor qaratilishini talab etadigan portlash xavfiga ega bo'lgan va yonuvchan materiallarni saqlash joylari, shuningdek, zararli moddalar hamda boshqa xavfli zonalarini aniqlash lozim.

13. Sanitariya-maishiy xonalarni va xodimlarning dam olishi uchun mo'ljallangan maydonchalarni, shuningdek, avtomobil va piyodalar yo'llarini (maxsus himoya tadbirlarisiz) xavfli zonalaridan tashqarida joylashtirish kerak.

14. Qurilish-montaj ishlarini bajarish texnologiyasi va tashkil etishdan, texnologik uskunalar va himoya vositalari nomenklaturasidan tashqari, texnologik xaritalarda muayyan ishlarni bajarishda kelib chiqishi mumkin bo'lgan xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarini ko'rsatish hamda xodimlarni ularning ta'siri to'g'risida ogohlantirish tadbirlarini ko'zda tutish lozim.

15. Mehnat jarayonlari xaritalarini texnologik xaritalarga bog'lashda ularda ishlarni bajarish, shu jumladan, ish joyini tashkil qilish, alohida operatsiyalarni bajarish ketma-ketligi va xodimlar o'rtasida majburiyatlarni taqsimlash bo'yicha xavfsiz usullarni ko'zda tutish zarur.

16. Yuklarni kranlar bilan ko'chirish joylari yoki qurilayotgan (rekonstruksiya qilinayotgan) bino yaqinidagi turar-joy, jamoat, ishlab chiqarish binolari, transport magistral yo'llari, piyodalar yo'lkalari va odamlar bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa joylardan foydalanish zarurati bo'lganda, boshqa talablar bilan bir qatorda, odamlar bo'ladigan joylarda xavfli zonalarining yuzaga kelish ehtimolini istisno etuvchi quyidagi xavfsizlik talablarini bajarish zarur:

a) yukni kran bilan ko'chirish joylari yaqinida:

o'rnatilgan tartibda ishlab chiqilgan va tayyorlovchi zavod bilan kelishilgan xodim hujjatlar bo'yicha tayyorlangan kran harakatini avtomatik chegaralaydigan vositalar, strelalar, yuk qisuvchi organ va tayanchlar bilan jihozlangan to'sin strelali minoral kranlarni qo'llashni;

kran mashinisti, yuk iluvchi va yuklarni kran bilan ko'chirish bo'yicha ishlarning xavfsiz bajarilishiga mas'ul shaxs o'rtasida o'zaro aloqani yo'lga qo'yish uchun kranni radiosozlashuv moslamasi bilan jihozlashni;

kran strelasining joylashish balandligi yoki kranni o'rnatish joyi shunday bo'lishi kerakki, natijada kran strelasi yaqin joylashgan obyektlarga 2 metrdan kam bo'lmagan masofada yaqinlashmaslikni;

kran xodim harakatlari yuritmalarining elektrqurilmasini fazalarni nazorat qilish relesi bilan jihozlashni;

odamlar bo'ladigan joylarda xavfli zonalar paydo bo'lishini avtomatik cheklash vositalari orqali ogohlantirishni ta'minlovchi kran xodim harakatlari zonasini chegaralash chiziqlarini ko'rsatishni;

ko'chirilayotgan yuklar 7 m dan kam masofada xodim zona chegarasiga yaqinlashganda va ularni tashish yana davom ettirilganda ularni ko'chirish tezligini minimal qiymatga tushirishni; yaqinlashish zonalarini qurilish bosh tarhida belgini;

kraning soz texnik holati uning soz holati uchun javobgar bo'lgan shaxs tomonidan har bir 10 kundan kam bo'lmagan vaqt oralig'ida tasdiqlanishini;

yuk qisish qurilmalari va idishlarning soz holati yuklarni kran bilan xavfsiz ko'chirish uchun mas'ul bo'lgan shaxs tomonidan har kuni tasdiqlanishini;

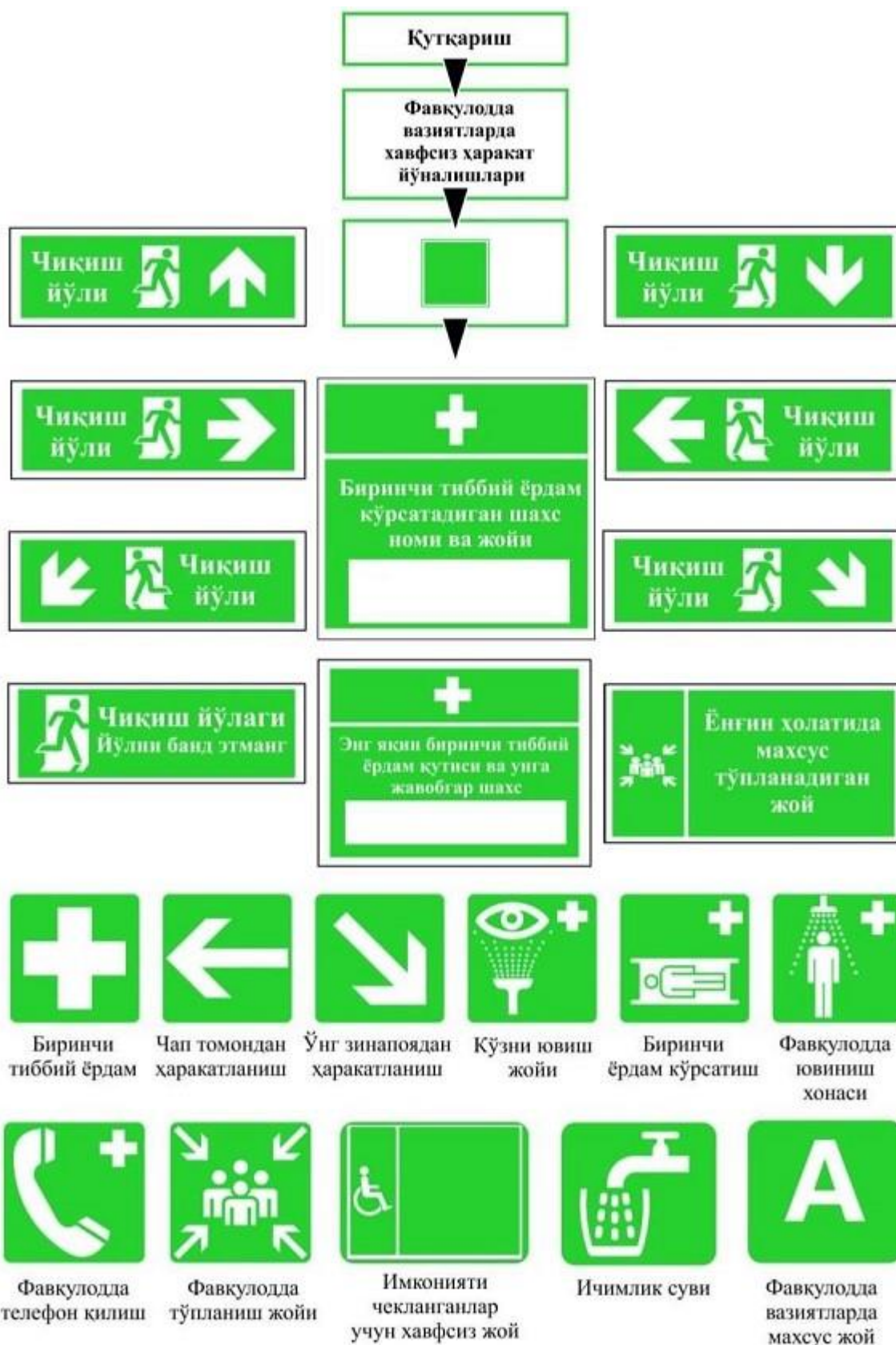
ko'rish yoki boshqa ancha samarali usul orqali tekshirish natijalarini ish jurnaliga yozib borishni;

temir-beton buyumlarning ko'chishini, yuklarning tushib ketishini istisno qiluvchi ehtiyot moslamalari bilan jihozlangan qisish qurilmasini qo'llashni;

b) qurilayotgan (ta'mirlanayotgan, rekonstruksiya qilinayotgan) bino yaqinida: o'rnatilgan tartibda ishlab chiqilgan ishchi hujjatlarga muvofiq tayyorlangan, odamlar bo'ladigan zonaga predmetlarning tushishini istisno qiluvchi tutib qoluvchi qurilmalarni yoki himoya ekranini bino perimetri bo'yicha o'rnatish;

kran xodim harakatlari shunday tarzda cheklash, bunda ko'chirilayotgan yuk bino konturidan tashqariga chiqmasligi va bino konstruksiyalari ustida loyihaviy holatda o'rnatilgan minimal yo'l qo'yiladigan kattalikdan yuqoriga ko'tarilmasligi lozim.

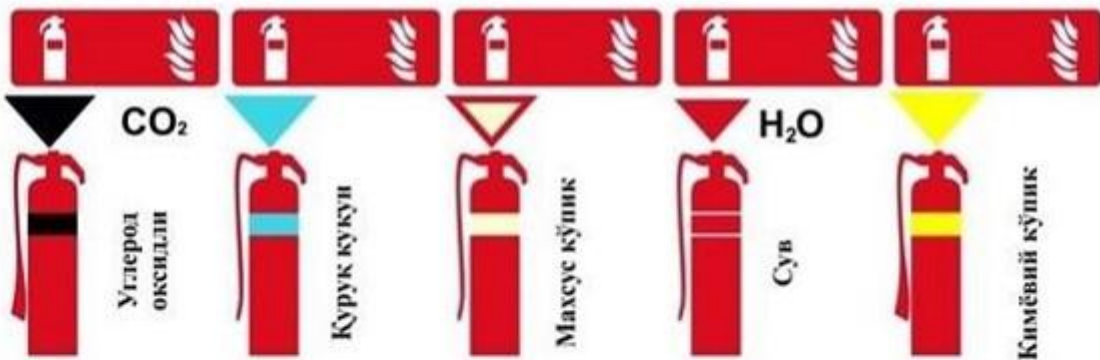
**Qurilish obyektlarida xavfsizlikning standart va maxsus belgilari**





Evakuatsiya, sanitariya belgilari va tibbiy belgilar

Yong‘inga qarshi himoya vositalari, ularning elementlarini joylashtirish o‘rnini ko‘rsatuvchi maxsus belgilar



Xavfdan qutulish uchun harakatlanishni ko‘rsatuvchi belgilar



Ro'y berishi mumkin bo'lgan xavf haqida, ehtiyotkorlik, diqqatni jamlash to'g'risida o'gohlantiruvchi belgilar



Yong'in xavfsizligining taqiqllovchi belgilari



Хавфсизликнинг kombinatsiyalashgan maxsus belgilari



300 x 450



300 x 450



300 x 450



300 x 450



300 x 450



300 x 450



300 x 450



600 x 800



1200x2000

### Ogohlantirish piktogrammalari



Юкори босимли газ



Портлаш хавфи



Оксидланиш хавфи



Енгил ёнувчан



Емирилиш эхтимоли  
мавжуд



Соғлиқ учун хавфли



Ўлим хавфи



Соғлиқ учун жиддий хавф



Атроф-муҳит учун хавфли

ShNQ 3.01.02-23 “Qurilishda  
xavfsizlik texnikasi” shaharsozlik  
normalari va qoidalariga  
6-ILOVA

**Chegaralari ichida elektr toki bilan zararlanish xavfiga ega bo‘lgan xavfli zonalarning  
chegaralari**

Kuchlanish, kV	Elektr qurilmalarining to‘siqlar bilan qurshalmagan, izolatsiyaga ega bo‘lmagan qismlarini chegaralovchi xavfli zona masofasi (elektr uskunasi, kabellar, simlar) yoki kuchlanish ostida bo‘lgan elektr uzatish havo liniyasi eng yaqin simining erda proyeksiya hosil qiluvchi vertikal tekisligi, m
----------------	--

1 gacha	
1 dan 20 gacha	
35 dan 110 gacha	1,5 2,0
150 dan 220 gacha	4,0 5,0
330	6,0
500 dan 750 gacha	9,0 9,0
800 (doimiy tok)	

**Ustida yuk ko‘taruvchi kran yordamida yuklar ko‘chiriladigan hamda qurilayotgan  
binolar yoki inshootlar yaqinidagi joylarda xavfli zonalarining chegaralari**

<b>Buyumning mumkin bo‘lgan tushish balandligi, m</b>	<b>Xavfli zona chegaralari, m</b>	
	<b>Ustida kranlar yordamida yuklar ko‘chiriladigan joylar (yukning tushib ketish ehtimoli bo‘lgan holda maksimal gabariti bo‘yicha uni ko‘chirish trayektoriyasining gorizontal proyeksiyasi)</b>	<b>Qurilayotgan bino yoki inshoot yaqinida (uning perimetridan tashqarida)</b>
10 gacha	4	3,5
10 dan katta 20 gacha	7	5
20 dan katta 70 gacha	10	7
70 dan katta 120 gacha	15	10
120 dan katta 200 gacha	20	15
200 dan katta 300 gacha	25	20
300 dan katta 450 gacha	30	25

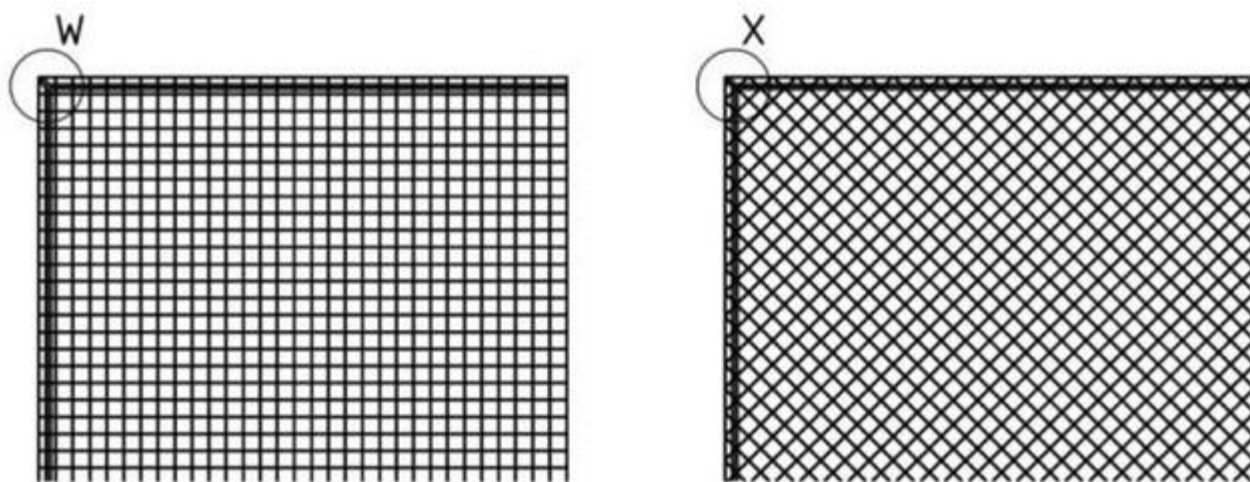


**Zararli ishlab chiqarish omillarini sanitariya-gigiyenik baholash uchun qo‘llaniladigan  
priborlar**

T/r	Zararli ishlab chiqarish omillari	O‘lchov birligi	Asboblari	
			Nomlanishi	O‘lchov oralig‘lari
1.	Havo temperaturasi	°S	Aspiratsion asbob Psixrometr Termoanemometr EA-2M	238 dan 323 gacha (-35 dan 50 gacha) 283 dan 333 gacha (10 dan 60 gacha)
2.	Havoning nisbiy namligi	%	Aspiratsion asbob psixrometr	10 dan 100 gacha
3.	Havo harakati tezligi	m/s	Elektroanemometr Termoanemometr EA-2M Varrakli anemometr Kosasimon anemometr	1. dan 5 gacha 0,003 dan 5 gacha 1. dan 10 gacha 1 dan 30 gacha
4.	Ish joyining yoritilganligi	Lx	Obyektivli lyuksmetr Yu-16	25 dan 500 gacha
5.	Titrash	Nz, dB	Past chastotali vibroo‘lchash apparaturasi NVA-1 VShV-003M2	1,4 dan 350 gacha 70 dan 130 gacha 20 dan 140 gacha
6.	Shovqin	Nz, dB	Shovqin spektri analizatori ASh-2M, PF-1, 0-34 Shovqin o‘lchagich: Sh-6Z (IRPA), Sh-ZM, IShV VShV-003M2	63 dan 10000 gacha 40 dan 10000 gacha 30 dan 140 gacha 2 dan 8000 gacha
7.	Chang	mg/m <sup>3</sup>	AFA rusumli FPP matodan filtrlarga namunalarni tanlash uchun kassetalar va allonjlar/ Ifloslanganlikni o‘lchash uchun asbob IZV-1	0,5 dan 1000 gacha 0,5 dan 30 gacha
8.	Gazlar	mg/m <sup>3</sup>	Indikatorli naychali gazanalizator AUX-2	-

Izoh. Zararli ishlab chiqarish omillarini sanitariya-gigiyenik baholash uchun analogli yangi priborlar hal qo‘llanilishi mumkin.

### Himoya to‘rlarining turlari

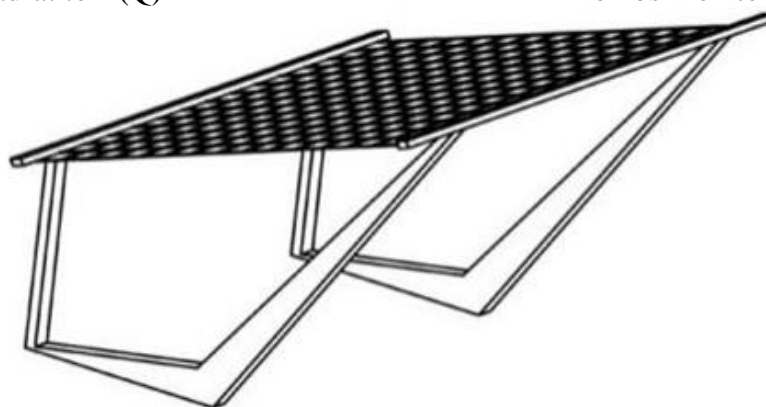


1-rasm. Himoya to‘ri. S tizim (chegara arqonli to‘r)

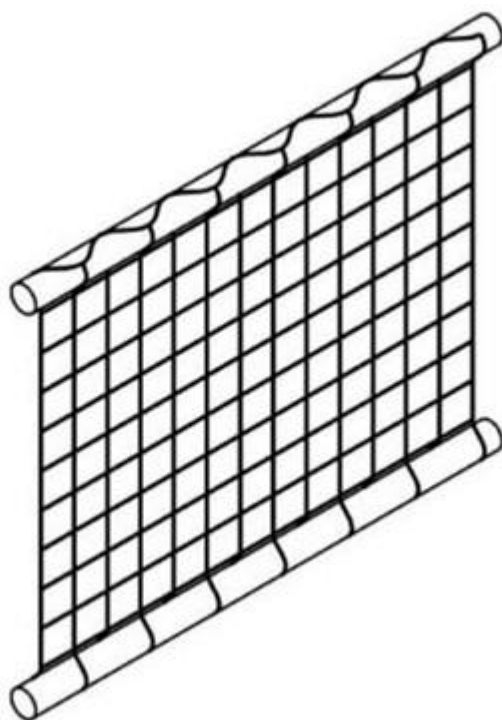


Kvadrat to‘r (Q)

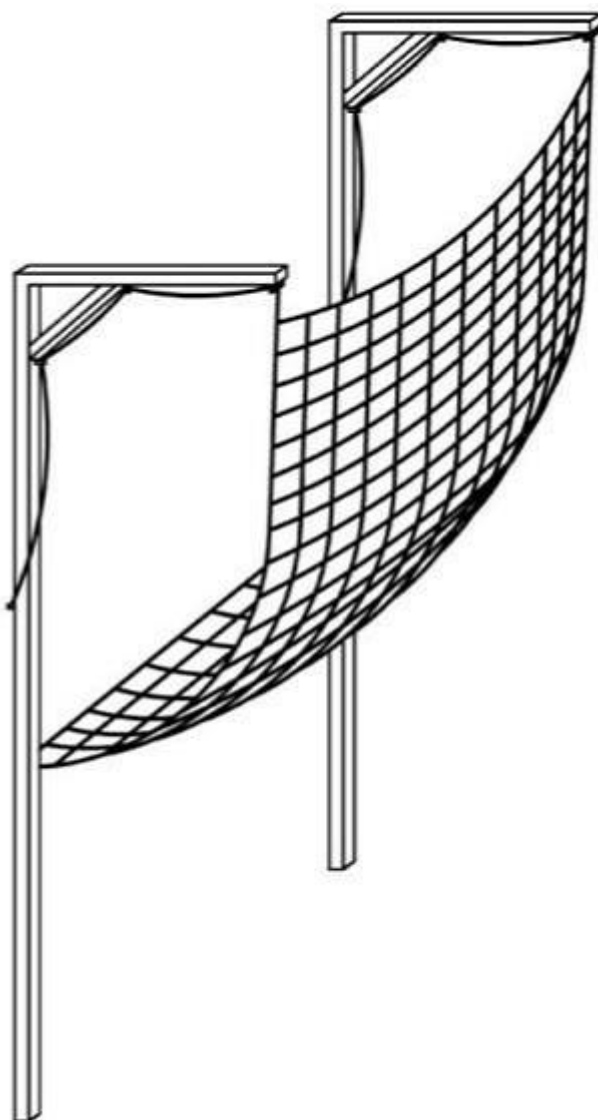
Rombsimon to‘r (D)



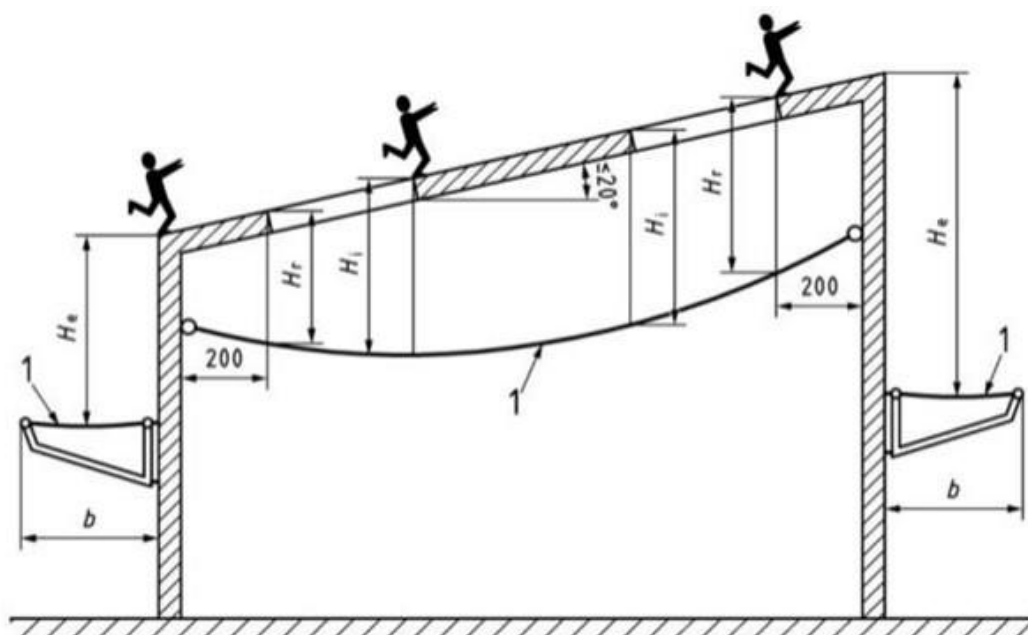
2-rasm. Himoya to‘ri. T tizim (gorizontal foydalanish uchun kronshteynlarga o‘rnatiladigan to‘r)



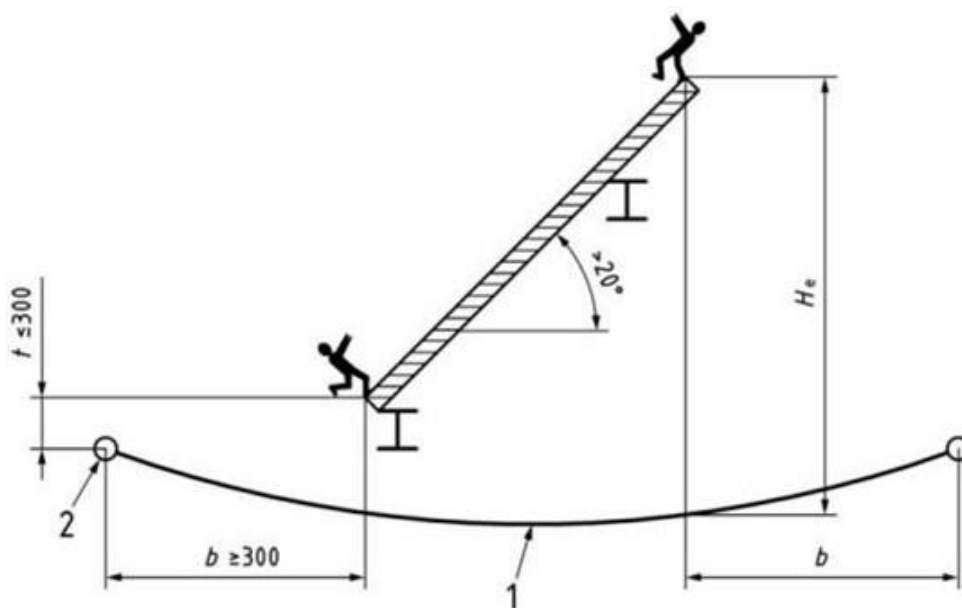
3-rasm. Himoya to‘ri. U tizim, vertikal foydalanish uchun havozalarga bog‘lanadi



4-rasm. Himoya to‘ri. V tizim

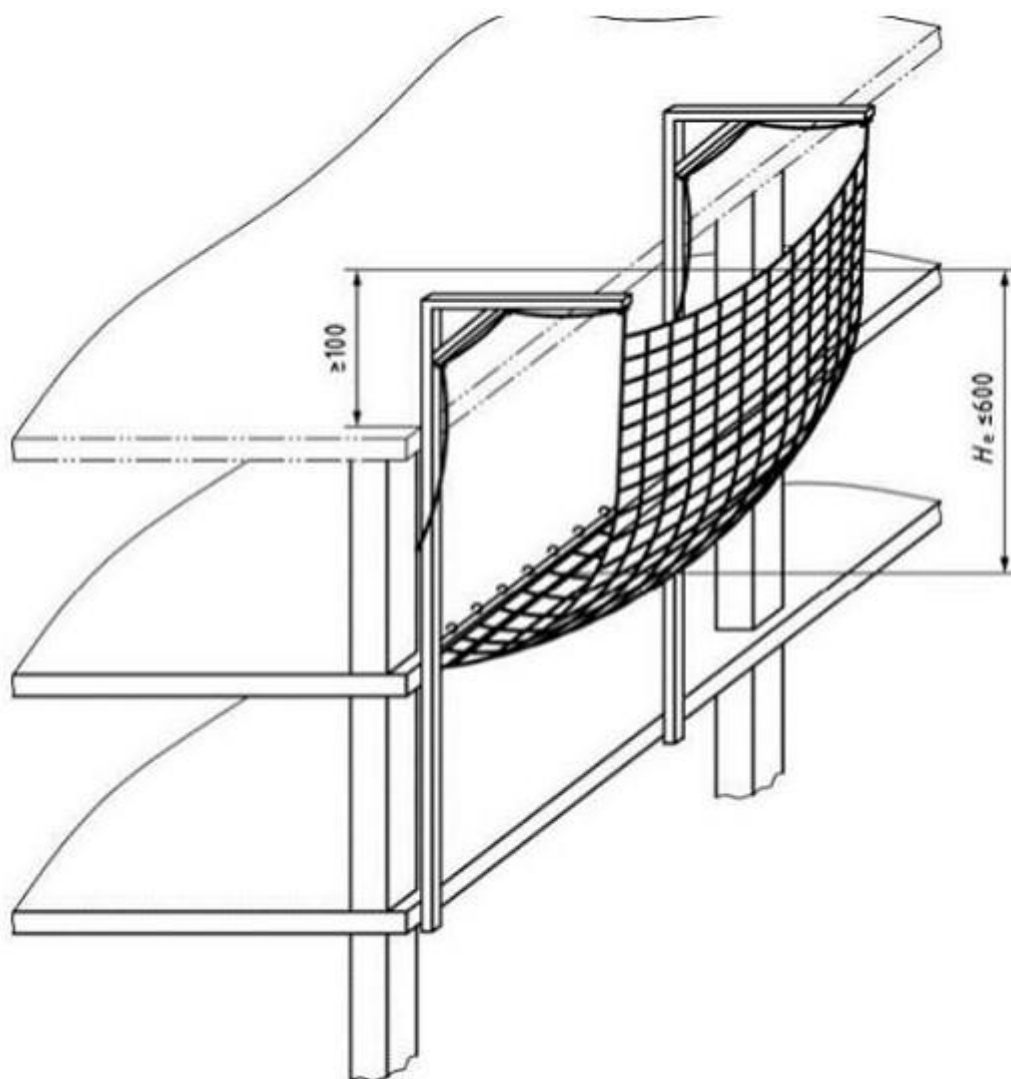


5-rasm.  $0^\circ$  da  $20^\circ$  gacha egilgan ish zonalarining yiqilish balandligi va talab etilgan kengligi.  
*b* – qurilayotgan bino yoki inshootning tashqi devor chekkasidan o‘rnatiladigan xavfsizlik to‘rining tashqi qirrasigacha bo‘lgan oraliq masofa.



6-rasm.  $20^\circ$  dan ortiq moyillikdagi ish zonalarai uchun yiqilish balandligi va talab qilinadigan ish zonolari.

1) himoya to‘ri, 2) himoya to‘rining qirrasining eng past nuqtasi.  
*b* – qurilayotgan bino yoki inshootning tashqi devor chekkasidan o‘rnatiladigan xavfsizlik setkasining tashqi qirrasigacha bo‘lgan oraliq masofa.



7-rasm. Himoya to‘rining yuqori qirrasining joylashishi.

ShNQ 3.01.02-23 “Qurilishda  
xavfsizlik texnikasi” shaharsozlik  
normalari va qoidalariga  
10-ILOVA

**Himoya to‘rlari bo‘yicha yiqilish balandligi va masofalari**

	<b>Rasm</b>	<b>Qoida (ta’riflanishi)</b>	<b>Izoh</b>
H <sub>i</sub>	1	Himoyalangan ish joyi va himoya to‘ri orasidagi vertikal masofa	Himoya to‘riga maksimal ruxsat etilgan yiqilish balandligi 6 m ni tashkil etadi. Bu maksimal nominal yiqilish balandligi odam og‘irlik markazidan 7 m ni tashkil etadi
H <sub>e</sub>	1, 2 va 5	Himoyalangan ish joyi va himoya to‘ri orasidagi vertikal masofa	Ushbu o‘lchov ish joyidagi himoya to‘rini gorizontal proyeksiyasini xisoblaydi (2-jadval)
H <sub>r</sub>	1	Himoyalangan ish joyi va himoya to‘rining 2 m li chegara qirrasini orasidagi vertikal masofa	Himoya to‘rining chetlari zarbali yukka nisbatan kamroq chidamli. Shuning uchun bu nuqtadagi vertikal masofa 3 m dan oshmasligi kerak.
Yiqilish balandligi		≤ 1,0m	≤ 3,0 m
Tutqich kengligi		≥ 2,0m	≥ 3,0m

ShNQ 3.01.02-23 “Qurilishda  
xavfsizlik texnikasi” shaharsozlik  
normalari va qoidalariga  
11-ILOVA

**Gruntlarning turi va o‘ymaning chuqurligiga bog‘liq holda ruxsat etilgan qiyalik darajalari**

Gruntlarning turlari	Chuqurning qiyalik darajasi (qiyalik balandligining shu qiyalik gorizontaI proyeksiyasiga nisbati), quyidagilardan yuqori bo‘lmagan chuqurliklarda, m					
	1,5		3		5	
To‘kilgan zichlanmagan	A	0,67	1	1	1	1,25
Qumli va shag‘alli	1	0,5	1	1	1	1
Qumloq	1	0,25	1	0,67	1	0,85
Qumoq	1	0	A	0,5	1	0,75
Gil	1	0	1	0,25	1	0,5
Bo‘zli va bo‘zsimon	1	0	1	0,5	1	0,5

**Quvur o‘tkazgichlar turar-joy yoki ekspluatatsiya qilinayotgan jamoat yoki sanoat binolari  
yaqinida joylashganda ularni pnevmatik sinash**

Quvurlarning materiallari	Sinash bosimi (oldindan beriladigan yoki qabul qilinadigan bosim), MPa	Quvuro‘tkazgich diametri, mm	Transheya qirrasini va quvuro‘tkazgich oxirgi uchlaridan xavfli zona chegarasigacha bo‘lgan masofa, m
Po‘lat	0,6 — 1,6	300 gacha	7,0
		300 — 1000	10,0
		1000 dan ortiq	20,0
Cho‘yan	0,15	500 gacha	10,0
	0,6	500 gacha	15,0
	0,15	500 dan ortiq	20,0
	0,6	500 dan ortiq	25,0
Asbestsement	0,15	500 gacha	15,0
	0,6	500 gacha	0,0
	0,15	500 dan ortiq	20,0
	0,6	500 dan ortiq	25,0
Plastmassalar: plastifikatsiyalan-magan polixlorid PVX turlari:			
OT	1,6	63 — 315	10
T	1,0		
S	0,6		
ST	0,4		
Polietilen PP tiplari:			
T	1,0	63 — 315	8,0
SL	0,6		
L	0,25		
Past bosimli polietilen PND turlari:			
T	1,0	63 — 1200	6,0
S	0,6		
SL	0,4		
L	0,35		
Yuqori bosimli polietilen PND turlari:			
T	1,0	63 — 160	4,0
S	0,6		
SL	0,4		
L	0,25		
(PVX, PP, PND, PVD)*	0,06	110 — 1200	1,0
* O‘zi oqar kanalizatsiya tarmoqlarida.			