

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ

Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ
ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ**

**ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**ҚР ЕЖ 1.03-106-2012
СП РК 1.03-106-2012**

**Ресми басылым
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер
ресурстарын басқару комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства
и управления земельными ресурсами Министерства национальной
экономики Республики Казахстан

Астана 2015

АЛҒЫ СӨЗ

- 1 ӘЗІРЛЕГЕН:** «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «Сюрвей орталығы» ЖШС
- 2 ҰСЫНҒАН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы
- 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29-желтоқсандағы № 156-НҚ бұйрығымен 2015 жылғы 1-шілдеден бастап

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 РАЗРАБОТАН:** АО «КазНИИСА», ТОО «Сюрвейный центр»
- 2 ПРЕДСТАВЛЕН:** Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства, жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от «29» декабря 2014 года № 156-НҚ с 1 июля 2015 года

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатыңыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан

МАЗМҰНЫ

| | | |
|-----|---|----|
| | КІРІСПЕ | |
| 1 | ҚОЛДАНУ САЛАСЫ | 1 |
| 2 | НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР | 1 |
| 3 | ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР | 6 |
| 4 | ӨНДІРІСТІК АУМАҚТАРДЫ, ЖҰМЫС ТЕЛІМДЕРІН, ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ЖӘНЕ МАТЕРИАЛДАР МЕН КОНСТРУКЦИЯЛАРДЫ ҚОЙМАДА САҚТАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ | 6 |
| 4.1 | Өндірістік аумақтарды, жұмыс телімдерін, жұмыс орындарын ұйымдастыру | 6 |
| 4.2 | Өндірістік аумақтарды, жұмыс телімдері мен жұмыс орындарын жабдықтау және күту | 7 |
| 4.3 | Материалдарды және конструкцияларды қоймада сақтау | 9 |
| 5 | ӨНДІРІСТІК АУМАҚТАРДА, ЭЛЕКТР ЖӘНЕ ӨРТКЕ ҚАУІПСІЗ ТЕЛІМДЕРДЕ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ, ЖҰМЫСКЕРЛЕРДІ ЗИЯНДЫ ӨНДІРІСТІК БЫҚПАЛДАРДЫҢ ӘСЕРІНЕН ҚОРҒАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ | 10 |
| 5.1 | Электрқауіпсіздікті қамтамасыз ету | 10 |
| 5.2 | Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету | 12 |
| 5.3 | Жұмыскерлердің зиянды өндірістік ықпалдарының әсерінен қорғауды қамтамасыз ету | 12 |
| 5.4 | Құрылыста қоршаған ортаны қорғау | 15 |
| 6 | ҚҰРЫЛЫС МАШИНАЛАРЫН, КӨЛІКТІК ҚҰРАЛДАРДЫ, ӨНДІРІСТІК ЖАБДЫҚТАРДЫ, МЕХАНИЗАЦИЯ ҚҰРАЛДАРЫН, ҚҰРЫЛҒЫЛАРЫН, ЖАРАҚТАРЫН, ҚОЛ МАШИНАЛАРЫН ЖӘНЕ ҚҰРАЛДЫ ПАЙДАЛАНУ | 17 |
| 6.1 | Құрылыс машиналарын, көліктік құралдарды, өндірістік жабдықтарды, механизация құралдарын, құрылғыларын, жарақтарын, қол машиналарын және құралды пайдалануды ұйымдастыру | 17 |
| 6.2 | Мобильдік машиналарды және көліктік құралдарды пайдалану | 19 |
| 6.3 | Стационарлық машиналарды пайдалану | 21 |
| 6.4 | Механизацияның құралдарын, тас төсеу құралдарын, жарақты, қол машиналары мен құралдарын пайдалану | 24 |
| 7 | КӨЛІКТІК ЖӘНЕ ЖҮКТЕУ-ЖҮКТІ ТҮСІРУ ЖҰМЫСТАРЫ | 29 |
| 7.1 | Құрылыстағы көлік және тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыру | 29 |
| 7.2 | Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын өндіру | 31 |
| 7.3 | Өнеркәсіптерде жүктердің орнын ауыстыру | 34 |
| 7.4 | Үздіксіз әрекеттегі машиналарды пайдалану | 35 |
| 7.5 | Автокөлікті құрылыс өндірісінде пайдалану | 37 |
| 8 | ЭЛЕКТР ДӘНЕКЕРЛЕУ ЖӘНЕ ГАЗ ЖАЛЫНДЫ ЖҰМЫСТАРДЫ ОРЫНДАУ | 40 |
| 8.1 | Электрлік дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарды орындауды ұйымдастыру | 40 |

| | | |
|-----|--|----|
| 8.2 | Дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарының өндірісі | 41 |
| 8.3 | Қолмен дәнекерлеу | 42 |
| 8.4 | Газ баллондарын сақтау және қолдану | 43 |
| 9 | ҚҰРЫЛЫС ОБЪЕКТІЛЕРІН САНИТАРЛЫҚ-ТҰРМЫСТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ | 44 |
| 10 | ҒИМАРАТТАРДЫ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫСТАРДЫ ОЛАРДЫ ҚАЙТА ҚҰРУ НЕМЕСЕ БҰЗУ БАРЫСЫНДА БӨЛШЕКТЕУ | 46 |
| 11 | ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ | 48 |
| 12 | ЖАСАНДЫ НЕГІЗДЕРДІ ОРНАТУ ЖӘНЕ БҰРҒЫЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ | 52 |
| 13 | БЕТОН ЖӘНЕ ТЕМІРБЕТОН ЖҰМЫСТАРЫ | 56 |
| 14 | МОНТАЖ ЖҰМЫСТАРЫ | 60 |
| 15 | ТАС ЖҰМЫСТАРЫ | 65 |
| 16 | ӘРЛЕУ ЖҰМЫСТАРЫ | 68 |
| 17 | АҒАШ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫН ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ҚҰРАСТЫРУ | 70 |
| 18 | ОҚШАУЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ | 71 |
| 19 | ЖАБЫН ЖҰМЫСТАРЫ | 74 |
| 20 | ҒИМАРАТТАР МЕН ИМАРАТТАРДЫҢ ИНЖЕНЕРЛІК ЖАБДЫҚТАРЫН МОНТАЖДАУ | 76 |
| 21 | ЖАБДЫҚТАРДЫ ЖӘНЕ ҚҰБЫРЛАРДЫ СЫНАУ | 78 |
| 22 | ЭЛЕКТР МОНТАЖ ЖӘНЕ ТҮЗЕТУ ЖҰМЫСТАРЫ | 81 |
| 23 | ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ ЖЕР АСТЫ ЖҰМЫСТАРЫН ЖӘНЕ ТАУ-КЕН ҚАЗБАЛАРЫН ӨТКІЗУ | 86 |
| 24 | БИІКТІКТЕ ЖҮРГІЗІЛЕТІН ЖҰМЫСТАР | 89 |
| 25 | ӨНЕРКӘСІПТІК АЛЬПИНИЗМ | 93 |
| 26 | ӨНЕРКӘСІПТІК ПЕШТЕР МЕН КІРПІШ ҚҰБЫРЛАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫ | 97 |

КІРІСПЕ

Қазақстан Республикасының «Құрылыстағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы» атты осы ережелер жинағы мынадай техникалық регламенттер ережелерінің негізінде әзірленген:

- Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылдың 17 қарашасындағы № 1202 Қаулысымен бекітілген, «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті;

- Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылдың 16 қаңтарындағы № 14 Қаулысымен бекітілген, «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті:

- Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен қолданыстағы нормативтік техникалық құжаттары.

Ережелер жинағында Қазақстан Республикасының «Құрылыстағы еңбекті қорғау және техникалық қауіпсіздікті сақтау» атты құрылыс нормалары талаптарының орындалуын қамтамасыз ететін, қолайлы шешімдер мен параметрлер келтірілген.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ
ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Енгізілген күні 2015-07-01

1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ

1.1 Осы Ережелер жинағы ҚН 1.03-05 дамыту үшін әзірленген.

1.2 Осы Ережелер Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында әрекет етеді және олардың талаптары құрылыстық өндіріс, құрылыс материалдарының өндірісі барысында, сонымен қатар, осы жұмыстарды орындаушы кәсіпорындарының және ұйымдарының меншік қалпы және ведомстволық жатуына қарамастан, құрылыс құрылымдарын және өнімдерін өндіру барысында орындалуы тиіс.

1.3 Құрылыс саласының кәсіпорындарында осы Ережелердің талаптарын ескеретін еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулары жасалуы және орындалуы тиіс.

1.4 Қауіпсіздікті және еңбекті қорғау бойынша талаптар, осы Ережелерді немесе талаптарды толықтырып, нақтылайтын, құрылыс жұмыстарын орындау барысында, құрылыс материалдардың өндірісі және құрылыс құрылымдарын және өнімдерін өндіру барысында жабдықты және технологиялық процесстерді ауыстырғаннан кейін туындайтын, бірақ осы Ережелермен ескерілмеген, ендіруші ұйымдармен, өндіруші зауыттармен жасақталған және белгіленген тәртіпте бекітілген нұсқауларына сәйкес орындау қажет.

2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Осы Ережелерді қолдану үшін келесі сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

Қазақстан Республикасының 03.04.2002 жылғы № 314-ІІ «Қауіпті өндірістік нысандарында өнеркәсіпті қауіпсіздігіне қатысты туралы» заңы.

Қазақстан Республикасының 2004 жылдың 9-қарашасындағы № 603-ІІ ЗРК «Техникалық реттеу туралы» заңы.

Қазақстан Республикасының 16-шілде 2001 жылғы № 242-ІІ «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» заңы.

Қазақстан Республикасының Президентінің 2007 жылдың 15-мамырында № 251-ІІІ ЗРК Қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі.

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 16-қаңтар 2009 жылы №14 қаулысымен бекітілген «Өрт қауіпсіздігіне қатысты жалпы талаптар» техникалық регламенті.

ҚР ЕЖ 1.03-106-2012

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 9-шілде 2008 жылғы № 675 қаулысымен бекітілген «Автокөлік құралдарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 15-желтоқсан 2009 жылғы № 2126 а қаулысымен бекітілген «Су жылытатын және бу қазандарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 21-желтоқсан 2009 жылғы № 2157 қаулысымен бекітілген «Қысыммен жұмыс істейтін жабдық қауіпсіздігіне қатысты талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 15-желтоқсан 2009 жылғы № 2117 қаулысымен бекітілген «Көтеру-көліктік құралдарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 29-желтоқсан 2007 жылғы № 1398 қаулысымен бекітілген «Лак және бояу материалдарының және еріткіштердің қауіпсіздігіне қатысты талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасының Үкіметінің 29-тамыз 2008 жылғы № 803 қаулысымен бекітілген «Өндірістік нысандардағы дабыл түстерінің, таңбаларының және белгілерінің қауіпсіздігіне қатысты талаптар» техникалық регламенті.

ҚР ҚН 1.03-11-2010 Өндірістік альпинизмдегі қауіпсіздік техникасы ережелері.

ҚР ҚН 1.03-05-2011 Құрылыстағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы.

ҚР ҚНжЕ 1.01-03-2008 Құрылыстық терминология. Құрылыс материалдары және өнімдері.

ҚР ҚНжЕ 1.01-04-2008 Құрылыстық терминология. Құрылыс құрылымдары.

ҚР ҚНжЕ 1.01-05-2008 Құрылыстық терминология. Құрылыстың технологиясы және ұйымдастырылуы.

ҚР ҚНжЕ 1.01-32-2005* Құрылыстық терминология.

ҚР ҚН 1.03-04-2007 Зауыттардың және металлдан жасалынатын құрылымдарды жасау бойынша кәсіпорындардың бояу цехтері үшін қауіпсіздік техникасының, өртке қарсы қауіпсіздігінің және өндірістік тазалық сақтауының ережелері және нормалары.

ҚР ҚНжЕ 2.04-05-2002* (бас. 2004) Табиғи және жасанды жарықтандыру.

ҚР ҚНжЕ 4.02-42-2006 Жылыту, желдету және кондиционерлеу.

ҚР ҚН 1.03-03-2007 Асбест цементтік өнімдердің өнеркәсібіндегі қауіпсіздік техникасы және өндірістік санитарияның ережелері.

ҚНжЕ 3.02.01-87 Жер құрылыстары, табандар және іргетастар.

МемСТ 12.1.001-89 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Ультрадыбыс. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

МемСТ 12.1.003-83* Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Шу. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

МемСТ 12.1.004-91 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Өртке қарсы қауіпсіздігі. Жалпы талаптар.

МемСТ 12.1.005-88 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Жұмыс аймағының ауасына қатысты жалпы санитарлы-гигиеналық талаптар.

МемСТ 12.1.012-2004 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Тербелмелі қауіпсіздік. Жалпы талаптар.

МемСТ 12.1.046-85 (бас. 2003) Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Құрылыс. Құрылыс алаңдарын жарықтандыру нормалары.

МемСТ 12.2.003-91 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Өндірістік жабдықтар. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

МемСТ 12.2.051-80 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Технологиялық ультрадыбыстық жабдықтар.

МемСТ 12.2.062-81* Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Өндірістік жабдықтар. Қорғаныс қоршаулары

МемСТ 12.3.002-75* Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Өндірістік процесстер. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

МемСТ 12.3.003-86 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Электр пісіру жұмыстары. Қауіпсіздік талаптары.

МемСТ 12.3.016-87 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс. Тот басуға қарсы жұмыстар. Қауіпсіздік талаптары.

МемСТ 12.3.020-80* Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Өнеркәсіптерде жүктерді орнын ауыстыру процесстері. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

МемСТ 12.3.036-84 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Металлдарды газ жалынды өңдеу. Қауіпсіздік талаптары.

МемСТ 12.4.011-89 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Жұмысшылардың қорғаныс құралдары. Жалпы талаптар және жіктеу.

МемСТ 12.4.013-85 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Қорғаныс көзілдіріктері. Жалпы техникалық шарттар.

МемСТ 12.4.023-84 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Беттің қорғаныс қалқаншалары. Жалпы техникалық талаптар және бақылау әдістері.

МемСТ 12.4.034-2001 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Тыныс алу органдарын жеке қорғаудың құралдары. Жіктеу және таңбалау.

МемСТ 12.4.059-89 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс. Сақтандырғыш мүліктік қоршаулар. Жалпы техникалық шарттар.

МемСТ 12.4.103-83 Еңбек қауіпсіздігі бойынша стандарттар жүйесі. Арнайы қорғаныс киімі, аяқ пен қолдардың жеке қорғаныс құралдары. Жіктеу.

МемСТ 2874-82 Ішуге жарайтын су. Гигиеналық талаптар және сапаны бақылау.

МемСТ 10084-73* Қол электрлік машиналар. Жалпы техникалық шарттар.

МемСТ 14651-78 Қолмен доғалық пісіру үшін арналған электр ұстағыштары. Техникалық шарттар.

МемСТ 22853-86 Мобильді ғимараттар (мүліктік). Жалпы техникалық шарттар.

МемСТ 23120-78 Болаттан жасалған марштық сатылар, алаңдар және қоршаулар. Техникалық шарттар.

МемСТ 23274-84* Мобильді ғимараттар (мүліктік). Электр қондырғылары. Жалпы техникалық шарттар.

МемСТ 23407-78 Құрылыс алаңдарының және құрылыстық-монтаж жұмыстарын өндіру телімдерінің мүліктік қоршаулары. Техникалық шарттар.

МемСТ 26887-86 Алаңдар мен сатылардың құрылыстық-монтаж жұмыстары үшін арналған жалпы техникалық шарттар.

МемСТ 27321-87 Құрылыстық-монтаж жұмыстары үшін арналған тірелетін тіреуіш ағаштар. Техникалық шарттар.

ҚР ССТ 7.20.02-2005 Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс. Бояу жұмыстары. Қауіпсіздік талаптары.

ҚР СТ МемСТ Р 12.4.026-2002 Дабыл түстері, қауіпсіздік белгілері және дабыл таңбалары. Жалпы техникалық шарттар және қолдану тәртібі.

БҚ 34 ҚР 20/03.501/202-04 Қазақстан Республикасы Энергетика және минералды ресурстар министрінің 26-тамыз 2004 жылғы № 190 бұйрығымен бекітілген «Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық қолдану ережелері» және «Қазақстан Республикасының тұтынушыларымен электр қондырғыларын қолдану барысында қауіпсіздік техникасының ережелері».

БҚ 34 ҚР.17.5302-03 (ОП 501 ЦД-03) «Инструкция бойынша ұйымдастыру және осуществлению ультразвукового бақылау качества сварных соединений бу және су жылытатын қазандарын, сосудов, қысыммен жұмыс істейтін, трубопроводов пара және горячей судың».

МҚН 2.04-03-2005 Шудан қорғаныс.

ВҚН 33-2.1.05-90 Гидромелиоративтік жүйелер және құрылыстар. Гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық іздеулер.

СЕ 5.01.011-97* 1997 жылы 12-қыркүйек күні Қазақстан Республикасы Мемлекеттік бас санитарлық дәрігерімен бекітілген радиоактивті қалдықтармен айналысудың санитарлық ережелер.

Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар министрінің 8-ақпан 2006 жылы №35 бұйрығымен бекітілген «Қазақстан Республикасындағы өртке қарсы қауіпсіздігінің ережелері».

Энергетика және минералды ресурстар министрлігінің Мемлекеттік энергетикалық қадағалау комитетінің төрағасының 17-шілде 2008 жылы №11-П бұйрығымен бекітілген «Қазақстан Республикасының электр қондырғыларын орнатудың ережелері».

Қазақстан Республикасы ТЖМ министрінің 24.04.2009 жылы №86 бұйрығымен бекітілген «Жүк көтеруші крандарын орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптары».

Қазақстан Республикасы ТЖМ министрінің №141 19.09.2007 жылғы бұйрығымен бекітілген «Жарылыс жұмыстары барысында өндірістік қауіпсіздік талаптары».

Қазақстан Республикасы ТЖМ министрінің 18.09.2008 жылғы №172 бұйрығымен бекітілген «Бу және су жылытатын қазандарын орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптары».

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 13 шілде 2008 жылғы № 132 бұйрығымен бекітілген «Жер асты тәсілімен жұмыстарды жүргізу барысында өндірістік қауіпсіздік талаптары».

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 05.12.2011 жылғы № 1458 қаулысымен бекітілген «Жұмысшыларға жұмыс берушінің есебінен сүт және емдік-алдын алу тағамдарын, арнайы киімдер, арнайы аяқ киімдер және басқа да жеке қорғаныс құралдарын беру, жұмысшыларды ұжымдық қорғану құралдарымен, санитарлық-тұрмыстық бөлмелермен және құрылғылармен қамтамасыз ету ережелері; жұмысшыларға

жұмыс берушінің есебінен сүт беру нормалары; жұмысшыларға жұмыс берушінің есебінен емдік-алдын алу тағамдарын беру нормалары».

Қазақстан Республикасы Көлік пен коммуникациялар министрінің МҰА 4-наурыз 2005 жылғы № 114-І бұйрығымен бекітілген «Автомобиль көлігінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері».

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 25-қараша 1997 жылғы № 1650 қаулысымен бекітілген «Қазақстан Республикасының жол жүру ережелері».

«Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша міндетті мерзімдік аттестаттау ережелері», Қазақстан Республикасы Үкіметінің 05.12.2011 жылғы № 1457 қаулысымен бекітілген.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 24-қаңтар 2005 жылғы № 51 қаулысымен бекітілген «Қазақстан Республикасының аумағында бөлінбейтін ірі габаритті және ауыр салмақты жүктердің тасымалдауларын ұйымдастыру және жүзеге асыру ережелері».

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 12-наурыз 2004 жылғы № 316 қаулысымен бекітілген «Автокөлік құралдарымен қауіпті жүктерді тасымалдаудың ережелері, олардың Қазақстан Республикасының аумағы бойынша жүруінің және қауіпті жүкті тасымалдаушы жүргізушілерге және автокөлік құралдарына қатысты біліктілік талаптары».

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайларды және өндірістік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау бойынша комитетінің 22-қыркүйек 2008 жылғы № 39 бұйрығымен келісілген «Борттардың майысуларына, құлама еңістерге және кен шығарылатын орындарда қайырмаларға, және олардың тұрақтылығын қамтамасыз ету бойынша шараларын жасақтауға қатысты бақылаулар бойынша әдістемелік нұсқаулар».

Санитарлық-эпидемиологиялық ережелер және нормалар Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 29-маусым 2005 жылғы № 310 бұйрығымен бекітілген «Металлдарды дәнекерлеу, балқыту және кесу барысындағы жұмыстардың шарттарына қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар».

Санитарлық-эпидемиологиялық ережелер және нормалар, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің МҰА 14-шілде 2005 жылғы № 355 бұйрығымен бекітілген «Өндірістік бөлмелердің ауасына қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар».

Санитарлық-эпидемиологиялық ережелер және нормалар, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 29 маусым 2005 жылғы № 310 бұйрығымен бекітілген «Тербелу көздерімен жұмыстардың шарттарына қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар».

«Жасы он сегізге толмаған қызметкерлердің еңбегін пайдалануға тыйым салынатын жұмыстардың, жасы он сегізге толмаған қызметкерлер тасымалдайтын және қозғайтын жүктің шекті нормаларының тізімі және әйелдердің еңбегін пайдалануға тыйым салынатын жұмыстардың, әйелдердің жүкті қолмен көтеруінің және алып жүруінің шекті нормаларының тізімі», Қазақстан Республикасы Үкіметінің 28.10.2011 жылғы № 1220 қаулысымен бекітілген.

Төтенше жағдайларды және өндірістік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау комитетінің 22-қыркүйек 2008 жылғы № 39 бұйрығымен келісілген «Жарақат алған тұлғаларға алғашқы медициналық жәрдем көрсету бойынша әдістемелік нұсқаулар».

Санитарлық ережелер, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 10-қараша 2011 жылғы № 1320 қаулысымен бекітілген «Құрылыс нысандарының құрылыс жұмыстары, қайта

құру, жөндеу, іске қосу және қолдану барысында еңбек ету шарттарына және тұрмыстық қызмет көрсетуге қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар».

Санитарлық-эпидемиологиялық ережелер және нормалар, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің МҰА 13-мамыр 2005 жылғы № 229 бұйрығымен бекітілген «Орталықтандырылмаған шаруашылық-ішуге жарайтын сумен қамсыздандыруға қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар».

ЕСКЕРТПЕ Осы Ережелерді қолдану барысында жыл сайын шығарылатын ақпараттық тізімдері және ағымдағы жылға көрсеткіштері және сәйкесінше ай сайын шығарылатын ақпараттық бюллетеньдер мен ағымдағы жылы шығарылған көрсеткіштері бойынша сілтемелік нормативтік құжаттардың әрекеттерін тексерген жөн.

Егер сілтемелік құжат алмастырылған (өзгертілген) болса, онда осы Ережелермен қолдану барысында алмастырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу қажет.

Егер сілтемелік құжат ауыстырусыз болдырылмаған болса, онда оған сілтеме берілген қағида осы сілтемеге қатысы жоқ бөлімде қолданылады.

3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы Ережелерде ҚР ҚНЖЕ 1.01-03, ҚР ҚНЖЕ 1.01-04, ҚР ҚНЖЕ 1.01-05, ҚР ҚНЖЕ 1.01-32 және нормативтік құқықтық актілерінен және «Нормативтік сілтемелер» тарауына қосылған нормативтік-техникалық құжаттарынан алынған терминдері қолданылған.

4 ӨНДІРІСТІК АУМАҚТАРДЫ, ЖҰМЫС ТЕЛІМДЕРІН, ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ЖӘНЕ МАТЕРИАЛДАР МЕН КОНСТРУКЦИЯЛАРДЫ ҚОЙМАДА САҚТАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

4.1 Өндірістік аумақтарды, жұмыс телімдерін, жұмыс орындарын ұйымдастыру

4.1.1 Өндірістік аумақтар (оларда орналасқан өнеркәсіптік кәсіпорындарының құрылыс нысандарымен, өндірістік және санитарлық-тұрмыстық ғимараттармен және құрылыстармен бірге құрылыс алаңдары), жұмыс телімдері және жұмыс орындары жұмыстарды қауіпсіз өндіруді қамтамасыз ету үшін дайын ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес болулары тиіс. Құрылыс алаңында дайындық жұмыстарының аяқталуы еңбек қауіпсіздігі бойынша шараларын орындау туралы ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес ресімделген актісі бойынша қабылдануы тиіс.

4.1.2 Өндірістік аумақтар, жұмыс телімдері және жұмыс орындары жұмыскерлердің ұжымдық немесе жеке қорғаныс қажетті құралдарымен, өртті сөндірудің басты құралдарымен, сонымен қатар, байланыс құралдарымен, дабыл жүйесімен және осы ережелердің талаптарымен сәйкес еңбектің қауіпсіз шарттарын қамтамасыз етудің басқа техникалық құралдарымен, құрылысты және жұмыс өндірісін ұйымдастыру жобаларымен ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес қамсыздандырылуы тиіс.

4.1.3 Өндірістік аумақта санитарлық-тұрмыстық және өндірістік бөлмелерді, демалыс орындарын, адамдар үшін арналған өту жолдарын, жұмыс орындарын орналастыру барысында ҚР ҚН 1.03-05 талаптарын орындау қажет.

4.2 Өндірістік аумақтарды, жұмыс телімдерін мен жұмыс орындарын жабдықтау және күту

4.2.1 Өндірістік аумақтарды орнату, олардың техникалық қолданылуы құрылыс нормаларының және ережелерінің талаптарына, мемлекеттік стандарттардың, санитарлық, қртке қарсы, экологиялық және нысанда жалпы алғанда еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша талаптарын анықтайтын басқа нормативтік құжаттарға сай болуы тиіс.

4.2.2 Елді мекендердегі немесе ұйым аумағындағы өндірістік аумақтар және жұмыс телімдері бөтен тұлғалардың кіруін болдырмас үшін қоршаулы болулары тиіс.

Қоршаулардың қорғаныс құрылымы келесі талаптарға сай болуы тиіс:

- өндірістік аумақтардың қоршауларының биіктігі 1,6 м кем емес болуы тиіс, ал жұмыс телімдерінің - 1,2 м кем емес;

- адамдардың көптеп өтуінің жерлеріне жанасатын қоршаулардың биіктігі 2 м кем емес болулары тиіс және жаппай қорғаныс күнқағарымен жабдықталуы тиіс;

- күнқағар қардан түсетін жүктеме әрекеттерін көтере алуы тиіс, сонымен қатар, жалғыз кішігірім заттардың құлауынан түсетін жүктемені де;

- қоршауларда жұмыс уақыты барысында бақыланатын және оның аяқталуынан кейін жабылатын қақпадан және кішкене қақпадан басқа ойықтар болмауы тиіс.

4.2.3 Қауіпті аймақтардың шегінде адамдардың өту жерлерінде қорғаныс қоршаулары бар болуы керек. салынып жатқан ғимараттарға (құрылыстарға) кірулер ғимараттың керегесінен жоғары ені 2 м кем емес күнқағарымен қорғалуы тиіс. Күнқағар және кірудің үстінде орналасқан жоғарғы керегесі арасында қалыптасатын бұрыш 70° - 75° болуы тиіс.

4.2.4 Жабық бөлмелерде, биіктікте, жер астында жұмыстарды өндіру барысында өрт немесе апат туындаған жағдайда адамдарды көшіруді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін шаралары қарастырылуы тиіс.

4.2.5 Өндірістік аумаққа кіре берісінде материалдарды және құрылымдарды қоймада сақтау орындарын, көліктік құралдардың айналу орындарын, өртке қарсы сумен жабдықтау және басқа нысандарын көрсетуші құрылыс ішілік жолдарының және өтетін жолдарының нобайын орнату қажет.

4.2.6 Өндірістік аумақтарда автомобильдерге арналған ішкі жолдар құрылыс нормаларына және ережелеріне сай болуы тиіс және сәйкесінше жол белгілерімен жабдықталуы тиіс, «Қазақстан Республикасының жол қозғалысының ережелерімен» көліктік құралдар және құрылыс машиналар қозғалысының реттемелеуші тәртібімен сәйкес.

4.2.7 Мүліктік санитарлық-тұрмыстық ғимараттарды және құрылыстарды қолдану өндіруші зауыттардың нұсқауларына сәйкес орындалуы тиіс.

4.2.8 Елді мекендердің аумағында немесе адамдардың және көліктің қозғалысы жүретін котловандар, шұңқырлар, орлар және басқа шұңқырлар өндірістік аумақтарда жер

жұмыстарын жасау барысында МемСТ 12.4.059 және МемСТ 23407 талаптарымен сәйкес қоршаулы болуы тиіс.

4.2.9 Орлар, шұңқырлар, басқа шұңқырлар арқылы өту жерлерінде екі жағынан да биіктігі 1,1 м кем емес қанаттармен қоршалған ені 1 м кем емес өтпелі кішкене көпірлер орнатылуы тиіс, 0,15 м биіктігінде астындағы бірыңғай қаптамасы және төсемнен 0,5 м биіктігінде қосымша қоршауыш аспағы болуы керек.

4.2.10 Өндірістік аумақтарда, жұмыс телімдерінде және жұмыс орындарында жұмыскерлер сапасы МемСТ 2874 талаптарына сай келуі тиіс ішуге жарамды сумен қамсыздандырылулары тиіс.

4.2.11 Құрылыс алаңдарына, жұмыс телімдеріне және жұмыс орындарына, өту жолдары және оларға дейін апаратын жақындау жолдарына тәуліктің қараңғы мезгілінде МемСТ 12.1.046 және ҚР ҚНЖЕ 2.04-05 сәйкес жарық түсірілуі тиіс.

Жарық біркелкі болуы тиіс, жарық түсіруші аспаптары және құрылғылары жұмыскерлерді көрмеу қалпына түсірмеуі тиіс. Қараңғы жерлерде жұмыстардың өндірісі рұқсат етілмейді.

4.2.12 Атмосфералық жауын-шашыннан жасырыну үшін ашық ауада жүрген жұмыскерлер үшін лапастар қарастырылуы тиіс.

4.2.13 Жұмыс орындарындағы ауа температурасы 10 С төмен болған жағдайда ашық ауада немесе жылытылмайтын бөлмелерде жұмыскерлер жылыну үшін бөлмелермен қамсыздандырылулары тиіс.

4.2.14 Құдықтар, қалаттар және басқа шұңқырлар қақпақтармен, қалқандармен жабылуы немесе қоршалуы тиіс. Тәуліктің қараңғы мезгілінде аталған қоршауларға кернеулігі 42 В көп емес электрлік дабыл шамдарымен жарық түсірілуі тиіс.

4.2.15 Суда немесе судың ішінде жұмыстарды орындау барысында құтқару станциясы (құтқару орны) ұйымдастырылуы тиіс. Суда өткізілетін жұмысқа қатысушылардың барлығы жүзе білулері тиіс және құтқарылу құралдарымен қамсыздандырулары тиіс.

4.2.16 Жабындарда, жабуларда 1,3 м астам биіктікте және биіктігі бойынша айырма шекарасынан 2 м кем қашықтығында орналасқан жұмыс орындары және оларға өтетін жерлер қорғаныс немесе сақтандырғыш қоршаулармен, ал 2 м астам қашықтығы барысында - мемлекеттік стандарттардың талаптарына сай келетін дабыл қоршауларымен қоршаулы болулары тиіс.

4.2.17 Егер төсемнің деңгейінен төменгі ойығына дейін қашықтық 0,7 м кем болса, керегелердегі ойықтар, оларға төсемнің (жабудың) бір жақты жанасуы барысында қоршалуы тиіс.

4.2.18 Қорғаныс қоршауларын 4.2.16 тармағымен сәйкес қолдану мүмкін емес болған жағдайда немесе экономикалық тұрғыдан тиімсіз болса, құрылысшылар үшін сақтандырғыш белдікті қолданумен және ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес биіктікте жұмыстар үшін наряд-рұқсатты рәсімдеумен жұмыстарын орындау рұқсат етіледі.

4.2.19 Жұмыс орындарындағы және жұмыс орындарына өтетін жолдар келесі талаптарға сай болулары тиіс:

- Жұмыс орындарына және жұмыс орындарындағы оңаша тұрған өту жерлерінің ені 0,6 м кем емес, ал осындай өту жерлерінің биіктігі жарық түсетін аймақта - 1,8 м кем емес болуы тиіс;

- 5 м астам биіктігінде орналасқан жұмыс орындары жұмыскерлерге қатысты көтеру немесе түсіру үшін қолданылатын сатылар немесе тұтқалар сақтандырғыш белдіктің фалын бекіту үшін арналған құрылғыларымен жабдықталуы тиіс (ұстағыштары бар арқандармен және т.б.).

4.2.20 Жабындардағы жұмыс орындарын орналастыру барысында жабуға орналастырылған материалдардан, жабдықтан, жарақтан және адамдардан жүктемелердің әсері есептілік жүктемелерінен аспауы тиіс, жобамен қарастырылған жабуға салмақ түсетін құрылыс құрылымдарының нақты күйін ескеруімен.

4.2.21 Биіктікте, төменде жұмыстарды орындау барысында жұмыс орны астында қауіпті аймақтарды белгілеу қажет. Бір тік сызық бойынша жұмыстарды қатар орындау барысында төменірек орналасқан жерлер төменде орналасқан жұмыс орнынан тігінен бойынша көп емес қашықтығында орнатылған сәйкесінше қорғаныс құрылғыларымен жабдықталуы тиіс (төсемдермен, торлармен, күнқағарлармен).

4.2.22 20° астам еңісі бар шатырында, сонымен қатар, жұмыскерлердің салмағынан түсетін жүктемелеріне арналмаған жабынымен шатырында жұмыстарды орындаушы жұмыскерлердің өтуі үшін ені 0,3 м кем емес көлденең жұқа тактайшаларымен басқыштарды орнату қажет үшін басқыштардың таяғыш тіректері жұмыстар барысында бекітілуі тиіс.

4.2.23 Іске қосу сырттан жүзеге асырылатын жабдықты қолданумен жұмыс орындарында іске қосу туралы ескертетін дабыл жүйесі, ал қажет болған жағдайларда - оператормен байланыс та бар болуы керек.

4.3 Материалдарды және конструкцияларды қоймада сақтау

4.3.1 Материалдарды қоймада сақтау, көлік жолдарын салу, көктегі электр беріліс пен байланыс желілерінің тіреуіштерін орнату бекітілмеген ойықтарының топырағының қирау призмасының шегінен тыс орындалуы тиіс (котловандарының, орлардың), ал олардың бекітуі бар ойықтар жанындағы топырақтың қирау призмасының шегінде орналастырылуы бекітілген еңістің тұрақтылығын алдын ала тексеру шартында, бекіту паспорты бойынша немесе динамикалық жүктемелерін ескеруді есептеу арқылы рұқсат етіледі.

4.3.2 Материалдарды (құрылымдарды) осы Ережелердің 7 тарауының талаптарымен сәйкес тегістелген алаңдарда, қоймада сақталынатын материалдардың өздігінен жылжуға, шөгуге, түсуге және жазылуға қарсы шараларын қолданып, «Қазақстан Республикасындағы өртке қарсы қауіпсіздігінің ережелерін» сақтай отырып, орнату керек.

Қоймалық алаңдар беткі сулардан қорғалуы тиіс. Материалдарды, үйілген өнімдерді тығызданбаған топырақтарда қоймада сақтауды жүзеге асыруға тыйым салынады.

4.3.3 Материалдарды, өнімдерді, құрылымдарды және жабдықтарды құрылыс алаңында және жұмыс орындарында қоймада сақтау барысында келесі тәсілмен жатқызылуы тиіс:

- түпқоймалардың қапшықтарындағы кірпіш - екі қабаттан көп емес, контейнерлерде - бір қабатта, контейнерлерсіз - биіктігі 1,7 м көп емес;

- іргетас блоктары және жертөлелердің керегелерінің блоктары - төсемдерде және аралық қабаттармен биіктігі 2,6 м көп емес қатарға;

- кабырға панельдері - құндақтарға немесе пирамидаларға (аралық панельдері - құндақтарға тігінен);

- кабырға блоктары - төсемдерде және аралық қабаттармен екі қабатты қатарға;

- жабын плиталары - төсемдерде және аралық қабаттармен биіктігі 2,5 м көп емес қатарға;

- көкшолақтар және бағаналар - төсемдерде және аралық қабаттармен биіктігі 2 м дейін қатарға;

- жұмыр ағаш - қатарлар арасында аралық қабаттармен және жазылуға қарсы тіректерін орнатумен биіктігі 1,5 м көп емес қатарға, қатар ені оның биіктігінен кем болуы рұқсат етілмейді;

- кесілген материалдар - қатарға, биіктігі қатармен қалау барысында қатар енінің жартысынан көп еместі құрайды, ал тормен қалау барысында - қатар енінен аспайды;

- майды сортты металл - биіктігі 1,5 м көп емес сөреге;

- санитарлық-техникалық және желдеткіш блоктар - төсемдерде және аралық қабаттармен биіктігі 2 м көп емес қатарға;

- ірі габаритті және ауыр салмақты жабдық және оның бөліктері - төсемдерде бір қабатта;

- жәшіктегі әйнек және орам материалдары - тігінен 1 қатар төсемдерде;

- кара түсті прокат металлдары (табақ болат, швеллерлер, қос таврлы арқалықтар, сортты болат) - қатарға биіктігі дейін 1,5 м төсемдерде және аралық қабаттармен;

- диаметрі 300 мм дейінгі құбырлар - биіктігі 3 м дейін қатарға төсемдерде және аралық қабаттармен ақырғы тіректермен;

- диаметрі 300 мм астам құбырлар - биіктігі 3 м дейін ашамайға қатарға аралық қабаттарысыз, ақырғы тіректермен.

Басқа материалдарды, құрылымдарды және өнімдерді қоймада сақтауды олардың техникалық шарттарына сәйкес жүзеге асыру қажет.

4.3.4 Қоймалардағы қатарлар (сөрелер) арасында ені 1 м кем емес өтетін жерлер және ені қоймаға қызмет көрсетуші көліктік құралдардың және жүктеу-жүк түсіру механизмдерінің габариттеріне байланысты өту жолдары қарастырылуы тиіс.

Дуалдарға, ағаштарға және уақытша және күрделі құрылыстардың элементтеріне материалдарды және өнімдерді тақауға (тіреуге) рұқсат етілмейді.

5 ӨНДІРІСТІК АУМАҚТАРДА, ЭЛЕКТР ЖӘНЕ ӨРТКЕ ҚАУІПСІЗ ТЕЛІМДЕРДЕ ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ, ЖҰМЫСКЕРЛЕРДІ ЗИЯНДЫ ӨНДІРІСТІК ЫҚПАЛДАРДЫҢ ӘСЕРІНЕН ҚОРҒАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

5.1 Электрқауіпсіздікті қамтамасыз ету

5.1.1 Электрқондырғыларын орнату және қолдану «Қазақстан Республикасының электр қондырғыларды орнату бойынша ережелерінің» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 талаптарымен сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

5.1.2 Өндірістік аумақта уақытша және тұрақты электр желілерін орнату және оларға қатысты техникалық қызмет көрсету электр қауіпсіздігі бойынша сәйкесінше біліктілік тобы бар электротехникалық қызметкерлер құрамы күшімен жүзеге асыру қажет.

5.1.3 Құрылыс нысандарын электрмен қамсыздандыру барысында қолданылатын уақытша электр желілерінің кернеулігін 1000 В дейін ажырату тіректерде немесе құрылымдарда оқшауланған сымдармен немесе кабельдерімен орындалуы тиіс, олардың бойымен сымдарды және кабельдерді салу барысында механикалық беріктігіне арналған, жер деңгейінен биіктікте, төсемнің келесі көрсеткіштерінен кем емес:

- 3,5 м - өту жерлерінен биіктігінде;
- 6,0 м – көлікпен өту жерлерінен биіктігінде;
- 2,5 м – жұмыс орындарының үстінен.

5.1.4 Кернеулігі 127 В және 220 В жалпы жарықтандыру шамдары жер, еден, төсем деңгейінен 2,5 м кем емес биіктігінде орнатылуы тиіс.

Ілмектер биіктігі 2,5 м кем болған жағдайда арнайы құрылымды шамдарын қолдану қажет немесе кернеулігі 42 В көп емес шамдарын қолдану қажет.

Шамдардың қуатының 42 В дейінгі кернеулігі азайтқыш трансформаторларынан, машиналық түрлендіргіштерден, аккумуляторлық батареялардан жүзеге асырылуы тиіс.

Көрсетілген мақсаттар үшін автотрансформаторларды, кедергіштерді және реостаттарды қолдануға тыйым салынады. Азайтқыш трансформаторлардың корпустары және олардың екінші дәрежелі орамдары жерге қосылуы тиіс.

Стационарлық шамдарды қолдық ретінде қолдануға тыйым салынады. Тек өндірістік күйде шығарылған қолдық шамдармен ғана қолданылу қажет.

5.1.5 Ашық ауада немесе ылғалды цехтерде қолданылатын ажыратқыштар, айырғылар және басқа коммутациялық электрлік аппараттар «Қазақстан Республикасының электр қондырғыларды орнатудың ережелері» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 талаптарымен сәйкес қорғалған орындауда болуы тиіс.

5.1.6 Барлық электрлік іске қосу құрылғылары машиналардың, механизмдердің және жабдықтардың бөтен тұлғалармен іске қосылу мүмкіндігі болдырылмайтындай орналастырылуы тиіс. Бірнеше ток қабылдағыштарды бір іске қосу құрылғысымен іске қосуға тыйым салынады.

Үлестіргіш тұстамаларда және айырғыларда бекіткіш құрылғылары бар болуы керек.

5.1.7 Бөлмелерден тыс орналасқан 20 А дейінгі кесімді токқа штепсельдік розеткалар, сонымен қатар, бөлмелердің ішінде орналасқан ұқсас штепсельдік розеткалар, бірақ бөлмелерден тыс қолданылатын тасымалды электр жабдықтарын және қол құралын қуаттау үшін арналған, 30 мА көп емес іске қосылу тогымен қорғаныс сөндіру құрылғыларымен қорғалуы тиіс, не болмаса әрбір розетка екінші дәрежелі орамдарының кернеулігі 42 В көп емес дара ажыратқыш трансформаторынан қуатталуы тиіс.

5.1.8 42 В дейін кернеулік желілерінде қолданылатын штепсельдік розеткаларда және айырларда кернеулігі 42 В астам розеткалардың және айырлардың құрылымдарынан басқа құрылымы бар болуы керек.

5.1.9 Металлдан жасалған құрылыстық ағаштар, жұмыс орнының металлдан жасалған қоршаулары, кабельдерді және сымдарды салу үшін арналған сөрелер және тартпалар, электр жетекті жүк көтеруші крандардың және көліктік құралдардың рельсті жолдары, жабдықтың корпустары, электр жетекті машиналар және механизмдер

«Қазақстан Республикасының электр қондырғыларды орнату ережелерімен» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 сәйкес оларды қандай да бір жұмыстардың басталуына дейін, орнына орнатқаннан кейін бірден жерге қосылуы тиіс (нөлденуі тиіс).

5.1.10 Электрқондырғыларының ток өткізгіш бөліктері оқшаулануы, қоршалуы немесе оларға кенеттен кіру үшін қол жетімсіз жерлерінде орналастырылуы тиіс.

5.1.11 Өндірістік аумақта электр желілерінің және электрқондырғыларының асқын токтан қорғанысын калибрленген балқыма ендірмелері бар сақтандырғыштар немесе автоматты ажыратқыштар арқылы «Қазақстан Республикасының электр қондырғыларды орнату ережелерімен» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 сәйкес қамтамасыз ету қажет.

5.1.12 Құрылыстық-монтаж ұйымдарының қызметкерлер құрамының жұмыстарына рұқсаты әрекеттегі қондырғыларда және электр қуатын берудің қорғаныс сызығында «Қазақстан Республикасының электр қондырғыларды орнату ережелермен» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

Жұмыс орнын дайындау және іссапарға жіберілген қызметкерлер құрамын жұмысқа жіберу барлық жағдайларда қолданып отырған ұйымның электротехникалық қызметкерлер құрамымен орындалады.

5.2 Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету

5.2.1 Өндірістік аумақтар «Өрт қауіпсіздігіне қатысты жалпы талаптар» Техникалық регламентінің және «Қазақстан Республикасындағы өртке қарсы қауіпсіздігінің ережелерінің» ҚР ҚН 1.03-05 талаптарына сәйкес өртті сөндіру құралдарымен жабдықталуы тиіс.

5.2.2 Жанатын немесе жаңғыш материалдары бар жерлерде темекі шегуге тыйым салынуы тиіс, ал ашық отпен қолдануға тек 50 м астам радиусында рұқсат етіледі.

5.2.3 Алаңдарда жанатын заттарды жинақтауға рұқсат етілмейді (қою майлы шүберектер, үгінділер немесе жоңқалар және пластмасса қалдықтары), оларды жабық металлдан жасалған контейнерлерде қауіпсіз жерде сақтау керек.

5.2.4 Өртке қарсы жабдық жұмыс істейтін, қолданылуға келетін күйде ұсталынуы тиіс. Өртке қарсы жабдыққа өтетін жолдар әрдайым бос болуы тиіс және сәйкесінше таңбалармен белгіленуі тиіс.

5.2.5 Жарылу қаупі бар немесе зиянды заттарды шығаратын желім, мастикалар, бояулар және басқа материалдар қолданылатын немесе жасалатын жұмыс орындарында қолданумен отты немесе ұшқын қалыптасуды туындататын әрекеттері рұқсат етілмейді. Бұл жұмыс орындары желдетілуі тиіс. Осындай бөлмелердегі (аймақтардағы) электр қондырғылар жарылудан қауіпсіз орындалуда болуы тиіс. Сонымен қатар, статикалық электрдің зарядтарының пайда болуын және жинақталуын болдырмайтын шаралар қабылдануы тиіс.

5.2.6 Жарылу немесе өрт қаупі тұрғысынан алғанда қауіпті жұмыс орындары өртті сөндірудің алғашқы құралдарымен және бақылау мен қауіп төндіретін жағдай туралы жедел хабарландыру құралдарымен жабдықталуы тиіс.

5.3 Жұмыскерлердің зиянды өндірістік ықпалдарының әсерінен қорғауды қамтамасыз ету

5.3.1 Жұмыс аймағының ауасындағы зиянды заттардың шекті рұқсат етілген шоғырлануы, сонымен қатар, жұмыс орындарындағы шу және тербеліс деңгейі МемСТ 12.4.011, МемСТ 12.1.001, МемСТ 12.1.003, МемСТ 12.1.005 және МемСТ 12.1.012 талаптарымен белгіленгеннен аспауы тиіс.

5.3.2 Ұйым аумағында немесе өндірістік цехтерде құрылыстық - монтаж жұмыстарын орындау барысында құрылыстық өндіріспен сертті зиянды өндірістік ықпалдарын бақылаудан басқа белгіленген тәртіпте санитарлық-гигиеналық нормалардың сақталуын бақылауды ұйымдастыру қажет.

5.3.3 Зиянды газдың пайда болуы мүмкін жерлерінде, оның ішінде жабық сыйымдылықтарда, құдықтарда, орларда және шурфтарда жұмыстарды орындамас бұрын ауа ортасының саралауын МемСТ 12.1.005 талаптарымен және «Өндірістік бөлмелердің ауасына қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» Санитарлық-эпидемиологиялық ережелерімен және нормаларымен сәйкес өткізу керек.

5.3.4 Жұмыстарды орындау кезінде зиянды газдардың пайда болуы жағдайында бұл жерде тоқтата тұру және оларды тек жұмыс орындарын желдетумен (ауаны желдетумен) немесе жұмыскерлермен қажетті жеке қорғаныс құралдарын қолдануды қамтамасыз еткеннен кейін ғана жалғастыру қажет.

Жұмыскерлер газдың пайда болуы мүмкін жерлерде қорғаныс құралдарымен (газ қағарлармен, өзін-өзі құтқарғыштармен) қамсыздандырылуы тиіс.

5.3.5 Құдықтардағы, шурфтардағы немесе жабық сыйымдылықтардағы жұмыстарды шланг газ тұтқыштарын қолданып орындау қажет, оған қоса екі жұмыскер құдықтан, шурфтан немесе сыйымдылықтан тыс орналасқан кезде олардың сақтандыру белдіктеріне бекітілген арқандардың көмегімен жұмыстың тікелей орындаушыларын сақтандырулары тиіс.

5.3.6 Коллекторларда жұмыстарды орындау барысында жұмыс істейтіндер олардың арасында орналасатындай есептеп, екі ең жақын люк немесе есіктер ашық болулары тиіс.

5.3.7 Жұмысы барысында зиянды газдардың, булардың және шаңның шығуы мүмкін жабдықтар зиянды заттардың шығу көздерінің сенімді саңлаусыздығын қамтамасыз ететін барлық қажетті баспаналармен және құрылғыларымен жинақы түрде жеткізілуі тиіс. Баспаналарда өндіріс қалдықтарын механикалық жою үшін сорғыш жүйелеріне қосылу үшін құрылғылары бар болуы керек (ернемектер, келте құбырлар және т.б.).

5.3.8 Осындай материалдардан полимерлік материалдарды және өнімдерді қолдану барысында өндіруші зауыттардың және жеткізушілердің нұсқауларын, оларға қатысты паспорттармен, олар орналасқан ыдыстағы таңбаларын және жазуларын басшылыққа алу қажет.

Импорттық полимерлік материалдарды және өнімдерді оларға қатысты санитарлық-эпидемиологиялық дәйектемелер және санитарлық ережелерге сәйкестігі туралы сертификаты, оған қоса еңбек қауіпсіздігінің талаптарына және оларды қолдану бойынша нұсқауларына сәйкестігіне сертификаты бар болған жағдайда ғана қолдануға рұқсат етіледі.

5.3.9 Полимерлік материалдарды және өнімдерді жарылу қаупі және уытты сипаттары бар оларды қолдану бойынша нұсқауларымен және санитарлық-эпидемиологиялық дәйектемелермен таныспай жатып, оған санитарлық ережелерге

сәйкестігі туралы сертификатқа және еңбек қауіпсіздігінің талаптарына сәйкестігін тексермей қолдануға тыйым салынады.

5.3.10 Жарылу қаупі бар немесе зиянды заттарды шығаратын лак бояғыш, оқшаулағыш, өңдейтін және басқа материалдарды кезек қажеттілігінен аспайтын мөлшерде жұмыс орындарында сақтауға рұқсат етіледі.

5.3.11 Құрамында зиянды немесе жарылу қаупі бар еріткіштері бар материалдарды саңлаусыз түрде жабылған ыдыста сақтау қажет.

5.3.12 Жұмыс барысында шу шығаратын машиналар және агрегаттар бөлмелерде және ұйым аумағында жұмыс орындарында дыбыстық қысым деңгейлері және тұрақты дыбыс деңгейі мемлекеттік стандарттарда көрсетілген рұқсат етілген мөлшерден аспайтындай тәсілмен қолданылуы тиіс.

5.3.13 Машиналарды, өндірістік ғимараттарды және құрылыстарды қолдану барысында, сонымен қатар, жұмыс орындарын ұйымдастыру барысында шудың артырылған деңгейінің жұмыскерлерге зиянды әсерін жою үшін қолданылуы тиіс:

- техникалық құралдар (машиналар шуын оның қалыптасу көзінде азайту; жұмыс орындарында рұқсат етілгеннен аспайтын дыбыстық қысым деңгейлері барысында технологиялық процесстерді қолдану және т.б.);

- құрылыс нормаларымен және ережелерімен сәйкес құрылыс-акустикалық шаралар;

- қашықтан басқару шулы машиналармен;

- жеке қорғаныс құралдары;

- ұйымдастыру шаралары (еңбек және демалыстың тиімді режимін таңдау, шулы жерде болудың уақытын азайту, емдік-профилактикалық және басқа шаралар).

5.3.14 85 дБ астам дыбыс деңгейімен аймақтар қауіпсіздік таңбалармен белгіленуі тиіс. Бұл аймақтардағы жеке қорғаныс құралдарын қолданусыз жұмысқа тыйым салынады.

5.3.15 Дыбыстық қысымның кез-келген октавалық сызығында 130 дБ жоғары октавалық деңгейімен аймақтарында тіптен қысқа мерзім ішінде болуға тыйым салынады.

5.3.16 Тербелісті тудыратын өндірістік жабдық МемСТ 12.1.012 және «Тербелу көздерімен жұмыс шарттарына қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» Санитарлық-эпидемиологиялық ережелерге және нормаларына талаптарына сай келуі тиіс.

5.3.17 Жұмыскерлерге тербелістің зиянды әсерін жою үшін келесі шаралар қолданылуы тиіс:

- тербелісті оның қалыптасу көзінде конструкциялық немесе технологиялық шаралармен азайту;

- тербелісті оның таралу жолында тербеліс оқшаулағыш және тербеліс сіңіргіш құралдарымен азайту;

- жұмыс орындарына тербеліс берілуін болдырмайтын қашықтан басқару;

- жеке қорғаныс құралдары.

5.3.18 Шаңның шығуы болатын өндірістік бөлмелерде керегелердің, төбелердің, едендердің беттері тегіс болуы керек және шаңнан жүйелі түрде тазартылуы керек.

Өндірістік бөлмелерде және жұмыс орындарында шаңды тазалау орталықтандырылған шаңнан тазарту жүйелерін немесе шаңнан тазалайтын тасымалданатын машиналарын қолданумен ұйым бұйрығы бойынша белгіленген мерзімде

жүзеге асырылуы тиіс, сонымен қатар, екінші рет шаң қалыптасу болмайтын басқа тәсілдер барысында.

5.3.19 Ұйымда ғимараттардың және құрылыстардың жабындарында өндірістік шаңның шөгінділеріне қатысты бақылау және оларды дер кезінде қауіпсіз күйде жою ұйымдастырылуы тиіс.

5.3.20 Өндірістік бөлмелердегі микроклимат параметрлері ҚР ҚНЖЕ 4.02-42 және «Өндірістік бөлмелердің ауасына қатысты санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» Санитарлық-эпидемиологиялық ережелерінің және нормаларының талаптарына сай болуы тиіс.

5.3.21 Шаң тәріздес материалдармен жұмыстар өткізілетін бөлмелер, сонымен қатар, ұсақтау үшін арналған машиналарының жұмыс орындары, осы материалдарды тарту және елеу сорғыш немесе желдеткіш (ауаны желдету) жүйелерімен қамсыздандырылуы тиіс.

Бсырмаларды, қоректендіргіштерді және механизмдерді басқару қондырғыларда әкті, цементті, гипсті және басқа шаң тәріздес материалдарды өңдеу үшін шығарлмалы пульттардан жүзеге асыру қажет.

5.3.22 Бөлмелердегі едендер жұмыс барысында рұқсат етілетін өндірістің механикалық, жылулық немесе химиялық әсерлерге тұрақты болуы тиіс.

5.3.23 Бөлмелерде сұйықтықтардың еден бетімен мерзімді немесе тұрақты ағуы барысында (судың, қышқылдардың, сілтілердің, органикалық еріткіштердің, минералды майлардың, эмульсиялардың, бейтарап, сілтілік немесе қышқылдық ерітінділердің және т.б.) едендер осы сұйықтықтар үшін өткізбейтін болуы тиіс және сұйықтықтарды тартпаларға, траптарға немесе арналарға ағызу үшін еңістері бар болуы керек.

Едендердің еңістері, ағызу тартпалары немесе арналар келесідей болуы тиіс, %:

- 2-ден 4-ке дейін - кеспелерден, кірпіштен және барлық түрдегі бетоннан жабулар барысында;

- 1,2 - плиталардан жабулар барысында;

- 3-тен 5-ке дейін - судың қысыммен. ағысымен қатты өндіріс қалдықтарын ағызу барысында.

Еден беті деңгейінде сұйықтықтарды ағызу үшін арналған траптар және арналар қақпақтармен немесе торлармен жабылған болулары тиіс. Ағызу тартпалары өту жерлерінің және өтетін жолдарының шетінде орналасуы тиіс және оларды кесіп өтпеуі тиіс.

Беткі суларды ағызу үшін арналған құрылғыларды (тартпалар, кюветтер, арналар, басқыштар және олардың торлары) дер кезінде тазарту және жөндеу қажет.

ЕСКЕРТПЕ Бұл тармақтың талаптары оған қоса жинау еденге суды құюмен өткізілетін бөлмелеріне таралады.

5.3.24 Еден құрылымдарының элементтері зиянды заттар өндірісінің жұмысы барысында еденге түсетіндерді жинамауы немесе сіңірмеуі тиіс. Едендердің жабындары зиянды заттардан, өндірістік ластанулардан және шаңнан тазартудың жеңілдігін қамтамасыз етуі тиіс.

5.4 Құрылыста қоршаған ортаны қорғау

5.4.1 Құрылыс алаңын орналастыру аймағындағы қоршаған ортаны қорғау ҚР ҚН 1.03-05 және Қазақстан Республикасының Экология Кодексіне сәйкес жүзеге асырылады.

5.4.2 Құрылыс кезеңіндегі қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шаралар қатарына келесілер жатады:

- инженерлік коммуникациялармен құрылысты қамтамасыз ету - орталықтандырылған, уақытша схемалар бойынша;

- құрылыс алаңы уақыты дуалдармен қоршалады;

- уақытша өту жолдары мен қойма алаңдарының жабыны қатты болады;

- құрылыс жұмыстары қолданыстағы нормалардың санитарлық-гигиеналық талаптарына сәйкес келетін қалыпты тұрмыстық жағдайлармен қамтамасыз етіледі;

- құрылыс машиналары мен іштен жану қозғалтқыштары бар механизмдер нормаланған мәндерден аспайтын зиянды заттардың шығарылатын газының мөлшерін бақылай отырып қолданылады;

- қолданылатын техникалық габариттері және жүк көтергіштігі бойынша шектеулер енгізіледі;

- құрылыс алаңынан шығатын жерде автомобильдердің дөңгелектерін тазалау посты ұйымдастырылады;

- құрылыс материалдарын қоймалау және жинау МемСТ талаптарына және сақтау ережелеріне сәйкес жүзеге асырылады;

- қолданылатын құрылыс материалдарың, конструкциялар мен жабдықтардың гигиеналық сертификаттары және өрт қауіпсіздігі саласындағы сертификаттары болуы керек;

- зауыт жағдайларында кезеңмен дайындалатын материалдар мен конструкцияларды құрылыс алаңына орталықтандырылған ықшам жеткізу ұйымдастырылады;

- ерітінділер мен бетондарды, сонымен қатар қажетті инертті материалдарды жапсарлар өнеркәсіптік аудандарда орналасқан оларды өндіру жөніндегі кәсіпорындарды қолдана отырып, мамандандырылған көліктермен орталықтандырылған жеткізу ұйымдастырылады. Материал қажеттілік шегі бойынша жеткізіледі;

- бетон қоспасын жіберуді, тарату мен салуды механикаландыру қарастырылады;

- қайта қолдануға жатпайтын, құрылыс процесінде түзілетін барлық тұрмыстық қалдықтар мен құрылыс материалдары мен конструкциялардың жеке жиналатын қалдықтары жабық контейнерлерге бөлек жиналады және шарт бойынша келісілген орналастыру орындарына арнайы көліктермен шығарылады;

- құрылыс қоқысын жинау жинақтағыштардың жабық тартпалары мен бункерлерін қолдану арқылы жүргізіледі;

- өтетін жерлер, өтпе жолдар және тиеу-түсіру алаңдары әлсін-әлсін қоқыстан тазартылып тұрады;

- құрылыс алаңындағы құрылыс қалдықтарын өртеуге тыйым салынады;

- құрылыс алаңы өрт сөндірудің бастапқы құралдары кешенімен жабдықталады;

- битумды қыздыру битім дайындайтын қазанда жүргізіледі;

- құрылыс-монтаж жұмыстары экологиялық таза тәсілдермен және әдістермен жүргізіледі;

- жол жабындарын орналастыру бойынша жұмыстарды барлық инженерлік коммуникацияларды өткізгеннен кейін ғана жүргізу қарастырылады;
- жұмыстарды жүргізу кезінде құрылыс алаңында шу мен шаң деңгейін шектеу бойынша бірқатар шаралар қарастырылады;
- жұмыс жасау уақыты 9 - 21 сағат аралығында;
- құрылыс аяқталғаннан кейін бұзылған жол-тротуар жабындары қалпына келтіріледі, беттік суларды бұруды қамтамасыз ететін жобаланатын аумақты вертикаль жобалау орындалады, көгалдандыру және жабдықтау бойынша жұмыстар жүргізіледі.

6 ҚҰРЫЛЫС МАШИНАЛАРЫН, КӨЛІКТІК ҚҰРАЛДАРДЫ, ӨНДІРІСТІК ЖАБДЫҚТАРДЫ, МЕХАНИЗАЦИЯ ҚҰРАЛДАРЫН, ҚҰРЫЛҒЫЛАРЫН, ЖАРАҚТАРЫН, ҚОЛ МАШИНАЛАРЫН ЖӘНЕ ҚҰРАЛДЫ ПАЙДАЛАНУ

6.1 Құрылыс машиналарын, көліктік құралдарды, өндірістік жабдықтарын, механизация құралдарын, құрылғыларын, жарақтарын, қол машиналарын және құралды пайдалануды ұйымдастыру

6.1.1 Құрылыс машиналары, көліктік құралдар, өндірістік жабдық (мобильді және стационарлық машиналар), механизация құралдары, құрылғылар, жарақтар (сылақ және сырлау жұмыстары үшін арналған машиналар, люлькалар, тасымалданатын ағаштар, домкраттар, жүк лебедкалары және электротальдер және т.б.), қол машиналары және құралдар (электррескіштер, электраралары, шапқыш және шегелегіш пневматикалық балғалар, ауыр балғалар, қол аралары және т.б.) МемСТ 12.3.002, МемСТ 12.2.003, МемСТ 10084, МемСТ 12.3.020 талаптарына сай болуы тиіс, ал жаңадан алынатындар – әдетте еңбек қауіпсіздігінің талаптарының сәйкестігіне сертификат бар болуы керек.

Жоғарыда көрсетілген механизация құралдарын, олардың құрылымымен қарастырылған оқшаулағыш құрылғыларынсыз, бұғаттауларынсыз, дабыл жүйесінсіз және басқа жұмыскерлердің ұжымдық қорғанысы құралдарынсыз қолдануға тыйым салынады.

6.1.2 Құрылыс машиналарын қолдану өндіруші зауыттардың сәйкесінше нұсқауларының талаптарымен сәйкес орындалуы тиіс.

Қазақстан Республикасы ТЖМ (төтенше жағдайлар министрлігі) органдарының бақылауындағы жүк көтеретін машиналарды және басқа механизация құралдарын қолдану МемСТ 12.3.020 талаптарын және «Өндірістік қауіпсіздік жүк көтеруші крандарды орнату және қауіпсіз қолдану бойынша талаптарын» ескеруімен жүзеге асырылуы тиіс.

6.1.3 Қазақстан Республикасы ТЖМ органдарының бақылауында емес жаңадан алынған, жалға алынған немесе күрделі жөндеуден кейін алынған механизация құралдары, оларды олардың қолданылуы үшін жауапты тұлғасымен куәландыру және байқаудан кейін қолдануға жіберіледі.

6.1.4 Машиналар, көліктік құралдар, өндірістік жабдық және механизацияның басқа құралдары мақсаттылығы бойынша және өндіруші зауытымен белгіленген шарттарында қолданылуы тиіс.

6.1.5 Машиналарды, көліктік құралдарды, өндірістік жабдықты және механизацияның басқа құралдарын күту үшін жауапты ұйымдар немесе жеке тұлғалар олардың жұмысқа қабілетті күйін, өндірушінің қолдану құжаттарының талаптарымен сәйкес олардың техникалық қызмет көрсетудің өткізілуін және жөнделуін қамтамасыз етуі тиіс.

Машиналарды қолданумен құрылыс-монтаж жұмыстарын жүзеге асыратын ұйым басшылары, осы машиналарды қолданумен қауіпсіз жұмыстарды орындау регламентін белгілейтін білімін тексеруден өткен адамдар қатарынан осы жұмыстардың қауіпсіз өндірісі үшін жауапты мамандарды тағайындауға міндетті.

Машиналарды, көліктік құралдарды, өндірістік жабдықты және механизацияның басқа құралдарын қолдану барысында тыйым салынатын жарамсыздықтардың тізімі өндіруші зауыттың құжаттамасымен сәйкес анықталады.

6.1.6 Қозғалтқышты кенеттен іске қосу, машиналардың және оның бөліктерінің өздігінен қозғалысының, гидро және пневможүйелеріндегі қысымды алу, қолдану және жөндеу құжаттамасымен рұқсат етілетін басқа оқиғаларда мүмкіндігін болдырмау жағдайында ғана көліктік құралдарға, машиналарға және механизацияның басқа құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын тек қозғалтқышты (жетекті) тоқтатқаннан және сөндіргеннен кейін жүзеге асыру қажет.

6.1.7 Техникалық қызмет көрсету және жөндеу барысында машиналардың жинақтау бірліктері, өз салмағы әсерінен орын ауыстыруға мүмкіндігі бар көліктік құралдар механикалық әдіспен бұғатталуы немесе олардың өздігінен орын ауысуға мүмкіндігін болдырмай тірекке төмен түсірілуі тиіс.

6.1.8 Электр жетекті машиналарына техникалық қызмет көрсету барысында, тұтынушылардың электрқондырғыларын қолдану барысында еңбекті қорғау бойынша сала аралық ережелерімен сәйкес кернеуліктің кенеттен берілуін болдырмайтын шаралар қабылдануы тиіс.

6.1.9 Техникалық машиналарды, көліктік құралдарды, өндірістік жабдықты және механизацияның басқа құралдарын қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу барысында жұмыс орындары жарамды құралдар, құрылғылар, мүлік, жүк көтеретін құрылғылар және өртті сөндіру құралдар жиынтығымен жабдықталуы тиіс.

6.1.10 Жұмыс істеп тұрған (қосылған) қозғалтқышпен машиналарды, көліктік құралдарды және механизацияның басқа құралдарын қараусыз қалдыруға рұқсат етілмейді.

6.1.11 Көліктік құралдарын, машиналарды, өндірістік жабдықты және механизацияның басқа құралдарын іске қосу, қосу және жұмысы олар тағайындалған және осы құралды жүргізуге құқығының сәйкесінше құжаты бар тұлғасымен орындалуы тиіс.

6.1.12 Машиналарды, көліктік құралдарын қолдану құжаттамасымен белгіленген шарттарында қолдану барысында машинисттің жұмыс орнында (жүргізушінің), сонымен қатар, машиналардың жұмыс аумағында шу деңгейі, тербеліс, шаң басуы, газдылық әрекеттегі нормалардан аспауы тиіс, ал жабдықталғандық әрекеттегі нормалармен белгіленген шекті мәндерінен төмен болмауы тиіс.

6.1.13 Механизацияның құралдарын құрастыру (бөлшектеу) өндіруші зауыттың нұсқауларына сәйкес және машиналардың жұмыс істейтін күйі үшін жауапты тұлғаның немесе құрастыру мамандары бағынатын тұлғаның басшылығында орындалуы тиіс.

6.1.14 Құрастыру аумағы қоршалуы немесе қауіпсіздік таңбалармен және ескертуші жазулармен белгіленуі тиіс.

Ашық ауада орнатылатын машиналарды құрастыру (бөлшектеу) бойынша жұмыстарды көк тайғақ, тұман, қар басу, найзағай барысында, ауа температурасы төмен болған кезде немесе желдің жылдамдығы машиналардың паспортында қарастырылған жоғары шектеріне жеткен кезде орындауға рұқсат етілмейді.

6.2 Мобильдік машиналарды және көліктік құралдарды пайдалану

6.2.1 Мобильді машиналарды өндірістік аумақта орналастыру барысында жұмыс басшысы жұмыстардың басталуына дейін машиналардың жұмыс аймағын және онымен құрылатын қауіпті аумақтың шекараларын анықтауы тиіс. Оған қоса, жұмыс аймағының, сонымен қатар, машинисттің жұмыс орнымен бірге жұмыскерлер аймақтарының көрінуі қамтамасыз етілуі тиіс. Машина басқарушы машинистте жеткілікті көрінуі болмаған жағдайында, оған дабылшы бөлінуі тиіс.

Машиналардың жұмысымен байланысты барлық тұлғалар оның жұмысы барысында берілетін белгілердің мәнімен таныс болуы тиіс. Машиналардың жұмыстары барысында туындайтын немесе туындауы мүмкін қауіпті аумақтар қауіпсіздік таңбаларымен және (немесе) ескертуші жазуларымен белгіленуі тиіс.

6.2.2 Қолданыстағы барлық түрдегі, маркалы және мақсатты автомобильдердің техникалық күйі және жабдығы «Автомобиль көлігінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің» талаптарына сай болуы тиіс.

Қолданыстағы барлық түрдегі, маркалы және мақсатты автомобильдер «Автокөлік құралдарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» Техникалық регламентінің талаптарымен сәйкес техникалық тексеруден өтуі тиіс.

6.2.3 Машиналарды орналастыру және қолдану барысында, жердің еңісі бар болған жағдайда немесе топырақтың шөгуді барысында олардың желдің әсерінен төңкерілуі немесе өздігінен орын алмасуы туралы ескертетін көліктік құралдардың шаралары қабылдануы тиіс.

6.2.4 Машиналардың, көлік құралдарының нығайтылмаған еңістермен ойықтардың жанында орын ауыстыруы, орнатылуы және жұмысы (котловандарының, орлардың, шұңқырлардың және т.с.с.) тек ұйымдастыру-технологиялық құжаттамамен орнатылған қашықтығында топырақтың шегінен тыс призмасының қирауы барысында рұқсат етіледі.

Жұмыс өндірісінің жобасында сәйкесінше нұсқаулар жоқ болған жағдайда шұңқырлар еңісінің табандарынан ең жақын машиналар тіреуіштеріне дейінгі көлденең бойынша минималды қашықтығын 1-кестесі бойынша қабылдауға рұқсат етіледі.

1-кестесі - Шұңқырлар еңісінің табандарынан ең жақын машиналар тіреуіштеріне дейінгі көлденең бойынша минималды қашықтығы

| Шұңқырлардың тереңдігі, м | Үйілмеген топырақ | | | |
|---------------------------|--|----------------|----------|-------|
| | кұмды | кұмайт топырақ | балшықты | сазды |
| | Шұңқырлар еңісінің табандарынан дейін машиналардың ең жақын тірегіне дейінгі көлденең бойынша қашықтығы, м | | | |
| 1,0 | 1,5 | 1,25 | 1,00 | 1,00 |
| 2,0 | 3,0 | 2,40 | 2,00 | 1,50 |
| 3,0 | 4,0 | 3,60 | 3,25 | 1,75 |
| 4,0 | 5,0 | 4,40 | 4,00 | 3,00 |
| 5,0 | 6,0 | 5,30 | 4,75 | 3,50 |

6.2.5 Мобильді машиналарды техникалық қызмет көрсетудің және жөндеу үшін жұмыс аймағынан шығарылуы тиіс.

6.2.6 Машиналарды экстремалдық шарттарда қолдану қажет болған жағдайда (еңісте топырақты кесу, электржелілерінің немесе қолданыстағы ғимараттардың және құрылыстардың жанында үйінділерді тазалау) көрсетілген шарттарда машиналардың жұмысы барысында туындайтын жұмыскерлерге және басқа тұлғаларына қатысты қауіпті өндірістік ықпалдар әсерінің алдын алатын ұжымдық қорғаныстың қосымша құралдарымен жабдықталған машиналарды қолдану қажет.

6.2.7 Машиналарды, көліктік құралдарды өздігінен, сүйреуіште немесе көлік құралдарында жалпы қолданыстағы жолдар бойынша орнын алмастыру барысында жол қозғалысының ережелері сақталынуы тиіс.

Табиғи немесе жасанды құрылыстар арқылы, сонымен қатар, қорғалмайтын теміржол өтулері арқылы машиналарды, көлік құралдарын тасымалдау тек қозғалыс жолының күйін зерттеген соң ғана рұқсат етіледі.

Қажет болған жағдайда путь қозғалысының машиналары, көліктік құралдары машиналардың, көлік құралдарының қолдану құжаттамасында көрсетілген талаптарын ескеруімен жоспарлануы және нығайтылуы тиіс.

6.2.8 Қозғалмалы жұмыс органдары бар машиналарын қолдану барысында шекарасы жұмыс органының шекті ережесінен 5 м кем емес қашықтығында орналасатын қауіпті жұмыс аймағына адамдардың кіруін ескерту қажет, егер өндіруші зауыттың нұсқаулығында басқа жоғарылатылған талаптары жоқ болса.

6.2.9 Электр қуатын берудің әрекеттегі сызықтың қорғалатын аумақта машиналарды қолданумен құрылыс-монтаж жұмыстарды жұмыс өндірісінің қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның тікелей басшылығында, сызықтың ұйым - иесінің және жұмыстардың қауіпсіз шарттарын анықтайтын наряд-рұқсаты жазбаша рұқсат бар болған жағдайда және келесі қауіпсіздік шараларын орындау барысында берілетін ҚР ҚН 1.03-05 талаптарымен сәйкес орындау қажет.

- құрылыс машиналарын орнату және электр қуатын берудің ауа сызығының қорғалатын аумағында көтерілетін шанағымен көліктік құралдарды қолдану барысында электр қуатын берудің ауа сызығынан кернеу токты алып тастау қажет;

- электр қуатын берудің желісінде қорғалатын аумақта тілшесі бар өздігінен жүретін кранды шығарылатын тіректерге орнату және тілшені көтеруден бұрын арқандарды ағыту итарқалық қызметкерлерді шақырмай кран машинистімен тікелей жүзеге асырылуы тиіс;

- электр қуатын берудің ауадағы желіден электржелілерінің қорғалатын аумағында құрылыс машиналарының жұмысынан кернеулікті алып тастаудың негізделген мүмкін емес болған жағдайда келесі талаптарды орындау шартында орындауға рұқсат етіледі:

а) құрылыс машиналарының көтергіш немесе шығарылмалы бөліктерінен оның кез-келген күйінде кернеуліктегі ауадағы электржелісіне дейінгі қашықтығы 2-кестесінде көрсетілгеннен кем емес болуы керек;

б) машиналардың корпустары, шынжыр табандағы машиналарын санамағанда, олардың тікелей топырақта орнатылуы барысында мүліктік тасымалды жерге қосу көмегімен жерге қосылуы тиіс.

2-кестесі - Құрылыс машиналарының көтергіш немесе шығармалы бөліктерінен кернеуліктегі ауадағы электржелісінің оның кез-келген күйінде дейінгі қашықтық

| Ауадағы электржелісінің кернеулігі, кВ | Қашықтық, м | |
|--|-------------|---|
| | минималды | техникалық құралдарымен минималды өлшенетін |
| 20 дейін | 2,0 | 2,0 |
| 20 астам 35 дейін | 2,0 | 2,0 |
| 35 астам 110 дейін | 3,0 | 4,0 |
| 110 астам 220 дейін | 4,0 | 5,0 |
| 220 астам 400 дейін | 5,0 | 7,0 |
| 400 астам 750 дейін | 9,0 | 10,0 |
| 750 астам 1150 дейін | 10,0 | 11,0 |

6.2.10 Ток қабылдағыштың, бақылаушының, тежегіштердің және сигналдардың жарамсыздығы жағдайында, сонымен қатар, электр тогының әсерінен қорғайтын құралдар жоқ болған жағдайда (диэлектрлік кілемшесі, диэлектрлік қолғаптар) электр арбасын қолдануға тыйым салынады.

6.3 Стационарлық машиналарды пайдалану

6.3.1 Белгіленген тәртіпте нысанды қабылдау құрамында өткізілетін құрылыс (стационарлық машиналарды), қайта құру, техникалық қайта қаруландыру және өндірістік нысандарды кеңейту барысында құрылған өндірістік жабдықты қолданысқа қосу.

Осы алаңдағы еңбек қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаларының бірлескен шешімімен өткізілетін және қажет болған жағдайда жабдықтың осы түрін қолдану барысында сәйкесінше мемлекеттік қадағалау органдарын тартумен құрылыс алаңдарында белгіленген стационарлық машиналарды қолданысқа қосу (бетон немесе еріткіш зауыттардың, құрылыстық көтергіштерінің, компрессорлық станцияларының және т.с.с.).

6.3.2 Өндірістік аумақтарда стационарлық машиналарды орналастыру жоба бойынша жүзеге асырылуы тиіс, сонымен қатар, цехтардағы өту жерлерінің ені келесіден кем болмауы тиіс:

- магистралды өту жерлері үшін - 1,5 м;
- жабдықтар арасындағы өту жерлері үшін - 1,2 м;
- өндірістік ғимараттардың қабырғалары және жабдықтар арасындағы өту жерлері үшін - 1,0 м;
- оған қызмет көрсету және жөндеу үшін арналған жабдыққа өту жерлері үшін - 0,7 м.

Жұмыс орындарындағы өту жерлерінің ені өту жерлерінен және өтетін жолдардан жұмыс орындарын бір жақты орналастыру барысында 0,75 м кем емес және жұмыс орындарын өту жерлерінің және өтетін жолдардың екі жағынан да орналастыру барысында 1,5 м кем емес арттырылуы тиіс.

6.3.3 Жұмыс барысында шаң шығатын стационарлық машиналар (уатқыш, тартқыш, араластырғыш және т.б.), шанды басу немесе шанды ұстау құралдарымен жабдықталуы тиіс.

6.3.4 Қауіп көзі болып табылатын стационарлық машиналардың қозғалатын бөліктері тор немесе жаппай металлдан жасалған қоршаулармен қоршаулы болулары тиіс.

6.3.5 Құрылымдық немесе технологиялық себептер бойынша стационарлық түрін орнату мүмкін емес болған жағдайында шешілетін қорғаныс қоршауларын және оқшаулағыш құрылғыларды қолдану рұқсат етіледі.

6.3.6 Шешілетін, қайырмалы және жиналмалы қоршаулар, сонымен қатар, ашылатын есіктер, қақпақтар, люктер, осы қоршаулардағы немесе жабдықтың корпусындағы қалқаншалар олардың кенеттен шешілуін немесе ашылуын болдырмайтын құрылғыларымен (бұғаттаулармен) жабдықталуы тиіс.

6.3.7 Машиналарды қолдану барысында электр тогымен зақымдалудан қорғаныс үшін келесі қауіпсіздік шаралары қолданылуы тиіс:

- қауіп көзі болып табылатын өндірістік жабдықтың ток жеткізуші бөліктері сенімді түрде оқшаулануы, қоршалуы немесе адамдар үшін қол жетімсіз жерлерінде орналасуы тиіс;

- адамдар үшін қол жетімді жерлерінде орналастыру барысында электр жабдықтардың ток жеткізуші бөліктері жабылатын есіктері бар немесе қорғаныс қаптамалармен жабылған корпустардың (шкафтардың, блоктардың) ішінде орналастырылуы тиіс;

- оқшауланудың зақымдалуы салдарынан қауіпті мөлшердегі кернеулік астында қалуы мүмкін өндірістік жабдықтың металлдан жасалған бөліктері жерге қосылуы тиіс (нөлденуі).

Өндірістік жабдықтың электр желісінің схемасында барлық электрлік тізбекте қуаттаушы желіден орталықтан сөндіретін құрылғысы қарастырылуы тиіс.

6.3.8 Бірден астам жұмыскерлердің санымен бірегей технологиялық процесске біріктірілген машиналар жұмыскерлерді іске қосу туралы алдын алатын дабыл жүйелерімен жабдықталуы тиіс.

Қашықтан іске қосу ескертуші дыбыстық немесе жарқыл сигналының берілуінен кейін және іске қосудың мүмкіндігі туралы жабдыққа қызмет көрсету орындарынан жауапты сигналды алған соң орындалуы тиіс.

6.3.9 Сигналды элементтер (қоңыраулар, сиреналар, шамдар) механикалық зақымдаулардан қорғалуы тиіс және қызмет көрсетуші қызметкерлер құрамының аумағында сигналдың сенімді естілуі және көрінуі қамтамасыз етілетіндей орналастырылуы тиіс.

6.3.10 Цехтарда және жұмыс орындарында сигналды жабдықты іске қосудың және тоқтату тәртібі туралы кестелері және нұсқаулары ілінуі тиіс.

6.3.11 Өндірістік ғимараттардағы, галереялардағы және эстакадалардағы конвейерлердің құрылымы және орналастырылуы ҚР ҚН 1.03-05 талаптарымен сәйкес.

6.3.12 Шаң шығарушы материалдарды тасымалдаушы элеваторлар, қырғыштық және бұрандалы конвейерлер бүкіл ұзындығы бойымен шаң шығарылуды болдырмайтын жаппай қаптамалармен жабық болулары тиіс.

6.3.13 Жинақтаушы бункерлер қызмет көрсету үшін алаңдарымен жабдықталуы тиіс, оларда келесі параметрлер бар болуы керек, м:

- бөлмелердің құрылымдық элементтеріне дейінгі төсемнің биіктігі - 2,0 кем емес;
- ені - 1,0 кем емес;
- периметр бойынша қоршаулар биіктігі 1,1 кем еай.

6.3.14 Бункерлердің люктерінде бұғаттаулары бар бекіткіш құрылғыларымен жабдықталған ашылатын қақпақтар бар болуы керек, олардың кілттері жұмыс басшысында сақталуы тиіс.

Бункерлерде күмбездердің қалыптасуын және материалдардың ілінуін ескертетін құрылғылары қолданылуы тиіс (электр тербелткіштерінің, бу электр жылытқыштары, пневмокөсегіштер, желбіреткіштер және т.б.).

Бункерлер 20 см x 20 см көп емес ұяшықтары бар тормен жабық болулары тиіс. Жауапты тұлғаның қадағалауымен өткізілетін бункерлерді тазалау.

Бункерлердің торларындағы материалдардың габаритті емес бөліктерін қол құралымен бөлшектеуге рұқсат етілмейді. Жұмыс істеп тұрған уатқыш барысында камералардан материалдардың бөліктерін шығаруға тыйым салынады.

6.3.15 Уатқыштарды басқару тетігімен құрылғыларды қабылдағыш және тасымалдаушы екі жақты дабыл байланыс алаңдарына қызмет көрсетілуді қамтамасыз ететін дөңгелек тартқыштар және басқа уатқыш жабдық дыбыстық жүйелерімен және жарқыл дабыл жүйесімен жабдықталуы тиіс.

6.3.16 Дөңгелек тартқыштардың адамдардың өту жолы жағынан дабылдарында бөлек бөлімдерден орындалған есептегіш қоршаулар бар болуы тиіс. Қоршаулардағы есіктері олардың ашылуы барысында жетектер автоматты түрде сөндірілетіндей қылып тартқыштардың жетектерімен бұғатталуы тиіс.

6.3.17 Қабылдағыш тесіктерде металдан жасалған шешілмелі қоршаулары бар болуы тиіс.

6.3.18 Уатқыш машиналарына қызмет көрсетуші қызметкерлер құрамы уатқыш камерасынан материалдардың бөліктерін немесе кенеттен түскен уатылмайтын заттарды шығару үшін арнайы құрылғылармен (ілгектермен, тістеуіктермен және т.с.с.) және қорғаныс көзілдіріктерімен қамсыздандырылуы тиіс.

6.3.19 Алаңдарда жүктеу немесе жүкті түсіру өткізілетін кабинасынан (платформасынан) көтергіш құрылғыларын қолдану барысында жүктеу тәсілін анықтайтын көтергіш құрылғысымен пайдалану ережелері, дабыл жүйесінің тәсілі, кезекші қызметкерлермен есіктерге қатысты қызмет көрсету тәртібі, құрылыс жүгін көтергіш құрылғыларының платформасына адамдардың шығуын болдырмау және көтеру құрылғысына қызмет көрсету бойынша басқа нұсқаулар ілінуі тиіс. Көтеру құрылғысының кабинасының немесе платформасының барлық жүктеу орындарында немесе жүкті түсіру орындарында көтеруге немесе түсіруге рұқсат етілетін шекті жүктің салмағын көрсететін жазулар жасалуы тиіс.

6.3.20 Ашық платформалы көтеру құрылғысының жүктеу орнының үстінде 2,5 м-ден 5 м дейінгі биіктікте қалыңдығы 40 мм кем емес тақтайларынан қорғаныс екі жақты төсем орнатылуы тиіс.

6.3.21 Жұмыскерлердің ыдыстарын 0,07 МПа астам қысымымен және су жылытатын қазандарын судың 115 °С астам температурасында орнату, жөндеу және қауіпсіз қолдану «Су жылытатын және бу қазандарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» Техникалық регламентінің және «Қысыммен жұмыс істейтін жабдық қауіпсіздігіне қатысты талаптар» Техникалық регламентінің талаптарына сай болуы тиіс.

6.3.22 Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды қолданып отырған ұйымда «Қысыммен жұмыс істейтін жабдық қауіпсіздігіне қатысты талаптар» Техникалық регламентімен сәйкес техникалық күйін және ыдыстардың қолданылуын қадағалау бойынша жауапты тұлғасы, сонымен қатар, белгіленген тәртіпте білімін тексеруден өткен кәсіпорын мамандары қатарынан жабдықтың жұмыс істейтін күйі және қауіпсіз әрекеттері үшін жауапты тұлғасы тағайындалуы тиіс.

6.3.23 Жер үсті рельстік кран жолдарын орнату және қолдану «Көтеру-көліктік құралдарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» және «Жүк көтеруші крандарының орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптары» Техникалық регламентінің талаптарына сай болуы тиіс.

6.4 Механизацияның құралдарын, тас төсеу құралдарын, жаракты, қол машиналарын және құралдарын пайдалану

6.4.1 Механизацияның құралдарын, жабдықты, құрылғыларды және қол машиналарын қолданушы қызметкерлер құрамы жұмыстардың басталуына дейін олардың өндіруші зауыттың нұсқауларының және еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларының талаптарымен сәйкес қолданылуымен жұмыстың қауіпсіз тәсілдеріне және амалдарына оқытылуы тиіс.

6.4.2 Балласт жүкарбаның жақтауында бекітілуі тиіс. Жүкарба дабылындағы арқан орамдарының саны жүктің төменгі күйі барысында екіден кем болмауы тиіс.

Жерде орнатылатын көтеруші төсеніштерін орнын алмастыру үшін қолданылатын жүкарбалар салмағы жүкарбаның тартқыш күшінен екі есе артық мөлшерінен кем болмауы тиіс балластпен жүктелуі тиіс болуы.

6.4.3 Жүктерді көтеру үшін арналған домкраттар қолдануды бастамас бұрын сынақтан өтуі тиіс, сонымен қатар, әрбір 12 ай сайын және әрбір жөндеуден кейін.

Сынақтарды жүк көтеру қабілетінен 25% асатын статикалық жүктемемен өткізу қажет. Домкраттарды сынау барысында олардың бұрандалары (білте тақтайшалары, сояуыштары) қолдану құжаттамасы бойынша жүк көтеруінің максималды биіктігіне сай келетін шеткі жоғарғы күйіне алға жылжытылуы тиіс.

6.4.4 Шешілетін жүкті ұстағыш құрылғылар және ыдыс қолдану барысында техникалық тұрғыдан «Жүк көтеруші крандарын қауіпсіз орнату және қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптарымен» сәйкес белгіленген мерзімде олардың жұмыс істейтін күйі үшін жауапты тұлғасымен тексерілуі тиіс.

Тексеру нәтижелері жұмыс журналында тіркеу қажет.

Техникалық сынақтан өтпеген шешілетін жүкті ұстағыш құрылғылар және ыдыс жұмыс өндірісінің жерлерінде болмауы тиіс.

6.4.5 Құрылыс саласында қолданылатын жүкті ұстағыш құралдардың жүк ілгектері (арқан жіптері, траверстері) құрылыс материалдарының өндірісінде және құрылыс өнеркәсібінде жүктің өздігінен түсуін болдырмайтын сақтандырғыш бекіткіш құрылғыларымен жабдықталуы тиіс.

6.4.6 Тас төсеу құралдары орнатылатын топырақтың беті беткі сулардың одан бұрылуын қамтамасыз етумен (тегістелуі және нығыздалуы) жоспарлануы тиіс. Осы талаптарды орындау мүмкін емес болған жағдайларда тас төсеу құралдары, көлденең болуын қамтамасыз етуші тас төсеу құралдарын орнатқаннан кейін көлденең орнатылуын қамтамасыз ету үшін немесе орнатылған уақытша тірек құрылыстары реттелетін тіректермен (домкраттармен) жабдықталуы тиіс.

6.4.7 Тас төсеу құралдары - өзінің есептілік тұрақтылығы жоқ ағаштар ғимаратқа өндіруші зауыттың техникалық құжаттамасында немесе жұмыстарды орындаудың ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасында көрсетілген тәсілдермен бекітілуі тиіс (мүліктік ағаштар).

Бекіту орындары ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасында көрсетіледі. жобада ерекше нұсқаулар немесе өндіруші зауыттың ағаштарды ғимараттардың қабырғаларына бекіту бойынша нұсқаулары жоқ болған жағдайда шеткі тағандар үшін бір қатардан кейін кем емес, үстіңгі қатар үшін бекіту екі бой сайын және ғимараттар фасадына ағаш кескінінің беті әрбір 50 м² бір жүзеге асырылуы тиіс.

Тас төсеу құралдарын қалқандарға, карниздерге, қылтималарға және ғимараттардың және құрылыстардың басқа шығып тұратын бөліктеріне бекітуге рұқсат етілмейді.

6.4.8 Көліктік құралдар өтетін жолының жанында орналасқан тас төсеу құралдары олардың көлік құралының габаритінен 0,6 м жақын емес қашықтығында орналасуы есептеумен шой бөренелермен қоршаулы болулары тиіс.

6.4.9 Жұмыс өндірісі барысындағы жүктемелердің тас төсеу құралдарына әсері жоба бойынша есептік немесе техникалық шарттарынан аспауы тиіс. Ағаштарға және төсеніштерге қосымша жүктемелер беру қажет болған жағдайда (материалдарды көтеру үшін арналған машиналардан, жүк көтеретін алаңдарынан және т.с.с.) олардың құрылымы осы жүктемелерге қатысты тексерілуі тиіс.

6.4.10 Адамдарды ағаштарға және төсеніштерге көтеру жерлерінде рұқсат етілетін жүктемелердің орналасуын және өлшемдерін көрсетуші нобайы бар плакаттар, сонымен қатар, апатты жағдай туындаған жағдайда жұмыскерлерді эвакуациялау нобайы орналастырылуы тиіс.

Адамдардың тас төсеу құралдарын көтеру және түсіру үшін баспалдақтармен жабдықталуы тиіс.

6.4.11 Тас төсеу құралдарында тақтайлар арасындағы 5 мм аспайтын саңылауымен тегіс жұмыс төсемдері бар болуы керек, ал төсемді 1,3 м және одан көп емес биіктігінде орналастыру барысында қоршаулар және борттық элементтер бар болуы тиіс.

Қоршаулардың биіктігі 1,1 м кем емес, борттық элементтің - 0,15 м кем емес, қоршаудың көлденең элементтері арасындағы қашықтық - 0,5 м көп емес болуы тиіс.

6.4.12 Тас төсеу құралдарын қолдану барысында сылақ немесе сырлау жұмыстары жерлерінде, астыларында басқа жұмыстар жүргізілетін немесе өту жолы бар, саңылаусыз төсем бар болуы керек.

6.4.13 Төсеніштердің қалқандардың қосылуы тек олардың ұзындығы бойынша рұқсат етіледі, сонымен қоса қосылатын элементтердің ұштары тірегінде орналасуы және оның әрбір жағына 0,2 м кем емес жабуы тиіс.

6.4.14 4 м дейінгі биіктігі бар ағаштарды және төсеніштерді қолдануға тек оларды өндірушімен немесе шебермен жұмыстарды қабылдаудан және жұмыс журналында тіркеуден кейін, ал 4 м жоғары - ұйымда еңбекті қорғауды қамтамасыз ету үшін жауапты тұлғасымен тағайындалған комиссиямен қабылдаудан және актіні рәсімдеуден кейін рұқсат етіледі.

Ағаштарды және төсеніштерді қабылдау барысында тексерілуі тиіс: тұрақтылықты қамтамасыз ететін байланыстардың және бекітулердің бар-жоқтығы, дара элементтердің бекіту түйіндері, жұмыс төсемдері және қоршаулары, тағандардың тік орналасуы, тірек алаңдарының сенімділігі және жерге қосылуы (металлдан жасалған ағаштар үшін).

6.4.15 6 м және одан көп емес биіктіктегі ағаштардан жұмыстарды орындау барысында екі төсеніштен кем емес болуы керек: жұмысшы (жоғарғы) және қорғаныс (төменгі), ал ғимаратқа немесе құрылысқа жанасатын ағаштарындағы әрбір жұмыс орны болуы керек, оған қоса, жұмыс төсемінен биіктігі бойынша 2 м көп емес қашықтығында орналасқан үстіңгі жағынан төсенішпен қорғалуы тиіс.

Жұмыстарды орындаған жағдайында адамдардың немесе көліктің ағаштардың астында және олардың жанында қозғалысы қарастырылмайды, төсемнің (төменгі) қорғаныс құрылысы міндетті емес.

6.4.16 Тас төсеу құралдарының тікелей жанында адамдардың жаппай өтуін ұйымдастыру барысында адамдардың өту жерлері жаппай қорғаныс аспасымен жабдықталуы тиіс, ал ағаштардың фасады көлемі 5 мм x 5 мм аспайтын ұяшығы бар қорғаныс тормен жабық болуы тиіс.

6.4.17 Тас төсеу құралдарын қолдану барысында прорабпен немесе шебермен, жұмыс журналында жазуды жасай отырып, әрбір 10 күн сайын мерзімінен сирек емес тексерілуі тиіс.

Жұмысы ай және одан көп емес мерзімі ішінде жүзеге асырылмаған тас төсеу құралдары жұмыстарды қайта бастамас бұрын 6.4.14 тармағымен қарастырылған тәртібінде қабылдау қажет.

Олардың астындағы табандардың көтеру қабілетіне, сонымен қатар, оның салмақ түсетін элементтерінің майыстырылуына әсер етуі мүмкін тас төсеу құралдары жаңбырдан, желден, жылымықтан, жер сілкінуден кейін қосымша тексеруге жатқызылуы тиіс. Табандардың көтеру қабілетіне немесе тас төсеу құралдарының майысуына қатысты

бұзуларды анықтаған жағдайда осы бұзулар жойылуы тиіс және тас төсеу құралдары 6.4.14 тармағында белгіленген тәртіпте қайтадан қабылдануы тиіс.

6.4.18 Ғимаратқа жанасатын ағаштарды бөлшектеу барысында, бірінші қабаттың барлық есік ойықтары және барлық қабаттардың қылтималарына шығулары (бөлшектенетін телімнің шегінде) жабық болулары тиіс.

6.4.19 Тас төсеудің тасымалданатын құралдарын қолдану барысында келесі талаптар орындалуы тиіс:

- тас төсеу құралдарының көлденең және бойлай бағыттарында орын алмасу жүзеге асырылатын бет еңісі паспортта және тас төсеу құралдарының нақты түрін қолдану бойынша өндіруші зауыттың нұсқауларында көрсетілген өлшемдерінен аспауы тиіс;

- жылдамдығы 10 м/с астам жел барысында тас төсеу құралдарының жылжуы рұқсат етілмейді;

- тас төсеу құралдарын қозғамас бұрын материалдарынан және ыдысынан босатылуы тиіс және оларда адамдар болмауы керек;

- тас төсеу құралдарының қоршауларындағы есіктер ішіне қарай ашылуы тиіс және олардың өздігінен ашылуынан сақтандыратын есік әрекеттерінің бекіткіш құрылғысы бар болуы керек,

6.4.20 Оларды орнатқаннан кейін аспалы ағаштар және төсеніштер тек олардың 1 сағат ішінде нормативтік деңгейден 20 % асатын статикалық жүктемеде сынақтан өткеннен кейін ғана қолданысқа рұқсат етілуі мүмкін.

Одан басқа көтергіш төсеніштер нормативтік деңгейден 10 % асатын қарқынды жүктемеге қатысты тексерілуі тиіс.

Аспалы ағаштардың және төсеніштердің сынақ нәтижелері оларды қабылдау актісінде немесе жалпы жұмыс журналында көрсетілуі тиіс.

Аспалы ағаштарды немесе төсеніштерді қайтадан қолдану жағдайында олар есептілік мөлшерден екі есе асатын деңгейінен кем емес жүктемеге қатысты сыналған, ал ағаштарды бекіту қажетті сынақтарды көтере алатын типтік түйіндермен (құрылғыларымен) жүзеге асырылған шартында ғана сынамай куәландырудан кейін ағаштар асылатын құрылым (төсеніштер) қолданысқа жіберілуі мүмкін.

6.4.21 Құрылымдардағы жұмыстар үшін қолданылатын аспалы сатылар және алаңдар олардың құрылымға берік бекітілуін қамтамасыз ететін арнайы қармау-ілгектермен жабдықталуы тиіс.

Оларды орнатылатын құрылымдарға соңғыларды көтеруге дейін орнату және бекіту қажет.

6.4.22 Құрылыстық-монтаж жұмыстарын орындау барысында қолданылатын көтергіш төсеніштердің (люлькалардың) құрылымы сәйкесінше мемлекеттік стандарттардың талаптарына сай болуы тиіс.

6.4.23 Көтергіш төсеніштер жұмыстағы үзілістері барысында жерге түсірілуі тиіс. Көтергіш төсеніштерден ғимаратқа немесе құрылысқа және қайта өтуге рұқсат етілмейді.

6.4.24 Мүліктік емес тас төсеу құралдары (сатылар, баспалдақтар, басқыштар және көпіршіктер) металдан немесе 1-ші және 2-ші сортты қылқан жапырақты тұқымдастарының пиломатериалдардан жасалуы тиіс.

6.4.25 Тақалмалы ағаш баспалдақтарының ұзындығы 5 м астам болмауы тиіс. Тақалмалы баспалдақтарының құрылымы МемСТ 26887 талаптарына сай болуы тиіс.

6.4.26 Баспалдақтарының еңісі адамдардың ағаштарға көтерілу барысында аспауы тиіс 60°.

6.4.27 Сатыларды қолданбас бұрын, олар қолдануға сай келетін күйдегі сатылар бойының ортаңғы бөлігінде баспалдақтардың біреуіне тақалған 1200 Н (120 кгс) статикалық жүктемесімен сынағынан өтулері тиіс.

Ағаштан жасалған сатыларды қолдану барысында әбір жарты жыл сайын сынақтан өткізу қажет, ал металдан жасалғандарды - жылына бір рет.

6.4.28 Жұмыскерлердің алаңынсыз жалғамалы сатылар қолдануға тек бөлек салынып жатқан ғимараттардың қатарлары арасында өту үшін және орындаушыдан ғимараттардың құрылыс құрылымдарында таянышты жасау бойынша жұмыстарды орындауды талап етпейтін үшін рұқсат етіледі.

Жалғамалы сатылар және баспалдақтар олардың жұмыс барысында жылжу және төңкерілу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғыларымен жабдықталуы тиіс. Жалғамалы сатылардың және баспалдақтардың төменгі ұштарында жерде орнату үшін өткір ұштары бар құрсаулап қаптаулары болуы тиіс, ал баспалдақтарды тегіс беттерде қолдану барысында (паркетте, металл өнімдерінде, плитkada, бетонда және т.б.) оларда сырғымайтын материалдан башмақтар болуы тиіс.

6.4.29 Жалғамалы сатылардың өлшемдері жұмысшыға жұмысты сатылардың жоғарғы ұшынан 1 м кем емес қашықтығында орналасқан баспалдақта тігінен тұрып орындауға мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

1,3 м астам биіктікте жалғамалы сатылармен жұмыс барысында құрылыс құрылымына немесе баспалдаққа бекітілген, соңғының құрылыс құрылымына бекітілуі шартында сақтандырғыш белдікті қолдану қажет.

6.4.30 Көліктік құралдар немесе адамдардың қозғалыс телімдерінде жалғамалы сатыларды орнату орындары жұмыс өндірісі барысында қоршау немесе қорғау қажет.

6.4.31 Жұмыстарды орындауға рұқсат етілмейді:

- жұмыскерлердің айнаымалы машиналары жанындағы және үстіндегі қозғалмалы сатыларда және баспалдақтарда, тасымалдағыштармен;
- машиналарды және дәрілік құралды қолмен қолдануда;
- газ және электр дәнекерлеу;
- сымдарды тарту және ауыр бөлшектерді биіктікте ұстау.

Осындай жұмыстарды орындау үшін алаңдары бар, канаттармен қоршалған ағаштарын, төсеншітерін және сатыларын қолдану қажет.

6.4.32 Ұжымдық қорғаныс құралдарын орнатуды және алуды сақтандырғыш белдікті қолданумен орындау қажет, ғимараттар құрылымдарына бекітілген немесе сенімді түрде орнатылған, жұмыскерлердің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін технологиялық бірізділікте сақтандырғыш орнату.

Қоршауларды орнатуды және алуды өндіруші зауыттың құжаттамасымен сәйкес қолдану бойынша арнайы үйретілген бригада құрамынан жұмыскерлер орындауы тиіс.

6.4.33 Қолдық машиналарды қолдану келесі талаптарды орындау барысында орындалуы тиіс:

- қосалқы заттардың бекітілуінің жинақылығын және сенімділігін, қорғаныс қаптаманың, кабельдің (тармақтардың) жарамдылығын тексеру машиналарды жұмысқа әрбір шығару барысында орындалуы тиіс;

- жұмыстардың басталуына дейін сөндіргіштің және машиналардың бос жүрісі барысында жарамдылығын тексеру қажет;

- жұмыстағы үзілістер барысында, жұмыс аяқталған соң, сонымен қатар, майлау, тазарту, жұмыс құралын алмастыру және т.с.с. барысында қол машиналары сөндірілуі және электр немесе ауа өткізгіш желісінен ажыратылуы тиіс;

- 10 кг асатын массасы жұмыскердің қолына түсетін қол машиналары іліп қою үшін арналған құрылғыларымен бірге қолданылуы тиіс;

- машиналармен биіктікте жұмыс істеу барысында тас төсеу құралдары ретінде тұрақты төсеніштерді қолдану қажет;

- қолдық машиналарының қолданылуына қатысты қадағалауды осы үшін арнайы бөлінген тұлғаға бұйрық ету қажет.

6.4.34 Қолмен басқарылатын электр машиналары «Қазақстан Республикасының электр қондырғыларды орнату ережелерінің» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 талаптарына сай болуы тиіс.

БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 сәйкес қолмен басқарылатын электр машиналарын басқаруға жіберілетін тұлғаларда электр қауіпсіздігі бойынша жыл сайын расталатын I дәрежесі және қауіптілігі жоғары бөлмелерде I дәрежелі қолмен басқарылатын электр машиналарымен жұмысы барысында II дәрежесі бар болуы керек.

6.4.35 Қолмен басқарылатын пневматикалық машиналар сәйкесінше мемлекеттік стандарттардың талаптарына сай болуы тиіс.

Пневматикалық машиналармен жұмыс барысында келесілер қажет:

- машиналардың бос жүрісі барысында жұмыстарды болдырмау (басқа оқиғаларда байқау);

- жарамсыздықтарды анықтаған жағдайда жұмысты дереу тоқтату және машинаны жкөндеуге тапсыру.

6.4.36 Соққы немесе айналу әрекетіндегі пневматикалық машиналарда жұмыс істейтін қызметкерлер алақан жағынан аралық қабаты бар дірілге қарсы жұмсақ қолғаптармен қамсыздандырылуы тиіс.

6.4.37 Құрылыс материалдарының өнеркәсібі және құрылыс индустриясы, құрылыс саласында қолданылатын құралы 10 күнде бір реттен кем емес, сонымен қатар, тікелей қолданар алды қаралуы тиіс. Қауіпсіздік талаптарына сай келмейтін жарамсыз құрал қолданыстан алынуы тиіс.

6.4.38 Құралды тасымалдау немесе көлікпен тасымалдау барысында оның өткір бөліктерін қаптармен жабу қажет.

6.4.39 Балталардың, балғалардың, шот балғаның және басқа соққылайтын құралдың саптары қатты және жабысқақ тұқымды ағашынан жасалуы тиіс (жас емен, қызылқайың, үйеңкі, шетен, шамшат, шетен ағашы, қызыл тал және т.б.) және бос ұшына қарай жуандауымен сопақ кесікті қалпында болуы тиіс. Соққылау құралы кигізілетін сап ұшы алынуы тиіс.

7 КӨЛІКТІК ЖӘНЕ ЖҮКТЕУ-ЖҮКТІ ТҮСІРУ ЖҰМЫСТАРЫ

7.1 Құрылыстағы көлік және тиеу-түсіру жұмыстарын ұйымдастыру

7.1.1 Көліктік және жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын құрылыс, құрылыс материалдарының өнеркәсібі және құрылыс индустриясы саласында орындау барысында көліктік құралдардың түріне байланысты осы ережелердің талаптарымен қатар «Автомобиль көлігіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері» сақталынуы тиіс.

7.1.2 Көлік құралына иелік етуші ұйым оларға өндіруші зауыттың нұсқауның талаптарымен сәйкес дер кезінде техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді қамтамасыз етуге міндетті.

7.1.3 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстары үшін қолданылатын көлік құралдары және жабдық өңделетін жүктің сипатына сай келуі тиіс.

Жүктеу және жүкті түсіру жұмыстары үшін арналған алаңдар жоспарлануы тиіс және 5° аспайтын еңісі бар болуы керек, ал олардың өлшемдері және жабыны –жұмыс өндірісінің жобасына сай болуы тиіс. Сәйкес орындарда жазуларын орнату қажет: «Кіру», «Шығу», «Айналым» және т.б.

Қыстық уақытта құламалар және өрлеулер мұздан және қардан тазартылуы және құммен немесе шлакпен себілуі тиіс.

7.1.4 Сусымалы жүктер түсірілетін эстакадалар белгілі маркалы жүк автомобилінің толық жүктемені қабылдауына белгілі беріктік қорымен сай болулары тиіс, рұқсат етілетін жүк көтеру қабілетінің көрсеткіштермен жабдықталуы тиіс, сонымен қатар, қырларынан қоршалуы тиіс және дөңгелекті тоқтатқыш қырлы бөренелермен жабдықталуы тиіс.

7.1.5 Қоймаларда және пакгаузтарда сақталатын жәшіктік жүктерді жүктеу және жүкті түсіру алаңдарында (теңдерді, кеспектерді, орамдарды және т.б.) платформалар құрылуы тиіс: эстакадалар, биіктігі автомобиль шанағының еден деңгейіне тең рампалар.

7.1.6 Өндірістік аумақта, жүктеу-жүкті түсіру алаңдарында және оларға жету жолдарында автомобильдердің қозғалысы жалпылама қабылданған жол белгілерімен және көрсеткіштерімен реттелуі тиіс.

7.1.7 Жүктеу-жүкті түсіру алаңдарында автомобильдерді орналастыру барысында бірінен кейін бірі тұлған автомобильдер арасындағы қашықтық (тереңдігіне қарай) 1 м кем болмауы тиіс, ал бір-бірінің қасында тұрған автомобильдер арасында (алдынан қарағанда), - 1,5 м кем емес болуы тиіс.

Егер автомобильдерді ғимараттар жанында жүктеу немесе жүкті түсіру үшін орнатса, онда ғимарат және автомобильдің артқы борты арасында (немесе салбырайтын жүктің артқы нүктесі) 0,5 м кем емес аралығы сақталынуы тиіс.

Автомобиль және жүктің қатары арасындағы қашықтық 1 м кем болмауы тиіс.

7.1.8 Электржелілерінен 30 м кем қашықтығында өздігінен жүретін жебелік крандарды қолданумен орындалатын жүктеу-жүкті түсіру жұмыстары ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес наряд-рұқсатты бар болған жағдайда және крандармен жұмыстарды қауіпсіз орындау үшін жауапты тұлғаның тікелей басшылығында орындалуы тиіс.

7.1.9 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын орындау барысында ауыр заттарды тасымалдаудың шекті нормалары туралы заңның талаптарын сақтау қажет және жұмыскерлерге осы жұмыстарды орындауға рұқсат беру және «әйелдердің еңбегін пайдалануға тыйым салатын жұмыстар тізімі, әйелдердің ауыр заттарды қолмен көтерудің

және тасымалдаудың шекті нормаларының» және «Он сегіз жасқа толмаған тұлғалардың еңбегін қолдануға тыйым салатын жұмыстар тізімінің» талаптарымен сәйкес сақтау қажет.

7.1.10 Материалдарды көлденең жол бойынша зембілде тек ерекше жағдайларда ғана және 50м аспайтын қашықтығына тасымалдауға рұқсат етіледі.

Материалдарды зембілде баспалдақтармен және сатылармен тасымалдауға тыйым салынады.

Бірінші қабаттан жоғары орналасқан және маршрут саны біреуден астам немесе биіктігі 2 м астам сатылары бар қоймалар жүктерді түсіру және көтеру үшін көтеру құрылғысымен жабдықталады.

7.2 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын өндіру

7.2.1 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстары орындалатын бөлмелердің және алаңдардың жарығы МемСТ 12.1.046 талаптарына сай болуы тиіс.

7.2.2 Әдетте жүктеу-жүкті түсіру жұмыстары көтеру-көліктік жабдық көмегімен механикаландырылған әдіспен орындалуы тиіс. Жұмыстар «Көтеру-көліктік құралдарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» және «Жүк көтеруші крандарын орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптар» Техникалық регламентінің талаптарымен сәйкес орындалуы тиіс.

7.2.3 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарының өндірісі үшін жауапты тұлға жүк көтеретін механизмдерінің, такелаждың, құрылғылардың, төсеніштердің және басқа да жүктеу-жүкті түсіру мүлігінің жарамдылығын тексеруі тиіс, сонымен қатар, жұмыскерлерге олардың мігдеттерін, операцияларды орындаудың бірізділігін, берілетін сигналдардың және жүктеуге берілген (жүкті түсіруге) материал қасиеттерінің мәнін түсіндіруі тиіс.

7.2.4 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарының механикаландырылған тәсілі салмағы 50 кг астам жүктері үшін, сонымен қатар, жүктерді 2 м астам биіктігіне көтеру барысында міндетті болып табылады.

7.2.5 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын орындау барысында қолданылатын жүк көтергіш машиналар, жүкті ұстағыш құрылғылары, контейнерлеу және қаптау құралдары «Көтеру-көліктік құралдарының қауіпсіздігіне қатысты талаптар» және «Жүк көтеруші крандарды орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптары» Техникалық регламентінің талаптарына сай болуы тиіс.

7.2.6 Жүктерді арқандауды бекітілген жоба (сызба) бойынша жасалған мүліктік арқандармен немесе арнайы жүкті ұстағыш құрылғыларымен орындау қажет.

Арқандау тәсілдері арқандалған жүктің құлау немесе сырғанау мүмкіндігін болдырмауы тиіс.

7.2.7 Жүкті көтергіш машиналарын қолданатын ұйымдармен немесе жеке тұлғалармен жүк көтеретін машиналарының арқандаушылары және машинисттері оқытылуы тиіс жүктерді дұрыс арқандау және ілу тәсілдері жасақталған болуы тиіс.

Арқандау және ілу сызбалары, сонымен қатар, олардың массасын көрсетуші негізгі орын алмастырылатын жүктердің тізімі крандардың арқандаушыларының және машинисттерінің қолдарына берілуі және жұмыс өндірісінің жерлерінде ілінуі тиіс және

«Жүк көтеруші крандарын орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талаптарымен» сай келтірілуі тиіс.

Арқандау сызбалары жасақталмаған жүктің орнын ауыстыру қатысуында және крандармен жұмысты қауіпсіз орындау үшін жауапты тұлғаның басшылығында орындалуы тиіс.

7.2.8 Көлік құралдарына жүктерді орнату (салу) жүкті тасымалдау және жүкті түсіру барысында тұрақты қалпын қамтамасыз етуі тиіс.

7.2.9 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарының өндірісі жерлерінде және жүк көтеретін машиналарының жұмыстары аумағында осы жұмыстарға тікелей қатысы жоқ тұлғаларының болуына тыйым салынады.

Жүктердің қирауы және құлауы мүмкін аймақтарында адамдардың бар болуына және көлік құралдарының қозғалуына тыйым салынады.

7.2.10 Автомобильдердің жүргізушілеріне, олардың келісімімен, бір жүк орнының 20кг аспайтын салмағымен — ерлер үшін және 10 кг аспайтын салмағымен — әйелдер үшін, арнайы дайындық талап етілетін жұмыстарын санамағанда жүктерін жүктеу және түсіру бойынша жұмыстарды орындауға рұқсат етіледі.

7.2.11 Автомобиль шанағының және платформаның еденнің тиіс біркелкі биіктігі жағдайларында басқыштарды қолдану.

7.2.12 Панельдерді, блоктарды және басқа жинамалы темірбетон құрылымдарын жүктемес және жүкті түсірмес бұрын монтаждық ілгектер тексерілуі, ерітіндіден немесе бетоннан тазартылуы және қажет болған жағдайда құрылымдарды зақымдаусыз түзуленуі тиіс.

7.2.13 Өткізілген медициналық тексеру нәтижелері бойынша қарастырылған қауіпті және аса қауіпті жүктерді жүктеу (жүкті түсіру) бойынша жұмыстарды орындауға жіберілген жұмыскерлер «Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінің» және ҚР ҚН 1.03-05 талаптарымен сәйкес кейінгі аттестациямен еңбек қауіпсіздігі бойынша арнайы оқудан өтулері тиіс, сонымен қатар, «Жарақат алған тұлғаларға алғашқы медициналық жәрдем көрсету бойынша әдістемелік нұсқаулар» сәйкес дәрігерге дейінгі алғашқы жәрдемді көрсету тәсілдерін білуі және қолдана білуі тиіс.

7.2.14 Қауіпті жүктермен жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын орындау барысында жұмыстардың басталуына дейін мақсатты нұсқауды өткізу қажет. Нұсқаулық бағдарламасына қауіпті жүктердің қасиеттері туралы мәліметтер, олармен жұмыс істеу ережелері, дәрігерге дейінгі алғашқы жәрдемді көрсету шаралары ендірілуі тиіс.

7.2.15 Қауіпті әрекеттер немесе зиянды өндірістік ықпалдар жерлерінде жұмыстарды орындаудың наряд-рұқсаты бойынша қауіпті жүктерді жүктеу-жүкті түсіру жұмыстары ҚР ҚН 1.03-05 талаптарымен сәйкес орындалуы тиіс.

7.2.16 Қауіпті жүктерді жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын және орнын ауыстыруды жүк жіберушінің нұсқаулармен сәйкес қауіптілік деңгейі туралы мәліметтері бар болған жағдайда және жүкке сәйкес қауіпсіздік шараларын сақтаған жағдайда арнайы бөлінген жерлерде орындау қажет.

7.2.17 Ыдыстың белгіленген тәртіпте бекітілген нормативтік-техникалық құжаттама талаптарымен сәйкессіздігін, ыдыстың жарамсыздығын анықтаған жағдайда, сонымен қатар, ондағы таңбалау және ескертуші жазулар жоқ болған жағдайда қауіпті жүктерді жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарды орындауға рұқсат етілмейді.

7.2.18 Сусымалы, ұсақ және қауіпті материалдарымен жүктеу-жүкті түсіру операциялары механизацияның құралдарын қолданумен және орындалатын жұмыстардың сипатына сәйкес жеке қорғаныс құралдарын қолданумен орындалуы тиіс.

Ұсақ материалдармен (цемент, ізбес және т.б.) жүктеу-жүкті түсіру операцияларын материалдың температурасы 40°C аспайтын жағдайда қолмен орындауға рұқсат етіледі.

7.2.19 Автомобильде орнатылған және автомобиль қозғалтқышымен іске қосылатын жетегі бар сорап көмегімен жасалатын құю және ағызу әрекеттерін санамағанда қауіпті жүкті автомобильге жүктеу және оны автомобильден түсіру тек сөндірілген қозғалтқыш барысында орындалуы тиіс. Бұл жағдайда жүргізуші сорапты басқару орнында болуы тиіс.

7.2.20 Жүк көтергіш кранды қолданумен жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарының өндірісі барысында қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін оның иесі және жұмыстарды атқарушы ұйым келесі талаптарды орындаулары тиіс:

- жұмыс өндірісінің орнында жұмыстардың орындауына қатысы жоқ тұлғаларының болуына рұқсат етілмейді;

- адамдардың автомашина шанағында немесе кабинасында болуы барысында жүкті автомашинаға түсіруге, сонымен қатар, жүкті көтеруге рұқсат етілмейді.

Автомашиналарды және жартылай вагондарды тұрақты жүктеу және түсіру жерлерінде стационарлық эстакадалар немесе арқандаушылар үшін аспалы алаңдар жабдықталуы тиіс.

Ілмегі бар крандармен жартылай вагондарды жүктеу және одан жүкті түсіру технологиясы бойынша, кран иесімен бекітілген және сәйкес нұсқауларымен және жүкті жіберішунің нұсқауларымен сәйкес орындалуы тиіс, жүктердің орнын алмастыру барысында арқандаушылардың болуы орындары, сонымен қатар, олардың эстакадаларда және аспалы алаңдарда қауіпсіз шығу мүмкіндігі анықталуы тиіс.

Жүктің орнын алмастыру барысында жартылай вагондарда адамдардың болуына рұқсат етілмейді.

7.2.21 Жүктердің такелаждық жұмыстары немесе арқандауы арнайы оқудан, білімін тексеруден өткен және осы жұмыстардың өндірісі құқығына куәлігі бар тұлғаларымен орындалуы тиіс.

7.2.22 Жүк көтергіш машиналарының жүкті ілгекке ілу және бекіту (арқандау) үшін арқандаушылар тағайындалуы тиіс. Арқандаушылар ретінде «Жүк көтеруші крандарын орнату және қауіпсіз қолдану бойынша өндірістік қауіпсіздік талапарымен» сәйкес арқандаушы кәсібі бойынша оқытылған басқа жұмысшылар (такелаждаушылар, орнатушылар және т.с.с.) жіберілуі мүмкін.

7.2.23 Жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын орындау барысында тұрақсыз күйінде орналасқан жүкті арқандауға рұқсат етілмейді, сонымен қатар, көтерілген жүкте арқандау құрылғыларының элементтерінің ережелерін түзету, жүк арқандарын қисық орналастыру барысында жүкті созуға рұқсат етілмейді.

7.2.24 Жүктер қозғалатын едендер және платформалар тегіс болуы тиіс және ешбір саңылаулары, шұңқырлары, толтырылған аспақтары, үрпиіп тұрған шегелері болмауы тиіс.

Жүктерді қозғалту үшін өту жерлерінің өлшемдері жүктердің орнын алмастыру үшін бос орынды қамтамасыз етуі тиіс.

7.2.25 Қауіпті жүктерді жүктеу-жүкті түсіру жұмыстары аяқталған соң жұмыс өндірісінің орындары, көтеру-көлік жабдығы, жүкті бекіткіш құрылғылар және жеке қорғаныс құралдары жүктің қасиеттеріне байланысты санитарлық өндеуге тартылуы тиіс.

7.2.26 Шой бөренелері жоқ эстакадалардан көлік құралдарынан жүкті түсіруге рұқсат етілмейді.

7.2.27 Теңіз және өзен порттарының басшылығы жүк көтеретін машиналарының көмегімен бекітілген технологиялық карталар бойынша жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарының өндірісін қамтамасыз етуге міндетті.

7.3 Өнеркәсіптерде жүктердің орнын ауыстыру

7.3.1 Жүктерді тасымалдау үшін арналған адамдарды цех аралық және цех ішілік көлікпен тасымалдауға тыйым салынады.

7.3.2 Даналап саналатын жүктер жүк аландарының арбаларының габариттерінде жатқызылуы тиіс. Ұсақ, даналап саналатын жүктерді ыдыста, контейнерлерде тасымалдау қажет.

Жүктің салмағы осы көлік құралдары үшін жүк көтеру мүмкіндігінен аспауы тиіс.

7.3.3 Жүргізушінің оның кранымен жүктеу немесе жүкті түсіру барысында көлік құралында орналасуына тыйым салынады.

7.3.4 Жүкті бекіту, оны көтеру, тасымалдау және түсіру барысында оның құлау мүмкіндігін болдырылмайтындай жүктерді авто және электр тиегішінің айыр тәріздес бекіткіштеріне салу қажет.

7.3.5 Авто және электр тиегішінің жұмысы барысында келесілерге тыйым салынады:

- екпінмен ойып орнату арқылы жүкті айырлармен ұстауға;
- еңіс барысында өзіне қарай айырларда жүкпен бірге жақтауды көтеруге;
- жүкті тасымалдау барысында оны көтеруге, түсіруге және оның еңіс бұрышын ауыстыруға;
- айырларды өзіне қарай еңкейту барысында түпқоймаларда жатқан жүкті ұстауға;
- пневматикалық шиналары бар дөңгелектеріндегі тиегіштер үшін 0,5 м астам биіктігіне көтерілген жүктерді тасымалдауға, және жүк шиналары бар тиегіштер үшін 0,25 м;
- қатып қалған жүкті, белгісіз салмағы жүкті, авто және электр тиегішпен тасымалдау үшін арналмаған (табақ металл, желдеткіш қорап және т.б.) жүкті көтеруге талпынуға.

Өтуі қиын жерлерде және артқа қарай қозғалысы барысында автотиегіш қозғалысының жылдамдығы 3км/ч астам болмауы тиіс.

7.3.6 Көліктің қозғалысы барысында жүктің орын ауыстыруын немесе құлауын болдырмау үшін жүк жүктің осы түрін жүктеу және бекіту бойынша жіберушінің нұсқауларында көрсетілген техникалық шарттармен сәйкес көлік құралында оналастырылуы және бекітілуі тиіс.

7.3.7 Көлік құралдарын жүктеу барысында оны тасымалдау шарттарына негізделе отырып, жүкті тасымалдау бағытында кездесетін көпірлер астында, өтулерде, үңгіртауларда тасымалданатын жүктің және көлік құралының габариттерін қамтамасыз ету қажет.

7.3.8 Жәшіктегі жүктерді вагондарға, пакгауздарға және қоймаларға жүктеу барысында тұрақты қатарларға салынады. Қолдық жүктеу барысында қатар биіктігі 3 м аспауы тиіс, ал механизмдерді қолдану барысында – 6 м.

Негізгі өту жолының ені 3 м кем болмайтындай қылып, жабық қоймаларда жәшіктерді және бумаларды орнатуға рұқсат етіледі.

7.3.9 Баллондарды тек арнайы зембілдерде немесе арбаларда, ал қышқылы немесе басқа қауіпті сұйықтықтары бар бөтелкелерді – тоқылған себеттерде тасымалдау қажет. осы жүктерді арнайы контейнерлерде өткізілетін биіктігіне көтеру; оларды қолмен көтеруге тыйым салынады.

7.3.10 Сығылған газбен баллондарды, кальций карбиді бар барабандарды, сонымен қатар, шыны ыдысындағы материалдарды орын ауыстыру барысында түрткілерге және соққыларға қарсы шараларын қолдану қажет.

Оттегімен толтырылған баллондарды майлармен және сұйық мүйдегі майлармен қатар, сонымен қатар, жаңғыш және оңай тұтанатын сұйықтықтармен бірге тасымалдауға және көлікпен тасымалдауға тыйым салынады.

7.3.11 Ауыр даналап саналатын материалдарды, сонымен қатар, жүктері бар жәшіктерді арнайы сынықтар және басқа құрылғылар көмегімен орын ауыстыру қажет.

7.3.12 Әдетте сырғанату-кеспекті жүктерді жүктеу-жүкті түсіру операциялары (кабельмен барабандар және т.б.) механикаландырылған әдіспен орындау қажет; ерекше жағдайларда көлбеу алаңдар көмегімен немесе жүктерді арқандармен қарама-қарсы жағынан ұстаумен рұқсат етіледі. Сонымен қатар, жұмыскерлер көтерілетін немесе түсірілетін жүктің жанынан орналасуы тиіс.

7.3.13 Кеспектерді, барабандарды және орамдарды қойма едені теміржол жылжымалы құрамының немесе автомобиль шанағының еденімен бір деңгейде болған шартында ғана дөңгелету арқылы қолмен жүктеуге рұқсат етіледі.

7.3.14 Автомобильден - өздігінен түсіргіштен себілген жерлерде немесе оймаларда түсіру барысында оларды табиғи еңістің жиегінен 1 м жақын емес жерде орнату қажет (призманың қирау шегі), ал жүкті эстакадалардан түсіру барысында соңғыларды сенімді шой бөренелермен жабдықтау қажет.

7.3.15 Автомобильдер-өздігінен түсіргіштер қажет болған жағдайларда шанақты көтерілген күйінде сақтап отыру үшін арнайы тіректермен жабдықталуы тиіс. Шанағы көтерілген күйінде автомобильге тіректі – өздігінен түсіргішті орнатусыз техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыруға рұқсат етілмейді.

Шанағы көтерілген күйінде автомобильдердің- өздігінен түсіргіштердің қозғалысына тыйым салынады.

7.4 Үздіксіз әрекеттегі машиналарды пайдалану

7.4.1 Бірнеше бірізді күйде белгіленген және бір уақытта үздіксіз көлік құралының жұмысынан құрылған технологиялық тізбектер (конвейерлердің, тасымалдағыштардың және т.с.с.) келесілермен жабдықталуы тиіс:

- барлық басқару посттарының екі жақты дабыл жүйесімен;

- тоқтатылған немесе тоқтаған агрегаттың жүктеуін жүзеге асыратын технологиялық тізбектің той бөліктерінің автоматты сөндіруін қамтамасыз ететін жабдық жетектерінің бұғаттауымен.

7.4.2 Үздіксіз әрекет етуші машиналарын қолданумен жүктеу-жүкті түсіру жұмыстарын орындау барысында келесі талаптар орындалуы тиіс:

- жүктерді салу жұмыс органының біркелкі жүктелуін және жүктің тұрақты күйін қамтамасыз етуі тиіс;

- машинаның жұмыс органынан жүкті беру және шешу арнайы беруші және қабылдаушы құрылғылардың көмегімен орындалуы тиіс.

7.4.3 Ленталы конвейер жұмыстары барысында келесілерге тыйым салынады:

- лента және барабан арасындағы аймаққа құмды, сазды, шайырды, битумды және басқа материалдарды лақтыру арқылы барабанда лентаның шайналып қалуын жоюға;

- ұстап тұратын шығыршықтарды, жетекті барабандарды, кергіш және ақырғы станцияларды тазартуға, конвейер астынан төгілгенді жинауға;

- ұстап тұратын шығыршықтардың орындарын алмастыруға, конвейер лентасын қолмен керуге және түзетуге.

Көрсетілген жұмыстарды жүзеге асыру тек толығыменен тоқтауы және конвейердің желіден ажыратылуы барысында, «Қоспаңыз – адамдар жұмыс істеуде!» тыйым салушы қауіпсіздік белгілері ілінуі тиіс шешілген сақтандырғыштар және жабық іске қосу құрылғысы барысында ғана орындалуы тиіс.

7.4.4 Былыққан және ыбырсытылған өту жерлері барысында, сонымен қатар, жоқ болған немесе жарамсыздығы жағдайда ленталық конвейерді іске қосуға тыйым салынады:

- жетекті, кергіш және ақырғы барабандардың қоршауларын;

- жайтартқыш ажыратқышты;

- электр жабдығының жерге қосуын, кабельдік броньді немесе конвейер жақтауын.

7.4.5 Өңделетін жүктің салмағы 5 кг дейін болған жағдайда қолдық жүкті өңдеу барысында конвейер лентасы қозғалысының жылдамдығы 0,5 м/с аспауы тиіс және одан астам салмақ барысында 0,3 м/с.

7.4.6 Тасымалданатын шикізаттың төгілуін және өндірістік бөлмелердегі қақпақтарында шаңның қалыптасуын және бұрандалы конвейерлердің ағуын алдын алу үшін олар тығыздалуы тиіс.

7.4.7 Тыйым салынады:

- оларды тоқтатпайынша және конвейердің кенеттен іске қосылуына қарсы шараларын қабылдамайынша бұрандалы конвейерлердің қақпақтарын ашуға, сонымен қатар, осы жабдықтың қақпақтарымен жүруге;

- тасымалданатын материалды немесе конвейерге кенеттен түскен заттарды итеруге және бұрандалы конвейердің жұмысы барысында зертханалық саралау үшін үлгілерін алуға;

- бұранданың қаптың қабырғаларына тиюі барысында, жарамсыз қақпақтар және жарамсыз тығыздағыштар барысында бұрандалы конвейерді қолдануға.

7.4.8 конвейерді итеруші аспалы арбалардың жұмысы барысында олардың тасымалдануы барысында материалдардың және өнімдердің түсуін болдырмауы бойынша шаралар қабылдануы тиіс.

Конвейерлер оған шамадан артық жүк тиілген кезде жетектерді сөндіретін құрылғыларымен жабдықталуы тиіс.

7.4.9 Орнатылған немесе күрделі күйде жөнделген конвейерлердің тартым органдарын және аспалы ұстамаларды қайтадан іске қоспас бұрын 15 мин ішінде екі еселік жұмыс жүктемесі барысында сынақтан өткізілуі тиіс.

7.4.10 Аспалы конвейерлердің ілінетін құрылғылары тасымалданатын жүктерді орнатудың және шешудің ыңғайлылығын қамтамасыз етуі тиіс.

7.4.11 Люлькалы конвейерлердің жетекті және бұрылмалы жұлдызшалары, тісті доңғалақта және жетектердің жалғағыш муфттарында металлдан жасалған жаппай немесе тор қоршаулары бар болуы керек.

7.4.12 Конвейер жолы астында адамдардың тұрақты өтуі және көлік құралдарының жүруі жерлерінде құлайтын конвейерден жүктерді ұстау үшін металлдан жасалған торлар орнатылуы тиіс.

Жер бетінен торларды орнату биіктігі қолданылатын көлік құралдарының габариттеріне сай болуы тиіс және адамдардың еркін өтуін қамтамасыз етуі тиіс.

7.5 Автокөлікті құрылыс өндірісінде пайдалану

7.5.1 Құрылыс саласындағы жүктерді автомобиль көлігінде тасымалдау бойынша жұмыстарды орындау барысында, құрылыс материалдарының өнеркәсібіндегі және құрылыс индустриясындағы осы Ережелердің талаптарымен қатар, «Қазақстан Республикасының Жол қозғалысының ережелерінің» талаптары да сақталынуы тиіс.

7.5.2 Автокөліктің өндірістік аумақта қозғалысын ұйымдастыру үшін жасақталған және көрінетін жерлерде көлік құралдарының қозғалыс сызбалары және жұмыскерлер үшін қозғалудың негізгі бағдарлары орнатылған болуы тиіс

7.5.3 Автомобиль көлігінде жұмыс барысында келесілер қажет:

- от көздерімен, жоғары температуралармен абайлап айналысудың шараларын сақтау;

- газ ауалы ортаның параметрлерін бақылау, олардың шекті мәндеріне дейін жеткізбей және т.б.;

- жанармайдың ағылуын және ағызуды, жанармай буының ашық шығуын болдырмау.

7.5.4 Ішкі жану қозғалтқышы жұмыс істеп тұрған күйде бөлмеде автокөлік құралдарының тұруына тыйым салынады.

7.5.5 Қозғалтқышты және қуаттау жүйесін жылыту, мұз құрылымдарын және тығындарын жою үшін тек ыстық ауаны, ыстық суды немесе буды қолдануға рұқсат етіледі.

Машиналардың тораптарын жылыту үшін, көлік құралдарын ашық күйдегі отты қолдануға рұқсат етілмейді, сонымен қатар, жанармай және май жүйелерінде ағу бар болған жағдайда машиналарды қолдануға рұқсат етілмейді.

7.5.6 Басшы желіге шықпас бұрын жүргізушіге желідегі жұмыстардың шарттары және тасымалданатын жүктің ерекшеліктері туралы хабарландыруы тиіс.

7.5.7 Көлік құралдарының өзен мұзымен және су қоймалары бойынша қозғалысы тек туралы мұз өткелінің жүк көтеру мүмкіндігінен максималды рұқсат етілетін көрсеткіштері бар арнайы белгіленген бағдарлар бойынша ғана рұқсат етіледі.

Қозғалыс жүргізуші кабинасының есіктері ашық болған кезде жүзеге асырылуы тиіс. Сонымен қатар, көлік құралында адамдар болмағаны жөн (жүргізушіні санамағанда). Мұз өткелі бойымен қозғалысты ашу және тоқтату күнін ұйым өткелді басқаратын басшы орнатады.

Мұзды жолда келесілер тыйым салынады:

- автомобильдерді, оның зақымдалуын болдырмас үшін, жанармаймен және майлау материалдарымен толтыруға;

- салқындату жүйесінен ыстық суды мұзға ағызу;

- өздігінен қозғалыс бағдарын ауыстыру.

7.5.8 Адамдарды тасымалдау үшін арналған жүк автомобильдері «Қазақстан Республикасының Жол қозғалысының ережелерінің» талаптарымен сәйкес жабдықталуы тиіс. Адамдардың тасымалы үшін арналған автомобиль жүргізушісінің жол парағында автокөлік иесінің белгісі бар болуы тиіс: «Адамдар тасымалы үшін жарамды» және тасымалданатын жолаушылардың максималды мүмкін саны көрсетілуі тиіс. Жол парағына осы автомобильді қауіпсіз қолданылу үшін жауапты тұлғаның қолы қойылуы тиіс.

Адамдарды тасымалдау барысында жүргізуші жолдың қауіпті телімдерін көрсетуші автомобильдің қозғалыс бағдарын анықтауы қажет.

7.5.9 Адамдарды, оның ішінде жүк тиеушілерді автомобиль – өздігінен түсірушілердің шанақтарында, тіркемелерде, жартылай тіркемелерде және цистерналарда, сонымен қатар, адамдар тасымалы үшін арнайы жабдықталмаған бортты автомобильдердің шанақтарында тасымалдауға тыйым салынады.

7.5.10 Адамдардың тасымалы өткізілетін жүк автомобильдерін жүргізуге автокөлік иесінен адамдарды тасымалдауға арнайы рұқсаты бар жүргізушілері жіберіледі.

7.5.11 Адамдарды тасымалдау барысында қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жауапты жұмыскерлер және топ басшылары тағайындалуы тиіс.

7.5.12 Адамдарды көлік құралына отырғызу (түсіру) жерлері арнайы алаңдар жабдықталуы тиіс немесе адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін басқа құрылғылар қолданылуы тиіс.

Көлік құралының қозғалысын бастамас бұрын жүргізуші отырғызудың аяқталуын, адамдарды орналастырудың дұрыстығын тексеріп алуы тиіс және қозғалыстың басталуы туралы оларды ескертуге тиіс.

7.5.13 Сүйретілетін көлік құралында адамдардың болуына рұқсат етілмейді (жүргізушіден басқасы).

7.5.14 Қандай да бір жұмыстар атқарылып жатқан аймаққа автомобильді артқы жүріспен әкелу жүргізушімен тек осы жұмыстарға қатысушы жұмыскерлердің біреуінің бұйрығы бойынша ғана жүзеге асырылуы тиіс.

7.5.15 Ірі габаритті және ауыр салмақты жүктерді автомобиль көлігімен жалпы қолданысқа ашық жолдары бойынша тасымалдау «Қазақстан Республикасының аумағында бөлінбейтін ірі габаритті және ауыр салмақты жүктерді тасымалдауды ұйымдастыру және жүзеге асыру ережелерінің» талаптарымен сәйкес орындалуы тиіс.

7.5.16 Зінің өлшемі бойынша автомобиль платформасының енінен асатын жүктерді тасымалдау барысында асылмалар екі жағынан да бірдей болулары тиіс.

7.5.17 Автомобильді ақтара немесе даналап саналатын жүкпен жүктеу барысында келесі талаптарды сақтау қажет:

- ақтара жүк автомобиль шанағының бүкіл аумағы бойынша біркелкі күйде үлестірілуі тиіс;

- шанақ борттарынан биік тұратын даналап саналатын жүктер бекітілуі тиіс;

- жәшіктік, кеспекті және басқа ұқсас даналап саналатын жүк автомобиль шанағына автомобильдің қозғалысы барысында шанақ едені бойынша қозғала алмайтындай қылып салынуы және бекітілуі тиіс.

Әдетте ұзын өлшемді, ауыр салмақты немесе ірі габаритті жүктерді тасымалдау арнайы көлік құралдарымен жүзеге асырылуы тиіс.

7.5.18 Ұзын өлшемді жүктерді тасымалдау үшін арналған автомобильдің тіркелімдері, жартылай тіркелімдері және платформалары келесілермен жабдықталуы тиіс:

- кабина және жүк арасында орнатылатын шешілетін немесе қайырмалы тіреулермен және қалқандармен;

- бұралмалы дөңгелектермен. бұралмалы дөңгелектерде жүксіз қозғалыс барысында оларды бекіту үшін арналған құрылғысы және тіркелімнің артқа қозғалысы барысында айналуын болдырмайтын тежегіштер бар болуы керек.

Тіркелімдерде тартқыш көлікпен тіркеу үшін оның ұстап тұруын талап етпейтін құрылғысы бар болуы керек.

7.5.19 Автокөлікпен қауіпті жүктерді тасымалдау «Қауіпті жүктерді автокөлік құралдарымен тасымалдаудың, олардың Қазақстан Республикасының аумағы бойынша жүруінің және жүргізушілерге және автокөлік құралдарына қатысты біліктілік талаптарының, қауіпті жүкті тасымалдаудың ережелерінің» талаптарымен сәйкес орындалуы тиіс.

7.5.20 Қауіпті жүктерді тасымалдау барысында жүргізушінің немесе жүктерді алып жүрішу тұлғаның қолында туралы көліктік құралдарды нақты бір санаттағы қауіпті жүкті тасымалдауға арналған және «Қауіпті жүктерді автокөлік құралдарымен тасымалдаудың, олардың Қазақстан Республикасының аумағы бойынша жүруінің және жүргізушілерге және автокөлік құралдарына қатысты біліктілік талаптарының, қауіпті жүкті тасымалдаудың ережелерінің» талаптарымен сәйкес рәсімделген рұсат куәлігі бар болуы тиіс.

7.5.21 Сығылған газы бар баллондарды тасымалдайтын автомобильдер киізбен қаптаулы баллондардың диаметрі бойынша ойықтары бар арнайы сөрелермен жабдықталуы тиіс. Тасымалдау барысында баллондарда сақтандырғыш қақпақшалар бар болуы керек.

Жылдың ыстық мезгілдерінде баллондарды майлы (сулы майлы) дақтарсыз брезентпен жабу қажет.

7.5.22 Жарылғыш, радиоактивті, улы, оңай жанатын және басқа қауіпті жүктерді, сонымен қатар, осы жүктерден шыққан зарарсыздандырылмаған ыдысты тасымалдау қадағалау органдарымен белгіленген тәртіпте келісілген нұсқауларына сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

7.5.23 Қышқылдармен, сілтілермен және сұйық жанбайтын химикаттармен сыйымдылықтарды тасымалдау барысында автомобильдің шанағында тігінен орнату және нығыз түрде бекіту қажет.

7.5.24 Бензинді тек арнайы цистерналарда немесе металдан жасалған берік бұрандалатын тығыны бар сыйымдылықта ғана тасымалдауға рұқсат етіледі. Бензин тасымалдаушы көлігі жабдықталуы тиіс жерге қосушы шынжырмен, ал бензинді сақтау үшін арналған сыйымдылықтар - жерге қосылуы тиіс.

7.5.25 Басқа жүктермен бірге этилдендірілген бензинді тасымалдауға, сонымен қатар, адамдарға автомобильдің шанағында болуға рұқсат етілмейді.

8 ЭЛЕКТР ДӘНЕКЕРЛЕУ ЖӘНЕ ГАЗ ЖАЛЫНДЫ ЖҰМЫСТАРДЫ ОРЫНДАУ

8.1 Электрлік дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарды орындауды ұйымдастыру

8.1.1 Электр дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарды орындау барысында осы Ережелердің, МемСТ 12.3.003 және МемСТ 12.3.036, «Металлдарды дәнекерлеу, балқыту және кесу барысындағы жұмыстарға қатысты шарттарының санитарлық-эпидемиологиялық талаптары», «Өрт қауіпсіздігіне қатысты жалпы талаптар» Техникалық регламентінің талаптары және «Қазақстан Республикасындағы өртке қарсы қауіпсіздігінің ережелерінің» талаптарын орындау қажет.

8.1.2 Дәнекерлеу жұмыстарын биіктікте орындау барысында ҚР ҚН 1.03-05, «Қазақстан Республикасындағы өртке қарсы қауіпсіздігінің ережелерінің» және осы Ережелер талаптарының орындалуын қамтамасыз ету қажет. электрмен дәнекерлеу шеберлерінде электр қауіпсіздігі бойынша II кем емес тобы бар болуы керек.

8.1.3 Электрмен дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарын биіктікте өндіру жерлері (жанбайтын қорғаныс төсемі немесе жанбайтын материалмен қорғалған төсемі жоқ болған жағдайда) жанғыш материалдардан 5 м кем емес радиусында босатылуы тиіс, ал жану қаупі бар материалдардан және жабдықтан (газ генераторларынан, газ баллондарынан және т.с.с.) – 10 м кем емес.

8.1.4 Құрылым элементтерін кесу барысында кесілген элементтердің кенеттен қирауына қарсы шаралар қабылдануы тиіс.

8.1.5 Дәнекерлеуді, кесуді және қыздыруды ашық жалын аппараттарымен, сыйымдылықтармен және жанғыш немесе зиянды заттармен толтырылған немесе электротехникалық құрылғыларға жататын, кез-келген сұйықтықтарды немесе газдарды қысыммен қосатын құбырлармен, қауіпті жұмыстардың өндірісіне наряд-рұқсатынсыз және әрекет етіп отырған ұйыммен қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша шараларды келісусіз орындауға рұқсат етілмейді.

8.1.6 Оңай тұтанатын немесе жанғыш сұйықтықтар астынан сыйымдылық жұмыстарын бастамас бұрын тазартылуы, жуулуы, булануы және инертті газбен, ауамен үрленуі тиіс. Әдетте оларда от жұмыстарын өткізу тұрақты еріксіз желдету барысында

орындалуы тиіс. Жұмыстарды батамас бұрын сыйымдылық 40 °С аспайтын температурасына дейін салқындатылуы тиіс.

8.1.7 Дәнекерлеу жіктерінің сапа бақылауын гамма-дефектоскопия көмегімен жүзеге асыру барысында СЕ 5.01.011 талаптарын сақтау қажет.

8.1.8 Ультрадыбыс көмегімен дәнекерлеу жіктерінің сапа бақылауы барысында МемСТ 12.1.001, МемСТ 12.2.051, БҚ34 ҚР20/03.501/202 және БҚ34 ҚР17.5302 талаптарын сақтау қажет.

8.2 Дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарының өндірісі

8.2.1 Газ өткізгіш тармақтарының шілтерлердің, кескіштердің және бәсендеткіштердің бұрандалы түтіктердегі бекітілуі, сонымен қатар, тармақтардың қосылу жерлерінде тартқыш қамыттармен жүзеге асыру қажет.

8.2.2 Доғалық дәнекерлеу үшін дәнекерлеу кезеңінің ұзақтығын ескеруімен максималды электр жүктемесі барысында сенімді жұмысқа есептелген оқшауланған иілгіш кабельдерді қолдану қажет.

8.2.3 Дәнекерлеу кабельдердің қосылуын, қосылған жерлерді кейінгі оқшаулауды қоса алғанда тығыздаумен, дәнекерлеумен немесе пісірумен орындау қажет.

8.2.4 Кабельдерді дәнекерлегіш жабдыққа қосу тығыздалған немесе пісірілген кабельдік ұштар көмегімен жүзеге асырылуы тиіс.

8.2.5 Дәнекерлеу сымдарын салу немесе орнын алмастыру барысында олардың оқшаулауының зақымдалуына және сумен, маймен, болат арқандарымен және ыстық құбырлармен жанасуына қарсы шараларын қабылдау қажет. Дәнекерлеу сымдарынан ыстық құбырларға және оттегі бар баллондарға дейінгі қашықтық 0,5 м кем болмауы тиіс, ал жанғыш газдармен – 1 м кем емес.

8.2.6 Дәнекерлеушілердің бөлмедегі жұмыс орындары ашық доғамен дәнекерлеу барысында шектес жұмыс орындарынан және өту жерлерінен биіктігі 1,8 м кем емес жанбайтын экрандармен (шымылдықтармен, қалқандармен) бөлектенуі тиіс. Дәнекерлеушілер жеке қорғаныс құралдарымен қамсыздандырылуы тиіс: МемСТ 12.4.013 бойынша көзілдіріктермен және МемСТ 12.4.023 бойынша қалқаншалармен.

Ашық ауада дәнекерлеу барысында, бірнеше дәнекерлегіштердің бір-бірінен жақын жерде бір уақытта жұмыс істеуі жағдайында және адамдардың қарқынды қозғалысы телімдерінде қоршауларды орнату қажет.

8.2.7 Жаңбыр немесе қар басуы барысында электрмен дәнекерлеу жабдықтарының және электрмен дәнекерлегіштің жұмыс орнының үстінде шатырлар жоқ болған жағдайда электр дәнекерлеу жұмыстарының өндірісі рұқсат етілмейді.

8.2.8 Тұрақты дәнекерлеу посттарынан тыс дәнекерлеу жұмыстарының өндіріс орындары басшының немесе нысандағы өртке қарсы қауіпсіздігі үшін жауапты маманның жазбаша рұқсатымен анықталуы тиіс. Қажет болған жағдайда аса қауіпті жұмыстарды орындауға рұқсат наряды жасалады.

Дәнекерлеу жұмыстарының өндіріс орындары өртті сөндіру құралдарымен қамсыздандырылуы тиіс.

8.2.9 Сыйымдылықтардың немесе қуыстардың ішінде электр дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстарын орындау барысында құрылым жұмыс орындары сорғыш

желдетумен қамтамасыз етілуі тиіс. Сыйымдылық (ойық) ішіндегі ауа қозғалысының жылдамдығы 0,3 м/с бастап 1,5 м/с дейін болуы тиіс.

Сығылған газдарды (пропан, бутан, аргон) және көмірқышқылдарын қолданумен дәнекерлеу жұмыстарын орындау жағдайларында сорғыш желдетуде астынан сору құралы бар болуы тиіс.

8.2.10 Сыйымдылықтардың ішінде бір уақытта электрмен дәнекерлеу және газ жалынды жұмыстардың өндірісі рұқсат етілмейді.

Көлемі аз, желдетілуі нашар бөлмелерде, жабық сыйымдылықтарда, құдықтарда және т.с.с. дәнекерлеу жұмыстарының өндірісі барысында көздің және тыныс алу органдарының жеке қорғаныс құралдарын қолдану қажет.

8.2.11 Су қоймаларында, құдықтарда және басқа бекітулі сыйымдылықтарда газ жалынды жұмыстарды орындау барысында бензинмен жұмыс істейтін кескіштерді қолдануға рұқсат етілмейді.

8.2.12 Дәнекерлеу жұмыстарының өндірісі барысында металдан жасалған сыйымдылықтардың ішінде жарық түсіру сырттан белгіленген шамдардың немесе кернеулігі 12 В көп емес қолмен тасымалданатын шамдардың көмегімен жүзеге асырылуы тиіс.

8.2.13 Дәнекерлеу трансформаторы, ацетилен генераторы, сығылған немесе қысылған газы бар баллондар дәнекерлеу өткізілетін сыйымдылықтардан тыс орналастырылуы тиіс.

8.3 Қолмен дәнекерлеу

8.3.1 Электрмен дәнекерлеу аппараттары және олардың қуаттау көздерінің ток кернеулігіндегі элементтері қоршау құрылғыларымен жабық болулары тиіс.

8.3.2 Қолдық доғалық электрмен дәнекерлеу қолданылатын электр ұстағыштар металл электродтары барысында МемСТ 14651 талаптарына сай болуы тиіс.

8.3.3 Электрмен дәнекерлеу қондырғысы (түрлендіргіші, дәнекерлеу трансформаторы және т.с.с.) қуаттау көзіне ажыратқыш және сақтандырғыштар немесе автоматты сөндіргіш арқылы қосылуы тиіс, ал бос жүріс кернеулігі 70 В астам болған жағдайда дәнекерлеу трансформаторының автоматты сөндірілуі қолданылуы тиіс.

8.3.4 Токқа жалғанбаған электрмен дәнекерлеу жабдығының металдан жасалған бөліктері, сонымен қатар, дәнекерленетін өнімдер және құрылымдар пісірудің бүкіл уақытында жерге қосылуы тиіс, ал дәнекерлеу трансформатордың жанында, оған қоса, корпусың жерге қосушы болты қайтарым болты қосылатын екінші орам қысқышымен жалғануы тиіс.

8.3.5 Егер олардың кесіктері қыздыру шарттары бойынша дәнекерлеу тогының қауіпсіз ағуын қамтамасыз етсе, қайтарым сымы немесе оның элементтері ретінде болаттан жасалған шиналар және құрылымдар қолданылуы мүмкін.

Қайтарым сымы ретінде қолданылатын дара элементтердің өзара қосылуы сенімді болуы керек және бұрандалармен, қысқыштармен немесе дәнекерлеумен орындалуы керек.

8.3.6 Электрмен дәнекерлеудің қайтарым сымы ретінде жерге қосу желісінің сымдарын, санитарлық-техникалық желілерінің құбырларын (су құбырын, газ құбырын

және т.б.), ғимараттардың металдан жасалған құрылымдарын, технологиялық жабдықты қолдануға тыйым салынады.

8.4 Газ баллондарын сақтау және қолдану

8.4.1 Газ баллондарын қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды және құрылғыларды қауіпсіз қолдану ережелерінің талаптарымен сәйкес сақтау және қолдану қажет.

8.4.2 Баллондарды ашық алаңда оларды жауын-шашын және тікелей күн сәулелері әсерінен қорғайтын лапас астында сақтау барысында жанбайтын материалдардан жасалуы тиіс.

8.4.3 Башмақтары бар жанғыш газды баллондар тік күйінде олардың құлауын болдырмайтын арнайы ұяшықтарда, сарайларда және басқа құрылғыларда сақталуы тиіс.

Башмақтары жоқ баллондар жақтауларда немесе сөрелерде тік күйінде сақталуы тиіс. бұл жағдайда қатар биіктігі 1,5 м аспауы тиіс, ал клапандар сақтандырғыш қалпақтармен жабық болулары тиіс және бір жаққа қарай бағытталулары тиіс.

8.4.4 Бос баллондарды газбен толтырылған баллондарынан бөлек сақтау керек.

8.4.5 Газ баллондарын тек олармен қолдану бойынша оқуды бітірген және еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша сәйкесінше куәлігі бар тұлғаларына ғана тасымалдауға, сақтауға, беруге және алуға рұқсат етіледі.

8.4.6 Газ баллондарының тасымалдауын осы үшін арнайы арналған арбалар, контейнерлер және баллондардың тұрақты күйін қамтамасыз ететін басқа құрылғылар көмегімен орындау қажет.

8.4.7 Өту жолдарында, көпшілік жиналатын орындарында немесе адамдардың өтетін жерінде, сонымен қатар, компрессорлармен немесе желдеткіштермен ауаны алу жерлерінің жанында ацетилен генераторларын орналастыруға рұқсат етілмейді.

8.4.8 Оттегімен баллондарды қолдану, сақтау және орнын алмастыру барысында баллондарды материалдармен, жұмыскерлердің киімімен және майлардың іздері бар сүртетін материалдармен жанасуынан қорғаныс шаралары қамсыздандырылуы тиіс.

8.4.9 Газ баллондарын соққылардан және тікелей күн сәулелерінің әрекеттерінен қорғалуы тиіс. Баллондар жылыту аспаптарынан 1 м кем емес қашықтығында орнатылуы тиіс.

8.4.10 Жұмыстағы үзілістер барысында, жұмыс кезегі соңында дәнекерлеу аппаратурасы сөндірілуі тиіс. Шлангтер ажыратылуы тиіс, ал дәнекерлеу шамдарындағы қысым – толығыменен алынуы тиіс.

8.4.11 Газ баллондарын «Қысыммен жұмыс істейтін жабдық қауіпсіздігіне қатысты талаптар» Техникалық регламентінің талаптарымен сәйкес арнайы құрғақ және желдетілетін бөлмелерде сақтау қажет.

Жұмыстарды аяқтаған кезде газ баллондары сақтау үшін бөтен тұлғалардың кіруін болдырмайтын арнайы бөлінген орында орналасуы тиіс, ал тасымалданатын ацетилен генераторларын кальций карбидінен оны кейінгі арнайы бөлінген жерде жоюмен босату қажет.

9 ҚҰРЫЛЫС ОБЪЕКТТЕРІН САНИТАРЛЫҚ-ТҰРМЫСТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

9.1 Құрылыс алаңдарында жұмыстарды санитарлық-тұрмыстық қамтамасыз етуді жобалау барысында осы тараудың және МемСТ 22853 талаптарын басшылыққа алу қажет.

9.2 Санитарлық-тұрмыстық мақсаттағы ғимараттар, бөлмелер және құрылғылар шаңды, зиянды буларды және газдарды шығарушы нысандарға қатысты (бункерлерге, бетон еріткіш түйіндерге, сұрыптау қондырғыларға және т.с.с.) басым бағыты жел соғатын жақтан 50 м кем емес қашықтығында орналастырылуы тиіс («желдер раушандары»).

9.3 Санитарлық-тұрмыстық ғимараттарда және бөлмелерде өтетін жолдар теміржолды, ашық орларды және котловандарды төсеніш өту құрылғыларының және көпірлерінсіз, сонымен қатар, мұнаралы крандардың және басқа құрылыс машиналарының және механизмдердің жұмыстарының қауіпті аймақтардың шекараларын кеспеуі тиіс.

9.4 Санитарлық - тұрмыстық бөлмелеріне теміржол жағынан кірулер теміржол осының ғимараттардың сыртқы керегелерінен 7 м кем емес қашықтығында орналасуы шартында орнатылуы мүмкін.

9.5 Қысқа мерзімді қолдану үшін санитарлық-тұрмыстық бөлмелерін құрылыс алаңында бар бұзуға жататын бос ғимараттарда және қайтадан салынған ғимараттарда, «Еңбек ету шарттары және тұрмыстық қызмет көрсету барысында құрылыс, қайта құру, жөндеу және іске қосу, қолдану құрылыс нысандарының санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» Санитарлық ережелерінің талаптарымен сәйкес оларды уақытша қайта жабдықтау шартында орнатуға рұқсат етіледі.

9.6 Құрылыс алаңындағы тұрмыстық мақсаттағы ғимараттар және бөлмелер су құбырымен, канализациямен, электр жарық түсірумен, жылытумен және желдетумен жабдықталуы тиіс.

Металлдан жасалған немесе металлдан жасалған қаңқасы бар мобильді ғимараттардың электр қондырғылары МемСТ 23274 сай болуы тиіс.

9.7 Жұмыс және үй киімін гардеробта сақтау әдісі өндірістік процесстердің топтармен байланысты анықталады (өндірістік процесстердің сипаттамалары – «Еңбек ету шарттары және тұрмыстық қызмет көрсету барысында құрылыс, қайта құру, жөндеу және іске қосу, қолдану құрылыс нысандарының санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» Санитарных ережелердің талаптарымен сәйкес).

9.8 Жұмыскерлердің саны бойынша өткізілетін демалыс және жылыну үшін бөлмелердің аумағын саны ең көп кезекте есептеу. жылыну үшін бөлмелердің аумағы 8 м^2 кем болмауы тиіс. Бөлмеде жұмыскерлерді жылдам жылыту үшін құрылғысы, титандар немесе су қайнатқыштары, киім үшін ілгіштер және құрылғылары қолғаптарды жылдам кептіру үшін (10-нан 15-ке дейін минут ішінде) орнатылады.

9.9 Тамақтану бөлмесінің аумағы әрбір келушіге қатысты есебінен анықталады:

- мүліктік ғимараттар үшін $0,25\text{ м}^2$;
- мүліктік емес ғимараттар үшін 1 м^2 .
- бірақ 12 м^2 кем емес.

Тамақтану бөлмесі қол жуғыштармен, су қайнатқыштармен, электр пештерімен және тоңазытқыштармен жабдықталуы тиіс.

9.10 Киімді және аяқ киімді кептіру үшін арналған бөлмелер гардероб бөлмесінің жанында немесе оған көршілес орналастырған жөн. Кептіру үшін бөлмелерінде жылытуды және желдетуді орнату арнайы киімнің және арнайы аяқ киімнің бір жұмыс кезегінің ұзақтығынан аспайтын, аз ғана уақыт ішінде кептірілуін қамтамасыз етуі тиіс.

Бөлмелер бөлек болулары тиіс. көрсетілген бөлмелердің аумағы есебінен қабылданады: 1 адамға шаққанда 0,15 м² және 4 м² кем болмауы тиіс.

Кептіру бөлмелерінің шегінде, арнайы киімді шаңсыздандыру 1 адамға ауданы 0,1 м² киімді ауыстыру үшін қосымша орындарын қарастыру қажет.

9.11 Киімді шаңсыздандыру үшін арналған бөлмелер гардероб блогы шегінде немесе арнайы киімді санитарлық өңдеу орталықтандырылған пунктінде орналастыруға рұқсат етіледі.

9.12 Жұмыс орындарынан ең алшақ киімді ауыстыру бөлмелерін (био дәретханаларды) 75 м аспайтын қашықтығында орналастыру қажет. Киімді ауыстыру бөлмелерінен ғимараттан тыс жұмыс орындарына дейінгі қашықтық 150 м аспауы тиіс.

Бақтарымен, ағызу үшін арналған сумен және қоқыстарды жинау үшін арналған саңылаусыз сыйымдылықтармен немесе бетон ойықтары бар киімді ауыстыру бөлмелерімен жабдықталған киімді ауыстыру бөлмелерін қолдануға рұқсат етіледі.

Киімді ауыстыру бөлмелері салынып жатқан нысандардан және бар әкімшілік-шаруашылық және тұрмыстық бөлмелерден 15 м кем емес қашықтығында орналасады және сумен жабдықтау көздерінің 25 м кем емес қашықтығында орналасады.

9.13 Жұмыскерлерді ішуге жарамды сумен қамтамасыз ету үшін МемСТ 2874 және «Орталықтандырылмаған шаруашылық – ішуге жарамды сумен қамсыздандырудың санитарлық-эпидемиологиялық талаптары» Санитарлық-эпидемиологиялық ережелеріне және нормаларының талаптарына сай келетін құрылыс аумағында бар тұрақты немесе уақытша су құбырының желісі қолданылуы мүмкін.

Ішуге жарамды су қондырғысы бөлмелердегі жұмыс орындарынан 75 м аспайтын және құрылыс алаңындағы жұмыс орындарынан 150 м аспайтын қашықтығында орналасуы тиіс. Жұмыс істейтін орталықтандырылған сумен жабдықтау құрылғыларының мүмкін еместігі жағдайында әкелінетін ішуге жарамды сумен қамтамасыз етіледі.

Судың сапасы қанағаттанарлықсыз болған жағдайда оны қайнатады.

9.14 Жоспарлау алаңының үстінде 10 м астам биіктігінде орналасқан жұмыс орындарын 1 адамға 3 л кем емес есебінен ішуге жарамды сумен қамтамасыз ету қажет.

Бұл жағдайда су шашыратқыш саптары бар бақтарда, топтық немесе жеке тормостарда, дүңгіршіктерде жеткізіледі.

9.15 Санитарлық-тұрмыстық мақсаттағы бөлмелерде дәрілік заттар және таңу материалдары жинақтары бар дәрі қобдишалары, зембілдер, шиналар және жарақаттанушыларға дәрігерге дейінгі алғашқы жәрдемді көрсету үшін басқа құралдар үшін орын бөлінуі және жабдықталуы тиіс.

9.16 Тұрмыстық ғимараттарды жылыту үшін зауытта жасалған құбырлық электр жылыту құрылғыларын олардың белгіленген қуатына қарамастан қолдануға рұқсат етіледі. Өртке қарсы қадағалау мемлекеттік және тұрмыстық ғимараттарда энергетикалық

қадағалау мемлекеттік органдарымен келістіру бойынша қуаты 10 кВт дейінгі зауытта жасалған басқа электр жылыту құрылғыларын қолдануға рұқсат етіледі.

9.17 Ғимараттарда қозғалмалы және контейнерлік типтегі қолмен жасалған электр жылыту құрылғыларын, (құралды қолданусыз) есіктердің және терезе жармаларының ішінен еркін ашылуына кедергі жасайтын люминесценцияға негізделген шамдарды, сонымен қатар, торларды, сеткаларын және басқа құрылғыларды орнатуға рұқсат етілмейді.

9.18 Әрбір мобильді (мүліктік) ғимаратқа қатысты паспорт және қолдану бойынша нұсқаулық жасалады.

9.19 Құрылыс алаңдарында санитарлық-тұрмыстық бөлмелерін тұрмыстық бөлмелер ретінде қолдануға рұқсат етілмейді.

10 ҒИМАРАТТАРДЫ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫСТАРДЫ ОЛАРДЫ ҚАЙТА ҚҰРУ НЕМЕСЕ БҰЗУ БАРЫСЫНДА БӨЛШЕКТЕУ

10.1 Ғимараттарды және құрылыстарды бөлшектеу барысында (бұжан дылай – құрылымдарды бөлшектеу) оларды қайта құру немесе бұзу барысында жұмыскерлерге жұмыс сипатымен байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдарының қатысты әсерлерін алдын алу бойынша шараларын қарастыру қажет:

- құрылыс құрылымдары элементтерінің өздігінен бұзылуы және жоғары орналасқан бекітілмеген құрылымдардың, материалдардың, жабдықтың құлауы;
- құрылыс машиналарының қозғалушы бөліктері, онымен қозғалатын заттар;
- өткір жиектер, бұрыштар, шығып тұратын бекне саусақтар;
- шаңның және зиянды заттардың жұмыс аймағының ауасында ұзақ болуы;
- ұмыс орнының жанында 1,3 м және одан да көп биіктігінде сарқыраманың орналасуы

10.2 Құрылыстарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды өткізуді бастамас бұрын, онда тұрып жатқан азаматтарды көштірумен немесе сол жерде орналасқан ұйымдардың шығуымен байланысты дайындық шараларын, сонымен қатар, желіден су-, жылу-, газ- және электр қамсыздандыру, канализацияны, технологиялық өнім құбырларын өшіріп және олардың зақымдалуына қарсы шараларын қабылдап, орындау қажет.

Дайындық шараларын орындау бойынша барлық қажетті келісулер құрылысты ұйымдастыру жобасын жасақтау кезеңінде жасалуы тиіс.

10.3 Ғимараттарды бөлшектеуді ұйымдастыру-технологиялық құжаттамада (құрылысты және жұмыс өндірісін және т.б. ұйымдастыру жобаларында) қарастырылған шешімдері негізінде жүзеге асыру қажет

Ғимараттардың (құрылыстардың) жалпы күйінің, сонымен қатар, іргетастардың, бағана керегелерінің, күмбездердің және басқа құрылымдардың зерттеуін өткізген соң аталған шешімдер жасалуы тиіс.

Зерттеу нәтижелері бойынша келесі мәселелердің шешілуі жүзеге асырылатын негізінде актісі жасалады:

- бөлшектеуді өткізу тәсілін таңдау;
- жұмыстарды орындаудың кезектілігін анықтау;

- қауіпті аймақтарды анықтау және қажет болған жағдайда қорғаныс қоршауларын қолдану;

- құрылымдардың кенеттен қирауын болдырмау мақсатында бөлшектенетін ғимараттың құрылымдарын уақытша немесе тұрақты бекіту немесе күшейту;

- шаңды басу бойынша шаралар;

- биіктікте жұмыс істеу барысында қолданылатын қауіпсіздік шаралары;

- құрылымдарды және жабдықты бөлшектеу барысында арқандау схемалары.

10.4 Жұмысты бастамас бұрын жұмыскерлерді жұмыс өндірісінің жобасында қарастырылған шешімдермен таныстыру және жұмыстың қауіпсіз тәсілдері туралы нұсқаулықты өткізу қажет.

Ғимараттарды бөлшектеу барысында тұрақсыз құрылымдарын алуды жұмыс басшысының қатысуында орындау қажет.

10.5 Құрылымдарды бөлшектеу кезінде оған жұмыс жасауға қатыспайтын басқа тұлғалардың қатынауына тыйым салынады. Ғимараттарды бөлшектеу бойынша жұмыстардың телімдерін МемСТ 12.4.059 бойынша жасалған қоршаулармен қоршау қажет. Бөлшектеу кезінде адамдар ғимаратқа кірмеуі тиіс.

10.6 Құрылыстарды механикаландырылған әдіспен бөлшектеу кезінде адамдар үшін қауіпті аймақтарды белгілеу, ал машиналарды (механизмдерді) конструкциялардың бұзылу аймағынан тыс орналастыру қажет.

Машинист кабинасы сынған бөлшектердің тиіп кету ықтималдығынан қорғалуы, ал жұмысшылар қорғайтын көзілдіріктермен қамтамасыз етілуі тиіс.

10.7 Құрылыстарды бөлшектеу кезінде, сонымен қатар қалдықтарды, қоқыстарды жинау кезінде шаңның түзілуін азайту бойынша шараларды қабылдау қажет. Шаңды ортада жұмыс жасайтын жұмысшылар тыныс алу органдарын ауадағы шаңнан және микроағзалардан (зең, саңырауқұлақ, олардың споралары) қорғайтын құралдармен қамтамасыз етілуі тиіс.

10.8 Жұмысшыларды газ немесе зиянды заттар пайда болуы ықтимал жерлерге жібермес бұрын оларды тексеріп алу керек. Газ күтпеген жерден пайда болған кезде жұмыстарды тоқтатып, жұмысшыларды қауіпті аймақтан шығару қажет.

Газ пайда болуы ықтимал жерлерде жұмыс жасайтын жұмысшылар қорғаныс құралдарымен (газ қағарлармен) қамтамасыз етілуі тиіс.

10.9 Құрылыстарды бөлшектеуді (конструкцияларды демонтаждау) жоғарыдан төмен қарай ретімен жүзеге асыру қажет.

Құрылыстарды бір уақытта бір вертикаль бойынша бірнеше яруста бөлшектеуге тыйым салынады.

10.10 Құрылыстарды бөлшектеу кезінде жұмыс орындарына өтететін жерлер қалдыру қажет.

Жабынды және сыртқы қабырғаларды бөлшектеу кезінде қызметкерлер сақтандыру белдіктерін қолданулары керек.

10.11 Карниздер мен ғимараттың аспалы бөліктерін бөлшектеу кезінде қабырғаға тұруға тыйым салынады.

Жұмыстарды жұмыс фронты шегіндегі көру мүмкіндігін шектейтін көк тайғақ, тұман және жаңбыр кезінде, жылдамдығы 15 м/с және одан да жоғары найзағай және жел кезінде жасауға рұқсат етілмейді.

10.12 Құрылыстарды бөлшектеу кезінде конструкциялардың өздігінен бұзылуының немесе құлауының алдын алу қажет.

Жұмыстар орындалатын аймақта орналасқан тұрақты емес конструкцияларды алып тастау немесе бекіту, не болмаса жұмыс өндірісі жобасына сәйкес күшейту қажет.

Түгін құбырларын, тас бағандарды және аралықтарды қолмен шабуға, сонымен қатар оларды жабынның үстіне құлатуға тыйым салынады.

10.13 Құрылыстарды «құлату» тәсілімен бөлшектеу кезінде жалғанған тростардың (арқандардың) ұзындығы ғимарат биіктігінен 3 есе үлкен болуы керек.

10.14 Құрылыстарды жару тәсілімен бөлшектеу кезінде «Жару жұмыстары кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын» сақтау қажет.

10.15 Жүк көтергіш крандар көмегімен конструкциялар мен жабдықтарды демонтаждау кезінде осы Ереженің 7-бөлімінің талаптарын сақтау қажет.

Босату тәсілдері, сонымен қатар демонтаждалатын конструкцияларды ілмектеу схемалары жұмыс өндірі жобасында көзделгендерге сәйкес келуі керек.

10.16 Құрылыстарды бөлшектеуден алған материалдарды, сонымен қатар құрылыс қоқысын жабық науалар арқылы немесе жүк көтергіш крандардың көмегімен беті жабылған жәшіктермен немесе контейнерлермен түсіру қажет. Науаның төменгі ұшы жерден 1 м жоғары болмауы немесе бункерге кіріп тұруы тиіс.

Науалардағы немесе басқа да құралдардағы қоқысты 3 м аспайтын биіктіктен лақтыруға рұқсат етіледі. Осы жерлердегі қауіпті аймақтарды қоршау қажет.

Қауіпті аймақтардың өлшемдері ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес анықталады.

10.17 Ғимараттарды бөлшектеу кезінде алынатын материалдарды арнайы бөлінген алаңдарға жинау керек.

11 ЖЕР ЖҰМЫСТАРЫ

11.1 Жұмыс орындарын орларға немесе шұңқырларға орналастыруға байланысты жер және басқа да жұмыстарды орындау кезінде жұмыс сипатына байланысты келесі қауіпті әрі зиянды өндірістік ықпалдардың жұмысшыларға әсерін ескерту бойынша шараларды қарастыру қажет:

- опырылып құлайтын тау жыныстары (топырақ);
- құлайтын заттар (жыныс бөліктері);
- қозғалып тұратын машиналар және олардың жұмыс органдары, сонымен қатар олар жылжытатын заттар;
- жұмыс орнының 1,3 м және одан да жоғары биіктіктегі құламаға жақын орналасуы;
- электр тізбектегі жоғары кернеу, оның тұйықталуы адам денесі арқылы жүруі мүмкін;
- химиялық қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар.

11.2 11.1-тармақта көрсетілген қауіпті әрі зиянды өндірістік ықпалдар болған жағдайда жер жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдық-технологиялық құжаттамаларда (құрылыс ұйымының жобалары және жұмыс өндірісі және басқалары) берілген еңбекті қорғау жөніндегі келесі шешімдерді орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- машина мен топырақ жүктемесін есепке ала отырып, котловандардың, шұңқырлардың (бұдан былай - орлар) бекітілмеген еңістердің қауіпсіз тіктігін анықтау;
- котловандар мен шұңқырларды бекіту конструкцияларын анықтау;
- топырақты және олар орнатылатын желерді өңдеу үшін қолданылатын машиналардың типтерін таңдау;
- маусымды өзгерістерге байланысты еңістердің тұрақтылығын бақылау және қамтамасыз ету жөніндегі қосымша шаралар;
- котловандар мен шұңқырларды қоршауларын орнату орындары мен типтерін, сонымен қатар жұмысшылардың жұмыс орнына түсуіне арналған баспалдақтарды анықтау.

11.3 Топырақтың шайылуын, көшкіндердің түзілуінің, орлардың қабырғаларының бұзылуының алдын алу мақсатында жер жұмыстары жүргізілетін жерлерде оларды бастағанға дейін жер бетіндегі және астындағы суды бұрып жіберуді қамтамасыз ету қажет.

Жұмыстар жасалатын жерлер тастардан, ағаштардан, құрылыс қоқысынан тазартылуы тиіс.

11.4 Жоғары кернеуге ие кабельдердің, қолданыстағы газ құбырының, басқа да коммуникациялардың қорғалатын аймағындағы, сонымен қатар топырағы патогенді зақымдалуы ықтимал телімдердегі (қоқыс тастайтын жер, мал моласы, зират және т.б.) жер жұмыстарын осы коммуникацияларды пайдаланатын ұйымнан немесе санитарлық қадағалау органынан рұқсат алғаннан кейін ғана наряд-рұқсат бойынша жүзеге асыру қажет.

Осындай жағдайларда жұмыс жасауды жұмыс басшыларының тікелей бақылауымен, ал кернеуі бар кабельдердің немесе қолданыстағы газ құбырларының қорғалатын аймақтарында осы коммуникацияларды пайдаланатын ұйымдардың жұмысшыларының бақылауымен жүзеге асырған жөн.

11.5 Қолданыстағы жер астындағы коммуникацияларға тікелей жақын жерлерде топырақты өңдеуге тек күректермен ғана жіберіледі, соққы құралдарын қолдануға болмайды.

Орлардың механикалық бұзылулардан қорғалмаған қолданыстағы коммуникациялармен қиылысқан жерлерінде жер қазатын машиналарды қолдануға ұйымдармен – коммуникация иегерлерімен келісім бойынша рұқсат етіледі.

11.6 Жер жұмыстарын жүргізу процесінде коммуникациялар жобасында көрсетілмеген жер асты құрылыстарын немесе жарылу қауіпі бар материалдарды анықтаған жағдайда жер жұмыстары коммуникация иегерлерінен немесе тиісті уәкілетті мемлекеттік органдардан қажетті рұқсаттарды алғанға дейін уақытша тоқтатылуы тиіс.

11.7 Жұмыс орындарын орларға орналастыру кезінде олардың жобада қабылданатын өлшемдері жұмыс орындарына және ені 0,6 м кем емес жұмыс орындарына конструкциялар, жабдықтар, керек-жарақтар, сонымен қатар өтпе жолдар орналастыруды қамтамасыз етуі тиіс, ал жұмыс орындарында – жұмыстар аймағына кеңістік қажет.

11.8 Елді мекендердің көшелерінде, жолдарында, аулаларында, сонымен қатар адамдар болуы ықтимал басқа да жерлерде қазылатын орлар МемСТ 12.4.059 талаптарын есепке ала отырып, қорғайтын қоршаулармен қорғалуы тиіс. Қоршауларға ескерту жазбаларын, ал түнде сигналдық жарықтарды орнату қажет.

11.9 Адамдардың орлар арқылы өтуі үшін МемСТ 12.4.059 талаптарына сәйкес өтпе көпірлер салынуы керек.

Жұмыс орындарына өту үшін орларға қоршаулары бар 0,6 м кем емес енге ие траптар немесе марштық баспалдақтар немесе сүйемелі баспалдақтар (ағаш – ұзындығы 5 м артық емес) орнатқан жөн.

11.10 Топырақ суы деңгейінен жоғары құмайтты, шаңды-сазды және жібіген топырақтағы бекітпесіз вертикаль қабырғаларға ие орлардағы жұмысшылардың болуына және жақын жерде жер асты құрылыстарының болмауына байланысты жұмыстарды келесілерден аспайтын тереңдікте жүргізуге рұқсат етіледі, м:

- 1,0 – нығыздалмаған үйінді және табиғи құрылымға ие құмайт топырақтар;
- 1,25 – құмдақтарда;
- 1,5 – саздақтар мен саздарда.

11.11 Ауаның минус 2 °С төмен орташа тәуліктік температурасы кезінде орлардың вертикаль қабырғаларының ең жоғары тереңдігін қатқан топырақтарда, сусымалы-қатып қалғандарды қоспағанда, 11.10-тармақта бекітілгенмен салыстырғанда топырақтың қату тереңдігінің мәніне, бірақ 2 м деңгейінен артық емес, ұлғайтуға рұқсат етіледі.

11.12 Топырақ суы деңгейінен жоғары үйінді, құмайтты және шаңды-сазды топырақтардағы немесе жасанды суды азайту жолымен кептірілген топырақтардағы бекітпесіз құламалары бар орлардағы жұмысшылардың болуына байланысты жұмыстарды 3-кестесінде көрсетілген ор тереңдігінде және құлама тіктігінде жүргізуге рұқсат етіледі.

11.13 Бекітпелерді орнату кезінде олардың жоғарғы бөлігі ор жиегінен кемінде 15 см шығып тұруы тиіс.

11.14 Жұмысшыларды тереңдігі 1,3 м асатын орларға жібермес бұрын жауапты тұлға құламалардың күйін, сонымен қатар ор қабырғаларының бекітпелерінің сенімділігін тексеруі керек.

Орларда анықталған қойтастар мен тастар, сонымен қатар топырақтың қабатталуы жойылуы тиіс.

11.15 Жұмысшыларды ылғалдандырылған құламалары бар орларға жұмыс жасау қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жауапты тұлға құлама топырағының күйін және «күнқағарлар» немесе сызаттар (қабаттанулар) анықталған жерлердегі тұрақсыз топырақтың бұзылуын мұқият тексеріп шыққаннан кейін ғана жіберуге рұқсат етіледі.

3–кестесі - Топырақ түріне және ор тереңдігіне байланысты құлама тіктігі

| Топырақ түрлері | Ордың тереңдігі кезіндегі құлама тіктігі (оның биіктігінің жатысқа қатынасы), м, артық емес | | |
|----------------------|---|--------|--------|
| | 1,5 | 3,0 | 5,0 |
| Нығыздалмаған үйінді | 1:0,67 | 1:1,00 | 1:1,25 |
| Құмтас | 1:0,50 | 1:1,00 | 1:1,00 |
| Құмдақ | 1:0,25 | 1:0,67 | 1:0,85 |
| Саздақ | 1:0,00 | 1:0,50 | 1:0,75 |
| Саз | 1:0,00 | 1:0,25 | 1:0,50 |
| Орманды | 1:0,00 | 1:0,50 | 1:0,50 |

ЕСКЕРТПЕ 1 Топырақтың бірнеше түрінің қатталуы кезінде құлама тіктігін құламаның бұзылуының төзімділігі төмен түрі бойынша тағайындайды;

ЕСКЕРТПЕ 2 Нығыздалмаған үйінділерге құмтастар үшін екі жылға дейінгі, шаңды-сазды топырақ үшін бес жылға дейінгі себу ұзақтығына ие топырақтар жатады.

11.16 Қыс мезгілінде қазылған орлар күн жылыған кезде тексерілуі тиіс, тексеру қорытындылары бойынша құламалар мен бекітпелердің тұрақтылығын қамтамасыз ету шаралары қабылдануы тиіс.

11.17 Байланысқан топырақтарда (саздақтар және саздар) роторлы және траншеялы экскаваторлармен бекітпесіз вертикаль қабырғаларға ие орларды қазуға 3 м артық емес тереңдікте ғана рұқсат етіледі. Жұмысшылардың болуы талап етілетін жерлерде бекітпелер орнатылуы немесе еңістер қазылуы тиіс.

Орлардан топырақ алу кезінде орда жұмыс жасап жатқан жұмысшыларды қорғау үшін қорғайтын аспалар-шатырлар орнату қажет.

11.18 Топырақ үйінділерін, машиналарды, механизмдерді және басқа да жүктемелерді жұмыс өндірісі жобасында бекітілген, бірақ 0,6 м кем емес қашықтыққа топырақтың құлау призмасынан тыс орналастыруға рұқсат етіледі. Құламалардың төзімділігін есептеу кезінде 10 кН асып кететін жүктемелерді есепке алу қажет.

11.19 Бекітпелерді тереңдігі 0,5 м асатын орларды қазу шегі бойынша жоғарыдан төмен бағытта орнату қажет.

11.20 Орлардағы топырақты «қазып алу» жолымен қазуға рұқсат етілмейді. Орлардан алынған топырақты осы ор жиегінен кемінде 0,5 м қашықтыққа орналастыру қажет.

11.21 Топырақтан бір шөміші экскаваторлармен орлар қазу кезінде забой биіктігі жұмыс процесінде топырақтан «күнқағарлар» түзілмейтіндей есеппен жұмыс өндірісі жобасында анықталуы тиіс.

11.22 Экскаватор жұмысы кезінде забой тарабынан ешқандай басқа жұмыстарды жүргізуге және экскаватор әсерінен плюс 5 м радиусте жұмысшылардың болуына рұқсат етілмейді.

11.23 Егер жұмыс өндірісі жобасында басқасы көзделмеген болса, орлардағы бекітпелерді бөлшектеуді орлы кейін қарай көму шегі бойынша төменнен жоғары қарай жүргізген жөн.

11.24 Топырақтың механикалық соққылы борпылдауы кезінде жергілікті борпылдақ жерлерден кемінде 5 м қашықтықта жұмысшылардың болуына рұқсат етілмейді.

11.25 Тірек қабырғалар мен іргетастарды орналастыру кезінде қуыстарды бір тараптан көмуге қабылданған шарттар, тәсілдер және көму тәртібі кезінде конструкция тұрақтылығын қамтамасыз ететін шараларды жүзеге асырғаннан кейін жұмыс жасау өндірісіне сәйкес рұқсат етіледі.

11.26 Топырақты бірінен соң бірі жүретін екі немесе одан да көп өздігінен жүретін немесе тіркемелі машиналармен (скреперлермен, грейдерлермен, аунақтармен, бульдозерлермен) бөлшектеу, тасымалдау, түсіру, жоспарлау және тығыздау кезінде олардың арасындағы ара қашықтық 10 м кем болмауы керек.

11.27 Үйінділерге түсіру, сонымен қатар орларды көму кезінде автомобиль-самосвалдарды табиғи құлама жиегінен кемінде 1 м қашықтыққа орналастырған жөн; қорғаныс (қиябет) білеулері жоқ эстакадалардан түсіруге тыйым салынады.

Автокөліктердің түсіру орындарын реттеуші анықтауы керек.

11.28 Машина паспортында көрсетілгеннен жоғары көлбеулік бұрышымен жоғары немесе төмен қозғалу кезінде бульдозерлермен және скреперлермен топырақты қазуға тыйым салынады.

11.29 Нығыздамасы еркін құлайтын топырақтың тығыздалуы бойынша жұмыстар жүргізілетін телімдерде база машинасынан 20 м жақын жерде жұмысшылар мен басқа да тұлғалардың жүруіне рұқсат етілмейді.

11.30 Карьерлерді қазу кезінде «Карьерлердегі борттардың, кертпеш құламаларының және үйінділерінің деформациясын бақылау және олардың тұрақтылығын қамтамасыз ету жөніндегі шараларды әзірлеу жөніндегі әдістемелік нұсқаулардың» талаптарын сақтау қажет.

11.31 Жару тәсілімен жартас топырағын қазу кезінде «Жару жұмыстары кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын» сақтау қажет.

11.32 Күрделі жағдайларда (ылдидағы топырақты ойып алу, құлама үйінділердің тазалау) машиналарды қолдану қажет болған кезде осы жағдайларда (заттардың құлауы және аударылуы) туындайтын қауіпті өндірістік ықпалдардың жұмысшыларға әсерін ескертетін қорғаныс құралдарымен жабдықталған машиналарды қолданған дұрыс.

11.33 Топырақты электрлік қыздыру жағдайында қорек көзінің кернеуі 380 В аспауы тиіс. Топырақты қыздырылатын телімін қоршап, қоршауларға қауіпсіздік белгілерін орнату, ал түнде жарықтандыру қажет. Қоршаулар мен қыздырылатын телім контуры арасындағы қашықтық 3 м кем болмауы керек. Қыздырылатын телімде жұмысшылардың және басқа да тұлғалардың болуына рұқсат етілмейді.

11.34 Топырақты қыздырылатын теліміндегі уақытша электрмен қамту желілері оқшауланған сымдармен жүргізілуі тиіс, электр жабдықты әр жылжытудан және электр сымдарын жүргізгеннен кейін оқшаулағыш кедергісін мегаомметрмен өлшеп алған жөн.

11.35 Топырақты гидромеханизация тәсілімен қазу кезінде ҚНЖЕ 3.02.01 және ВҚН 33-2.1.05 талаптарын орындаған жөн.

11.36 Жер қазатын машиналармен кабельдерден 1 м аз қашықтықта қазу жұмыстарын жүргізуге және 5 м аз қашықтықта тоқпақтаманы және басқа да осыған ұқсас соққы механизмдерін қолдануға болмайды.

Кабельдер астында жер жұмыстарын жүргізу кезінде топырақты қопсыту үшін балғаларды және оларды қазу үшін жер қазу машиналарын, сонымен қатар сүймендер мен қайлаларды қолдануға кабельге дейін 0,3 м кем емес топырақ қабаты қалғанға дейінгі тереңдікте ғана рұқсат етіледі. Топырақты одан ары қазу күрекпен жүргізіледі.

11.37 Қыс мезгілінде топырақты, оны қыздырып алғаннан кейін ғана күрекпен қазуға болады. бұл ретте кабельдерге жылу көздерінің жақындауы 0,15 м кем болмауы тиіс.

11.38 Зиянды газдар пайда болған кезде жұмыстарды тез арада тоқтатып, газдану көзін анықтап, оны жойғанға дейін жұмысшылар қауіпті жерлерден шығарылуы керек.

12 ЖАСАНДЫ НЕГІЗДЕРДІ ОРНАТУ ЖӘНЕ БҰРҒЫЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ

12.1 Жасанды негіздерді орнату және бұрғылау жұмыстарын орындау кезінде жұмысшыларға жұмыс сипатына байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсерін ескерту бойынша шараларды қарастыру қажет:

- құлайтын тау жыныстары (топырақтар);
- жылжымалы машиналар және олардың жұмыс органдары, сонымен қатар олар жылжытатын конструкциялар мен заттар;
- 1,3 м және одан да жоғары биіктегі құламаға жақын жерде жұмыс орындарының орналасуы;
- машиналардың төңкерілуі, қадалар мен олардың бөліктерінің құлауы;
- электр тізбегіндегі жоғары кернеу, оның қысқаша тұйықталуы адам денесі арқылы орын алуы мүмкін.

12.2 12.1-тармақта көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар болған кезде жасанды негіздерді орнату және бұрғылау жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдық-технологиялық құжаттамаларда (құрылысты, жұмыс жасауды және басқаларын ұйымдастыру жобаларында) берілген еңбекті қорғау жөніндегі келесі шешімдерді орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- жұмыстарды орындау үшін механизация тәсілдерін анықтау және құралдарын таңдау;
- жұмыстарды орындау реттілігін бекіту;
- жабдықтарды монтаждау және демонтаждау, сонымен қатар алаңды жылжыту схемаларын әзірлеу;
- машиналар конструкциясында қолдану үшін, сонымен қатар жұмыс орындарын ұйымдастыру кезінде қажетті ұжымдық қорғаныс құралдарының номенклатурасы мен қажетті санын анықтау.

12.3 Бұрғылау жұмыстары мен жасанды негіздерді орнату жұмыстарын осы Ереже талаптарын сақтай отырып жүзеге асырған жөн.

12.4 Қада қадаушы және бұрғылаушы машиналар бұрғылау құралын немесе жүкті қармап алатын тетіктің көтеру биіктігін шектегішпен және дыбысты сигнализациямен жабдықталуы керек.

12.5 Арқандар өндіруші зауыттың сертификатына немесе оларды сынау туралы актілерге ие болуы керек; жүкті қармап алатын құралдар сыналуы және олардың жүк көтергіштігін және сынау күнін растайтын биркаларға немесе клеймаларға ие болуы керек.

12.6 Машина паспортына сәйкес балғаның коперға арналған балға мен қаданың шекті массасы оның фермасында немесе рамасында көрсетілуі тиіс.

12.7 Орнатылған қада қадаушы және бұрғылаушы машиналар мен оларға жақын орналасқан құрылыстар арасындағы қашықтық жұмыс өндірісі жобасымен анықталады. Осы машиналар жұмыс жасап тұрған кезде ұңғыма сағасынан немесе қаданы қадаған жерден кемінде 15 м қашықтықта қауіпті аймақты белгілеген жөн.

12.8 Қада қадаушы және бұрғылаушы машиналарды жылжытуды машина конструкциясы тасымалдау күйінде тұрған кезде алдын ала жоспарланған горизонталь жол бойынша жүргізген жөн.

12.9 Қалқымалы копермен қадаларды қадау кезінде олардың жағаға немесе түпке бекітілген якорларға сенімді жақындауын, сонымен қатар кезекші кемелердің немесе жаяу жүргінші көпірінің көмегімен жағамен байланысуын қамтамасыз ету қажет.

Қалқымалы копер құтқару шеңберлерімен және қайықтармен қамтамасыз етілуі тиіс.

2 баллдан артық толқулар кезінде көлдер мен су айдындарында қада жұмыстарын жүргізуге рұқсат етілмейді.

12.10 Мұздан қада қадауға жұмыс өндірісі жобасында мұз жабынының төзімділігін қамтамасыз ететін арнайы шаралар болған кезде ғана рұқсат етіледі.

12.11 Бұрғыланған ұңғымалар жұмыстарды тоқтатқан кезде қалқамалармен жабылуы немесе қоршалуы тиіс. Қалқамалар мен қоршауларға қауіпсіздіктің ескерту белгілері мен сигналдық жарықтар орнатылуы тиіс.

12.12 Дірілді енгізгіштерді дірілді енгізгіштің бастиегін қабыққа жалғауды орындайтын жұмысшыны орналастыруға арналған аспалы инвентарлы алаңдармен жабдықтау қажет.

Алаң төсемесінің ені 0,8 м кем болмауы керек. Алаң төсемі МемСТ 12.4.059 және МемСТ 23407 талаптарына сәйкес сақтандырылған қоршаулармен қоршалуы тиіс.

12.13 Түсіру құдығының қабырғалары кемінде екі сенімді бекітілген аспалы баспалдақтармен жабдықталуы керек.

12.14 Түсіру құдығының ішкі периметрі бойынша қорғаныс күнқағарларын орнату қажет. Күнқағарлардың өлшемі, беріктігі және орнату тәртібі жұмыс өндірісі жобасында анықталуы тиіс.

12.15 Топырақты химиялық бекітуге арналған ерітінділер дайындалатын бөлмелер желдеткішпен және материалдарды сақтауға арналған тиісті ыдыстармен жабдықталуы тиіс.

12.16 Қада қадаушы және бұрғылаушы машиналарды монтаждауды, демонтаждауды және жылжытуды аталған жұмыстарды қауіпсіз жүргізуге жауапты тұлғалардың тікелей басшылығымен жүзеге асырған жөн.

15 м/с және одан да жоғары жел немесе найзағай кезінде қада қадаушы және бұрғылаушы машиналарды монтаждауға, демонтаждауға және жылжытуға рұқсат етілмейді.

12.17 Қада қадаушы және бұрғылаушы машиналардың техникалық күйін (түйіндерді бекіту сенімділігі, байланыстар мен жұмыс төсемелерінің дұрыстығы) әр ауысымды бастар алдында тексеру қажет.

12.18 Қада қадаушы және бұрғылаушы машиналардың конструкциясын көтерер алдында олардың элементтері сенімді бекітілуі, ал құралдар мен бекітілмеген заттар алынып тасталуы керек.

Горизонталь күйде құрастырылған конструкцияларды көтеру кезінде конструкция ұзындығы плюс 5 м тең радиустағы барлық басқа жұмыстар тоқтатылуы тиіс.

12.19 Қада қадаушы және бұрғылаушы машиналардың жұмысы барысында осы жұмыстарды орындауға қатыспайтын тұлғалар 15 м кем қашықтықта машиналарға жіберілмейді.

12.20 Бұрғылау және қада қадау жұмыстарын бастамас бұрын келесілерді тексеру қажет:

- дыбысты және жарықты сигнал құрылғыларының, жүкті қармап алатын орган биіктігін шектегіштің жұмысқа жарамдылығы;

- механизмдерді көтеруге арналған арқандардың күйі, сонымен қатар жүкті қармап алатын құрылғылардың күйі;

- барлық механизмдер мен металл конструкциялардың жұмысқа жарамдылығы.

12.21 Бұрғылау машинасын немесе коперды тексеруді, майлауды, тазалауды немесе қандай да бір ақаулықтарын жоюды бастамас бұрын бұрғылау құралы немесе қада қадайтын механизм түсірілуі және тұрақты күйге қойылуы, ал қозғалтқышы тоқтатылуы және сөндірілуі керек.

12.22 Бұрғылау құралын немесе қаданы түсіру және көтеру ескерту сигналын бергеннен кейін ғана жүргізіледі.

Бұрғылау құралын көтеру немесе түсіру кезінде коперда немесе бұрғылау машинасында аталған процестерге қатысы жоқ жұмыстарды жасауға тыйым салынады.

12.23 Қаданы (шпунтты) және қада қадаушы балғаны көтеруді жеке-жеке ілмектермен жүзеге асыру қажет. Коперде қаданы орнатуға арналған тек бір ғана ілмек болған кезде қада қадаушы балғаны ілмектен алып тастап, сенімді стопорлы болтқа орнатуға болады.

Көтеру кезінде қада темір арқан көмегімен тербелуден және айналып кетуден қорғалуы керек.

Қада қадайтын балға мен қаданы бір уақытта көтеруге болмайды.

12.24 Қадаларды копер негізіне бекітілген бұрма блок арқылы копер машинистінің көру шегіндегі тік линия бойынша тартуға рұқсат етіледі.

Копермен қадаларды 10 м астам қашықтықта және көлденең ось бойынша ауытқулармен тартуға тыйым салынады.

12.25 Топыраққа енгізілген қадаларды кесу кезінде кесіп алынатын бөліктің кездейсоқ құлап кетуінің алдын алатын шараларды қарастыру қажет.

12.26 Қадалар мен қада қадаушы машиналарды орнату оларды толығымен бекіткенге дейін үзіліссіз жүргізіледі. Оларды ілінген күйінде қалдыруға болмайды.

12.27 Қадаларды дірілді енгізгіш көмегімен енгізу кезінде дірілді енгізгіштің қаданың бастиегімен тығыз әрі сенімді байланысуын, сонымен қатар дірілді енгізгішті ұстап тұратын арқандарың еркін күйін қамтамасыз ету қажет.

12.28 Дірілді енгізгішті оны қадаға бекіткеннен және ұстап тұрған полиспасттарды босатқаннан кейін ғана қосқан жөн. Полиспасттардың босатылған күйі дірілдеткіш жұмыс жасап тұрған кезде сақталуы тиіс.

Жұмыстағы әр үзіліс сайын дірілдеткішті сөндіріп қою қажет.

12.29 Қада-қабықтарды батыру кезінде жұмысшылардың батырылатын қада-қабыққа дірілді енгізгіштің бастиегін немесе қада-қабықтың келесі секциясын жалғау үшін аспалы алаңға қатынауына конструкция кранмен батырылатын қада-қабықтың үстінен 30 см аспайтын қашықтыққа түсірілгеннен кейін ғана рұқсат етіледі.

12.30 Түсіру құдығының пышақ жиегінің астындағы топырақты қазу реттілігі оның тұрақтылығын қамтамасыз етуі керек.

Құдық пышағының жиегінен топырақты қазу тереңдігі жұмыс өндірісі жобасына сәйкес анықталады.

Топырақты құдық пышағы жиегінен 1 м төмен қазуға рұқсат етілмейді.

12.31 Су ағыны бар жылжымалы топырақты қазу кезінде немесе құдық пышағынан жоғары осындай топырақ қабаттары болған кезде топырақты кездейсоқ жарып өту және құдықтың толып кетуі жағдайларында адамдарды жылдам эвакуациялауды қамтамасыз ету жөніндегі шаралар қарастырылуы керек.

12.32 Топырақтарды қатыру бойынша жұмыстарды орындауға арналған жабдықтар мен құбырлар сыналуы тиіс:

- монтаждауды аяқтағаннан кейін қатыру станциясының аппараттары – паспортта көрсетілген пневматикалық немесе гидравликалық қысыммен, бірақ соратын тарап үшін 1,2 МПа және жұтатын тарап үшін 1,8 МПа кем болмауы керек;

- ұңғымаға түсіргенге дейінгі қатыру бағаналары – 2,5 МПа кем емес гидравликалық қысым.

12.33 Қатыру арқылы топырақты жасанды бекіту аймағындағы құрылыс жұмыстарын жобадағы мұз-топырақ қоршауының қалыңдығына жеткеннен кейін ғана рұқсат етіледі. Жұмыс жасауға рұқсат актімен рәсімделуі тиіс.

12.34 Мұз-топырақ қоршауы бар котлованнан топырақ алуды қатырылған қабырға жаңбыр мен күн сәулесінен қорғалған кезде ғана орындауға рұқсат етіледі.

Жұмыс кезінде мұз-топырақты қоршауды механикалық бұзылулардан қорғау шараларын сақтаған жөн.

12.35 Топырақты қатыру және еріту процесінде котлованның мұз-топырақты қоршауының өлшемі мен температурасын бақылау тәртібі жобада анықталуы тиіс.

12.36 Топырақтарды химиялық бекіту (силикаттау және басқалары) бойынша инъекциялық жұмыстарда қолданылатын құбырлар, шлангтар мен инъекторлар жұмыс қысымының жарты мәніне тең, бірақ 0,5 МПа кем емес қысыммен гидравликалық сынақтан өтуі тиіс.

12.37 Пайдалану процесінде қысыммен жұмыс жасайтын автоклав типті силикат дайындағыш пен басқа да құрылғыларды ҚР ҚН 1.03-10 және «Қысыммен жұмыс жасайтын жабдықтардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес техникалық куәландырудан және мерзімдік гидравликалық сынақтардан өткізу қажет.

13 БЕТОН ЖӘНЕ ТЕМІРБЕТОН ЖҰМЫСТАРЫ

13.1 Бетонды дайындау, беру, төсеу және күтім көрсету, арматураны дайындау және орнату кезінде, сонымен қатар қалыпты орнату және бөлшектеу (әрі қарай – бетон жұмыстарын орындау) кезінде жұмыскерлерге жұмыстың сипатымен байланысты қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар әсерінің алдын алу бойынша шараларды қарастыру қажет:

- жұмыс орындарының 1,3 м және одан асатын биіктік бойынша деңгей айырмасының жанында орналасуы;

- қозғалатын машиналар және олармен жылжытылатын заттар;

- құрылым элементтерінің қирауы;

- шу және діріл;

- электр тізбегіндегі жоғары кернеу, оның тұйықталуы адамның денесі арқылы өтуі мүмкін.

13.2 13.1-т. көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар болған жағдайда бетон жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдық-технологиялық құжаттамада (құрылысты

ұйымдастыру, жұмыстарды өндіру және т.б. жобаларында) берілген еңбекті қорғау бойынша басқа шешімдерді орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- бетонды дайындау, тасымалдау, беру және төсеу үшін механикаландыру құралдарын анықтау;

- көтергіш қабілетті анықтау және қалып жобасын, сонымен қатар оны орнату реттілігін және бөлшектеу тәртібін анықтау;

- биіктікте жұмыс орындарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша құралдарды және шараларды әзірлеу;

- жылдың суық және жылы мезгілінде бетонды күту бойынша шараларды және құралдарды әзірлеу.

13.3 Қалыпты монтаждау кезінде, сонымен қатар арматуралық қаңқаларды орнату кезінде осы Ережелердің талаптарын басшылыққа алу керек.

13.4 Жүктеу және түсіру кезінде тозандануға қарсы шараларды қабылдай отырып, цементті шұңқырларда, бункерлерде, ағаш жәшіктерде және басқа жабық сыйымдылықтарда сақтау қажет. Жүктеу саңылаулары қорғаныстық торлармен жабылуы, ал қорғаныстық торлардағы люктер құлыппен бекітілуі тиіс.

13.5 Бункерлерде немесе басқа сыйымдылықтарда орналасқан инертті материалдарды қыздыру үшін буды пайдаланған жағдайда, будың жұмыс орындарына енуінің алдын алатын шараларды қолдану керек.

Бүмен жылытылатын камераларға жұмысшылардың түсуіне будың берілуін сөндіргеннен кейін, сонымен қатар камераны және онда орналасқан материалдарды және бұйымдарды 40 °С дейін салқындатқаннан кейін жол беріледі.

13.6 Жұмыстар өндірісінің жобасымен қарастырылмаған жабдықтарды және материалдарды қалыпқа орналастыруға, сонымен қатар қалыптың орнатылған құрылымдарында жұмыстарды өндіруге тікелей қатыспайтын адамдардың болуына жол берілмейді.

13.7 Жұмыскерлердің бір жұмыс орнынан басқа жұмыс орнына ауысуы үшін МемСТ 23120 және МемСТ 12.2.062 талаптарына сәйкес келетін сатыларды, өтпе көпіршелерді және траптарды қолдану қажет.

13.8 Қабырғалардың, беларқалардың және тоғыспалардың құрама қалыбын орнату кезінде қоршаулармен ені 0,8 м кем емес жұмыс төсемдерін орнатуды қарастыру қажет.

13.9 Аражабындардың қалыбы барлық периметр бойынша қоршалуы тиіс. қалыптың жұмыс еденіндегі барлық саңылаулар жабық болуы тиіс. Бұл саңылауларды ашық қалдыру қажет болса оларды сымды тормен тарту қажет.

13.10 Сырғымалы қалыптың және аспалы ағаштардың бөліктерін кескеннен кейін шет жақтар қоршалуы тиіс.

13.11 Заттардың құлауынан жұмыскерлерді қорғау үшін аспалы ағаштарда сырғымалы және ауыстырып қойылатын қалыптың сыртқы периметрі бойынша ені ағаштардың енінен кем емес қалқаларды орнату керек.

13.12 Төселген арматура бойынша жүруге арматуралық қаңқаға төселген ені 0,6 м кем емес арнайы төсемдер бойынша ғана жол беріледі.

13.13 Алынбалы жүк қамтушы керек-жарақтар, ілмектер және жүк көтергіш крандармен бетондық қоспаны беруге арналған ыдыс «Жүк көтергіш крандарды орнату

және қауіпсіз пайдалану бойынша өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына» сәйкес дайындалуы және куәландырылуы тиіс.

13.14 Адамдардың өтетін жерлеріндегі арматураның керілу телімдерінде биіктігі 1,8 м кем емес қорғаныстық қоршаулар орнатылуы тиіс.

Арматураны керуге арналған құрылғылар керу құрылғысының жетегі қосылғанда іске қосылатын дабылмен жабдықталуы тиіс.

Электр тогымен қыздырылатын арматуралық шыбықтардан 1 м жақын арақашықтықта адамдардың болуына тыйым салынады.

13.15 Химиялық қоспалар бар бетон қоспаларын қолданған кезде қорғаныстық қолғаптарды және көзілдіріктерді пайдалану керек.

13.16 20° асатын еңіске ие бетке бетон қоспасын төсейтін жұмыскерлер сақтандырғыш белдіктерді пайдалануы тиіс.

13.17 Автосамосвалдармен бетон қоспасын беруге арналған эстакада қайтарғыш сырғауылдармен жабдықталуы тиіс.

Қайтарғыш сырғауылдар мен қоршаулар арасында ені 0,6 м кем емес өткелдер қарастырылуы тиіс. Тұйық эстакадаларда көлденең қайтарғыш сырғауылдар орнатылуы тиіс.

Автосамосвалдардың шанақтарын бетон қоспасының қалдықтарынан тазалау кезінде жұмыскерлерге көлік құралының шанағында болуға тыйым салынады.

13.18 Бетонның электрлі қыздыру аймағы мемлекеттік стандарттардың талаптарын қанағаттандыратын қорғаныстық қоршауға, жарық дабылына және қауіпсіздік белгілеріне ие болуы тиіс.

13.19 Араластырғыш машиналардың жұмысы келесі талаптарды қадағалаған кезде жүзеге асырылуы тиіс:

- жүктеуші шөміштерге арналған шұңқыршаларды тазалау көтеріңкі қалыпта шөмішті сенімді бекіткеннен кейін жүзеге асырылуы тиіс;

- араластырғыш машиналардың барабандарын және астауларын тазалауға машинаны тоқтатып және кенеуді түсіргеннен кейін ғана жол беріледі.

13.20 Арматураны дайындау және өңдеу бойынша операциялар осы орын-жайлар үшін арналған немесе арнайы бөлінген және сәйкесінше жабдықталған орындарда орындалуы тиіс.

13.21 Арматураны дайындау бойынша жұмыстарды орындау кезінде қажет:

- арматураны түзетуге және орама сымдарды тарқату (орау) үшін арналған жұмыс орындарының қорғаныстық қоршауларын орнату;

- ұзындығы 0,3 м-ден кем кесінділерге арматураның шыбықтарын станоктармен кескен кезде олардың ұшуының алдын алатын құралдарды қолдану;

- верстактың габариттерінен асатын арматураның шыбықтарын өңдеу кезінде жұмыс орындарының қорғаныстық қоршауларын орнату, ал екі жақты верстактарда одан басқа биіктігі 1 м-ден кем емес бойлық металл сақтандырғыш тормен ортасынан верстакты бөлу;

- дайындалған арматураны осы үшін арнайы бөлінген орындарға жинау;

- ені 1 м-ден кем жалпы өту орындарында арматура шыбықтарының шетжақ бөліктерін қалқандармен жабу.

13.22 Жұмыс сызбаларында көрсетілген арматуралық бұйымдарды ілмектеу орындары көзге көрінетін белгілермен белгіленуі тиіс.

13.23 Арматура қаңқаларының элементтерін көтеру, жинау және монтаж орнына тасымалдау шарттарын ескере отырып пакеттеу қажет.

13.24 Бетон қоспасына арналған бункерлер (қауғалар) мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Жүктелген немесе босатылған бункерді жылжытуға қақпағы жабылғанда ғана рұқсат етіледі.

13.25 Бункерден бетонды төсеген кезде бункердің төменгі жиегі мен бұрын төселген бетон немесе бетон төселетін беттің арасындағы арақашықтық егер жұмыстар өндірісі жобасымен басқа арақашықтықтар қарастырылмаса, 1 м аспауы тиіс.

13.26 Күнделікті қалыпқа бетонды төсей бастаудың алдында ыдыстың, қалыптың және араластыру құралдарының жай-күйін тексеру қажет. Анықталған ақаулықтарды дереу жою керек.

Дірілді тұмсықпен бетон қоспасын төсеуді бастаудың алдында оның барлық буындарының өзара және сақтандыру арқанына бекітілу сенімділігін және ақаусыздығын тексеру қажет.

13.27 Бетон сорғының көмегімен бетонды беру кезінде қажет:

- бетон жеткізу құбырын монтаждау, демонтаждау және жөндеу бойынша, сонымен қатар олардан тығындарды алып тастау бойынша жұмыстарды қысымды атмосфералық қысымға дейін төмендеткеннен кейін ғана жүзеге асыру;

- үрлеу уақытында барлық жұмыс істеушілерді бетон жеткізу құралынан кем дегенде 10 м арақашықтыққа шығару;

- бетонды беру кезінде арматуралық қаңқаға және қалыпқа түсетін динамикалық жүктеменің әсерін төмендету үшін аратөсемдерге бетон жеткізу құбырларын жүргізу.

13.28 Бетон жеткізу құбырындағы тығындарды алуға келесі шартта жол беріледі:

- бетон жеткізу құбырының шығыс саңылауында қорғаныстық қалқанның болуы;
- жұмыс істеушілердің бетон жеткізу құбырының шығыс саңылауынан кем дегенде 10 м қашықтықта болуы;

- бетон жеткізу құбырына ауаны жол берілетін қысымнан асырмай, біркелкі беруді жүзеге асыру.

Тығынды алып тастау мүмкін болмағанда бетон жеткізу құбырындағы қысымды түсіру керек, ұрғылау арқылы бетон жеткізу құбырындағы тығынның орналасқан жерін табу, бетон жеткізу құбырын ажырату және тығынды алып тастау немесе бітелген буынды ауыстыру керек.

13.29 Бірнеше қабатқа қалып элементтерін орнатқан кезде әрбір келесі қабатты төменгі қабатты бекіткеннен кейін орнату керек.

13.30 Қалыпты бөлшектеу бетон берілген беріктікке жеткеннен кейін жүргізілуі тиіс.

Жүктелген құрылымдарды алу кезіндегі, соның ішінде меншікті жүктемесінен бетонның ең төменгі беріктігі жұмыстар өндірісімен анықталады және жобалық ұйыммен келісіледі.

13.31 Қалыпты алып тастау кезінде қалып элементтерінің кездейсоқ құлауына, ұстап тұрған ағаштардың және құрылымдардың қирауына қарсы шаралар қабылдау қажет.

13.32 Сырғанағыш қалыптың секцияларын және жылжымалы ағаштарды қозғалтқан кезде жұмыс істеушілердің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шараларды қабылдау қажет. Осы операцияға қатыспайтын тұлғаларға қалыпта немесе ағаштардың секцияларында болуға тыйым салынады.

13.33 Бетон қоспасын электрлі дірілдеткіштермен тығыздаған кезде ток жүргізетін кабельдерден ұстап дірілдеткішті қозғалтуға жол берілмейді, ал жұмыстағы үзілістер кезінде және бір орыннан екінші орынға ауысқан кезде электрлі дірілдеткіштерді сөндіру қажет.

13.34 Бетон және темірбетон құрылымдарда құбырларды өткізу үшін алмазды сақиналы бұрғылаумен технологиялық саңылауларды жасау кезінде керннің күтілетін құлау орнын қауіпті аймақ деп қоршау қажет.

13.35 Бетонның электрлі қызуы кезінде электржабдықты қоректендіргіш желіге монтаждауды және қосуды электрлі қауіпсіздік бойынша біліктілік тобы III төмен емес электрмонтерлер ғана орындауы тиіс.

13.36 Электрлі қызу аймағында оқшауландырылған икемді кабельдер немесе қорғаныстық шлангтегі сымдар қолданылуы тиіс. Сымдарды тікелей топыраққа немесе үгінділердің қабаты бойынша жүргізуге, сонымен қатар оқшаулануы бұзылған сымдарды жүргізуге жол берілмейді.

13.37 Электрлі қызу аймағы электр желісінің монтажын орындайтын электрмонтерлердің тәулік бойы бақылауында болуы тиіс.

Электрқондырғыларды пайдалану кезінде еңбекті қорғау бойынша салааралық ережелерге сәйкес наряд-рұқсат бойынша орындалатын жұмыстарды қоспағанда, осы телімдерде жұмыстарды орындауға және жұмыскерлердің болуына жол берілмейді.

13.38 Электрлі қыздыруда тұрған теліммен байланысты темірбетон құрылымдардың ашық (бетондалмаған) арматурасы жерге тұйықтауға (нөлдеуге) жатады.

13.39 Бетонды қыздыру кезінде қолданылатын электржабдықты жаңа орынға әрбір ауыстырудан кейін оқшауланудың кедергісін мегаомметрмен өлшеу керек.

13.40 Химиялық қоспадан тұратын бетон қоспасын қолданған кезде келесі талаптарды орындау керек:

- зиянды заттармен үстемелерге ие бетон қоспасымен адам терісінің ашық жерлерінің және көзінің жанасу мүмкіндігін болдырмау (С-3 сұйылтқышы, натрий нитриты, нитрит-нитрат кальций және т.б.);

- жұмыскерлерді жеке қорғаныс құралдарымен (қорғаныс қолғаптарымен және көзілдіріктерімен) қамтамасыз ету ;

- гидрофобизді сұйықтықтан, сонымен қатар органикалық кремний ұнтағының ерітінділерінен немесе алюминий ұнтағынан тұратын бетон қоспасының электрлі қыздырылуына жол бермеу.

14 МОНТАЖ ЖҰМЫСТАРЫ

14.1 Құрылымдардың, құбырлардың және жабдықтардың темірбетон және болат элементтерін монтаждау (әрі қарай – монтаж жұмыстарын орындау) кезінде жұмыстың

сипатымен байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың жұмыскерлерге әсерінің алдын алу бойынша шараларды қарастыру қажет:

- 1,3 м және одан асатын биіктік бойынша деңгей айырмасының жанында жұмыс орындарының орналасуы;

- жылжымалы құрылымдар, жүктер;
- ғимараттардың және имараттардың бекітілмеген құрылым элементтерінің қирауы;
- жоғарыда орналасқан материалдардың, саймандардың құлауы;
- машиналардың аударылуы, олардың бөлшектерінің құлауы;
- электр тізбегіндегі жоғары кернеу, оның тұйықталуы адам денесі арқылы өтуі мүмкін.

14.2 14.1-т. көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар болған жағдайда, монтаж жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдық-технологиялық құжаттамада (құрылысты ұйымдастыру, жұмыстарды өндіру және т.б. жобаларында) берілген еңбекті қорғау бойынша келесі шешімдерді орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- кранның маркасын анықтау, орнату орнын және онымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпті аймақтарды анықтау;

- биіктікті жұмыс орындарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

- құрылымдарды орнату кезектілігін анықтау;

- құрастыру үдерісінде ғимарат бөліктерінің және құрылымдардың тұрақтылығын қамтамасыз ету;

- құрылымдар элементтерінің ірілендіргіш құрастыру тәсілдерін және схемаларын анықтау.

14.3 Монтаж жұмыстары жүргізілетін телімде (қамтуда) басқа жұмыстарды орындауға және бөгде тұлғалардың болуына жол берілмейді.

14.4 Ғимараттарды және имараттарды салу кезінде құрама құрылымдардың және жабдықтардың элементтерін ауыстыру, орнату және уақытша бекіту жүргізілетін қабаттардағы (ярустардағы) бір қамтуда (телімде) адамдардың болуымен байланысты жұмыстарды орындауға тыйым салынады.

Ғимараттарды және имараттарды жекелеген қамтуларға (телімдерге) бөлу мүмкін болмаған жағдайда әртүрлі қабаттарда (ярустарда) монтаждық және басқа құрылыс жұмыстарын бір мезгілде орындауға олардың арасында сенімді (сәйкес есеппен соққылық жүктемелердің әрекетіне негізделген) қабатаралық жабындардың болуында жобамен қарастырылған жұмыстар өндірісі жағдайларында ғана жол беріледі.

14.5 Жүк полипастарын, бұрғыш блоктарды және басқа монтаждық керек-жарақтарды бекіту үшін орнатылған құрылымдарды пайдалануға құрылымдардың жұмыс сызбаларын орындаған жобалау ұйымының келісімімен ғана жол беріледі.

14.6 Ғимараттар құрылымдарын (имараттарды) монтаждауды әдетте кеңістікті-тұрақты бөліктен: байланыстырғыш ұяшықтан, қаттылық ядросынан және т.с.с.бастау керек.

14.7 Көп қабатты ғимараттың әрбір жоғары жатқан қабатының (ярусының) құрылымдарын монтаждауды жоба бойынша барлық орнатылған монтаждық элементтерді бекіткеннен кейін және жұмыстар өндірісінің жобасында көрсетілген беріктіктің көтергіш құрылымдарын бетонмен (ерітіндімен) түйістіруге қол жеткізуден кейін жүргізу керек.

14.8 Құрылыс алаңқайында орындалған жағдайда құрылымдардың және жабдықтардың бояуын және тоттануға қарсы қорғанысын әдетте жобалық белгілеуге жеткізгенге дейін жүргізу керек.

Көтергеннен кейін бояуды немесе тоттануға қарсы қорғанысты құрылымдардың қосылыстарында және түйісу орындарында ғана жүргізу керек.

14.9 Монтажға жататын жабдықтың орауын ашу және консервациясыздандыру жұмыстар өндірісінің жобасына сәйкес бөлінген аймақта жүргізілуі және биіктігі 100 мм кем емес аратөсемдерде немесе арнайы стеллаждарда жүзеге асырылуы тиіс.

Жабдықты консервациясыздандыру кезінде жарылыс-өрт қауіпті қасиеттері бар материалдарды қолдануға жол берілмейді.

14.10 Қаңқалы ғимараттарды монтаждау кезінде қаңқаның келесі ярусын орнатуға алдыңғы яруста уақытша қоршауларды немесе қоршаушы құрылымдарды орнатқаннан кейін ғана жол беріледі.

14.11 Баспалдақ марштарын және ғимараттардың (имараттардың) алаңшаларын, сонымен қатар жүк-жолаушы құрылыстық көтергіштерді (жеделсатыларды) монтаждау ғимарат құрылымдарының монтажымен бір мезгілде жүзеге асырылуы тиіс.

Монтаждалған баспалдақ марштарында дереу қоршаулар орнату керек.

14.12 Ғимараттардың немесе имараттардың құрылымдарын монтаждау кезінде монтажшылар бұрын орнатылған және сенімді бекітілген құрылымдарда немесе төсеу құралдарында болуы тиіс.

Көтеру және жылжыту кезінде құрылымдардың және жабдықтың элементтерінде адамдардың болуына тыйым салынады.

14.13 Биіктікте монтажшылардың жұмыс істеуі үшін қажет аспалы монтаждық алаңшаларды, баспалдақтарды және басқа керек-жарақтарды көтергенге дейін монтаждалатын құрылымдарда орнату керек.

14.14 Бір құрылымнан екіншісіне монтажшылардың өтуі үшін баспалдақтарды, өтпелі көпірлерді және қоршауға ие траптарды қолдану керек.

14.15 Арнайы сақтандырғыш керек-жарақтарды (сақтандырғыш белдік карабинін бекітуге арналған арқан беларқасын немесе бойлай керілген ферманы) қолданбай, орнатылған қоршауларда өткелдің талап етілетін енін қамтамасыз ету мүмкін емес орнатылған құрылымдар және олардың элементтері (фермалары, беларқалар және т.с.с.) бойынша монтажшылардың өтуіне тыйым салынады.

Арқанды бекіту орындары және тәсілі және оның телімдерінің ұзындығы жұмыстар өндірісінің жобасында көрсетілуі тиіс.

14.16 Қоршау панельдерінің монтажын орындау кезінде сақтандыру құралымен бірге сақтандырғыш белдікті қолдану қажет. Типтік шешім жұмыстар өндірісінің жобасында көрсетілуі тиіс.

14.17 Жобалық қалыпқа орнатқанға дейін құрылымдардың және жабдықтардың монтаждалатын элементтерінің астында адамдардың болуына жол берілмейді.

Жұмысшылар монтаждалатын жабдықтың (құрылымдардың) астында болуы қажет болғанда жұмыс істеушілердің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін арнайы шаралар жүзеге асырылуы тиіс.

14.18 Биіктігі 5 м асатын аспалы металл сатылар МемСТ 23120 және МемСТ 12.2.062 талаптарын қанағаттандыруы немесе тік байланыстырғыштармен металл доғалармен қоршалуы және құрылымдарға немесе жабдықтарға сенімді бекітілуі тиіс.

Егер сатылар биіктік бойынша әрбір 10 м соң, одан сирек емес, демалыс алаңшаларымен жабдықталған жағдайда 10 м асатын биіктікке аспалы сатылар бойынша жұмысшыларды көтеруге жол беріледі.

14.19 Монтаждалатын құрылымдарды уақытша бекітуге арналған тартқыштар сенімді тіректерге бекітілуі тиіс.

Тартқыштардың саны, олардың материалдары және қима, керу тәсілдері және бекіту орындары жұмыстар өндірісінің жобасымен орнатылады.

Тартқыштар көліктің және құрылыс материалдарының қозғалу габариттерінің шегінен тыс орналасуы тиіс.

Тартқыштар басқа құрылымдардың өткір бұрыштарына тимеуі тиіс. Басқа құрылымдардың элементтерімен жанасу орындарында тартқыштарды майыстыруға тартқыштардан түсетін күштің әсерінен осы элементтердің беріктігін және тұрақтылығын тексергеннен кейін ғана жол беріледі.

14.20 Қозғалу кезінде монтаждалатын құрылымдардың немесе жабдықтардың элементтері икемді созыштардың айналуынан және шайқалуынан тұрақты болуы тиіс.

14.21 Құрылымдарды және жабдықтарды ілмектеуді «Жүк көтеру крандарын орнату және қауіпсіз пайдалану бойынша өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын» қанағаттандыратын және жүк қамту құралының құлыбына дейінгі биіктік 2 м асатын жағдайларда жұмыс деңгейжиегінен қашықтықтан ілмектеу мүмкіндігін қамтамасыз ететін құралдармен жүргізу қажет.

14.22 Монтаждық жұмыстарды орындауды бастағанға дейін монтажды басқаратын тұлға мен машинистің арасында сигналдар алмасу тәртібін орнату қажет.

Анық қауіптілікті байқаған кез келген жұмыскер беруі мүмкін «Тоқта» сигналынан басқа, барлық сигналдар тек бір тұлғамен (бригадирмен, звеношымен, такелажшы-стропалшымен) беріледі.

Ерекше жауапты жағдайларда (күрделі такелажды, бұрылыс әдісін қолданумен құрылымдарды көтеру кезінде, ірі габаритті және ауыр құрылымдарды жылжыту кезінде, оларды екі немесе одан асатын механизмдермен көтеру кезінде және т.с.с.) сигналдар тек жұмыстардың жетекшісімен ғана берілуі тиіс.

14.23 Монтаждалатын элементтердің ілмектенуін жұмыс сызбаларында көрсетілген орындарда жүргізу керек және жобалыққа жақын қалыпта орнату орнына беруді және олардың көтерілімін қамтамасыз ету керек. Дұрыс ілмектенуін және монтажды қамтамасыз ететін монтаждық ілмектерге, саңылауларға немесе таңбалаулар мен белгілерге ие емес құрылыстық құрылымдардың элементтерін көтеруге тыйым салынады.

14.24 Монтажда жататын құрылыс элементтерін кірден және мұздақтан тазалауды оларды көтергенге дейін жүргізу керек.

14.25 Монтаждалатын элементтерді бірқалыпты, жұлқымай, шайқамай және айналдырмай көтеру керек.

Құрылымды екі мезгілде көтеру: алдымен 20 см-ден 30 см дейінгі биіктікке, содан кейін ілмектеу сенімділігін тексергеннен кейін әрі қарай көтеруді жүргізу керек.

14.26 Құрылымдарды немесе жабдықтарды ауыстырған кезде олардың және монтаждалған жабдықтың немесе басқа құрылымдардың шығыңқы бөліктері арасындағы арақашықтық көлденеңінен 1 м кем болмауы, тігінен – 0,5 м кем болмауы тиіс.

14.27 Жұмыстағы үзілістер кезінде құрылымдардың және жабдықтардың көтерілген элементтерін көтерген күйінде қалдыруға жол берілмейді.

14.28 Жобалық қалыпта белгіленген құрылымдар немесе жабдықтар элементтері олардың тұрақтылығы және геометриялық өзгермеушілігі қамтамасыз етілетіндей түрде бекітілуі тиіс.

Жобалық қалыпқа орнатылған құрылымдар және жабдықтар элементтерінің ілмегін алуды жобаға сәйкес оларды тұрақты немесе уақытша бекіткеннен кейін жүргізу керек. Ілмегі алынғаннан кейін орнатылған құрылым немесе жабдық элементтерін жылжытуға, жұмыстар өндірісінің жобасымен қарастырылған монтаждық жабдықты пайдалану жағдайларын қоспағанда, жол берілмейді.

14.29 Тексеру аяқталып және орнатылған элементтерді сенімді бекіткенге дейін егер жұмыстар өндірісінің жобасымен қарастырылмаған болса, жоғары орналасқан құрылымдардың оларға сүйенуіне жол берілмейді.

14.30 15 м/с және одан асатын жел жылдамдығында, мұз басуда, найзағай кезінде немесе жұмыс алаңының шегінде көрінуді қиындататын тұманда монтаж жұмыстарын орындауға тыйым салынады.

Тік панельдерді және сол секілді үлкен желкенді құрылымдарды ауыстыру және орнату бойынша жұмыстарды 10 м/с және одан асатын желдің жылдамдығында тоқтату қажет.

14.31 Жүкшығырмен құрылымдарды және жабдықтарды жылжитқан (қозғалтқан) кезде тежегіш жүкшығырлардың және полиспастардың жүк көтергіштігі егер басқа талаптар жобамен белгіленбеген болса, тарту құралдарының жүк көтергіштігіне тең болуы тиіс.

14.32 Орамды дайындамалардан құрылымдарды монтаждау кезінде орамның өздігінен оралуына қарсы шаралар қабылдануы тиіс.

14.33 Жекелеген царгтардан тұратын көлденең цилиндрлі сыйымдылықтарды құрастырған кезде царгтардың өздігінен домалану мүмкіндігін болдырмайтын сыналы аратөсемдер және басқа керек-жарақтар қолданылуы тиіс.

14.34 Ірілендіргіш құрастыру және монтаждауға жататын құрылымдар мен жабдықтарды дайындау әдетте осыған арнайы бөлінген орындарда орындалуы тиіс.

14.35 Бірнеше көтергіш немесе тартқыш құралдармен құрылымдарды немесе жабдықтарды ауыстыруды жүккөтергіш механизмдермен жұмыстардың қауіпсіз жүргізілуі үшін жауапты тұлғалардың тікелей басшылық етуімен жұмыстар өндірісінің жобасына сәйкес жүзеге асыру қажет, бұл жағдайда олардың әрқайсысына келетін жүктеме кранның жүк көтергіштігінен аспауы тиіс.

14.36 Әрекет етуші кәсіпорын шарттарында монтаждық (демонтаждық) жұмыстарды өндіру кезінде пайдаланылатын электржелілер және жұмыс аймағындағы басқа әрекет етуші инженерлік жүйелер әдетте сөндірілуі тиіс, ал жабдықтар мен құбырлар жарылыс қауіпті, жанғыш және зиянды заттардан босатылуы тиіс.

14.37 Құрастыру операцияларын орындау кезінде саңылауларды үйлестіру және олардың монтаждалатын бөлшектерде үйлесуін тексеру конусты жиектемелерді, құрама

тығындарды және т.б. пайдаланумен жүргізілуі тиіс. Саңылаулардың сәйкес келуін саусақпен тексеруге жол берілмейді.

14.38 Электр сымдарының жанында (монтаждалатын тораптың немесе буынның ең үлкен ұзындығына тең келетін арақашықтық шегінде) құбырлар мен ауа құбырлары буындарының және жабдық тораптарын монтаждау түсірілген кернеуде жүргізілуі тиіс.

Жұмыс кернеуін түсіру мүмкін болмағанда ҚР ҚН 1.03-05 және «Қазақстан Республикасының электрқондырғыларын орнату ережелеріне» сәйкес наряд-рұқсат бойынша жүргізу керек.

14.39 Бас мердігердің және тапсырыс берушінің жазбаша рұқсатынсыз монтаждалған және әрекет етуші жабдық арасында жалғастырушыларды (байланыстырғыштарды) орнатуға және алуға, сонымен қатар әрекет етуші жүйелерге (электрлі, булы, технологиялық және т.б.) уақытша қондырғыларды қосуға жол берілмейді.

Жарылыс қауіпті орта шарттарында жабдықты монтаждау кезінде ұшқынның түзілуі мүмкіндігін болдырмайтын құралдар, керек-жарақтар және жабдықтар қолданылуы тиіс.

15 ТАС ЖҰМЫСТАРЫ

15.1 Тас жұмыстарын орындау кезінде жұмыс істеп тұрған келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдарға әсердің алдын алу бойынша шараларды қарастыру қажет:

- 1,3 м және одан асатын биіктік бойынша деңгей айырмасының жанында жұмыс орындарының орналасуы;

- жоғары орналасқан материалдардың, құрылымдардың және саймандардың құлауы;

- құрылым элементтерінің өздігінен бұзылуы;

- машиналардың қозғалмалы бөліктері және олармен жылжытылатын құрылымдар және материалдар.

15.2 15.1-т. көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар болған жағдайда, тас жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдық-технологиялық құжаттамада (құрылысты, жұмыстардың өндірісін және т.б. ұйымдастыру жобаларында) берілген еңбекті қорғау бойынша келесі шешімдерді орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- құрылымдарды және қажетті төсеу құралдарын, жүк камту құрылғыларын, контейнерлендіру құралдарын және ыдыстарды орнату орындарын көрсетумен жұмыс орындарын ұйымдастыру;

- салынатын құрылымдардың тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында жұмыстардың орындалу бірізділігі;

- ғимараттың жанында заттарды құлаудан және адамды биіктіктен құлаудан қорғау құралдарын орнату орындарын және құрылымдарды анықтау;

- жылдың суық мезгілінде тас қалаудың тұрақтылығын қамтамасыз ету бойынша қосымша қауіпсіздік шаралары.

15.3 Көп қабатты ғимараттың әрбір жоғары орналасқан қабатының қабырғасын қалау қабатаралық аражабынды көтергіш құрылымдарды, сонымен қатар баспалдақ клеткасындағы алаңшаларды және марштарды орнатқаннан кейін жүргізілуі тиіс.

Аражабындарды немесе жабындарды төсеусіз жоғары орналасқан қабаттың тас қабырғаларын салу қажет болған жағдайда осы қабырғалардың уақытша бекітпелерін қолдану қажет.

15.4 Аражабындарды және басқа құрылымдарды монтаждау кезінде осы Ережелердің 14-бөлімінің талаптарын орындау қажет.

15.5 Ішкі төсеніштермен 7 м асатын биіктікпен ғимараттардың сыртқы қабырғаларын қалау кезінде ғимараттың барлық периметрі бойынша келесі талаптарды қанағаттандыратын сыртқы қорғаныстық қалқалар орнату қажет:

- қорғаныстық қалқалардың ені 1,5 м-ден кем болмауы тиіс және олар ғимарат қабырғасының төменде жатқан бөлігі мен қалқаның бері арасында түзілген бұрыш 110° болуы, ал ғимараттың қабырғасы мен қалқаның төсемі арасындағы саңылау 50 мм-ден аспауы тиіс;

- қорғаныстық қалқалар осы климаттық аудан үшін белгіленген біркелкі таралған қар жүктемесіне және аралықтың ортасына салынған 1600 Н (160 кгс) кем емес шоғырландырылған жүктемеге төзімді болуы тиіс;

- қорғаныстық қалқалардың бірінші қатары жерден 6 м аспайтын биіктікте қорғаныстық төсемге ие болуы және қабырғалардың қалануы толық аяқталғанға дейін сақталуы тиіс, ал 50 мм x 50 мм аспайтын ұяшықпен торлы немесе тұтас материалдардан дайындалған екінші қатар бірінші қатардың үстінде 6 м - 7 м биіктікте орнатылуы, содан кейін қалануға қарай 6 м - 7 м соң қойылып отыруы тиіс.

15.6 Қалауды қабатаралық аражабындардан немесе төсем құралдарынан жүргізу қажет. Қабырғаның әрбір ярусының биіктігі әрбір төсеуден кейін қалау деңгейі жаңа жұмыс төсемінің деңгейінен кем дегенде екі қатар жоғары болуы тиістігімен тағайындалады.

15.7 Қалау кезінде қолданылатын төсеу құралдары МемСТ 23120 және МемСТ 12.2.062 талаптарына жауап беруі тиіс. Төсеніштердің құрылымы және жол берілетін жүктемелер қарастырылған жұмыстар өндірісінің жобасына сәйкес болуы тиіс.

Кездейсоқ төсеу құралдарымен, сонымен қатар қабырғада тұрып қалауды орындауға тыйым салынады.

15.8 Қабырға бетінен 30 см-ден аса шығатын карниздерді қалауды жұмыс төсемінің ені 60 см-ден кем емес аспалы төсеніштерден немесе сыртқы ағаштардан жүзеге асыру керек. Материалдарды қабырғаның ішкі жағынан орнатылған төсеу құралдарында орналастыру керек.

15.9 Жұмыс төсемінен 0,7 м дейінгі биіктікке және сыртқы жағынан жердің (жабынның) бетіне дейін 1,3 м асатын қалау деңгейіне дейінгі арақашықтыққа ғимараттың қабырғаларын қалау кезінде қоршаушы (тұтқыш) құрылғыларды қолдану қажет, ал оларды қолдану мүмкін болмаған жағдайда сақтандырғыш белдікті қолдану қажет.

15.10 Жүк көтергіш крандармен кірпіштерді, керамикалық тастарды және ұсақ блоктарды жұмыс орындарына жылжыту және беру кезінде көтеру кезінде жүктердің құлауын болдырмайтын және белгіленген тәртіпте дайындалған керек-жарақтарға ие жұмыстар өндірісінің жобасымен қарастырылған тұғырықтарды, контейнерлерді және жүк қамту құрылғыларын қолдану қажет.

15.11 Қорғаныстық қалқаларды орнатумен, тазалаумен немесе алумен шұғылданған жұмысшылар сақтандырғыш белдіктермен жұмыс істеуі тиіс. Қалқаның үстінде жүруге,

оларды төсеніш ретінде пайдалануға, сонымен қатар оларға материалдарды жинауға жол берілмейді.

15.12 Құрылыс алаңшасы аумағының шегінде табиғи тастарды арнайы бөлінген орындарда өңдеу қажет, онда осы жұмысқа қатыспайтын адамдардың болуына жол берілмейді. Бір-бірінен кем дегенде 3 м арақашықтықта орналасқан жұмыс орындары қорғаныстық экрандармен бөлінуі тиіс.

15.13 Құрама темірбетон тақталардан жасалған жабын деңгейінде және одан төмен қабырғаларды қалау төмен жатқан қабаттың төсенішімен жүргізілуі тиіс.

Төселетін тақталардан екі қатар жоғары кірпіштен алдын ала салынған бортсыз жабын тақталарын монтаждауға жол берілмейді.

15.14 Қалаудың сыртқы жіктерін сөгуді әрбір қатарды төсегеннен кейін жабыннан немесе төсеніштерден орындау қажет. Осы операцияны орындау кезінде жұмысшылардың қабырғада болуына тыйым салынады.

15.15 Карниздің, қаптаушы тақталардың, сонымен қатар кірпіштен жасалған жалғастырғыштар қалыптарының бекітпелерін орнату жұмыс құжаттамасына сәйкес орындалуы тиіс. Карниз элементтерінің, сонымен қатар кірпіштен жасалған жалғастырғыштар қалыптарының уақытша бекітпелерін алуға жұмыстар өндірісінің жобасымен белгіленген беріктікке ерітіндімен қол жеткізгеннен кейін жол беріледі.

15.16 Ірі бетон тақталармен қабырғаларды қаптау кезінде келесі талаптарды қадағалау қажет:

- қаптауды қалауға бекітілетін қаптаушы тақталардың тіректік Г тектес қатарының қабатаралық жабыны деңгейінде төсеуден бастау керек, содан кейін қабырғаға бекітумен қатардағы жалпақ тақталарды орнату керек;

- қаптаушы тақталардың қалыңдығы 40 мм-ден асканда қаптаушы қатар қалау орындалғаннан ерте, қаптау қатарының биіктігіне қойылуы тиіс;

- кез келген қалыңдықтағы қаптаушы тақталарды қабырға қалауынан тақталардың екі қатарынан аса жоғары орнатуға жол берілмейді.

15.17 Көп қабатты ғимараттардың сыртқы қабырғаларын қалау немесе қаптау кезінде найзағай, қар басу, жұмыс шегінде көріністі қиындататын тұман кезінде немесе 15 м/с асатын желдің жылдамдығында жұмыстарды жүргізуге тыйым салынады.

15.18 Әдеттегі ерітінділерде мұздату тәсілімен ғимаратты 4 қабаттан асырмай және 15 м жоғары емес салуға рұқсат етіледі.

15.19 Мұздату тәсілімен орындалған тас құрылымдар үшін жұмыстар өндірісінің жобасында құрылымдарды еріту тәсілі (жасанды немесе табиғи) анықталуы және еріту кезеңінде құрылымдардың геометриялық өзгермеушілігін және тұрақтылығын қамтамасыз ету және ерітіндінің беріктігіне жету бойынша шаралар көрсетілуі тиіс.

15.20 Мұздату тәсілімен орындалған тас құрылымдарда ерітіндінің табиғи еруі және қатаюы кезеңінде оларды тұрақты бақылауды орнату керек. Көрсетілген құрылымдардың тұрақтылығын қамтамасыз ету бойынша шараларға қатыспайтын тұлғалардың ғимаратта немесе имаратта болуына жол берілмейді.

15.21 Тас қалауды электрмен қыздыру кезінде қыздырылатын телімдер қоршалуы және электрмонтердің бақылауында болуы тиіс.

Электрмен қыздыру телімдерінде қалауды жүргізуге, сонымен қатар дымқыл ауа райында және жылы кезде электрлі қыздыруды қолдануға жол берілмейді.

16 ӘРЛЕУ ЖҰМЫСТАРЫ

16.1 Әрлеу (сылау, сырлау, қаптау, әйнектеу) жұмыстарын орындау кезінде жұмыс сипатымен байланысты жұмысшыларға келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуін ескерту жөнінде шараларды қарастыру керек:

- жұмыс аймағы ауасының жоғары шандануы және газдануы;
- жұмыс орнының 1,3 м және жоғары биіктігі бойынша құламаға жақын орналасуы;
- әрлеу материалдарының және құралымдардың үшкір жиектері, қабыршақтары және кедір-бұдырлығы;
- жұмыс аймағының жеткіліксіз жарықтануы.

16.2 16.1 көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар бар болған кезде әрлеу жұмыстарының қауіпсіздігі еңбекті қорғау шешімдерін қолданатын ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасындағыларды (құрылыс ұйымының, жұмыстарды өндіру жобаларын және т.б.) орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- материалдарды жұмыс орындарына беру тәсілдері мен құралдары;
- жұмыс орындарын ұйымдастыру, оларды қажетті төсеу құралдарымен және жұмысты өндіру үшін қажетті басқа шағын механикаландыру құралдарымен қамтамасыз ету;
- құрамында зиянды және отқа қауіпті заттары бар құрамдарды қолданған кезде желдетуді және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша шешімдер болуы тиіс.

16.3 Әрлеу жұмыстарын орындаған кезде осы Ережелердің талаптарын орындау керек, бояу жұмыстарын орындаған кезде «Лак-бояу материалдары мен еріткіштер қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің, ҚР СТ 1.03-04 және ҚР ССТ 7.20.02 талаптарын орындау керек.

16.4 Әрлеу құрамдарын және мастиктерді әдеттегідей орталықтан дайындау керек. Оларды дайындаған кезде осы мақсаттар үшін құрылыс алаңында желдетумен жабдықталған, жұмыс аймағы ауасында зиянды заттардың шекті рауалы концентрацияларының асып кетуіне жол бермейтін бөлмелерді қолдану керек. Бөлмелер залалсыз жуғыш құралдармен және жылы сумен қамтамасыз етілуі керек.

Мәжбүрлі желдетумен жабдықталмаған бояу құрамдарын дайындау үшін мобильді сырлау станцияларын пайдалануға рұқсат етілмейді.

16.5 Биікте әрлеу жұмыстарын орындауға арналған жұмыс орындары МемСТ 23120 және МемСТ 12.2.062 талаптарына сәйкес келетін төсеу құралдарымен және оларға көтерілуге арналған басқыш-сатылармен жабдықталуы тиіс.

Сылау немесе сырлау жұмыстары кезінде, басқа жұмыстар жүргізілетін немесе өтпе жолдар бар жерлерде қолданылатын төсеу құралдарында саңылаусыз төсемдер болуы тиіс.

16.6 Зиянды немесе отқа қауіпті және жарылу қауіпті материалдармен жұмыс істеген кезде жұмыс уақытында, сондай-ақ жұмыс аяқталғаннан кейін 1 сағаттай табиғи немесе жасанды желдетуді қолдана отырып, бөлмені үздіксіз желдету керек.

16.7 Әйнектеу немесе қаптау жұмыстары жүргізілетін орындарды қоршау керек.

Әйнектеу немесе қаптау жұмыстарын бір тік сызық бойынша бірнеше қабаттарда жүргізуге тыйым салынады.

16.8 Жарылу қауіпті булар түзілетін бояу құрамдарын қолдану орындарындағы электр сым және электр жабдық тоқтан ажыратылуы тиіс немесе жарылу қауіпсіз орындауда атқарылуы керек, осы бөлмелерде отты қолдану арқылы жұмыс істеуге рұқсат етілмейді.

16.9 Ғимараттар мен имараттардың бөлмелерін кептіру үшін ауа қыздырғыштарды (электр немесе сұйық отынмен жұмыс істейтін) қолданған кезде «Қазақстан Республикасындағы өрт қауіпсіздік ережелерінің» талаптарын орындау керек.

Бөлмелерге отынның жану өнімдерін бөлетін шоқ салатын пештермен және басқа құрылғылармен бөлмені жылытуға және кептіруге тыйым салынады.

16.10 Химиялық қоспалары бар ерітінділермен жұмыс істеген кезде қолданылатын құраманы дайындаушы зауыттың нұсқауларына сәйкес белгіленген жеке қорғаныш заттарын (арнайы киімді, аяқ киім, резеңке қолғаптарды, қорғаныш майларын, қорғаныс көзілдіріктерін және т.б.) қолдану керек.

16.11 Беттерді құрғақ тазалау және шаңдар мен газдардың бөлінуіне байланысты басқа жұмыстар кезінде, сондай-ақ механикаландырылған астарлау және бояу кезінде респираторларды және қорғаныс көзілдіріктерін қолдану керек.

16.12 Беттерді қышқылдың немесе каустикалық соданың көмегімен тазалау кезінде сақтандырғыш көзілдіріктермен, резеңке қолғаптармен және кеудешесі бар қышқылға төзімді алжапқышпен жұмыс істеу керек.

16.13 Ерітіндіні төбеге немесе тік бетке жаққан кезде қорғаныс көзілдіріктерін қолдану керек.

16.14 Импорттықты қоса алғанда бояу құрамдарын дайындау және жағу бойынша барлық жұмыстарды орындаған кезде дайындаушы кәсіпорындар нұсқаулықтарының талаптарын сақтау керек.

Бұл кезде басты назарды тек орындалатын жұмыстардың сапасына ғана емес, сондай-ақ еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі талаптарына да аудару керек.

Барлық істелінетін бастапқы компоненттерінде және бояу құрамдарында өрт-жарылу қауіптілікті сипаттайтын зиянды заттар, параметрлер, жағудың ұсынылған әдісінің сақтау мерзімдері және шарттары, ұжымдық және жеке қорғаныш құралдарын қолдану қажеттілігі болуы тиіс.

16.15 Бензол, хлорланған көмірсутектер, ментол негізіндегі еріткіштерді қолдануға рұқсат етілмейді.

16.16 Бояу пневматикалық агрегаттарды қолдану арқылы бояу жұмыстарын орындаған кезде:

- жұмыс басталғанға дейін жабдықтың бұзылмағандығын, қорғанысты жерлендірілуін, дабылды тексеруді жүзеге асыруы қажет;

- жұмыстарды орындау процесінде шлангтердің бүктелуіне және олардың жылжымалы болат арқандарға жанасуына жол бермеу керек;

- ауаның берілуін ажырату және жұмыстағы үзіліс кезінде немесе агрегат тетігінің ақаулығын анықтаған кезде ауа шұрасын жабу керек.

Қатып қалған шлангтерді жылы бөлмеде жылыту керек. Шлангтерді ашық отпен немесе бумен жылытуға рұқсат етілмейді.

16.17 Жарылу қауіпті материалдары бар (лактары, нитробояулары және т.б.) ыдысты жұмыстағы үзіліс кезінде тығындармен немесе қақпақтармен жабу керек және ұшқын түзуді туындатпайтын құралмен ашу керек.

16.18 Ерітіндісорғымен жұмыс істеген кезде:

- ерітіндісорғы паспортында көрсетілген рұқсат етілген нормалардан ерітіндісорғыдағы қысымның асып кетпеуін қадағалау керек;

- ерітінді тығындарын алу, тек ерітіндісорғыны желіден ажыратқаннан кейін және қысымды түсіргеннен кейін ғана жөндеу жұмыстарын жүзеге асыру керек;

- адамдар жоқ кезде 10 м және одан жақын аймақта ерітіндісорғыны үрлеп тазартуды жүзеге асыру керек;

- ерітіндіні жағатын кезде форсунканы сыланатын бетке үлкен бұрышпен және одан шамалы арақашықтықта ұстау керек.

16.19 Әйнекті орнату орнына көтеруді және тасымалдауды сәйкес келетін құралдарды немесе арнайы ыдысты қолдану арқылы жүргізу керек.

16.20 Әйнекті кесуді қалыпты температура кезінде арнайы үстелдерде көлденең қалыпта жүзеге асыру керек.

16.21 Жиылмалы сатыларды әйнекке және қапсырма білеушелеріне сүйеуге рұқсат етілмейді.

16.22 Әйнекті абразивті құралмен механикалық немесе қолмен өңдеу кезінде (фаскаларды алу, тесіктерді бұрғылау, тегістеу және басқалары) әйнек салушылар қорғаныс көзілдірігімен, респираторлармен, тері саусаққа киетіндермен қамтамасыз етілуі керек.

17 АҒАШ КОНСТРУКЦИЯЛАРЫН ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ҚҰРАСТЫРУ

17.1 Ағаш құралымдарын дайындау және құрастыру (монтаждау) кезінде жұмысшыларға жұмыс сипатына байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуін ескерту бойынша шараларды қарастыру керек:

- өндірістік жабдықтың жылжымалы бөлшектері;

- қозғалмалы бұйымдар, дайындамалар, материалдар;

- жұмыс орнын 1,3 м және одан жоғары биіктіктегі құламаға жақын орналастыру;

- материалдардың және құралымдардың беттеріндегі үшкір жиектері, қабыршақтары және кедір-бұдырлығы;

- уытты, химиялық, қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар.

17.2 17.1-тармақта көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар бар болған кезде ағаш құрылыстарды құрастыру (монтаждау) қауіпсіздігі еңбекті қорғау бойынша шешімдерді қолданатын ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасында мазмұндалғандарды (құрылыс ұйымының, жұмыстарды өндіру жобаларын және т.б.) орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- биіктіктегі жұмыс орындарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

- құрылыс қондырғыларының реттілігін анықтау;

- құрастыру процесінде құралымдардың және ғимарат бөліктерінің орнықтылығын қамтамасыз ету;

- құрылыс элементтерін ірілендіре құрастыру сызбалары мен тәсілдерін анықтау;
- ағаштарды антисептиктеу және оттан қорғайтын өңдеу бойынша жұмыстарды жүргізген кездегі қауіпсіздік шаралары.

17.3 Ағаш құралымдарын құрастыру (монтаждау) бойынша жұмыстарды өндірген кезде осы бөлімнің талаптарынан басқа осы Ережелердің 14-бөлімінің және «Қазақстан Республикасындағы өрт қауіпсіздігі ережелерінің» талаптары ескерілуі керек. Механикаландырылған құралды қолданған кезде осы Ережелердің 6-бөлімінің талаптарын басшылыққа алу керек. Ағашты өңдеу және құралымдарды антисептиктеу және оттан қорғайтын өңдеу бойынша жұмыстар кезінде қолданылатын материалдардың өндіруші зауыттарын басшылыққа алу керек.

17.4 Қабат аралық және шатыр жабындарының арқалықтарын төсеуді, төбелерді жамауды, сондай-ақ аралық төсемдерді төсеуді төсеніштермен жүзеге асыру керек. Көрсетілген жұмыстарды жиылмалы сатылармен орындауға тыйым салынады.

17.5 Ағаш құралымдарын монтаждау және жұмыстардың басқа түрлерін өндіру үшін уақытша төсеулерді қабатаралық және шатыр жабындарының арқалықтары бойынша төсеу керек.

Уақытша төсеулердің қалқандары мен тақталарын жақын жалғау, ал олардың түйістірілген орындарын арқалықтардың осьтері бойынша орналастыру керек.

17.6 Құралым элементтерін құрастыру орнына дайын күйінде беру керек. Құралымдарды дайындауды төсеніштерде және тұрғызылған құралымдарда жүргізуге (орны бойынша бөлшектердің қосылыстарынан басқа) тыйым салынады.

17.7 Ағаш құралымдарды монтаждау жүргізілетін төсеніштерді олар толық бекітілгенге дейін осы құралымдарға жалғауға немесе тіреуге болмайды.

17.8 Антисептикалық және оттан қорғану құрамдарын мәжбүрлі желдетуі бар жеке бөлмелерде дайындау керек.

Осы құрамдарды дайындау орындарына бөгде адамдардың кіруіне тыйым салынады.

17.9 Жапсарлас бөлмелерде қандай да бір жұмыстар кезінде немесе бір бөлмеде аралық жұмыстар кезінде құралымдарды бір бөлмеде антисептиктеуге рұқсат етілмейді.

18 ОҚШАУЛАУ ЖҰМЫСТАРЫ

18.1 Оқшаулау (гидрооқшаулағыш, жылуоқшаулағыш, тоттануға қарсы) жұмыстарын жүргізген кезде жұмыс сипатына байланысты жұмысшыларға келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуін ескерту бойынша шаралар қарастырылуы керек:

- жұмыс аймағы ауасының жоғары шаңдануы және газдануы;
- жабдықтардың, материалдардың беттерінің және жұмыс аймағы ауасының жоғары немесе төмен температурасы;
- жұмыс орындарының 1,3 м және одан жоғары биіктігі бойынша құламаға жақын орналасуы;
- жабдықтардың, материалдардың беттеріндегі үшкір жиектері, қабыршақтары және кедір-бұдырлығы;

18.2 18.1-тармақта көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар бар болған кезде оқшаулау жұмыстарының қауіпсіздігі еңбекті қорғау бойынша шешімдерді қолданатын ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасында мазмұндалғандарды (құрылыс ұйымының, жұмыстарды өндіру жобаларын және т.б.) орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- желдетуді, өрт сөндіруді, термиялық күйіктерден қорғануды, жарықтандыруды, биікте жұмыстарды орындауды қамтамасыз ету үшін әдістер мен құралдарды көрсету арқылы жұмыс орындарын ұйымдастыру;

- жабық бөлмелерде, аппараттарда және ыдыстарда жұмыстарды орындаған кездегі негізгі қауіпсіздік шаралары;

- ыстық мастиктер мен материалдарды дайындау және тасымалдау кезіндегі қауіпсіздік шаралар.

18.3 Зиянды және отқа қауіпті заттарды бөлу арқылы оқшаулау жұмыстары жүргізілетін жұмыс телімдерінде, бөлмелерде басқа жұмыстарды орындауға және бөгде адамдардың болуына рұқсат етілмейді.

18.4 Технологиялық жабдықтағы және құбырлардағы оқшаулау жұмыстары әдеттегідей оларды орнатқанға дейін немесе жобаға сәйкес тұрақты бекітілгеннен кейін орындалуы тиіс.

18.5 Тоттануға қарсы жұмыстарды өндіру кезінде осы Ережелердің талаптарынан басқа МемСТ 12.3.016 талаптарын орындау керек.

Асбест және құрамында асбест бар материалдардан жасалған бұйымдарды қолдану арқылы жылуоқшаулағыш жұмыстарды өндірген кезде ҚР ҚН 1.03-03 талаптарын сақтау керек.

18.6 Ыстық мастиктерді дайындау, өртке қауіпті заттарды бөлетін оқшаулау жұмыстарын жүргізу кезіндегі жұмыс орындары МемСТ 12.1.004 және «Қазақстан Республикасындағы өрт қауіпсіздік ережелеріне» сәйкес өрт сөндірудің алғашқы құралдарымен жабдықталуы тиіс.

18.7 Оқшаулау жұмыстарын аппараттардың ішінде немесе жабық бөлмелерде жүргізген кезде жұмыс орындары желдетумен (ауаны тазарту) және жарылу қауіпсіз орындалуда арматурамен 12 В жоғары емес кернеумен электр желіден жергілікті жарықтандырумен қамтамасыз етілуі тиіс.

18.8 Биікте оқшаулау жұмыстарын орындауға арналған жұмыс орындары МемСТ 23120 және МемСТ 12.2.062 талаптарына сәйкес орындалған қоршаулары бар төсеу құралдарымен және оларға көтерілуге арналған басқыш-сатылармен жабдықталуы тиіс.

18.9 Аппараттарда және басқа жабық ыдыстарда оқшаулау жұмыстарын бастар алдында барлық электр қозғалтқыштарды сөндіру керек, ал жеткізуші технологиялық құбырларға бітеуіштерді қою керек және сәйкес келетін орындарға аппараттардың ішінде жұмыстарды жүргізу туралы ескертуші плакаттарды (жазбаларды) ілу керек.

18.10 Ыстық битумды қолдану арқылы оқшаулау жұмыстарын өндіру кезінде жұмысшылар етіктің сыртына түсірілген шалбарлары бар арнайы костюмдерді қолдану керек.

18.11 Битум мастигін жұмыс орындарына әдеттегідей жүк көтергіш кранның көмегімен битум сымы бойынша немесе ыдыстармен жеткізу керек.

Жұмыс орындарына ыстық битумды қолмен көшіру кезінде тығыз жабылатын қақпақтары және жабу құралдары бар, кең бөлігі төмен қаратылған қиық конусты пішіні бар металл бөшкелерді қолдану керек.

18.12 Ыстық битумды қазанға түсірген кезде немесе оны төсеніштерге немесе жабынға көтерген кезде барлық жағынан жабылған, қорап ішінде жылжитын, жабық қақпақтары бар бөшкелерді қолдану керек.

Жиылмалы сатылар бойынша ыстық битум салынған бөшкелермен көтерілуге (түсуге) тыйым салынады.

18.13 Битум мастиктерін қайнатуға және қыздыруға арналған қазандар мастиктердің температурасын өлшеуге арналған аспаптармен және тығыз жабылатын қақпақтармен жабдықталуы тиіс.

Битум мастиктерін қайнату және қыздыру температурасын 180 °С жоғары көтеруге рұқсат етілмейді.

18.14 Битум қазанын оның сыйымдылығынан 3/4 артық емес толтыруға рұқсат етіледі.

Қазанға салынатын толықтырғыш құрғақ болуы керек. Қазанға мұздың және қардың түсуіне жол берілмейді.

18.15 Битум мастиктерін қыздыру үшін бөлменің ішінде ашық отты құрылғыларды қолдануға тыйым салынады.

18.16 Еріткіштен және битумнан тұратын тегістегішті (праймерді) дайындау кезінде битумды ағаш бұлғауыштармен араластыра отырып, оны еріткішке құю керек. тегістегішті дайындау кезіндегі битумның температурасы 70 °С-тан аспауы керек.

Еріткішті ерітілген битумге құюға, сондай-ақ тегістегішті этил бензинінде немесе бензолда дайындауға тыйым салынады.

18.17 Бірнеше жұмысшы звенолары ыстық битумды қолдану арқылы жұмыс істеген кезде олардың арасындағы арақашықтық 10 м кем болуы тиіс.

18.18 Пенополиуретенді дайындағанда және құйған кезде келесі талаптар орындалуы керек:

- пенополиуретан компоненттерін қыздыру жабық жылытқыштардың көмегімен және ашық жалынды қолданусыз жүргізілуі тиіс;

- технологиялық операцияларды орындаған кезде жұмысшылардың тері қабаттарына компоненттердің түсіп кетуі орын алмауы керек;

- жұмысшы құрамдарын дайындау бойынша жұмыстарды орындау және құю кезінде радиусы 25 м аймақта темекі шегуге және от жағуға, дәнекерлеу жұмыстарын орындауға рұқсат етілмейді.

18.19 Стекловатты және шлаковатты тозаңдатпайтын шарттарды сақтай отырып, жұмыс орнына контейнерлермен немесе пакеттермен жеткізу керек.

18.20 Сылақ астына торды бекіту үшін құрылыс құралымдарының беттеріне тоқыма сымдарын қолдану керек.

18.21 Жағу оқшаулағышын дайындау мақсатымен тоқыма сыммен бекітілген, оларды жылу оқшаулағыш материалдарымен жапқаннан кейін құралымның немесе жабдықтың беттерінде сымдардың шығыңқы ұштары болмауы тиіс.

18.22 Жылуоқшаулағыш жұмыстарды өндіру кезінде оқшаулағыш бет және жұмысшы ағаш төсеулері арасындағы саңылау оқшаулаудың қос қалыңдығынан плюс 50 мм аспауы керек.

19 ЖАБЫН ЖҰМЫСТАРЫ

19.1 Орам материалдарынан жұмсақ жабынды және металл немесе асбестцемент жабындарын орнату бойынша жабын жұмыстарын орындаған кезде жұмыс сипатына байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың жұмысшыларға әсер етуін ескерту бойынша шараларды қарастыру керек:

- жұмыс орнының 1,3 м және одан жоғары биіктігі бойынша құламаға жақын орналасуы;

- жұмыс аймағы ауасының жоғары газдануы;

- жабдықтардың, материалдардың беттерінің және жұмыс аймағы ауасының жоғары немесе төмен температурасы;

- жабдықтардың, материалдардың беттеріндегі үшкір жиектері, қабыршақтары және кедір-бұдырлығы;

- тұйықталуы адам денесі арқылы өтетін электр тізбегіндегі жоғары кернеу.

19.2 19.1-тармағында көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар бар болған кезде жабын жұмыстарының қауіпсіздігі еңбекті қорғау шешімдерін қолданатын ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасындағыларды (құрылыс ұйымының, жұмыстарды өндіру жобаларын және т.б.) орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- биіктегі жұмыс орындарын ұйымдастыру, жұмыс орындарына жұмысшылардың өту жолдары, еңіс шатырда жұмыс істеу кезінде негізгі қауіпсіздік шаралары;

- ыстық мастиктер мен материалдарды дайындау және тасымалдау кезіндегі қауіпсіздік шаралары;

- жабынға материалдарды және құралдарды көтеруге арналған әдістер мен құралдар, оларды қаттау тәртібі, жұмыстарды орындау реттілігі.

19.3 Жабын жұмыстарын газ жалын тәсілмен өндіруді қауіпсіздік шараларын қарастыратын наряд-рұқсат бойынша жүзеге асыру керек.

19.4 Шатырлар құралымында жанғыш және жануы қиын жылытқыштарды қолданған кезде орама битум материалдарын газ жалын тәсілімен жапсыру тек оларға төселген цемент-құм немесе асфальт тұтастырғышы бойынша ғана рұқсат етіледі.

19.5 Газ жалын тәсілімен орындалған жабын жұмыстарын өндіру орындары кемінде екі көшіру шығатын есіктерімен (сатыларман), сондай-ақ «Қазақстан Республикасындағы өрт қауіпсіздік ережелеріне» сәйкес алғашқы өрт сөндіру құралдарымен қамтамасыз етілуі тиіс. Жабынға тек саты адымдарымен және шатырға көтерілуге арналған жабдықталған сатылармен ғана көтерілуі және одан түсуі тиіс. Осы мақсаттарда өрт сатыларын қолдануға тыйым салынады.

19.6 Тұрақты қоршауы жоқ тегіс шатырларда жұмыстарды өндіру кезінде жұмыс орындарын МемСТ 23120 және МемСТ 12.2.062 ережелеріне сәйкес қоршау керек.

19.7 20⁰ артық еңіс шатырда, сондай-ақ жұмыс істеушілердің салмағынан түсетін жүктеме есептелінбеген жабыны бар шатырда жұмыстарды орындайтын

жұмысшылардың өтетін жолдарына аяқты тіреуге арналған көлденең тақтайлар салынған ені кемінде 0,3 м басқышты қолдану керек. Басқыштар жұмыс кезінде бекітілуі керек.

19.8 20⁰ Артық еңіс шатырда жұмыстарды орындау кезінде жұмысшылар сақтандырғыш белдіктерді қолдануы тиіс.

19.9 Жүкті көтеру және жабын жұмыстарын орындайтын орындарындағы ғимараттарға жақын жерлерге ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес анықталатын қауіпті аймақтарды, шамаларды, шекараларды белгілеу керек.

19.10 Жабынды орнату кезінде материалдарды беру үшін қолданылатын аз жүк көтергіш крандар дайындаушы зауыт нұсқауларына сәйкес орнатылуы және пайдалануы тиіс. Жүкті көтеруді контейнерлерде немесе ыдыста жүзеге асыру керек.

19.11 Шатырға тек жұмыстарды олардың құлауына, соның ішінде желдің әсер етуіне қарсы шараларды қолдану арқылы өндіру жобасымен қарастырылған орындарға ғана материалдарды орналастыруға рұқсат етіледі.

Материал қоры ауысым қажеттілігінен аспауы тиіс.

Жұмыста үзілістер кезінде технологиялық құрал-жабдықтар, материалдар және құрал бекітілуі немесе шатырдан алынуы тиіс.

19.12 Ыстық мастиктерді қолдану арқылы жұмыстарды өндіру тәртібі осы Ережелердің 18-бөлімімен анықталады.

19.13 Жабын жұмыстарын көктайғақ, жұмыс алаңы шектеріндегі көруді болдырмайтын тұман, найзағай және 15 м/с және одан жоғары жылдамдықтағы жел кезінде орындауға рұқсат етілмейді.

19.14 Жабын элементтерін және бөлшектерді, соның ішінде жапсарлы компенсаторларды, қорғаныш алжапқыштарды, суағар құбырларының тізбегін, құйылыс, құламаларды және т.с.с. жұмыс орындарына дайын күйінде беру керек.

Көрсетілген элементтер мен бөлшектерді тікелей шатырда дайындауға рұқсат етілмейді.

19.15 Дайын суағар астаушалары, май құйғыш, құбырларды орнату (ілу), сондай-ақ түтін және желдету құбырларына арналған қалпақшалар және зонттар және парапеттерді, сандриктерді жабу, құламаларды әрлеу бойынша жабын жұмыстарын орындауды төсемшелерді қолдану арқылы жүзеге асыру керек.

Көрсетілген жұмыстар үшін жиылмалы сатыларды қолдануға тыйым салынады.

19.16 Жабын жұмыстарын газ жалын тәсілімен орындау кезінде келесі қауіпсіздік талаптарын орындау керек:

- баллондар тік орнатылуы керек және арнайы тіреулерге бекітілуі тиіс;
- газ баллондары бар арба-тіреулерді 25 % дейін еңіс шатырлардың беттеріне орнатуға рұқсат етіледі. Үлкен еңіс шатырларда жұмыстарды орындаған кезде баллондары бар тіреулер үшін арнайы аландарды жасау керек;
- жұмыс істеу кезінде оттықтан (көлденең бойынша) газы бар баллон топтарына дейінгі арақашықтық кемінде 10 м, газ желілері және резеңке маталы жеңдерге дейін – 3 м, жеке баллондарға дейін - 5 м болуы керек.

Тез тұтанғыш және отқа қауіпті материалдарды оттықтарды қолдану арқылы жұмыстарды өндіру орындарына тікелей жақын ұстауға тыйым салынады.

20 ҒИМАРАТТАР МЕН ИМАРАТТАРДЫҢ ИНЖЕНЕРЛІК ЖАБДЫҚТАРЫН МОНТАЖДАУ

20.1 Ғимараттар мен имараттардың инженерлік жабдықтарын (құбырларды төсеу, сантехникалық, жылыту, желдету және газ жабдықтарын монтаждау) монтаждау кезінде жұмыс сипатымен байланысты жұмысшыларға келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуін ескерту жөнінде шараларды қарастыру керек:

- жұмыс орнының 1,3 м және одан жоғары биіктігі бойынша құламаға жақын орналасуы;

- жұмыс аймағы ауасының жоғары газдануы;

- тұйықталуы адам денесі арқылы өтетін электр тізбегіндегі жоғары кернеу;

- құлайтын тау жыныстары;

20.2 20.1-тармақта көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар бар болған кезде ғимараттар мен имараттардың инженерлік жабдықтарын монтаждау кезіндегі қауіпсіздік еңбекті қорғау бойынша шешімдерді қолданатын ұйымдастыру-технологиялық құжаттамасында мазмұндалғандарды (құрылыс ұйымының, жұмыстарды өндіру жобаларын және т.б.) орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- жұмыс орындарын желдетуді, өрт сөндіруді, биікте жұмыстарды орындауды қамтамасыз ету үшін әдістер мен құралдарды көрсету арқылы ұйымдастыру;

- жабдықтарды жеткізу және монтаждау әдістері мен құралдары;

- траншеяларда және құдықтарда жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары;

- құбырларды өңдеу және майсыздандыру кезіндегі негізгі қауіпсіздік шаралары.

20.3 Құбырларды дайындау және шақтау дайындау шеберханаларында орындалуы тиіс. Құбырларды монтаждауға арналған төсемшелерде осы жұмыстарды орындауға тыйым салынады.

20.4 Жабдықтарды және құбырларды жүк көтергіш крандармен монтаждау кезінде осы Ережелердің 14-бөлімінің талаптарын басшылыққа алу керек.

20.5 Құралымдағы кемшіліктерді жою және монтаждалған жабдықтағы бітпеген жұмыстарды аяқтау бойынша барлық жұмыстарды тек жұмыс қауіпсіздігі бойынша шаралар әрекет етуші мердігерлермен, ұйымдармен бірлесіп тапсырыс берушімен және бас мердігермен әзірленгеннен және бекітілгеннен кейін ғана жүргізу керек.

20.6 Бас мердігердің және тапсырыс берушінің жазбаша рұқсатынсыз монтаждалған және қолданыстағы жабдық арасындағы қосқыштарды (байланыстарды) орнатуға және алуға, сондай-ақ уақытша қондырғыларды қолданыстағы жүйелерге (электр, бу, техникалық және т.б.) қосуға рұқсат етілмейді.

20.7 Эстакадалардағы құбырларды және ауа арналарын монтаждау жұмысшылардың көтерілуіне және түсуіне арналған сатылармен жабдықталған инвентарь төсемшелер арқылы жүргізіледі. Эстакад құралымдары бойынша көтерілуге және түсуге рұқсат етілмейді.

20.8 Адамдардың орнатылған жабдықтардың, жабдықтар мен құбырлардың монтаждау тораптарының астында олар толық бекітілгенге дейін тұруына тыйым салынады.

20.9 Бекітілген траншеяға құбырларды түсіруді траншеялардың бекітулерін бұзуға қарсы шараларды қабылдау арқылы жүргізу керек.

Құбырларды траншеяға сүймендер мен салмалардың көмегімен сырғанатуға, сондай-ақ құбырларға арналған тіреу ретінде траншеяларды бекіту кермелерін қолдануға рұқсат етілмейді.

20.10 Майсыздандырылатын бөлмелерде ашық отты қолдануға және ұшқын түзілуіне жол беруге тыйым салынады.

Көрсетілген бөлмелердегі электр қондырғылар жарылу қауіпсіз орындалуы керек.

20.11 Құбырларды майсыздандыру бойынша жұмыстар тарту-сору желдетумен жабдықталған бөлмелерде орындалуы тиіс. Ашық ауада жұмыстарды орындау кезінде жұмысшылар жел соғатын бетте тұруы тиіс.

20.12 Майсыздандыру жүргізілетін орынды қоршау және қауіпсіздік белгілерімен белгілеу керек.

20.13 Құбырларды майсыздандыру жұмыстарымен айналысатын жұмысшылар сәйкес келетін противогаздармен, арнайы киіммен, қолғаптармен және резеңке қолғаптармен қамтамасыз етілуі тиіс.

20.14 Электр сымдарына жақын жабдықтарды, құбырларды және ауа арналарын монтаждау (монтаждалатын желі немесе құбыр тізбегінің ең көп ұзындығына тең арақашықтық шектерінде) кернеу түсірілген кезде немесе электр сымдарды механикалық зақымданулардан диэлектрлік қораптармен қорғаған кезде жүргізіледі.

Кернеуді түсіру мүмкін болмаған кезде жұмыстарды белгіленген тәртіпте бекітілген наряд-рұқсат бойынша жүргізу керек.

20.15 Құбырларды сығылған ауамен үрлеген кезде ысырмалар, шұралар, крандар және т.с.с. орнатылған камераларда және құдықтарда тұруға тыйым салынады.

20.16 Құбырларды үрлеген кезде көзді қабыршақтардан, құмнан қорғау үшін құбыр ұшына қалқандарды орнату керек.

Үрленетін құбырларға қарсы бетте немесе оларға жақын тұруға тыйым салынады.

20.17 Құбырларға және жабдықтарға құрастыру операцияларын орындау процесінде монтаждалатын бөлшектердегі саңылаулардың ығысуын және олардың дәл келуін тексеру арнайы құралды (конусты жиектемелер, құрастыру тығындары және басқалары) қолдану арқылы жүргізілуі керек. Монтаждалған бөлшектердегі саңылаулардың дәл келуін саусақтармен тексеруге рұқсат етілмейді.

20.18 Жабдықты монтаждау кезінде өздігінен немесе кездейсоқ қосылу мүмкіндігі ескерілмеуі тиіс.

20.19 Домкраттарды пайдалану арқылы жабдықты монтаждау кезінде домкраттардың қисаю немесе төңкерілу мүмкіндіктері болмайтын шаралар қабылдануы керек.

20.20 Құбырларды және басқа элементтерді қыздыру кезінде пластмассадан жасалған жабдықты бұғу, қалыпқа келтіру алдында және дәнекерлеу кезінде жабдықтың қыздырылатын элементтеріне ашық оттың әсер етуін болдырмайтын құрылғыларды қолдану керек. Бұл құрылғылар бақылау және ± 5 °C дәлдікпен берілген температураға дейін пластмассаны қыздырудың тұрақтылығын қамтамасыз етуші температураны реттеу жүйелерімен жабдықталуы тиіс. Температура көрсеткіштерін бақылау жүйесі бұзылған кезде пластмассаларды қыздыруға рұқсат етілмейді.

20.21 Фторпласттан жасалған жабдық элементтерін абразивті шеңберлердің көмегімен қиюға рұқсат етілмейді.

20.22 Құбыр арматурасын корпусқа ілмектеуді жүзеге асыру керек. Арматураны маховикке, штокке, иінтіректерге және басқа ұқсас бөлшектерге ілмектеуге рұқсат етілмейді.

20.23 Қатып қалған өнімі бар пластмасса құбырларды температурасы 40 °С-тан артық емес, ал жоғары қысымды полиэтиленнен жасалған құбырларды, фторпластты және поливинилхлоридті 60 °С-тан артық емес сумен ғана жылытуға рұқсат етіледі. Осы құбырларды бумен немесе отты қолдану тәсілдерімен жылытуға рұқсат етілмейді.

21 ЖАБДЫҚТАРДЫ ЖӘНЕ ҚҰБЫРЛАРДЫ СЫНАУ

21.1 Жабдықтар мен құбырлардың пневматикалық және гидравликалық сынақтарын жүргізген кезде жұмысшыларға жұмыстың сипатына байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуінің алдын алу жөніндегі шараларды қарастыру қажет:

- бұзылатын құрылымдар;
- жұмысшы аймақ ауасының жоғары газдануы;
- қысқа тұйықталуы адам денесі арқылы болуы мүмкін электр тізбегіндегі жоғары кернеу;
- опырылатын тау жыныстары.

21.2 21.1-тармақта көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар болған жағдайда жабдықтар мен құбырларды сынаудың қауіпсіздігі ұйымдастыру-технологиялық құжаттарда (құрылыс, жұмыстар өндірісі және т.б. ұйымдастыру жобаларында) берілген еңбек қорғау жөніндегі келесі шешімдерді: сынақтарды жүргізу бағдарламаларын жүргізу анықтамасын орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- траншеяларда, құдықтарда және биіктікте жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары;
- жабдықтар мен құбырлардың пневматикалық сынақтарын жүргізген кездегі ерекше қауіпсіздік шаралары, сонымен қатар жабдықты жүктеме астында сынап көру.

21.3 Құрастырылған жабдық сынағын осы Ережелердің талаптарына сәйкес жүргізу қажет.

21.4 Жабдықтар мен құбырлардың сынақтарын монтаждау ұйымының мамандарының ішінен арнайы бөлінген адамның тікелей басшылығымен жүргізу қажет.

21.5 Жабдықты сынау алдында келесілерді орындау қажет:

- жұмыс жетекшісі сынақтарға қатысатын қызметкерлермен, жұмысты орындау тәртібімен және оларды қауіпсіз орындау жөніндегі шаралармен танысуы қажет;
- шектес телімдердегі жұмысшыларды сынақтарды жүргізу уақыты туралы ескерту қажет;
- визуалды, қажет болған жағдайда құралдардың көмегімен жабдықтарды бекітуді, оқшаулау күйін және электрлі бөліктерін жерге қосуды, арматура, іске қосу және тежеу құрылғылары, бақылау-өлшеу құралдары мен тығындардың болуын және жөнделігін тексеруді жүргізу қажет;

- сынақтар аймақтарын қоршап, тиісті белгілермен белгілеу қажет;
- қажет болған жағдайда апатты дабылдаманы орнату қажет;
- сыналатын жабдықтың апатты сөну мүмкіндігін қамтамасыз ету қажет;
- жабдықтың ішінде және сыртында бөгде заттардың жоқ екендігін тексеру қажет;
- уақытша тығындарды, люктерді және ернемекті жалғауларды ескерту белгілерімен белгілеу қажет;
- қауіпті аймақ туралы ескерту үшін бір пост екіншісіне көрінетіндей, бірақ бір-бірінен әрбір 200 м сайын посттарды қою қажет;
- сынақпен айланысатын адамдардың қауіпсіз келу орындарын және жағдайларын анықтау қажет;
- өрт сөндіру құралдарын және өртті жою жөніндегі жұмысқа қабілетті қызмет көрсететін қызметкерлерді дайындықта ұстау қажет;
- жұмысшы орындарды жарықтандыру 50 лк кем болмауы қажет;
- сынақтар бағдарламасында қарастырылған қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шараларды орындауға жауапты тұлғаларды анықтау қажет.

21.6 Сынау процесі кезінде анықталған жабдықтағы кемшіліктерді жоюды жабдықты сөндіріп, ол толық тоқтағаннан кейін жүргізу қажет.

21.7 Бір тірек құрылымдарында немесе эстакадада құрастырылған бірнеше құбырлардың бір уақыттағы гидравликалық сынағын, егер тірек құрылымдары немесе эстакадалар тиісті жүктемелерге есептелген жағдайда жүргізуге болады.

21.8 Құбырлар тұрғын үй немесе пайдаланылатын қоғамдық немесе өндірістік ғимараттарға жақын орналасқан болса, олардың пневматикалық сынақтарын 21.16-тармаққа сәйкес анықталатын қауіпті аймақ шегінде орналасқан осы ғимараттардың терезелері мен есіктері қорғаныс қоршауларымен (қалқандармен, торлармен) жабық болған жағдайда жүргізуге болады. Құбырлардың пневматикалық сынақтарын қолданыстағы цехтер, сонымен қатар қолданылатын құбырлар төселген эстакадаларда, каналдарда және науаларда жүргізуге болмайды.

21.9 Сынақтарды жүргізген кезде жабдықты қарап тексеруді сынау қысымын жұмысшы қысымға түсіргеннен кейін жүргізуге рұқсат етіледі.

21.10 Сынақтан кейін жабдықтар мен құбырларды үрлеу кезінде ашық люктер мен штуцерлердің алдында қорғаныс қоршаулары (экрандар) орнатылуы тиіс.

21.11 Жүктеме астында жабдықтар мен құбырларды сынауды оны бос сынағаннан кейін жүргізу қажет.

21.12 Траншеяларда орналасқан құбырлардың пневматикалық сынақтарын жүргізу уақытында шамасы 4-кестесінде көрсетілген қауіпті аймақ анықталуы тиіс.

4-кестесі - Траншея жиектері мен құбырлардың шеткі жақтарынан қауіпті аймаққа дейінгі арақашықтық

| Құбыр материалы | Сынау қысымы (алдын ала немесе қабылдау), МПа | Құбыр диаметрі, мм | Траншея жиектері мен құбырлардың шеткі жақтарынан қауіпті аймаққа дейінгі арақашықтық, м | |
|--|---|-----------------------|--|------|
| Болат | 0,60 бастап 1,60 дейін | 300 дейін | 7,0 | |
| | | 300 бастап 1000 дейін | 10,0 | |
| | | 1000 жоғары | 20,0 | |
| Шойын | 0,15 | 500 дейін | 10,0 | |
| | 0,60 | 500 дейін | 15,0 | |
| | 0,15 | 500 жоғары | 20,0 | |
| | 0,60 | 500 дейін | 25,0 | |
| Асбест цемент | 0,15 | 500 дейін | 15,0 | |
| | 0,60 | 500 дейін | 20,0 | |
| | 0,15 | 500 жоғары | 20,0 | |
| | 0,60 | 500 жоғары | 25,0 | |
| Төмен қысымды полиэтилен (ТҚП), типті: | А | 1,00 | | |
| | О | 0,60 | | |
| | ОЖ | 0,40 | 63 бастап 120 дейін | 6,0 |
| | Ж | 0,35 | | |
| Жоғары қысымды полиэтилен (ЖҚП), типті: | А | 1,00 | | |
| | О | 0,60 | | |
| | ОЖ | 0,40 | 63 бастап 160 дейін | 4,0 |
| | Ж | 0,25 | | |
| Пластификацияланбаған поливинилхлорид (ПВХ) типті: | ОА | 1,60 | | |
| | А | 1,00 | | |
| | О | 0,60 | 63 бастап 315 дейін | 10,0 |
| | ОЖ | 0,40 | | |
| Полипропилен (ПП) типті: | А | 0,10 | | |
| | ОЖ | 0,60 | 63 бастап 315 дейін | 8,0 |
| | Ж | 0,25 | | |
| Канализацияның өздігінен ағатын тораптарында (ПВХ, ПП, ПНД, ПВД) | 0,06 | 110 бастап 1200 дейін | 1,0 | |

21.13 Жабдықты сынауды тек қоршаған адамдарды өз уақытында ескерткеннен кейін және сынақ жетекшісінен рұқсат алғаннан кейін ғана бастауға рұқсат етіледі.

Жабдықты тексеру процесінде рұқсат етілмейді:

- электр тізбектерді, электр жабдықтарды және автоматика құралдарын тексеру мен жөндеуді жүргізуге;

- люктерді, қоршауларды ашуға, жабдықты тазалауға және майлауға, оның қозғалмалы бөліктерін ұстауға;

- қорғаныс қоршауларын алуға.

Қауіпті аймақ шекаралары сигналдық қоршаулармен немесе қауіпсіздік белгілерімен белгіленуі тиіс.

Беріктікті тексеру кезінде құбырға ауа айдаған кезде және құбырды қысым астында ұстаған кезде қауіпті аймақта адамдардың болуына рұқсат етілмейді.

21.14 Құбырлардың пневматикалық сынақтарын жүргізген кезде сақтандырғыш клапандар тиісті қысымға реттелуі тиіс.

21.15 Құбырлар мен жабдықтарды сынау уақытында дәнекерлеу тігістерін қағып ұруға болмайды.

21.16 Компрессордан сыналатын құбырға ауа жіберетін желілерді жалғау және ажыратуды ауа жіберуді тоқтатқаннан кейін және қысымды атмосфералық қысымға дейін түсіргеннен кейін ғана рұқсат етіледі.

21.17 Құбырларды қарауды тек қысымды келесі мәндерге дейін түсіргеннен кейін ғана жүргізуге рұқсат етіледі, МПа:

- болат және пластмасса құбырларда - 0,3 дейін;

- шойын, темірбетон және асбест цементті құбырларда - 0,1 дейін.

Құбырлардың ақауларын қысымды атмосфералық қысымға дейін түсіргеннен кейін ғана жүргізу қажет.

22 ЭЛЕКТР МОНТАЖ ЖӘНЕ ТҮЗЕТУ ЖҰМЫСТАРЫ

22.1 Электр монтаж және түзету жұмыстарын (бөлгіш құрылғыларды монтаждау және түзету) орындаған кезде; электрлі машиналар және трансформаторларды монтаждау және түзету; аккумуляторлық батареяларды монтаждау; электр жетектерін және кран жабдықтарын монтаждау және түзету; күштік, жарықтандыру желілерін, электр таратудың ауа желілерін монтаждау кезінде жұмысшыларға жұмыстың сипатымен байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуінің алдын алу шараларын қарастыру қажет:

- қысқа тұйықталуы адам денесі арқылы болуы мүмкін электр тізбегіндегі жоғары кернеу;

- жұмысшы орынның биіктігі 1,3 м және одан биік құламаға жақын орналасуы;

- зиянды заттар;

- өртке қауіпті заттар;

- дайындамалар бетіндегі үшкір жиектер, қабыршақтар және кедір-бұдырлар;

- құралдар мен жабдықтың қозғалмалы бөліктері;

- қозғалатын машиналар және олардың қозғалмалы бөліктері.

22.2 22.1-тармақта көрсетілген қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдар болған жағдайда электр монтаж және түзету жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдастыру-технологиялық құжаттарда (құрылыс, жұмыстар өндірісі және т.б. ұйымдастыру жобаларында) берілген еңбек қорғау жөніндегі келесі шешімдерді орындау негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- қолданыстағы электр қондырғыларында жұмыс істеген кездегі қосымша қорғаныс шаралары;

- іске қосу-жөндеу жұмыстарын орындаған кездегі қауіпсіздік шаралары;
- биіктікте жұмыс істеген кезде қауіпсіздікті қамтамасыз ету;
- зиянды заттармен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік шаралары;
- өрт қауіпсіздігі шаралары.

22.3 Монтаждау және түзету жұмыстарын орындаған кезде осы Ережелердің талаптарын орындау қажет.

22.4 Аккумуляторлық батареяларды монтаждау жүргізілетін бөлмелерде пластиналарды дәнекерлеу және банкаларды электролитпен толтыру бойынша жұмыстарды бастағанға дейін түзету жұмыстарды аяқтау, желдету, жылыту және жарықтандыру жүйелерін сынау, ал қол жетімді орындарда қышқылдар және сілтілерді бейтараптауға арналған ерітінділер құйылған ыдыстарды орналастыру қажет.

22.5 Қышқылды электролитті қорғасындалған немесе болатты гуммиленген ыдыстарда дайындау қажет, электролитті сұйылту үшін шыны немесе эмальданған ыдыстарды қолдануға тыйым салынады.

22.6 Қранның электр жабдығын монтаждауды бастау алдында қоршаулары бар тұрақты төсемді монтаждау қажет.

Көтерілген жабдықты қоршаулармен және борттық элементтермен жабдықталған арнайы бөлінген орындарға ғана уақытша орналастыруға болады.

22.7 Қолданыстағы цехта электр жабдықты монтаждау кезінде кранды жөндеу тұйығына қою, ал соңғысының троллейін сөндіру және жерге қосу қажет.

22.8 Сымдарды, созбасымдарды және металл таспаларды шығырлар және басқа да аспаптар көмегімен түзетуді ашық электрлі қондырғылар және кернеу астындағы желілер болмаған жағдайда арнайы қоршалған алаңдарда жүзеге асыру қажет.

22.9 Арқанды сымдарды монтаждаған кезде оларды соңғы керуді тек аралық тіректерді орнатқаннан кейін ғана жүзеге асыру қажет.

Арқанды керген кезде оны ұстауға және керу аймағында болуға тыйым салынады.

22.10 Қабырғалардағы қуыстар арқылы кабельді тартқан кезде жұмысшылар қабырғаның екі жағынан да болулары тиіс. Қабырғадан жұмысшылар қолдарының шеткі жағдайына дейінгі арақашықтық 1 м кем болмауы тиіс.

22.11 Жанарғыларды, дәнекерлейтін шамдарды жағуды, кабельді массаны және балқытылған дәнекерді қыздыруды кабельді құдықтан 2 м кем емес қашықтықта жүргізу қажет.

Балқытылған дәнекерді және қыздырылған кабельді массаны қорғаныс көзілдіріктерін қолданып, арнайы ожауларда немесе жабық бактарда түсіру қажет.

22.12 Кабельді муфталарды және воронкаларды құюға арналған кабельді массаны қыздырған кезде жабық бөлмеде оны желдету қамтамасыз етілуі тиіс. Қыздыру үшін қолданылатын ыдыстар «Қазақстан Республикасындағы өрт қауіпсіздігі Ережелері» талаптарына сәйкес келуі тиіс.

22.13 Трансформатор корпусындағы дәнекерлеу жұмыстарын дәнекерлеу орнынан 200 мм бастап 250 мм дейінгі деңгейге дейін оған май құйғаннан кейін ғана жүзеге асыруға болады.

22.14 Электр тоғымен электрлі машиналарды және трансформаторларды кептіруді бастағанға дейін олардың корпустарын жерге қосылуы тиіс.

Трансформаторларды өз бағында немесе арнайы металл бақта индукциялық шығын әдісімен кептіруді магниттелген орауышқа жанасуды болдырмайтын шараларды ескере отырып, орындау қажет.

22.15 Ауа сөндіргіштерін сынау орындарына 50 м кем қашықтықта жұмыс жасауға және болуға болмайды.

Ауа жинағыштағы сақтандырғыш клапанды жұмысшы қысымнан 10%-дан жоғары аспайтын қысымға реттеу және сынап көру қажет.

Ауа жинағыш ішіне адамдардың келуімен байланысты жұмыстар өндірісі кезінде ауаны ауа жинағышқа жіберуге арналған құбырлардағы вентильдерді құлпылармен бекітіп жауып, ескертуші плакаттарды орнату қажет. Түсіру вентильдері ашық болуы және плакаттармен және жазулармен белгіленуі тиіс.

22.16 Жөндеу жұмыстары жүргізілетін кернеу трансформаторлары және күштік трансформаторлар тізбектеріндегі сақтандырғыштарды алу қажет.

Сақтандырғыштар алынған орындарға «Қосуға болмайды. Адамдар жұмыс істеп жатыр» тыйым салу плакаттарын қою қажет.

22.17 Монтаждалған тізбектерді және электр қондырғыларды жөндеу үшін оперативті токты жіберу қажет болған жағдайда оларға ескерту плакаттарын (белгілерін) орнату қажет. Жөндеуге қатысы жоқ жұмыстарды тоқтату, ал осы жұмыстарды істеп жатқан адамдарды шығару қажет.

22.18 Іске қосу-жөндеу жұмыстарын бастағанға дейін бөлгіш құрылғылардағы барлық қуаттандыратын және басқа қосымша станцияларға жіберетін желілерді жабдыктан ажыратып, жермелеу қажет.

22.19 Монтаждалған электр тізбектерін және электр жабдықтарын қолданыстағы электр желілеріне қосуды осы желілерді пайдалану қызметі жүзеге асыруы тиіс.

Уақытша электр желілері және электр қондырғылары ретінде белгіленген тәртіпке қабылданбаған электр желілерін, бөлгіш құрылғыларды, қалқандарды, тақталарды қолдануға және жалғауға, сонымен қатар жөндеу ұйымының рұқсатысыз монтаждалған және жөндеуге берілген электр қондырғыларында электрлі монтаждау жұмыстарын жүргізуге болмайды,

22.20 Қайта монтаждалған электр қондырғыларында іске қосу-жөндеу жұмыстарын орындаған кезде оған жұмысшы кернеуді тек электр қондырғыда пайдалану режимін қойғаннан кейін және іске қосу-жөндеу жұмыстары жетекшісінің жазбаша өтінімі болған кезде ғана беруге болады.

Тұрақты сұлба бойынша іске қосу-жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін пайдалану режимі қосылмаған қалқандарға, басқару және күштік жинау станцияларына 1000 В дейінгі кернеуді уақытша беруге болады, бірақ бұл жағдайда берілген кернеуде еңбектің қауіпсіз шарттарын қамтамасыз ететін шараларды орындау бойынша міндеттемелер жазбаша түрде іске қосу-жөндеу жұмыстарының жетекшісіне жүктеледі.

22.21 Ажыратқыштарды және ажырататын түрдегі басқа аппараттарды көтеру, орналастыру және орнату «Қосуды» жағдайында, ал қайтару серіппелері немесе еркін ағыту механизмдерімен жабдықталған аппараттарды – «Сөндіру» жағдайында жүргізіледі.

22.22 Сымдармен жалғанған сөндіргіштерді және ажыратқыштарды реттеген кезде олардың өздігінен немесе күтпеген жерден қосылуының немесе сөнуінің алдын алу шаралары қабылдануы тиіс.

22.23 Монтаждалатын аппарат тізбектерінің сақтандырғыштарын монтаждау уақытында алып қою қажет.

22.24 Коммутациялық аппараттарда іске қосу-жөндеу жұмыстарын бастағанға дейін орындау қажет:

- коммутациялық аппараттардың серіппелі және жүк таситын жетектерді жұмысшы емес жағдайға қою қажет;

- оперативті тізбектерді, дабылдама тізбектерін, жетектің күштік тізбектерін және қыздыру тізбектерін сөндіру қажет;

- сөндіргіш бактарына және пневматикалық жетектерге ауа жіберу құбырларының ысырмаларын жауып, құлпы салу және ондағы ауаны шығару қажет;

- қашықтықтан басқару кілттеріне және батырмаларына «Қосуға болмайды. Адамдар жұмыс істеп жатыр» тыйым салу плакаттарын ілу қажет.

22.25 Жетектерде және коммутациялық аппараттарда бір уақытта жұмыс жасауға тыйым салынады.

22.26 Тоқ трансформаторларында жұмыс істеген кезде оған қосылған тізбектердің монтажын толық аяқтағанға дейін екіншілік орауыштардың өткізгіштерін трансформатор қысқыштарымен қысқа уақытқа тұйықталуы және жермеленуі тиіс. Кернеу трансформаторының барлық өткізгіштерін монтаждау уақытында жермелеу қажет.

22.27 Электр тоғымен кептіру процесінде оқшаулау кедергісін өлшеу кезінде магниттелген және жұмысшы орауыштарды қоректендіруді сөндіру қажет.

22.28 Кернеуді жіберумен байланысты тексерулер мен өлшеулерді жүргізу уақытында күштік трансформатордың төбесінде болуға болмайды.

22.29 Аккумуляторды орналастыруда электродтарды дәнекерлеуді аккумуляторлық батареяның заряды таусылғаннан кейін 2 с өткен соң ғана жүргізуге болады.

22.30 Кернеуді және электролит тығыздығын өлшеуді резеңке қолғаптарды, респираторды қолданып, оқшаулайтын резеңке кілемде тұрып жүргізу қажет.

22.31 Аккумуляторлардың полюсті қысқыштарының күйін тексеруді диэлектрлі қолғаптарды киіп жүргізу қажет. Аккумуляторларды бір-бірімен жалғайтын болттарды тартып бекіткен кезде кілттің аккумулятордың полярлығы әртүрлі пластиналарына оқыстан жанасуын болдырмауға қарсы шаралар қабылдауы тиіс.

22.32 Кернеу астындағы сымдар төселген ұзын қораптар, жәшіктер, құбырлар, блоктар арқылы сымдарды созуға, сонымен қатар жұмыстар өндірісінің жобасы бойынша бекітілмеген құбырларда, науаларда және қораптарда сымдар мен кабельдерді төсеуге болмайды.

22.33 Мегаомметр көмегімен сымдар мен кабельдердің оқшаулау кедергісін тексеруді электр қауіпсіздігі бойынша біліктілік тобы III төмен емес қызметкерлер жүргізуі тиіс. Сынау процесі кезінде кернеу болуы мүмкін сымдар мен кабельдердің ұштарын оқшаулау және (немесе) қоршау қажет.

22.34 Электр таратудың ауа желілерін монтаждаған кезде:

- электр таратудың монтаждалған желісінің телімдерін жермелеушіден 3 м артық емес қашықтықта жермелеу қажет;

- сымдарды немесе көтеру арқандарын 4,5 м кем емес биіктікке орналастыру, ал көлік өтетін орындарда – 6 метрден кем емес биіктікке орналастыру қажет.

Сымды кереген кезде ішкі бұрыш жағынан адамдардың болуына болмайды.

22.35 Барабаннан кабельді тарқатқан кезде кабель оның жоғарғы бөлігінен тарқатылуы тиіс.

Барабаннан кабельді тарқатуды тек тежеуіш тетігі болған кезде ғана жүргізуге рұқсат етіледі.

22.36 Кабельді электр тоғымен жылытқан кезде 380 В жоғары кернеуді қолдануға болмайды. 50 В жоғары кернеуде жылыту үшін қолданылатын электр машиналардың корпустары, сонымен қатар кабельдің металл жабыны жермеленуі тиіс, жылыту орындарында өрт сөндіру құралдары орналасуы және кезекшілік қойылуы тиіс.

22.37 Электр сымдарын басқару тетігіндегі, басқару қалқанындағы және механизмдердегі қызметкерлермен байланысты орнатқаннан кейін сынап көруге рұқсат етіледі.

22.38 Жол және соңғы сөндіргіштерді, датчиктерді және басқа да автоматика құралдарын баптауды күштік тізбектерді кернеуден алғаннан кейін ғана жүргізу қажет.

22.39 Қолданыстағы қондырғылардағы жұмысты еңбек қорғау жөніндегі салааралық ережелердің талаптарына сәйкес жүргізу қажет.

22.40 Қолданыстағы қондырғылардағы электр монтаж және жөндеу жұмыстарын жұмыс өндірісі аумағындағы барлық тоқ өткізетін бөліктерден кернеуді алғаннан кейін, оларды электр қондырғыларының қолданыстағы бөліктерінен ажыратқаннан кейін, электр желісінің көзге көрінетін ажыратуларын және ажыратылған тоқ өткізетін бөліктерін жермелеуді қамтамасыз ете жүзеге асыру қажет.

Жұмыстар өндірісінің аймағы электр қондырғыларының қолданыстағы бөліктерінен осы бөлікке монтаждау қызметкерлерінің өтуіне кедергі болатын тұтас немесе торлы қоршаулармен бөлінуі тиіс.

22.41 Жұмыстар өндірісінің қоршалған аймағына қызметкерлердің өтуі және монтаждау ұйымының механизмдерінің өтуі ереже бойынша қолданыстағы қондырғылар орналасқан ғимараттармен және аумақпен қиылысумен қосарланбауы тиіс.

22.42 Монтаждау ұйымы үшін жұмыстар өндірісінің аумағын бөлу, оған қателесіп кернеуді жіберудің алдын алу шараларын қабылдау және қызметкерлер мен механизмдердің өту орындарын көрсетумен қолданыстағы бөліктерінен оқшаулау акті-рұқсатпен ресімделуі, ал монтаждау ұйымының қызметкерлері наряд-рұқсат бойынша жұмыстарды орындауы тиіс, оларды ресімдеу ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

22.43 Монтаждау жұмыстарын қолданыстағы ашық немесе жабық тарату құрылғыларында жүзеге асыру қажет болған жағдайларда жұмыстарды ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес нысан бойынша берілетін наряд-рұқсат бойынша жүргізген жөн.

Бұл жағдайда жұмыстарға рұқсатты пайдалану ұйымының қызметкерлері жүзеге асырулары тиіс.

Бөлгіш құрылғының қолданыстағы бөліктерінің аймағы бойынша жұмыстар өндірісінің қоршалған аймағына қызметкерлердің және механизмдердің өтуіне тек пайдалану ұйымының осыған уәкілетті өкілімен бірге ғана рұқсат етіледі.

22.44 Айырықша жағдайларда 22.40 және 22.41-тармақтардың талаптарын орындау мүмкін болмаған жағдайда жұмыстарды ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес нысанда берілетін наряд-рұқсат бойынша жүргізеді, онда басқа талаптармен қатар осы телімде жұмыстарды пайдалану ұйымының өкілі – бақылаушы қатысында ғана жүргізуге рұқсат етілетіндігі туралы нұсқама көрсетілуі тиіс.

Бақылаушы жұмысшы орындардың уақытша қоршауларының, ескерту плакаттарының сақталуына және сөндірілген тоқ өткізетін бөліктерге жұмысшы кернеуді жіберудің алдын алуға, монтаждаушы бригадасы мүшелерінің кернеуге қосулы қалған тоқ өткізетін бөліктерінен қауіпсіз қашықтықта болуына жауапкершілікті артады.

22.45 Электр монтаж ұйымының қызметкерін қолданыстағы электр қондырғыларында жұмыс істеуге жіберу алдында оған жұмысқа рұқсат беретін жауапты тұлға жұмысшы орында электр қауіпсіздігі сауалдары бойынша нұсқамалар беруі тиіс.

22.46 Қайта монтаждалған электр қондырғыларына жұмысшы кернеуді жұмысшы комиссияның шешімі бойынша жіберуге болады.

Анықталған кемшіліктерді жою қажеттілігі туындаған жағдайда электр қондырғысын сөндіру және шлейфтерді, шиналарды бөлшектеу, жабдықты түсіру немесе кабельдерді ажырату арқылы жұмыс істемейтіндер қатарына өткізілуі тиіс.

Сөндірілмеген тоқ өткізетін бөліктер қысқартылған және кемшіліктерді жою бойынша жұмыстарды жүргізу уақытында жермеленуі тиіс.

23 ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ ЖЕР АСТЫ ЖҰМЫСТАРЫН ЖӘНЕ ТАУ-КЕН ҚАЗБАЛАРЫН ӨТКІЗУ

23.1 Кен қазбасын үңгілеу бойынша жұмыстарды (бұдан әрі үңгілеу жұмыстары) және жерасты қазбаларында жұмысшы орындарды орналастыруға байланысты басқа да жұмыстар (бұдан әрі – жерасты жұмыстары) бойынша жұмыстарды жүргізген кезде жұмысшыларға жұмыстың сипатына байланысты келесі қауіпті және зиянды өндірістік ықпалдардың әсер етуінің алдын алу жөніндегі шараларды қарастыру қажет:

- опырылатын тау жыныстары;
- қозғалатын машиналар және олардың қозғалмалы бөліктері, сонымен қатар олар қозғалтатын көлік құралдары;
- жұмысшы аумақ ауасында шаң және зиянды заттардың жоғары мөлшері;
- қысқа тұйықталуы адам денесі арқылы болуы мүмкін электр тізбегіндегі жоғары кернеу.

23.2 Үңгілеу жұмыстарының қауіпсіздігі ұйымдастыру-технологиялық құжаттарда (құрылыс, жұмыстар өндірісі және т.б. ұйымдастыру жобаларында) берілген еңбек қорғау жөніндегі келесі шешімдерді негізінде қамтамасыз етілуі тиіс:

- жыныстарды қазу тәртібін, сонымен қатар жұмыстар телімінің геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларын ескере отырып, қазбаны уақытша және тұрақты бекітуді анықтау;

- жыныстарды қазу және тиеу, жыныстарды және материалдарды (құралымдарды) тасу, тұрақты бекітпені салу үшін механизация құралдарын таңдау;
- жерасты қазбаларының желдету сұлбалары және жобалары;

- суды айдау сұлбалары және жобалары;
- апаттардың алдын алу және жою жөніндегі шаралар;
- жерасты және жерүсті коммуникациялардың, ғимараттар мен имараттардың тұтастығын және сақталуын қамтамасыз ету.

23.3 Жерасты құрыстарын салған кезде «Жерасты тәсілімен жұмыстарды жүргізу кезіндегі өндірістік қауіпсіздік талаптарын» басшылыққа алу қажет.

23.4 Кен қазбасын үңгілеу бойынша жұмыстарды бастағанға дейін жұмысшылар жұмыс телімінің геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларымен қолхатпен таныс болулары тиіс.

Апаттарды тудыруы мүмкін жұмыстардың геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларын өзгерткен кезде жерасты жұмыстарын тоқтатып, апаттық жағдайдың алдын алу және ескерту жөніндегі қарастырылатын шараларды орындау қажет.

23.5 Құрылыстың әрбір жерасты нысандары үшін апатты жою жоспары бекітілуі, ал жұмысшылар мүмкін болатын апаттар уақытындағы іс-әрекеттер ережелеріне үйретілуі тиіс.

Әрбір телімді қосымша құралдармен, материалдармен, өрт сөндіру құралдарымен және апатты жою кезінде қажет басқа да құралдармен, сонымен қатар оларды қолдану жөніндегі нұсқамалармен жабдықталуы тиіс.

23.6 Кен қазбасын үңгілеу бойынша жұмыстарды бастағанға дейін жерасты және жерүсті коммуникациялардың, ғимараттар мен имараттардың тұтастығын және сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі шаралар орындалуы тиіс.

23.7 Бекітпелермен бірге қазбалардың көлденең қимасының өлшемдері қолданылатын механизация құралдары мен көліктің габариттерін ескере отырып, «Жерасты тәсілімен жұмыстарды жүргізу кезіндегі өндірістік қауіпсіздік талаптарына» сәйкес үңгілеудің габариттерін сақтау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс.

23.8 Үңгілеу кезінде қазылған жынысты, материалдар қалдықтарын, бөлшектенген бекітулерді және қолданылмаған жабдықты алып тастау қажет.

Жерасты қазбалардың өткелдерін және рельс жолдарын үйіп тастауға болмайды.

23.9 Шахта оқпандарын және тоннельдерді үңгілеу кезінде бұрғылау-жару және дәнекерлеу жұмыстары өндірісінің телімдерінен жергілікті тартып-сорғышы бар жасанды желдету қамтамасыз етілуі тиіс.

23.10 Қажетті қауіпсіздік құралдарын қолданумен қауіпті жою жөніндегі жұмыстарды орындау жағдайларынан өзге, күйі жұмысшылар үшін қауіп төндіретін кен қазбаларын адамдардың қатынауы үшін жабу қажет.

23.11 Жерасты қазбаларының жұмысшы және апатты электр жарығының қуаты әртүрлі көздерден алынады.

23.12 Жерасты қазбаларында қолданылатын электр жабдығы жарылыс қауіпі болған жағдайда жарылысқа қауіпсіз орындалуда болуы тиіс.

23.13 Шахта оқпанының аузын бекіту жоспарланған алаң деңгейінен 0,5 м кем емес биіктікке көтерілуі тиіс.

Аузы жыныстар мен материалдарды үйіп жинауға тыйым салынған тегіс төсеммен жабылады. Аузының айналасына ені 1 метрден кем емес бос өткел қалдырылады.

23.14 Шахта оқпандарын үңгу кезінде забойдағы жұмысшылар заттардың құлауынан қазылатын топырақ деңгейінен 4 м биік емес орналасқан сақтану төсемімен үстіңгі жағынан қорғалуы тиіс.

23.15 20 м дейінгі тереңдікке салынған тік оқпанда адамдардың жерасты қазбасына түсуі үшін таяныштары бар баспалдақпен жабдықталған, тегіс қаптаманың жүк бөлімінен бөлінген бөлім салынуы тиіс. Тік оқпанның тереңдігі 20 м терең болған жағдайда адамдарды механизацияланған түсіруді және көтеруді қарастыру қажет.

23.16 Кен қазбаларын уақытша бекітуді жұмыс өндірістерінің бекітілген жобаларына және уақытша бекіту паспорттарына сәйкес жүргізу қажет.

Геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларды өзгерткен кезде уақытша бекіту паспорты қайта қарастырылуы тиіс.

23.17 Жерасты қазбасы забойынан қаптауды қалдыру (тұрақты бекітпе) шамасы жобада көрсетілген ең жоғарғы рұқсат етілген шамадан аспауы тиіс. Забой және қаптау арасындағы қазба телімді уақытша бекітпемен бекіту немесе өту қалқанының құрылымымен қорғау қажет.

Уақытша бекітпе оның контуры бойынша сынадан шығарылуы тиіс, бекітпе және қазба беті арасындағы қуыстарды бітеу қажет.

23.18 Тау-кен жұмыстарының бүкіл мерзімінде қазбалардың уақытша бекітпесінің күйін және жұмыстар өндірісі жобасында көрсетілген жұмыстар телімінің геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларына сәйкестікті қадағалау қажет.

23.19 Үңгілеу жұмыстарын жүргізген кезде жарылғыш материалдарды қолдануды, сонымен қатар тау-кен жұмыстары өндірісі кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәртібін «Жарылыс жұмыстары кезіндегі өндірістік қауіпсіздік талаптарына» сәйкес жүзеге асыру қажет.

23.20 Қазбаларды тегіс забоймен немесе кертпештермен үңгілеу кезінде жыныстарды қазу забойдың жоғарғы бөлігінен бастап, барлық жағдайларда жүргізілуі тиіс. Бұл ереже механикалық кешендерді қолданумен қазылатын забойларға қолданылмайды.

23.21 Төңкеретін вагонеткаларды қолданған кезде оларды еркін төңкерілуге қарсы тиектермен жабдықтау қажет.

Вагонеткаларды борттарынан асырып тиеуге және қозғалыс уақытында қараусыз қалдыруға тыйым салынады.

23.22 Жылжымалы құрамның көлденең қазбалар бойынша ең жоғары қозғалыс жылдамдығы аспауы тиіс:

- 4 км/сағ – қолмен тасымалдаған кезде;
- 3,6 км/сағ – шексіз арқанмен арқанды тасымалдаған кезде;
- 5,4 км/сағ – ұштық арқанмен тасымалдаған кезде;
- 10 км/сағ – электрлі тасымалдаған кезде.

23.23 Бір қазбаларда вагонеткаларды қолмен және механикалық тасымалдауды қолдануға болмайды,

Қолмен тасымалдаған кезде вагонетканың алдыңғы қабырғасында жарық сигналы орнатылуы тиіс.

23.24 Тоннельдерді қалқандармен үңгілеген кезде:

- монтаждалған қалқанды, оның механизмдері және тетіктерін оларды акті бойынша қабылдағаннан кейін пайдалануға енгізуге рұқсат беріледі;

- топырақты қазуды қалқан күнқағары шегінде ғана жүргізу қажет;

- тұрақсыз, әлсіз топырақтарда забой маңдайын уақытша бекітпемен бекіту, ал сусымалы топырақта ережеге сәйкес санын алаңдардағы топырақтың төзімділігін қамтамасыз ету жағдайларына қарай қарастырылатын көлденең алаңдары бар қалқандарды қолдану қажет;

- қалқандарды жылжытуды жұмыс ауысымы шебері немесе жұмыс өндірушісі қатысында, бекітуді бақылаушылардан өзге забойға жұмысшылардың келуін болдырмай, орындау қажет.

23.25 Тоңазытылған топырақта кен қазбаларын үңгілеу кезінде:

- жұмыс өндірісі тек жобалық қалыңдықтағы тоңазытылған тұйық контурды түзгеннен кейін және топырақтың жобалық температурасына қол жеткізгеннен кейін ғана рұқсат етіледі;

- үңгілеу кезінде тоңазытылған жыныстардың температурасын бақылау ұйымдастырылуы тиіс, ылғал дақтар пайда болған кезде, сонымен қатар бақылау ұңғымаларында жыныстардың температурасы жоғарлаған кезде жұмыстың қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдануы тиіс;

- забой маңдайынан уақытша бекітпелердің қалуымен тоңазытылған топырақта кен қазбаларын үңгілеуді жүзеге асыруға рұқсат етілмейді.

23.26 Құбырлар көлденең басылған кезде оларға жұмысшылардың келуіне құбырдың диаметрі 1200 мм кем емес және ұзындығы 40 м кем емес болған жағдайда, сонымен қатар забойға зиянды газдар, жерасты сулары немесе қорыстардың түсу мүмкіндігі болмаған жағдайда рұқсат етіледі.

Құбырдың ішінде жұмысшының үзіліссіз болу ұзақтығы 1 с аспауы тиіс, ал циклдер арасындағы аралықтар 30 мин кем емес белгіленеді.

Ұзындығы 10 м және одан ұзын құбырды 10 м/сағ мөлшерінде таза ауаны жіберетін мәжбүрлі желдетумен қамтамасыз ету қажет.

23.27 Өткізілетін құбырдың бастиегінің төменгі бөлігінен тыс забойды қазуға болмайды.

Топырақты тасымалдауды биіктігі құбыр диаметрінің жартысынан аспауы тиіс арбалармен жүргізу қажет.

Топырақты забойда үйіп жинауға және оны құбыр бойынша қолмен асыра лақтыруға тыйым салынады.

24 БИІКТІКТЕ ЖҮРГІЗІЛЕТІН ЖҰМЫСТАР

24.1 Биіктікте жүргізілетін жұмыстар болып, жоғарғы жағында конструкциямен, жабдықтармен, машиналармен және механизмдермен жұмыстар жүргізілетін, монтаждау, демонтаждау және жөндеу жұмыстары кезінде жұмыскерді жұмыс барысында және қозғалыс кезінде биіктіктен құлаудан сақтандыру белбеуі қорғайтын, жер бетіндегі грунттан, жабындыдан немесе жұмыс төсемесінен 5 м жоғары биіктікте жасалатын жұмыстар саналады.

24.2 Биіктікте жүргізілетін жұмыстарға жасы 18 толған және 60 жастан аспаған, биіктікте жүргізілетін жұмыстарға жарамдылыққа медициналық куәландырудан өткен, кемінде 3-разрядтағы монтаждаушы біліктілігі бар, биіктікте жүргізілетін жұмыстарды қауіпсіз жүргізу ережелеріне үйретілген, мұндай жұмыстарды жүргізуге машықтанған және тәжірибелік дағдысы бар, әр жұмыс алтында берілетін арнайы нұсқамаларды алған, биіктікте жүргізілетін жұмыстарға жіберілу туралы тиісті куәлігі бар тұлғалар жіберіледі.

Жұмыскерлердің дені күші жеткілікті болуы және жұмысты қауіпсіз орындауға кедергі келтіруі мүмкін қандай да бір жарақаты немесе сырқаты жоқ болуы тиіс.

24.3 Биіктікте жүргізілетін жұмыстарға алғаш рет жіберіліп отырған жұмыскерлер бір жыл аралығында ұйым басшысының бұйрығымен тағайындалған тәжірибелі жұмысшыларды жіті қадағалауымен жұмыс істеуі тиіс.

24.4 Жергілікті жағдайларға байланысты құрылыс және арнаулы басқармалардың басшылары жұмыс жасау қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қосымша іс-шараларды қарастыруы қажет.

24.5 Жұмыстарды жүргізу үшін жұмысшылар тобына немесе бригадаға қауіпсіздік техникасы бойынша қажетті шаралардың көрсетілуімен қауіпсіз еңбек жағдайларын айқындайтын рұқсат-наряд беру қажет.

Рұқсат-нарядқа құрылыс-монтаждау ұйымының уәкілетті басшысы қолын қойып, осы жұмыс көлемін орындауға қажетті мерзімге беріледі. Жұмыс бір тәуліктен артық уақытқа кідірген жағдайда рұқсат-нарядтың күші жойылып, жұмыс жалғастырылған уақытта жаңадан беріледі.

24.6 Жұмысшылар бригадасы алғашқы медициналық көмек көрсетуге қажетті құралдар мен дәрі-дәрмектер салынған медициналық қобдишамен жабдықталуы тиіс.

24.7 Жұмысшылардың жұмысқа қажетті жұмыс істеп тұрған саймандары мен жабдықтары, сақтандыру сигналдары мен құрылғылары, қорғайтын керек-жарақтары болуы тиіс. Бұзылған саймандар мен жабдықтармен жұмыс істеуге тыйым салынады.

24.8 Биіктікте жүргізілетін жұмыстарды жүргізу кезінде МемСТ 12.4.059 бойынша жұмыс істеп тұрған күйдегі қажетті қоршау құралдары мен МемСТ 27321 бойынша қорғайтын керек-жарақтар қамтамасыз етілуі тиіс.

24.9 Тақтай төсемдердің беті тегіс, тақтайшаларының арасы 5 мм аспайтын, ал төсем 1,3 м және одан жоғары биіктікке төселгенде – қоршаулар мен жиектемелер болуы тиіс.

24.10 Қоршалмаған құздардың айналасы биіктік бойынша қауіпті өндірістік ықпалдар аймағына жатады. Олар бөгде тұлғалардың өтуіне жол бермеу үшін сигналды қоршаулармен қоршалып, ескерту белгілері орнатылуы тиіс.

24.11 Биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер биіктікте жүргізілетін жұмыстарды бастамай тұрып міндетті:

- арнайы киім, арнайы аяқ киім, каска және басқа да жеке қорғаныс құралдарын киюге;

- жұмыс жетекшісіне қауіпсіз жұмыс әдістерінің меңгерілгені тексерілгені туралы куәлікті көрсетіп, орындалатын жұмыстың ерекшелігіне байланысты еңбек қауіпсіздігінің қамтамасыз етілуімен тапсырма алуға;

24.12 Бригадирден немесе жұмыс жетекшісінен тапсырма алғаннан кейін биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер міндетті:

- сақтандыру белбеуі мен сақтандыру құрылғысын дайындауға және олардың қауіпсіздік талаптарына сай келуін тексеруге;

- жұмыс орны мен оған баратын жолдың қауіпсіздік талаптарына сай келетінін тексеруге;

- жұмысқа қажетті технологиялық құрылғыны, сайманды таңдауға және олардың қауіпсіздік талаптарына сай келетінін тексеруге;

- конструкциялар мен олардың бекітпелері бүтін екенін тексеруге.

24.13 Қауіпсіздік талаптарында төмендегідей бұзушылықтар анықталған жағдайда биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер жұмысқа кіріспеуі тиіс:

- дайындаушы зауыттардың нұсқауларына сәйкес пайдалануына тыйым салынатын, сақтандыру белбеуіндегі, сақтандыру құрылғысындағы немесе траптардағы ақаулық;

- жұмыс телімінде құрылыс конструкциясының беріктілігінің жоғалуы немесе бүтіндігінің бұзылуы;

- дайындаушы зауыттардың нұсқауларына сәйкес пайдалануына тыйым салынатын, технологиялық құрылғы мен саймандағы жөнсіздіктер;

- дайындаушы-зауыттар белгілеген қорғаныс құралдарын пайдалану мерзімінің аяқталуы немесе кезекті сынақтардың уақытылы жүргізілмеуі;

- жұмыс орындарының және оған баратын жолдардың жеткілікті жарық болмауы;

- жұмыс орындарының және оған баратын жолдардың кранмен жылжытылатын жүктен немесе биіктеу орналасқан биіктікте жұмыс жасайтын басқа жұмыскерлердің жұмыс орындарынан қауіпті аймақ шегінде болуы;

- жұмыстар жүргізілетін жердің төменгі жағында адамдардың болуы.

Еңбек қауіпсіздігі талаптарындағы бұзушылықтарды биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер өз бетінше жөнге келтіруі тиіс, ал бұл мүмкін болмаған жағдайда бұл туралы дереу бригадирге немесе жұмыс жетекшісіне хабарлауға міндетті.

24.14 Құрылыс (өндіріс) алаңында, өндірістік және тұрмыстық орын-жайларда, жұмыс телімдерінде және жұмыс орындарында болған уақытта биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер осы ұйыма қабылданған ішкі еңбек тәртібі ережелерін сақтауға міндетті.

Мас жұмыскерлер мен бөтен тұлғаларды мұндай жұмыс орнына жіберуге тыйым салынады.

24.15 Биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер жұмыс барысында белгіленген және бекітілген конструкциялардың немесе тақтай төсемдердің үстінде болуы тиіс.

Бекітілмеген немесе шайқалып тұрған конструкциялардың немесе тақтай төсемдердің үстінде тұруға тыйым салынады.

24.16 Биіктікте жүргізілетін электр дәнекерлеу жұмыстары МемСТ 12.3.003 талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

24.17 Осы телімде, сондай-ақ төменде орналасқан ярустарда (жанбайтын төсеме болмағанда) электр дәнекерлеу жұмыстары жүргізілетін жерлер кемінде 5 м радиуста жанатын материалдардан және жарылу қаупі бар материалдар мен қондырғылардан (соның ішінде газ баллондары мен газ генераторлардан) босатылып, кемінде 10 м қашықтыққа апарылуы тиіс.

24.18 Сайман, бекіткіш, электродтар биіктіктен абайсызда құлап қалмау үшін оларды монтаждалып жатқан конструкциялардың үстіне қоюға тыйым салынады.

24.19 Жұмыс орнына жету үшін, сондай-ақ жұмыс істеу барысында бір жұмыс орнынан екінші жұмыс орнына өту үшін биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер саты, көпірше, трап қолдану қажет.

24.20 2 м жоғары биіктікте орналасқан фермалардың, балкалардың, ригелдердің және осы сияқты басқа да конструкциялардың үстімен өту керек болған жағдайда биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер сақтандыру қанаттарға байланған сақтандыру белбеулер тағу қажет. Қанат бекітілетін жер мен тәсілді жұмыс жетекшісі анықтайды.

24.21 Жұмыс аймағы шектелген жерде жұмыс жасағанда сақтандыру белбеуін құрылыс конструкцияларының элементтеріне төмендегі тәсілдердің бірімен бекіту қажет:

- карабинді арқан жіпке бекітіп, конструкцияны арқан жіппен айналдырып орап;
- карабинді сақтандыру белбеуінің бүйір жағындағы сақинаға бекітіп, конструкцияны арқан жіппен айналдырып орап;
- карабинмен монтаждау ілмегіне немесе сақтандыру қанатына.

Осы жағдайлардың барлығында сақтандыру белбеуін жұмыскер құласа неғұрлым аласа биіктіктен құлайтындай бекіту қажет.

24.22 Жұмыс барысында қозғалып-жылжуды қажет ететін жұмыстарды жүргізгенде сақтандыру белбеуін сақтандыру керек-жарақтарымен қосып пайдалану қажет.

Сақтандыру құрылғысын қолдану және бекіту тәртібі орындалатын жұмыстар жобасында көрсетілуі тиіс.

24.23 Жұмыстарды бастамай тұрып, құрал-саймандар құлауы мүмкін аймақта адамдардың жоқ екендігіне көз жеткізу қажет.

Төмен жақтағы жабдықтардың қорғайтын төсемдері, торлары, күнқағарлары болмаса, тік бұрып жасалатын жұмыстың бірнешеуін қатар орындауға жол берілмейді.

24.24 Жұмыс барысында материалдар мен конструкцияларды жұмыс орнына қарай жіппен немесе арқанмен көтеріп апару керек.

Материалдар мен конструкцияларды құлауға қарсы, соның ішінде желдің әсеріне қарсы шараларды қолданып, орындалатын жұмыстар жобасына сәйкес арнайы бөлінген жерлерге жинау керек.

24.25 Жұмысқа қажетті саймандар мен материалдарды 10 кг дейінгі салмақпен арнайы сөмкелерге салып тасу керек.

Жұмыс үзілісі кезінде материалдар мен саймандарды сөмкеге жинап алып қою қажет.

24.26 Жүк көтеру краны немесе электр тарату желісі бар аймақта жүргізілетін жұмыстарды қауіпсіз жұмыс әдістерін белгілейтін, белгіленген тәртіппен рәсімделген рұқсат-наряд бойынша орындау керек.

24.27 Жұмыс алаңдары жоқ сатыларды жұмыс орнына көтерілу үшін ғана пайдалану керек. Жекелеген жағдайларда мұндай сатыларда күш салуды қажет етпейтін жұмыстарды жасауға болады. Сатынының үстінде тұрып жасалатын жұмыстарға қолданылатын сайманның немесе материалдардың салмағы 5кг аспауы керек.

24.28 Сайман, бекіткіш, электрод биіктіктен абайсызда құлап кетпеу үшін оларды монтаждалатын конструкциялардың үстіне қоюға тыйым салынады.

24.29 Сайманның, аспаптың бойынан жөнсіздік байқалғанда, сондай-ақ конструкциялардың бүтіндігі бұзылғанда немесе беріктілігі жоғалғанда биіктікте жұмыс

жасайтын жұмыскерлер жұмысын тоқтата тұрып, бұл туралы жұмыс жетекшісіне хабарлауы, ал қажет болған жағдайда жұмысшыларды қауіпсіз жерге шығару қажет.

24.30 Биіктікте жасалатын жұмыстар аяқталғаннан кейін жұмыскерлер:

- жұмыс орнын жұмыс барысында жиналған құрылыс материалдарының қалдықтары мен қоқыстан тазалауға;

- жұмыс барысында пайдаланылған қол сайманды, керек-жарақтар мен пайдаланылмаған материалдарды жинап, сақтауға арналған бөлек орынға апаруға;

- жұмыстың аяқталғаны туралы және жұмыс кезінде болған жөнсіздіктер туралы жұмыс жетекшісіне хабарлауға міндетті.

24.31 Жұмыс айналасы анық көрінбейтіндей ауа райы кенеттен бұзылған жағдайда (қар, тұман немесе жауын-шашын), сондай-ақ жел жылдамдығы 15 м/с және одан жоғары үдегенде биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскерлер биіктіктен түсіп, қауіпсіз орынға баруға міндетті.

24.32 Биіктікте жұмыс жасайтын жұмыскер биіктіктен құлаған жағдайда қасындағы жұмыскерлер бұл туралы жұмыс жетекшісіне хабарлап, құтқару қызметін шақырту қажет. Зардап шеккенге алғашқы медициналық көмекке дейін жәрдем берілу үшін қолға барлық шаралар алынады.

24.33 Жұмыскер кенеттен сырқаттанған жағдайда науқастанған жұмыскерді жұмыс орнынан шығару шаралары қолға алынып, алғашқы медициналық көмекке дейін жәрдем беріледі, орын алған жағдай туралы шеберге немесе жұмыс жетекшісіне хабарланады.

24.34 Өрт шыққан жағдайда дереу өртке қарсы қызметті шақыртып, қызметкерлердің барлығын қауіпсіз жерге шығару керек, өртті объекте тұрған қол астындағы өрт сөндіру құралдарымен сөндіруге ұмтылып, жұмыс жетекшісіне хабар беру қажет.

25 ӨНЕРКӘСІПТІК АЛЬПИНИЗМ

25.1 Өнеркәсіптік альпинизм әдісі өнеркәсіптік және өзге де объектерде биіктікте жасалатын жұмыстарды орындаудың арнайы технологиясы болып табылады. Мұндайда жұмыс орнына арқанға асылып немесе өзге альпинистік әдістерді қолданып, көтеріліп-түсуге тура келеді. Өнеркәсіптік альпинизм технологиялары жұмыскерге құрылыс сатыларын, бесік тәріздес құрылғыларды, көтеру механизмдерін қолданбай, бару қиын жерлерге жетуге мүмкіндік береді.

Жұмысты өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен ұйымдастыру және орындау ҚР ҚН 1.03-11 сәйкес жүзеге асырылады.

25.2 Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен биіктікке өрмелеп жасалатын жұмыстарды сатыларды, қоршауларды, құрылыс сатысын, тақтай төсемдерді және жұмыстарды орындаудың басқа да стационарлық құралдарын пайдаланып орындау мүмкін болмаған кезде жүргізген жөн. Бұл әдістер тексеру үшін және ауырлығы жеңіл немесе орташа жұмыстарды жүргізу кезінде анағұрлым тиімді.

Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен биіктікке өрмелеп жасалатын жұмыстардың жұмысты бір орында ұзақ уақыт және қайта-қайта, ауыр немесе күрделі жабдықтарды немесе көп материалды пайдаланып орындау керек болғанда тиімділігі аз.

25.3 Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен биіктікке өрмелеп жасалатын жұмыстарға тартылып немесе ілініп тұрған күйде жүргізілетін жұмыстар ғана емес, көлденең (траверс) жылжып, қолдан жасалған тіреулермен өрмелеп және төменгі сақтандырумен өрмелеп жасалатын жұмыстар да кіреді. Мұндай жұмыс әдістері өзіндік қауіпті анықтап алған соң және тәуекелдерді бағалағаннан кейін ғана пайдалану керек. Бұған қоса, өрмелейтін және құлаудан сақтайтын жабдықтардың тиісті таңдауы болуы шарт. Өнеркәсіптік альпинизмнің мұндай әдістерін тек арнайы оқытылған және білікті жұмыскерлер ғана қолдану тиіс.

25.4 Жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі принциптері:

- а) жұмысты дұрыс жоспарлау, ұйымдастыру және басқару;
- б) тиісті деңгейде бақылау жүргізу арқылы жұмысқа білікті жұмыскерлерді жұмылдыру;
- в) тиісті жұмыс жабдығын, жеке және топтасып пайдаланылатын қорғаныс құралдарын таңдау, оларға техникалық қызмет пен күтім көрсету;
- г) жұмыс орындау әдістеріне тиісті бақылау жүргізу, соны ішінде:
 - жұмыс жабдығын пайдалану бойынша іс-шаралар жүргізу;
 - апатты жағдайларда процедуралардың орындалуына мүмкіндіктер жасалуын қамтамасыз ету;
 - жұмыскерлер мен үшінші тұлғаларды қорғау.

25.5 Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен орындалатын барлық жұмыстарды жұмыстың қауіпсіз орындалуына жауапты жұмыс жетекшісінің жұмыстарды орындау жобасына сәйкес жоспарлау қажет.

Жұмыстарға жауапты жетекші болып, бригадир немесе жекелеген жағдайларда бригаданың анағұрлым тәжірибелі мүшесі тағайындалады.

25.6 Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен биіктікте жасалатын жұмыстар төмендегідей қолайсыз ауа райында басталған болса, жүргізілмеуі және тоқтатылмауы тиіс:

- егер жұмыстарды ұйымдастыру жобасында және технологиялық регламентте арнайы қарастырылған жарық беру/қосымша жарық беру құралдары (бас киімге, қолға орнатылатын шамдар, жерге немесе ғимарат/құрылыс конструкцияларына орнатылған жасанды жарық беру көздері және т.б.) пайдаланылмаса, жұмыс айналасының жеткілікті көрінбеуі;

- қарқынды атмосфералық жауын-шашын;
- найзағай кезінде және найзағай фронты жақындағанда;
- желдің жылдамдығы 15 м/с және одан артық болғанда.

25.7 Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен орындалатын жұмыс алдында жұмыстарға жауапты жетекші қауіпті сәйкестендіруі және өнеркәсіптік альпинизм әдістерін пайдаланудың орындылығын анықтау үшін және ҚР ҚН 1.03-11 талаптарына сәйкес қауіппен байланысты барлық аспектілерді ескеру үшін тәуекелдерге баға беруі тиіс.

25.8 Тәуекелге баға беру принциптері төмендегілерді қамтиды:

- жүйе ең әлсіз буынының беріктігіне қарай берік болады;
- сақтандыру жүйесі негізгі жүйе бастапқы қатынау, қолдау және жайғастыру құралы болған уақытта пайдаланылуы тиіс;

- құлайтын салмақ (динамикалық жүктеме) статикалық массаға қарағанда көбірек күш шығаратын болады (статикалық жүктеме);

- потенциалды құлау қашықтығы, сондай-ақ генерацияланатын соққы күші ескерілуі тиіс;

- жабдықтың дұрыс пайдаланылмауы жүктеме құрылғы немесе жүйеге есептелген жүктемеден біршама аз болған уақытта апатқа әкелуі мүмкін;

- жүйенің әртүрлі бөлігіне әсер ететін күш жүйенің конфигурациясына байланысты өзгеруі мүмкін.

25.9 Өнеркәсіптік альпинистер пайдаланатын жұмыс жабдықтарының барлығы орындалатын жұмыстарға сай келуі тиіс.

Биіктікте жүргізілетін жұмыстарға арналған жұмыс істейтін жабдықты таңдаған уақытта төмендегілерді ескеру қажет:

- жұмыстардың орындалу жағдайы мен жұмыс жабдығы пайдаланылуы тиіс жерде жұмыскерлер мен үшінші тұлғалардың қауіпсіздігіне төнетін қауіп;

- қол жеткізу және шығару үшін жұмыс жабдығы үшін – көмегімен жету тиіс ара-қашықтық;

- ара-қашықтық және жұмыскерлердің потенциалды құлауының (үзілуінің) салдары;

- жұмыс жабдығының пайдалану уақыты мен жиілігі;

- апатты жағдайда жеңіл әрі уақытылы шығару және құтқару қажеттілігі;

- жұмыс жабдығын пайдаланумен, орнатумен немесе алынып тастаумен не болмаса жұмыскерлерді шығарумен және құтқарумен байланысты кез келген қосымша тәуекелдер.

25.10 Жұмыс жабдығы әр пайдаланудың алдында тексерілуі және дайындаушы зауыттардың немесе жеткізушілердің талаптарына сәйкес белгіленген мерзімде сыналуы тиіс. Сынақ нәтижелері альпинистік жабдық пен аспаптардың арнайы сынақ журналдарына жазылуы тиіс. Жұмыс жабдығы өндірушінің немесе жеткізушінің талаптарына сәйкес сақталады.

25.11 Өнеркәсіптік альпинизм әдістерімен биіктікте жүргізілетін жұмыстарға 18 жасқа толған және 60 жастан аспаған, биіктікте жүргізілетін жұмыстарға жарамдылыққа медициналық куәландырудан өткен, кемінде 3-разрядтағы монтаждаушы біліктілігі бар, биіктікте жүргізілетін жұмыстарды қауіпсіз жүргізу ережелеріне үйретілген, мұндай жұмыстарды жүргізуге машықтанған және тәжірибелік дағдысы бар, әр жұмыс алтында берілетін арнайы нұсқамаларды алған, биіктікте жүргізілетін жұмыстарға жіберілу туралы тиісті куәлігі бар тұлғалар жіберіледі.

Өнеркәсіптік альпинистерді медициналық куәландыру «Зиянды, қауіпті және қолайсыз өндіріс ықпалдарының әсеріне ұшырайтын жұмыскерлерді міндетті алдын ала және мерзімді медициналық тексеруден өткізу бойынша нұсқау» талаптарына сәйкес жүргізіледі.

Жұмыскерлердің дені күші жеткілікті болуы және жұмысты қауіпсіз орындауға кедергі келтіруі мүмкін қандай да бір жарақаты немесе сырқаты жоқ болуы тиіс.

25.12 Жұмыскерлер арнайы оқытудан өтіп, апатты жағдайларда қасындағы серігін құтқару/жіптен босату шараларын қосқанда, орындауы тиіс болатын өнеркәсіптік альпинизм жұмыстарын орындау үшін білікті және білгір болуы тиіс.

25.13 Биіктікте жүргізілетін жұмыстарға алғаш рет жіберіліп отырған жұмыскерлер бір жыл аралығында ұйым басшысының бұйрығымен тағайындалған тәжірибелі жұмысшыларды жіті қадағалауымен жұмыс істеуі тиіс.

25.14 Жергілікті жағдайларға байланысты құрылыс және арнаулы басқармалардың басшылары жұмыс жасау қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қосымша іс-шараларды қарастыруы қажет.

25.15 Жұмыстарды жүргізу үшін жұмысшылар тобына немесе бригадаға қауіпсіздік техникасы бойынша қажетті шаралардың көрсетілуімен қауіпсіз еңбек жағдайларын айқындайтын рұқсат-наряд беру қажет.

Рұқсат-нарядқа құрылыс-монтаждау ұйымының уәкілетті басшысы қолын қойып, осы жұмыс көлемін орындауға қажетті мерзімге беріледі. Жұмыс бір тәуліктен артық уақытқа кідірген жағдайда рұқсат-нарядтың күші жойылып, жұмыс жалғастырылған уақытта жаңадан беріледі.

25.16 Жұмыс барысында жұмыскерлер рұқсат-нарядқа сәйкес біліктілігі мен оқыту деңгейіне сай келетін тапсырмаларды ғана орындауы тиіс.

25.17 Жұмыскерлер кемінде екі адамнан құралған бригадалар мен топ ішінде жұмыс істеп, жұмыскердің біреуі жұмысқа жауапты жетекші болуы тиіс.

Жұмыстардың жауапты жетекшісі жіпке ілініп жүргізілетін жұмыстарды жасамаған жөн, өйткені бұл оны жұмыс жетекшісінің міндеттерін орындаудан әсіресе, құтқару операцияларын жүргізу кезінде бөлуі мүмкін.

25.18 Жұмыс орнының әр жұмыс алаңы үшін апатты жағдайларда жұмыс істейтін жұмысшыларды жіптен босату/құтқару бойынша құтқару жоспары әзірленуі тиіс.

25.19 Жұмыс алаңындағы жұмыс бригадасы немесе арнайы құтқару бригадасы қалыпты жұмыс әдісін орындау барысында жұмыс жұмыскер әрдайым бастапқы күйіне орала алатындай немесе бастапқы күйіне тез әрі тиісінше орала алатындай ұйымдастырылуы тиіс.

25.20 Өнеркәсіптік альпинистердің іс-әрекеті мен жұмысын үйлестіру үшін бригада мүшелері мен жұмыс жетекшісінің арасында байланыс орнатылуы тиіс. Бұл ретте жұмыс жүргізілетін жер бақылануы тиіс.

25.21 Жұмысқа жауапты жетекшілер жұмыс алаңында орындалатын жұмыстарға сай келетін өнеркәсіптік альпинизм әдістері бойынша білгір болуы, мұндай әдістерді біліп, шектеулерін түсінуі, орындалатын жұмыстарға сай келетін құтқару операцияларын жүргізу әдістері бойынша білікті болуы қажет.

25.22 Қолдан жасалған тіреулердің көмегімен биіктікке шыққан уақытта құрылысқа кем дегенде екі жерден бекітілуі тиіс.

25.23 Жұмыстарды қолданыстағы объекттің аумағында (орын-жайда) орындайтын өнеркәсіптік альпинистер сондай-ақ осы объекттегі қауіпсіздік талаптарын сақтау қажет.

25.24 Биіктікте жүргізілетін жұмыстар орындалатын телім санитарлық-тұрмыстық орын-жайлармен (негізінен,суықтан қорғалған іші құрғақ демалуға, душқа, қосымша киімді сақтауға арналған орын-жайлармен), медициналық қобдишамен, өрт сөндіру және байланыс құралдарымен қамтамасыз етілуі тиіс.

25.25 Өнеркәсіптік альпинистер барлық жұмыстарды қажетті жеке қорғаныс құралдарымен, арнайы киім мен арнайы аяқ киіммен орындау керек.

25.26 Биіктікте жүргізілетін электр дәнекерлеу 8-бөлімінің мен МемСТ 12.3.003 талаптарына сәйкес орындалуы керек.

25.27 Сайман, бекіткіш, электрод биіктіктен абайсызда құлап кетпеу үшін пайдаланылатын материалдар мен керек-жарақтар арнайы сөмкелерде болуы немесе жұмыс аймағына берік бекітілуі тиіс.

26 ӨНЕРКӘСІПТІК ПЕШТЕР МЕН КІРПІШ ҚҰБЫРЛАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫ

26.1 Өнеркәсіптік пештер мен кірпіш құбырларды тұрғызу кезіндегі жұмыстардың қауіпсіздігі ұйымдастырылу- технологиялық құжаттамалардағы (құрылысты ұйымдастыру, жұмысты орындау жобаларындағы және т.б.) еңбекті қорғау бойынша төмендегідей шешімдердің орындалуымен қамтамасыз етілуі тиіс:

- қажетті төсеу, жұмыскерлерді жұмыс орнына қауіпсіз көтеру және түсіру құралдарын, жүк көтеру механизмдерін орнату, жүкті ұстайтын аспаптар мен арнайы ыдыстарды таңдау (орнын ауыстыру) тәсілдері мен конструкциясының көрсетілуімен жұмыс орындарын ұйымдастыру;

- салынатын конструкциялардың орнықтылығын қамтамасыз етілуінің ескерілуімен жұмыстардың орындалу реттілігі;

- адамды биіктіктен құлаудан және құрылыстың жанындағы заттарды құлаудан біртұтас қорғайтын қажетті құралдарды таңдау.

26.2 Жанына жету қиын жерлерде (ауа құбырлары, ауа жылытқыштар және т.б.) қалау жұмыстарын және басқа да жұмыстарды орындау кезінде апат болған жағдайда жұмысшыларды тез арада сыртқа шығарудың сенімді әрі шұғыл тәсілдері, сонымен қатар дыбыс дабылы немесе жұмыс жетекшісімен арадағы радиотелефон байланысы қарастырылуы тиіс

Мұндай жерлерде жұмыс істеу үшін кемінде екі жұмысшы тағайындалады.

26.3 Зиянды газдар пайда болуы мүмкін жерлерде тек кезекші газ құтқарушының қатысуымен жұмыс істеуге болады. Қолданыстағы газ жүретін арналардың ішкі ажарлауын жөндей тұрып, оларды сөндіріп, газды шығару керек.

26.4 Шебердің рұқсатынсыз қорғайтын люктарды, шиберлерді, ысырмалар мен қалқаларды ашуға тыйым салынады. Іске қосу құрылғыларының, шиберлер мен қалқалардың үстіне «Өндіріс объектілеріндегі сигналды түстерге, белгілеулер мен қауіпсіздік белгілеріне қойылатын талаптар» Техникалық регламентінің талаптарына және ҚР СТ МемСТ Р 12.4.026 сәйкес түсініктеме берілген жазулар жазылған қауіпсіздік белгілерін ілу керек.

26.5 Кірпішті сұрыптауға арналған станоктар мен олардың жанындағы рольгангалар кірпіштің абайсызда құлауына жол бермейтін қоршаумен жабдықталуы қажет.

26.6 Жұмысшылар ауа температурасы 40°C аспағанда және зиянды газдар болмағанда жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін пештердің, газ жүретін арналардың ішкі камераларына жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін жіберілуі мүмкін. Ауа температурасы 40°C жоғары болғанда жұмыс орындарын ауа үрлейтін желдеткіштермен жарақтап, жұмысшыларға жылудан қорғайтын киім беру қажет. Әр жарты сағат сайын ауа

температурасы қалыпты, жататын орны бар арнайы жерде тынығу үшін 10 минуттық үзіліс жасау керек.

Ауа температурасы 50°C жоғары болғанда камераның ішінде жұмыс жасауға жол берілмейді.

26.7 Камераның ішіндегі ауа температурасы 30°C жоғары болғанда жұмысшылар жұмыстарын жүргізу үшін медициналық тексеруден өткен соң ғана жіберіледі.

26.8 Жұмыстарды жылдың суық мезгілінде жүргізген кезде уақытша тұрғызылатын құрылыстың ішін ашық отпен жылытуға тыйым салынады.

26.9 Тұрғызылатын құбырдың айналасындағы ҚР ҚН 1.03-05 сәйкес белгіленген қауіпті аймақ сигналды қоршаумен және бөтен адамдардың жүруіне тыйым салатын жазулармен белгіленуі тиіс.

26.10 Құбырдың ішіне берілетін жарық пен жарық дабылының кернеуі 42 В жоғары болуы тиіс, ал жермеленген шахталы көтергі бар болатын болса, «Қазақстан Республикасындағы электр қондырғылардың құрылыс ережелері» және БҚ 34 ҚР 20/03.501/202 талаптарының орындалуымен 220 В дейінгі кернеуді пайдалануға болады.

26.11 Өнеркәсіптік пештер жұмыс орындау жобасына сәйкес құрылыс сатыларының үстіне шығып немесе алаңдардан жүргізіледі.

Ілме алың мен қаланып жатқан құрылыстың арасы 50 мм аспауы тиіс. Бұл саңылауды жабу керек.

26.12 Құрылыс сатылары мен алаңдардың төсемелеріндегі материалдарды бір жерге үйіп қоймай, біркелкі жайып қою керек. Материалдар саны жобада көрсетілгеннен асырылмауы тиіс.

26.13 Кірпішті жұмыс аймағынан тысқары жерде кесіп, ажарлау қажет. Жекелеген жағдайларда бұл жұмыстардың жұмыс аймағында сорғы станогының жанында немесе кесетін шеңбер пышақты сумен суытып отырып жүргізуге жол беріледі. Кірпішті кесіп, ажарлайтын жұмысшылар көздерін қорғайтын көзілдіріктермен және респираторлармен қамтамасыз етіледі.

26.14 Қолданыстағы пештердің, түтін жүретін мұржалар мен газ құбырларының қалануын ұйымның (тапсырыс берушінің) өкілдерімен бірге жөндеген уақытта жұмыстарды жүргізуге рұқсат-наряд берілуі тиіс. Бұл жағдайларда бір уақытта қатар жұмыс істейтін жұмысшылар саны кем дегенде екеу болу керек.

Жұмыс алдында пештердің, түтін жүретін мұржалар мен газ құбырларының жөндеу жүргізілетін жерлерінің сенімді түрде өшірілгені тексеріледі.

26.15 Құбырдың айналасына 2,5 м бастап, 3 м дейінгі биіктікте ені 2 м кем болмайтын, қалыңдығы 40 мм тақтайлардан жасалған қос қабатты төсемі бар қорғайтын күнқағар орнату қажет. Қорғайтын күнқағар құбырға қарай еңкейтіліп орнатылады.

26.16 Көтергінің жылжымалы басының қоршалған монтаждау алаңы бар шахталы көтергі құбырдың қалану биіктігіне қарай ұзартылады.

26.17 2,5 м бастап, 5 м дейінгі биіктікте жүк көтергі жүктелетін орынның жоғарғы жағына көтергіден құбырға қарай еңкейтілген қалыңдығы 40 мм тақтайлардан жасалған қос қабатты төсеммен қорғайтын берік жабын жасалу керек.

26.18 Сатысы жоқ бір шахталы көтергімен немесе кранмен жұмыс жасаған уақытта жұмысшылар кемінде 250 мм тереңдікте құбырдың қалауына жанастырылған ішкі немесе сыртқы жүріс қапсырмалармен көтеріледі.

26.19 Жүк көтергімен ригелдерге, қиғаш тірегішке немесе көтергінің қанатына шығып көтеріліп-түсуге, сондай-ақ бірнеше құбыр қалауларының қапсырмаларымен құбырдан түсуге тыйым салынады.

26.20 Сыртқы жүріс қапсырмалардың үстінде, жанында құбырға шығуға арналған сырттан төмен салбыраған берік жіп, түйінделген және ілмегі бар, екінші ұшы шахаталы көтергіге немесе жоғарғы екеуінен басқа, жүріс қапсырмалардың біріне байланған жіңішке (6 мм бастап, 8 мм дейін) трос байлану тиіс.

Құбыр қалауының құбырымен қозғалғанда жоғарғы қапсырмадан ұсталуға тыйым салынады.

26.21 Ішкі жылжымалы алаң шахталы көтергісіз жұмыс істеген уақытта ұшы қалау жиегінен екі қатар төмен орналасқан және қалауға кемінде 120 мм тереңдікке кіретін көлденең салынған қатарға тірелетін балкаларға қойылған қалқандардан жүргізіледі. Ағаш түрі, сортамент пен балкалардың қимасы құбыр құрастыруға жұмыс өндірісі жобасында көрсетіледі.

26.22 Құбырдың айналасындағы төсеме астындағы кронштейндер статикалық қос жүктемеге сыналып, сыртынан қарағанда ұш жағында төсем тақтайларының жылжып кетуіне жол бермейтін тіреулер болу керек. Құбырдың шеңбері бойынша кронштейндер арасында ара-қашықтық 0,6 м аспау керек.

Айналма қанатқа байланусыз кронштейндерде бекітілген алаңда тұруға тыйым салынады. Аспалы алаң көтеретін құрылғымен көтеріліп, апатты қанатпен жаракталу керек.

26.23 Қалау каналдарынан қоқысты үрлеп шығару үшін сығылған ауа қолдануға болмайды. Қоқыс пен шаңды шаң соратын құрылғылармен кетіру керек.

26.24 Қалыпты бөлшектеген кезде доғалы қырағаштардың астындағы тіреулерді алу, сондай-ақ болттарды, сомындар мен сыналар шығару тек шебердің басшылығымен ғана рұқсат етіледі. Тоғыспалар иілгіш байламдармен бекітілген пештердегі қалыпты тоғыспалар тартылғанша алуға тыйым салынады.

26.25 Жөндеу жүргізу үшін тоқтатылған өнеркәсіптік пештерді сығылған ауа, сұйық немесе газ тәріздес отын берілетін құбырларды өшіргеннен кейін және бөлшектенетін бөлшектерді от жағатын жерлерден және басқа да жылу көздерінен оқшаулағаннан кейін бөлшектеуге болады.

26.26 Өнеркәсіптік пештердің қабырғаларының төменгі бөліктерін жөндеген уақытта ұзындығы 1,5 м артық қабырғаларды бұзуға тыйым салынады. Қалаудың жоғарыда жатқан барлық бөліктері ойылған орындарға орнатылған берік тіреулермен тіреледі. Әр кезекті телім алдыңғы телім қаланып болған соң ғана бөлшектенеді.

26.27 Ескі қалауды бөлшектеген кезде шаң шықпау үшін ылғалдандыру керек.

Қалаудың шлакталған бөліктерін бөлшектегенде жұмысшылар МемСТ 12.4.013 талаптарына сәйкес қорғау қасиеті бойынша таңбаланған көзді қорғайтын көзілдірікпен қамтамасыз етіледі.

26.28 Қабырғадан қалауды қалыңдығы кемінде үш кірпіш болғанда жүргізуге болады; мұндайда құбыр қалау кезінде сақтандыру белбеу тағылу керек.

26.29 Құбырға көтерілуге, найзағай кезінде және желдің жылдамдығы 15 м/с және одан жоғары болғанда жұмыс істеуге тыйым салынады.

26.30 Тарту сақиналарын, төсемдер мен светофор алаңдарының қоршауларын орнатқан уақытта сыртқы жүріс қапсырмаларға бекітілген айналма қанат қолдану қажет.

ӘДК 614.844+654.924.5

СХК 91.120.99

Негізгі сөздер: еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, автомобиль көлігі, жүктер, құрылыс материалдары, дәнекерлеу жұмыстары, биіктіктегі жұмыстар, өнеркәсіптік альпинизм, жарылу-өрттену қауіпсіздігі

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|---|----|
| | ВВЕДЕНИЕ | |
| 1 | ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ | 1 |
| 2 | НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ | 1 |
| 3 | ТЕРМИНЫ С ОПРЕДЕЛЕНИЯМИ | 6 |
| 4 | ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ, УЧАСТКОВ РАБОТ, РАБОЧИХ МЕСТ И СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ | 6 |
| 4.1 | Организация производственных территорий, участков работ, рабочих мест | 6 |
| 4.2 | Обустройство и содержание производственных территорий, участков работ и рабочих мест | 7 |
| 4.3 | Складирование материалов и конструкций | 9 |
| 5 | ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, УЧАСТКАХ ЭЛЕКТРО И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ РАБОЧИХ МЕСТ, ЗАЩИТЕ РАБОТНИКОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ | 10 |
| 5.1 | Обеспечение электробезопасности | 10 |
| 5.2 | Обеспечение пожаробезопасности | 12 |
| 5.3 | Обеспечение защиты работников от воздействия вредных производственных факторов | 12 |
| 5.4 | Охрана окружающей среды в строительстве | 15 |
| 6 | ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ОСНАСТКИ, РУЧНЫХ МАШИН И ИНСТРУМЕНТА | 17 |
| 6.1 | Организация эксплуатации строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструмента | 17 |
| 6.2 | Эксплуатация мобильных машин и транспортных средств | 19 |
| 6.3 | Эксплуатации стационарных машин | 21 |
| 6.4 | Эксплуатация средств механизации, средств подмащивания, оснастки, ручных машин и инструмента | 24 |
| 7 | ТРАНСПОРТНЫЕ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ | 29 |
| 7.1 | Организация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в строительстве | 29 |
| 7.2 | Производство погрузочно-разгрузочных работ | 31 |
| 7.3 | Перемещение грузов на предприятиях | 34 |
| 7.4 | Применение машин непрерывного действия | 35 |
| 7.5 | Эксплуатация автотранспорта в строительном производстве | 37 |
| 8 | ВЫПОЛНЕНИЕ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ И ГАЗОПЛАМЕННЫХ РАБОТ | 39 |
| 8.1 | Организация выполнения электросварочных и газопламенных работ | 39 |
| 8.2 | Производство сварочных и газопламенных работ | 40 |

СП РК 1.03-106-2012

| | | |
|-----|--|----|
| 8.3 | Ручная сварка | 41 |
| 8.4 | Хранение и применение газовых баллонов | 42 |
| 9 | САНИТАРНО-БЫТОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА | 43 |
| 10 | РАЗБОРКА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИ ИХ РЕКОНСТРУКЦИИ ИЛИ СНОСЕ | 45 |
| 11 | ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ | 47 |
| 12 | УСТРОЙСТВО ИСКУССТВЕННЫХ ОСНОВАНИЙ И БУРОВЫЕ РАБОТЫ | 52 |
| 13 | БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАБОТЫ | 56 |
| 14 | МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ | 60 |
| 15 | КАМЕННЫЕ РАБОТЫ | 64 |
| 16 | ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ | 67 |
| 17 | ЗАГОТОВКА И СБОРКА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ | 69 |
| 18 | ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ | 71 |
| 19 | КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ | 73 |
| 20 | МОНТАЖ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ | 75 |
| 21 | ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ | 77 |
| 22 | ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ И НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ | 80 |
| 23 | ПОДЗЕМНЫЕ РАБОТЫ И ПРОХОДКА ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК В СТРОИТЕЛЬСТВЕ | 85 |
| 24 | ВЕРХОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ | 88 |
| 25 | ПРОМЫШЛЕННЫЙ АЛЬПИНИЗМ | 92 |
| 26 | СООРУЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И КИРПИЧНЫХ ТРУБ | 96 |

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий свод правил Республики Казахстан «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» разработан на основе положений технических регламентов:

- технического регламента "Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий" утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан №1202 от 17 ноября 2010 года;

- технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года №14;

- строительных норм и действующих нормативно технических документов Республики Казахстан.

В своде правил приводятся приемлемые решения и параметры, обеспечивающие выполнение требований строительных норм Республики Казахстан «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

OCCUPATIONAL SAFETY AND ACCIDENT PREVENTION IN
CONSTRUCTION

Дата введения 2015-07-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий свод правил разработан в развитие СН РК 1.03-05.

1.2 Правила действуют на всей территории Республики Казахстан и выполняются при строительном производстве, производстве строительных материалов, а также при изготовлении строительных конструкций и изделий предприятиями и организациями независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.3 На предприятиях строительной отрасли должны разрабатываться и выполняться инструкции по охране труда и техники безопасности, учитывающие положения настоящих Правил.

1.4 Требования по безопасности и охране труда, уточняющие дополняющие настоящий свод правил или требования, возникающие после замены оборудования и технологических процессов при выполнении строительных работ, производстве строительных материалов и при изготовлении строительных конструкций и изделий, но не учтенные настоящими Правилами, следует выполнять в соответствии с инструкциями, разработанными внедряющими организациями, заводами изготовителями и утвержденными в установленном порядке.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Для применения настоящего свода правил необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 г. № 314-ІІ.

Закон Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ ЗРК.

Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-ІІ.

Трудовой Кодекс Республики Казахстан, утвержденный Указом Президента Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-ІІІ ЗРК.

Экологический кодекс Республики Казахстан от 09.01.2007 года № 212-ІІІ.

СП РК 1.03-106-2012

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года №14.

Технический регламент «Требования к безопасности автотранспортных средств», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июля 2008 года № 675.

Технический регламент «Требования к безопасности водогрейных и паровых котлов», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2009 года № 2126 а.

Технический регламент «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 декабря 2009 года № 2157.

Технический регламент «Требования к безопасности подъемно-транспортных средств», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2009 года № 2117.

Технический регламент «Требования к безопасности лакокрасочных материалов и растворителей», утвержденный постановлением Правительства республики Казахстан от 29 декабря 2007 года N 1398.

Технический регламент «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2008 года № 803.

СН РК 1.03-11-2010 Правила техники безопасности в промышленном альпинизме.

СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

СНиП РК 1.01-03-2008 Строительная терминология. Строительные материалы и изделия.

СНиП РК 1.01-04-2008 Строительная терминология. Строительные конструкции.

СНиП РК 1.01-05-2008 Строительная терминология. Технология и организация строительства.

СНиП РК 1.01-32-2005* Строительная терминология.

СН РК 1.03-04-2007 Правила и нормы техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии для окрасочных цехов заводов и предприятий по изготовлению металлоконструкций.

СНиП РК 2.04-05-2002* (изд. 2004) Естественное и искусственное освещение.

СНиП РК 4.02-42-2006 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

СН РК 1.03-03-2007 Правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности асбестоцементных изделий.

СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты.

ГОСТ 12.1.001-89 Система стандартов по безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.003-83* Система стандартов по безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов по безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов по безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.012-2004 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.046-85 (изд. 2003) Система стандартов по безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов по безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.051-80 Система стандартов безопасности труда. Оборудование технологическое ультразвуковое.

ГОСТ 12.2.062-81* Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Ограждения защитные

ГОСТ 12.3.002-75* Система стандартов по безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности.

ГОСТ 12.3.016-87 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности

ГОСТ 12.3.020-80* Система стандартов по безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.036-84 Система стандартов безопасности труда. Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности.

ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов по безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

ГОСТ 12.4.013-85 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия.

ГОСТ 12.4.023-84 Система стандартов безопасности труда. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля.

ГОСТ 12.4.034-2001 Система стандартов по безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.

ГОСТ 12.4.059-89 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия.

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов по безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

ГОСТ 10084-73* Машины ручные электрические. Общие технические условия.

ГОСТ 14651-78 Электрододержатели для ручной дуговой сварки. Технические условия.

ГОСТ 22853-86 Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия.

ГОСТ 23120-78 Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия.

ГОСТ 23274-84* Здания мобильные (инвентарные). Электроустановки. Общие технические условия.

ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия.

ГОСТ 26887-86 Площадки и лестницы для строительного-монтажных работ Общие технические условия.

ГОСТ 27321-87 Леса стоечные приставные для строительного-монтажных работ. Технические условия.

ОСТ РК 7.20.02-2005 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы окрасочные. Требования безопасности.

СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения.

РД 34 РК 20/03.501/202-04 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей Республики Казахстан», утвержденные Приказом Министра энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан от 26 августа 2004 года № 190.

РД 34 РК.17.5302-03 (ОП 501 ЦД-03) «Инструкция по организации и осуществлению ультразвукового контроля качества сварных соединений паровых и водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды».

МСН 2.04-03-2005 Защита от шума.

ВСН 33-2.1.05-90 Гидромелиоративные системы и сооружения. Гидрогеологические и инженерно-геологические изыскания.

СП 5.01.011-97* Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами, утвержденные Главным государственным санитарным врачом Республики Казахстан 12 сентября 1997 г.

ППБС РК 01-94 Правила пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных и огневых работ

«Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденные Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 8 февраля 2006 года №35.

«Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», утвержденные Приказом Председателя Комитета по государственному энергетическому надзору Министерства энергетики и минеральных ресурсов от 17 июля 2008 года №11-П.

«Требования промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденные Приказом министра МЧС Республики Казахстан от 21.10.2009 года №245.

«Требования промышленной безопасности при взрывных работах», утвержденные Приказом министра МЧС Республики Казахстан №141 от 19.09.2007.

«Требования промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов», утвержденные Приказом министра МЧС Республики Казахстан от 21.10.2009 года №245.

«Требования промышленной безопасности при ведении работ подземным способом», утвержденные приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 13 июля 2008 года № 132.

«Правила выдачи работникам молока, лечебно - профилактического питания, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты,

обеспечения работников средствами коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами за счет средств работодателя; нормы выдачи работникам молока за счет средств работодателя; нормы выдачи работникам лечебно-профилактического питания за счет средств работодателя», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1458 от 05.12.2011 г.

«Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте», утвержденные Приказом и. о. Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 4 марта 2005 года № 114-І.

«Правила дорожного движения Республики Казахстан», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 ноября 1997 года № 1650.

«Правила обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1457 от 05.12.2011 г.

«Правила организации и осуществления перевозок неделимых крупногабаритных и тяжеловесных грузов на территории Республики Казахстан» утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 января 2005 года № 51.

«Правила перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2004 года № 316.

«Методические указания по наблюдениям за деформациями бортов, откосов уступов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по обеспечению их устойчивости», согласованные приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Республики Казахстан от 22 сентября 2008 года № 39.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы при сварке, наплавке и резке металлов», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 29 июня 2005 года № 310 .

Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к воздуху производственных помещений», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 июля 2005 года № 355.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками вибрации», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 29 июня 2005 года № 310

«Список работ, на которых запрещается применение труда работников, не достигших восемнадцатилетнего возраста, предельных норм переноски и передвижения тяжестей работниками, не достигшими восемнадцатилетнего возраста, и список работ, на которых запрещается применение труда женщин, предельных норм подъема и перемещения вручную тяжестей женщинами», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1220 от 28.10.2011 г.

«Методические указания по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим», согласованы приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью» от 22 сентября 2008 года № 39.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 10 ноября 2011 года № 1320.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-эпидемиологические требования к нецентрализованному хозяйственно-питьевому водоснабжению», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 мая 2005 года № 229.

ПРИМЕЧАНИЕ При пользовании настоящими Правилами целесообразно проверять действие ссылочных нормативных документов по ежегодно издаваемым информационным перечням и указателям на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням и указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими Правилами следует руководствоваться замененным (измененным) документом.

Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 ТЕРМИНЫ С ОПРЕДЕЛЕНИЯМИ

В настоящем своде правил использованы термины из СНиП РК 1.01-03, СНиП РК 1.01-04, СНиП РК 1.01-05, СНиП РК 1.01-32 и нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, включенных в раздел «Нормативные ссылки».

4 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ, УЧАСТКОВ РАБОТ, РАБОЧИХ МЕСТ И СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

4.1 Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест

4.1.1 Производственные территории (площадки строительных и промышленных предприятий с находящимися на них объектами строительства, производственными и санитарно-бытовыми зданиями и сооружениями), участки работ и рабочие места подготавливаются для обеспечения безопасного производства работ в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05. Окончание подготовительных работ на строительной площадке принимается по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленного согласно СН РК 1.03-05.

4.1.2 Производственные территории, участки работ и рабочие места в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05 полностью обеспечиваются необходимыми средствами коллективной или индивидуальной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда в соответствии с требованиями настоящих правил, проектами организации строительства и производства работ.

4.1.3 При размещении на производственной территории санитарно-бытовых и производственных помещений, мест отдыха, проходов для людей, рабочих мест необходимо выполнять требования СН РК 1.03-05.

4.2 Обустройство и содержание производственных территорий, участков работ и рабочих мест

4.2.1 Устройство производственных территорий, их техническая эксплуатация оборудуется в соответствии с требованиями строительных норм и правил, государственных стандартов, санитарных, противопожарных, экологических и других нормативных документов определяющих требования по охране труда и технике безопасности на объекте в целом.

4.2.2 Производственные территории и участки работ в населенных пунктах или на территории организации во избежание доступа посторонних лиц ограждаются.

Конструкция защитных ограждений должна удовлетворять следующим требованиям:

- высота ограждения производственных территорий должна быть не менее 1,6 м, а участков работ - не менее 1,2 м;

- ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее 2 м и быть оборудованы сплошным защитным козырьком;

- козырек должен выдерживать действие снеговой нагрузки, а также нагрузки от падения одиночных мелких предметов;

- ограждения не должны иметь проемов, кроме ворот и калиток, контролируемых в течение рабочего времени и запираемых после его окончания.

4.2.3 Места прохода людей в пределах опасных зон оборудуются защитными ограждениями. Входы в строящиеся здания (сооружения) защищаются сверху козырьком шириной не менее 2 м от стены здания. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной над входом, выполняется под углом от 70° до 75°.

4.2.4 При производстве работ в закрытых помещениях, на высоте, под землей необходимо предусматривать мероприятия, позволяющие осуществлять эвакуацию людей в случае возникновения пожара или аварии.

4.2.5 У въезда на производственную территорию необходимо устанавливать схему внутривозвращенных дорог и проездов с указанием мест складирования материалов и конструкций, мест разворота транспортных средств, объектов пожарного водоснабжения и прочих объектов.

4.2.6 Внутренние автомобильные дороги производственных территорий необходимо оборудовать соответствующими дорожными знаками, регламентирующими порядок движения транспортных средств и строительных машин в соответствии с «Правилами дорожного движения Республики Казахстан».

4.2.7 Эксплуатация инвентарных санитарно-бытовых зданий и сооружений на строительных площадках организуется в соответствии с инструкциями заводоизготовителей.

4.2.8 При производстве земляных работ на территории населенных пунктов или на производственных территориях котлованы, ямы, траншеи и канавы в местах, где

происходит движение людей и транспорта, ограждаются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.059 и ГОСТ 23407.

4.2.9 В местах перехода через траншеи, ямы, канавы устанавливаются переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

4.2.10 На производственных территориях, участках работ и рабочих местах работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874.

4.2.11 Строительные площадки, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток необходимо освещать в соответствии с ГОСТ 12.1.046 и СНиП РК 2.04-05. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приборов и приспособлений на работающих.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

4.2.12 Для работающих на открытом воздухе предусматриваются навесы для укрытия от атмосферных осадков.

4.2.13 При температуре воздуха на рабочих местах ниже 10 С работающие на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях обеспечиваются помещениями для обогрева.

4.2.14 Колодцы, шурфы и другие выемки закрываются крышками, щитами или ограждаются. В темное время суток указанные ограждения освещаются электрическими сигнальными лампочками напряжением не выше 42 В.

4.2.15 При выполнении работ на воде или под водой организуется спасательная станция (спасательный пост). Все участники работ на воде обязаны уметь плавать и быть обеспечены спасательными средствами.

4.2.16 Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, ограждаются защитными или страховочными ограждениями, а при расстоянии более 2 м - сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям государственных стандартов.

4.2.17 Проемы в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) ограждаются, если расстояние от уровня настила до нижнего проема менее 0,7 м.

4.2.18 При невозможности или экономической нецелесообразности применения защитных ограждений согласно п. 4.2.16 допускается производство работ с применением предохранительного пояса для строителей, и оформлением наряда-допуска для работ на высоте в соответствии с СН РК 1.03-05.

4.2.19 Проходы на рабочих местах и к рабочим местам выполняются в соответствии со следующим требованиям:

- ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м, а высота таких проходов в свету - не менее 1,8 м;

- лестницы или скобы, применяемые для подъема или спуска работников на рабочие места, расположенные на высоте более 5 м, должны быть оборудованы устройствами для закрепления фала предохранительного пояса (канатами с ловителями и др.).

4.2.20 При расположении рабочих мест на перекрытиях воздействие нагрузок на перекрытие от размещенных материалов, оборудования, оснастки и людей не должно превышать расчетные нагрузки на перекрытие, предусмотренные проектом, с учетом фактического состояния несущих строительных конструкций.

4.2.21 При выполнении работ на высоте, внизу, под местом работ необходимо выделить опасные зоны.

При совмещении работ по одной вертикали нижерасположенные места оборудуются соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками), установленными на расстоянии не более 6 м по вертикали от нижерасположенного рабочего места.

4.2.22 Для прохода рабочих, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо устраивать трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног.

Трапы на время работы должны быть закреплены.

4.2.23 Рабочие места с применением оборудования, пуск которого осуществляется извне, должны иметь сигнализацию, предупреждающую о пуске, а в необходимых случаях - связь с оператором.

4.3 Складирование материалов и конструкций

4.3.1 Складирование материалов, прокладка транспортных путей, установка опор воздушных линий электропередачи и связи необходимо выполнять за пределами призмы обрушения грунта незакрепленных выемок (котлованов, траншей), а их размещение в пределах призмы обрушения грунта у выемок с креплением допускается только при условии предварительной проверки устойчивости закрепленного откоса по паспорту крепления или расчетом с учетом динамической нагрузки.

4.3.2 Материалы (конструкции) следует размещать в соответствии с требованиями раздела 7 настоящих Правил на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складироваемых материалов соблюдением «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Складские площадки должны быть защищены от поверхностных вод. Запрещается осуществлять складирование материалов, изделий на насыпных неуплотненных грунтах.

4.3.3 Материалы, изделия, конструкции и оборудование при складировании на строительной площадке и рабочих местах должны укладываться следующим образом:

- кирпич в пакетах на поддонах - не более чем в два яруса, в контейнерах - в один ярус, без контейнеров - высотой не более 1,7 м;

- фундаментные блоки и блоки стен подвалов - в штабель высотой не более 2,6 м на подкладках и с прокладками;

- стеновые панели - в кассеты или пирамиды (панели перегородок - в кассеты вертикально);

- стеновые блоки - в штабель в два яруса на подкладках и с прокладками;

- плиты перекрытий - в штабель высотой не более 2,5 м на подкладках и с прокладками;

- ригели и колонны - в штабель высотой до 2 м на подкладках и с прокладками;
- круглый лес - в штабель высотой не более 1,5 м с прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания, ширина штабеля менее его высоты не допускается;
- пиломатериалы - в штабель, высота которого при рядовой укладке составляет не более половины ширины штабеля, а при укладке в клетки - не более ширины штабеля;
- мелкосортный металл - в стеллаж высотой не более 1,5 м;
- санитарно-технические и вентиляционные блоки - в штабель высотой не более 2 м на подкладках и с прокладками;
- крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части - в один ярус на подкладках;
- стекло в ящиках и рулонные материалы - вертикально в 1 ряд на подкладках;
- черные прокатные металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) - в штабель высотой до 1,5 м на подкладках и с прокладками;
- трубы диаметром до 300 мм - в штабель высотой до 3 м на подкладках и с прокладками с концевыми упорами;
- трубы диаметром более 300 мм - в штабель высотой до 3 м в седло без прокладок с концевыми упорами.

Складирование других материалов, конструкций и изделий следует осуществлять согласно технических условий на них.

4.3.4 Между штабелями (стеллажами) на складах должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 1 м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов, обслуживающих склад.

Прислонять (опирать) материалы и изделия к заборам, деревьям и элементам временных и капитальных сооружений не допускается.

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ, УЧАСТКАХ ЭЛЕКТРО И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ РАБОЧИХ МЕСТ, ЗАЩИТЕ РАБОТНИКОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

5.1 Обеспечение электробезопасности

5.1.1 Устройство и эксплуатация электроустановок на производственных территориях, участках и рабочих местах осуществляется в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202.

5.1.2 Устройство и техническое обслуживание временных и постоянных электрических сетей на производственной территории следует выполнять силами электротехнического персонала, имеющего соответствующую квалификационную группу по электробезопасности.

5.1.3 Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов строительства, выполняется изолированными проводами или

кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке по ним проводов и кабелей, на высоте над уровнем земли, настила не менее:

- 3,5 м - над проходами;
- 6,0 м - над проездами;
- 2,5 м - над рабочими местами.

5.1.4 Светильники общего освещения напряжением 127 В и 220 В устанавливаются на высоте не менее 2,5 м от уровня земли, пола, настила.

При высоте подвески менее 2,5 м необходимо применять светильники специальной конструкции или использовать напряжение не выше 42 В. Питание светильников напряжением до 42 В должно осуществляться от понижающих трансформаторов, машинных преобразователей, аккумуляторных батарей.

Применять для указанных целей автотрансформаторы, дроссели и реостаты запрещается. Корпуса понижающих трансформаторов и их вторичные обмотки заземляются. Применять стационарные светильники в качестве ручных запрещается. Следует пользоваться ручными светильниками только промышленного изготовления.

5.1.5 Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе или во влажных цехах, должны быть в защищенном исполнении в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202.

5.1.6 Все электропусковые устройства размещаются так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством.

Распределительные щиты и рубильники оборудуются запирающими устройствами.

5.1.7 Штепсельные розетки на номинальные токи до 20 А, расположенные вне помещений, а также аналогичные штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений, оборудуются устройствами защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА, либо напряжение на каждую розетку подается от индивидуального разделительного трансформатора с напряжением вторичной обмотки не более 42 В.

5.1.8 Штепсельные розетки и вилки, применяемые в сетях напряжением до 42 В, должны иметь конструкцию, отличную от конструкции розеток и вилок напряжением более 42 В.

5.1.9 Металлические строительные леса, металлические ограждения места работ, полки и лотки для прокладки кабелей и проводов, рельсовые пути грузоподъемных кранов и транспортных средств с электрическим приводом, корпуса оборудования, машин и механизмов с электроприводом заземляются (зануляются) согласно «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202 сразу после их установки на место до начала каких-либо работ.

5.1.10 Токоведущие части электроустановок изолируются и ограждаются или размещаются в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.

5.1.11 Защиту электрических сетей и электроустановок на производственной территории от сверхтоков следует обеспечить посредством предохранителей с

калиброванными плавкими вставками или автоматических выключателей «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202.

5.1.12 Допуск персонала строительно-монтажных организаций к работам в действующих установках и охранной линии электропередачи должен осуществляться в соответствии с «Правилами устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202.

Подготовка рабочего места и допуск к работе командированного персонала осуществляются во всех случаях электротехническим персоналом эксплуатирующей организации.

5.2 Обеспечение пожаробезопасности

5.2.1 Производственные территории обязательно оборудуются средствами пожаротушения, согласно требований СН РК 1.03-05, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» и «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан». Огневые и сварочные работы выполняются в соответствии с разделом 8.

5.2.2 В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение запрещается, а пользование открытого огня допускается только в радиусе более 50 м.

5.2.3 Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс), их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте.

5.2.4 Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию всегда освобождаются и обозначаются соответствующими знаками.

5.2.5 На рабочих местах, где применяются или приготавливаются клеи, мастики, краски и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, не допускаются действия с использованием огня или вызывающие искрообразование. Эти рабочие места должны проветриваться.

Электроустановки в таких помещениях (зонах) должны быть во взрывобезопасном исполнении. Кроме того, принимаются меры, предотвращающие возникновение и накопление зарядов статического электричества.

5.2.6 Рабочие места, опасные во взрыво- или пожарном отношении, обязательно укомплектовываются первичными средствами пожаротушения и средствами контроля и оперативного оповещения об угрожающей ситуации.

5.3 Обеспечение защиты работников от воздействия вредных производственных факторов

5.3.1 Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать установленных требованиями ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.1.001, ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.1.012.

5.3.2 При выполнении строительно-монтажных работ на территории организации или в производственных цехах помимо контроля за вредными производственными факторами, обусловленными строительным производством, необходимо организовать контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм в установленном порядке.

5.3.3 Перед началом выполнения работ в местах, где возможно появление вредного газа, в том числе в закрытых емкостях, колодцах, траншеях и шурфах, необходимо провести анализ воздушной среды в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологические требования к воздуху производственных помещений».

5.3.4 При появлении вредных газов производство работ в данном месте следует приостановить и продолжить их только после обеспечения рабочих мест вентиляцией (проветриванием) или применения работающими необходимых средств индивидуальной защиты.

Работающие в местах с возможным появлением газа обеспечиваются защитными средствами (противогазами, самоспасателями).

5.3.5 Работы в колодцах, шурфах или закрытых емкостях следует выполнять, применяя шланговые противогазы, при этом двое рабочих, находясь вне колодца, шурфа или емкости, обязаны страховать непосредственных исполнителей работ с помощью канатов, прикрепленных к их предохранительным поясам.

5.3.6 При выполнении работ в коллекторах обязательно открываются два ближайших люка или двери с таким расчетом, чтобы работающие находились между ними.

5.3.7 Оборудование, при работе которого возможны выделения вредных газов, паров и пыли, должно поставляться комплектно со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредностей. Укрытия должны иметь устройства для подключения к аспирационным системам (фланцы, патрубки и т.д.) для механизированного удаления отходов производства.

5.3.8 При использовании полимерных материалов и изделий из таких материалов необходимо руководствоваться инструкциями заводов изготовителей и поставщиков, паспортами на них, знаками и надписями на таре, в которой они находились.

Импортные полимерные материалы и изделия допускается применять только при наличии на них санитарно-эпидемиологического заключения и сертификата о соответствии санитарным правилам и на соответствие требованиям безопасности труда и инструкции по их применению.

5.3.9 Запрещается использование полимерных материалов и изделий с взрывоопасными и токсичными свойствами без ознакомления с инструкциями по их применению и санитарно-эпидемиологического заключения и сертификата о соответствии санитарным правилам и соответствия требованиям безопасности труда

5.3.10 Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности.

5.3.11 Материалы, содержащие вредные или взрывоопасные растворители, необходимо хранить в герметически закрытой таре.

5.3.12 Машины и агрегаты, создающие шум при работе, необходимо эксплуатировать таким образом, чтобы уровни звукового давления и уровни звука на постоянных рабочих местах в помещениях и на территории организации не превышали допустимых величин, указанных в государственных стандартах.

5.3.13 При эксплуатации машин, производственных зданий и сооружений, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума применяются:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звукового давления на рабочих местах не превышают допустимые, и т. д.);

- строительно-акустические мероприятия в соответствии со строительными нормами и правилами;

- дистанционное управление шумными машинами;

- средства индивидуальной защиты;

- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени нахождения в шумных условиях, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

5.3.14 Зоны с уровнем звука свыше 85 дБ обязательно обозначаются знаками безопасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты запрещается.

5.3.15 Запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с октавными уровнями звукового давления выше 130 дБ в любой октавной полосе.

5.3.16 Производственное оборудование, генерирующее вибрацию, должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.012 и Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками вибрации».

5.3.17 Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;

- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;

- дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;

- средства индивидуальной защиты.

5.3.18 Производственные помещения, в которых происходит выделение пыли, обязаны иметь гладкую поверхность стен, потолков, полов и регулярно очищаться от пыли.

Уборка пыли в производственных помещениях и на рабочих местах выполняется в сроки, определенные приказом по организации, с использованием систем централизованной пылеуборки или передвижных пылеуборочных машин, а также другими способами, при которых исключено вторичное пылеобразование.

5.3.19 В организации должен быть организован контроль за отложениями производственной пыли на кровлях зданий и сооружений и своевременным безопасным их удалением.

5.3.20 Параметры микроклимата в производственных помещениях должны соответствовать требованиям СНиП РК 4.02-42 и санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам «Санитарно-эпидемиологические требования к воздуху производственных помещений».

5.3.21 Помещения, в которых проводятся работы с пылевидными материалами, а также рабочие места у машин для дробления, размола и просеивания этих материалов оборудуются аспирационными или вентиляционными системами (проветриванием).

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов следует осуществлять с выносных пультов.

5.3.22 Полы в помещениях выполняются устойчивыми к допускаемым в процессе производства работ механическим, тепловым или химическим воздействиям.

5.3.23 В помещениях при периодическом или постоянном стоке жидкостей по поверхности пола (воды, кислот, щелочей, органических растворителей, минеральных масел, эмульсий, нейтральных, щелочных или кислотных растворов и др.) полы выполняются непроницаемыми для этих жидкостей и имеющими уклоны для стока жидкостей к лоткам, трапам или каналам.

Величина уклонов полов, сточных лотков или каналов, %:

- от 2 до 4 - при покрытиях из брусчатки, кирпича и бетонов всех видов;
- 1,2 - при покрытиях из плит;
- от 3 до 5 - при смыве твердых отходов производства струей воды под напором.

Трапы и каналы для стока жидкостей на уровне поверхности пола закрываются крышками или решетками, при этом сточные лотки располагаются в стороне от проходов и проездов и не пересекая их.

Устройства для стока поверхностных вод (лотки, кюветы, каналы, трапы и их решетки) необходимо своевременно очищать и ремонтировать.

ПРИМЕЧАНИЕ Требования данного пункта распространяются также на помещения, в которых уборка производится с поливом пола водой.

5.3.24 Элементы конструкции полов не должны накапливать или поглощать попадающие на пол в процессе производства работ вредные вещества. Покрытия полов должны обеспечивать легкость очистки от вредных веществ, производственных загрязнений и пыли.

5.4 Охрана окружающей среды в строительстве

5.4.1 Охрана окружающей среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с СН РК 1.03-05 и Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

5.4.2 К числу мероприятий по охране окружающей среды на период строительства относятся:

- обеспечение строительства инженерными коммуникациями – централизованное, по временным схемам;

- площадка строительства ограждается временным забором;
- временные подъездные пути и площадки складирования устраиваются с твердым покрытием;
- строительные рабочие обеспечиваются нормальными бытовыми условиями, соответствующими санитарно-гигиеническим требованиям действующих норм;
- на выезде со строительной площадки организуется пост очистки колес автомобилей;
- строительные машины и механизмы с двигателем внутреннего сгорания используются с контролируемым содержанием в выхлопных газах вредных веществ, не превышающих нормируемых значений;
- вводятся ограничения по габаритам и грузоподъемности применяемой техники;
- складирование и хранение строительных материалов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ и правил хранения;
- применяемые строительные материалы, конструкции и оборудование должны иметь гигиенические сертификаты и сертификаты в области пожарной безопасности;
- организовывается централизованная комплектная поставка материалов и конструкций на стройплощадку с поэтапной заготовкой в заводских условиях;
- организовывается централизованная поставка растворов и бетонов, а также необходимых инертных материалов специализированным транспортом с использованием предприятий по их производству, расположенных в прилегающих промышленных районах. Материал доставляется по мере необходимости;
- предусматривается механизация подачи, распределения и укладки бетонной смеси;
- все образующиеся в процессе строительства бытовые отходы и отдельно накапливаемые отходы строительных материалов и конструкций, не подлежащие повторному применению, собираются отдельно в закрытые контейнеры и регулярно вывозятся спецавтотранспортом по договору на согласованные места размещения;
- сбор строительного мусора производится с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;
- проходы, проезды и погрузочно-разгрузочные площадки регулярно очищаются от мусора;
- запрещается сжигание строительных отходов на строительной площадке;
- строительная площадка оборудуется комплексом первичных средств пожаротушения;
- разогрев битума производится в битумоварочном котле;
- строительно-монтажные работы выполняются экологически чистыми способами и методами;
- работы по устройству дорожной одежды предусматривается выполнять только после прокладки всех инженерных коммуникаций;
- во время производства работ на стройплощадке предусматривается ряд мероприятий по ограничению уровня шума и запыленности;
- время производства работ с 9 до 21 часа;
- по окончании строительства восстанавливаются нарушенные дорожно-тротуарные покрытия, выполняется вертикальная планировка проектируемой территории,

обеспечивающая поверхностный водоотвод, проводятся работы по озеленению и благоустройству.

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ОСНАСТКИ, РУЧНЫХ МАШИН И ИНСТРУМЕНТА

6.1 Организация эксплуатации строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструмента

6.1.1 Строительные машины, транспортные средства, производственное оборудование (машины мобильные и стационарные), средства механизации, приспособления, оснастка (машины для штукатурных и малярных работ, люльки, передвижные леса, домкраты, грузовые лебедки и электротали и др.), ручные машины и инструмент (электродрели, электропилы, рубильные и клепальные пневматические молотки, кувалды, ножовки и т.д.) должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 10084, ГОСТ 12.3.020, а вновь приобретаемые - как правило, иметь сертификат на соответствие требованиям безопасности труда.

Запрещается эксплуатация указанных выше средств механизации без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих.

6.1.2 Эксплуатация строительных машин должна осуществляться в соответствии с требованиями соответствующих инструкций заводов изготовителей.

Эксплуатация грузоподъемных машин и других средств механизации, подконтрольных органам Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, должна производиться с учетом требований ГОСТ 12.3.020 и «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

6.1.3 Средства механизации, вновь приобретенные, арендованные или после капитального ремонта - неподконтрольные органам Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, допускаются к эксплуатации после их освидетельствования и опробования лицом, ответственным за их эксплуатацию

6.1.4 Машины, транспортные средства, производственное оборудование и другие средства механизации должны использоваться по назначению и применяться в условиях, установленных заводом-изготовителем.

6.1.5 Организации или физические лица, ответственные за содержание машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации, должны обеспечить их работоспособное состояние, проведение их технического обслуживания и ремонта в соответствии с требованиями эксплуатационных документов изготовителей.

Руководители организации, производящие строительные-монтажные работы с применением машин, обязаны назначать специалистов, ответственных за безопасное производство этих работ, из числа лиц, прошедших проверку знаний, регламентирующую безопасное производство работ с применением данных машин.

Перечень неисправностей, при которых запрещается эксплуатация машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации, определяется согласно документации завода-изготовителя.

6.1.6 Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и других средств механизации следует осуществлять только после остановки и выключения двигателя (привода) при исключении возможности случайного пуска двигателя, самопроизвольного движения машины и ее частей, снятия давления в гидро- и пневмосистемах, кроме случаев, которые допускаются эксплуатационной и ремонтной документацией.

6.1.7 При техническом обслуживании и ремонте сборочные единицы машины, транспортного средства, имеющие возможность перемещаться под воздействием собственной массы, должны быть заблокированы механическим способом или опущены на опору с исключением возможности их самопроизвольного перемещения.

6.1.8 При техническом обслуживании машин с электроприводом должны быть приняты меры, не допускающие случайной подачи напряжения в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок потребителей.

6.1.9 Рабочие места при техническом обслуживании и текущем ремонте машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации должны быть оборудованы комплектом исправного инструмента, приспособлений, инвентаря, грузоподъемных приспособлений и средств пожаротушения.

6.1.10 Не допускается оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем.

6.1.11 Включение, запуск и работа транспортных средств, машин, производственного оборудования и других средств механизации должны производиться лицом, за которым они закреплены и имеющим соответствующий документ на право управления этим средством.

6.1.12 При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин не должны превышать действующие нормы, а освещенность не должна быть ниже предельных значений, установленных действующими нормами.

6.1.13 Монтаж (демонтаж) средств механизации должен производиться в соответствии с инструкциями завода-изготовителя и под руководством лица, ответственного за исправное состояние машин или лица, которому подчинены монтажники.

6.1.14 Зона монтажа должна быть ограждена или обозначена знаками безопасности и предупредительными надписями.

Не допускается выполнять работы по монтажу (демонтажу) машин, устанавливаемых на открытом воздухе в гололедицу, туман, снегопад, грозу, при

температуре воздуха ниже или при скорости ветра выше пределов, предусмотренных в паспорте машины.

6.2 Эксплуатация мобильных машин и транспортных средств

6.2.1 При размещении мобильных машин на производственной территории руководитель работ должен до начала работы определить рабочую зону машины и границы создаваемой ею опасной зоны. При этом должна быть обеспечена обзорность рабочей зоны, а также рабочих зон с рабочего места машиниста. В случаях, когда машинист, управляющий машиной, не имеет достаточного обзора, ему должен быть выделен сигнальщик.

Все лица, связанные с работой машины, должны быть ознакомлены со значением сигналов, подаваемых в процессе ее работы. Опасные зоны, которые возникают или могут возникнуть во время работы машины, должны быть обозначены знаками безопасности и (или) предупредительными надписями.

6.2.2 Техническое состояние и оборудование автомобилей всех типов, марок и назначений, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать требованиям «Правил безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте»

Автомобили всех типов, марок и назначений, находящихся в эксплуатации должны проходить технические осмотры в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности автотранспортных средств».

6.2.3 При размещении и эксплуатации машин, транспортных средств должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра, при уклоне местности или просадке грунта.

6.2.4 Перемещение, установка и работа машины, транспортного средства вблизи выемок (котлованов, траншей, канав и т.п.) с неукрепленными откосами разрешаются только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном организационно-технологической документацией.

При отсутствии соответствующих указаний в проекте производства работ минимальное расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайших опор машины допускается принимать по Таблице 1.

Таблица 1 - Минимальное расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайших опор машины

| Глубина выемки, м | Грунт ненасыпной | | | |
|----------------------|---|------------|-------------|-----------|
| | песчаный | супесчаный | суглинистый | глинистый |
| | Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры машины, м | | | |
| 1,0 | 1,5 | 1,25 | 1,00 | 1,00 |
| 2,0 | 3,0 | 2,40 | 2,00 | 1,50 |
| 3,0 | 4,0 | 3,60 | 3,25 | 1,75 |
| 4,0 | 5,0 | 4,40 | 4,00 | 3,00 |
| 5,0 | 6,0 | 5,30 | 4,75 | 3,50 |

6.2.5 Для технического обслуживания и ремонта мобильные машины должны быть выведены из рабочей зоны.

6.2.6 При необходимости использования машин в экстремальных условиях (срезка грунта на уклоне, расчистка завалов вблизи линий электропередач или эксплуатируемых зданий и сооружений) следует применять машины, оборудованные дополнительными средствами коллективной защиты, предупреждающими воздействие на работников и других лиц опасных производственных факторов, возникающих при работе машин в указанных условиях.

6.2.7 При перемещении машины, транспортного средства своим ходом, на буксире или на транспортных средствах по дорогам общего назначения должны соблюдаться правила дорожного движения.

Транспортирование машин, транспортных средств через естественные препятствия или искусственные сооружения, а также через неохранные железнодорожные переезды допускается только после обследования состояния пути движения.

При необходимости путь движения машины, транспортного средства должен быть спланирован и укреплен с учетом указанных в эксплуатационной документации машины, транспортного средства требований.

6.2.8 При эксплуатации машин, имеющих подвижные рабочие органы, необходимо предупредить доступ людей в опасную зону работы, граница которой находится на расстоянии не менее 5 м от предельного положения рабочего органа, если в инструкции завода-изготовителя отсутствуют иные повышенные требования.

6.2.9 Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей линии электропередачи следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации - владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ и выдаваемого в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05 при выполнении следующих мер безопасности.

- при установке строительных машин и применении транспортных средств, с поднимаемым кузовом, в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи;

- установка стрелового самоходного крана в охранной зоне линии электропередачи на выносные опоры и отцепление стропов перед подъемом стрелы должны осуществляться непосредственно машинистом крана без привлечения стропальщиков;

- при обоснованной невозможности снятия напряжения с воздушной линии электропередачи работу строительных машин в охранной зоне линии электропередачи разрешается производить при условии выполнения следующих требований:

а) расстояние от подъемной или выдвигной части строительной машины в любом ее положении до находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи должно быть не менее указанного, в Таблице 2;

б) корпуса машин, за исключением машин на гусеничном ходу, при их установке непосредственно на грунте должны быть заземлены при помощи инвентарного переносного заземления.

Таблица 2 - Расстояние от подъемной или выдвигной части строительной машины в любом ее положении до находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи

| Напряжение воздушной линии электропередачи, кВ | Расстояние, м | |
|--|---------------|---|
| | минимальное | минимально измеряемое техническими средствами |
| До 20 | 2,0 | 2,0 |
| Свыше 20 до 35 | 2,0 | 2,0 |
| Свыше 35 до 110 | 3,0 | 4,0 |
| Свыше 110 до 220 | 4,0 | 5,0 |
| Свыше 220 до 400 | 5,0 | 7,0 |
| Свыше 400 до 750 | 9,0 | 10,0 |
| Свыше 750 до 1150 | 10,0 | 11,0 |

6.2.10 В случае неисправности токоприемника, контроллера, тормозов и сигналов, а также при отсутствии средств защиты от воздействия электрического тока (диэлектрического коврика, диэлектрических перчаток) эксплуатация электротележки запрещается.

6.3 Эксплуатации стационарных машин

6.3.1 Ввод в эксплуатацию производственного оборудования (стационарных машин), смонтированного при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и расширении производственных объектов, производится в составе приемки объекта в установленном порядке.

Ввод в эксплуатацию стационарных машин, установленных на строительных площадках (бетонных или растворных заводов, строительных подъемников, компрессорных станций и т.п.), производится совместным решением лиц, ответственных за безопасность труда на данной площадке и при эксплуатации данного вида оборудования с привлечением, в случае необходимости, соответствующих органов государственного надзора.

6.3.2 Размещение стационарных машин на производственных территориях выполняется в соответствии с проектом, при этом ширина проходов в цехах выполняется быть менее:

- для магистральных проходов - 1,5 м
- для проходов между оборудованием - 1,2 м
- для проходов между стенами производственных зданий и оборудованием - 1,0 м
- для проходов к оборудованию, предназначенных для его обслуживания и ремонта - 0,7 м.

Ширина проходов у рабочих мест увеличивается не менее чем на 0,75 м при одностороннем расположении рабочих мест от проходов и проездов и не менее чем на 1,5 м при расположении рабочих мест по обе стороны проходов и проездов.

6.3.3 Стационарные машины, при работе которых выделяется пыль (дробильное, размольное, смесительное и др.), обязательно оборудуются средствами пылеподавления или пылеулавливания.

6.3.4 Движущиеся части стационарных машин, являющиеся источниками опасности, ограждаются сетчатыми или сплошными металлическими ограждениями.

6.3.5 Применение съемных защитных ограждений и ограждающих устройств допускается в том случае, если по конструктивным или технологическим причинам не представляется возможным установить стационарные.

6.3.6 Съемные, откидные и раздвижные ограждения, а также открывающиеся дверцы, крышки, люки, щитки в этих ограждениях или в корпусе оборудования снабжаются устройствами (блокировками), исключающими их случайное снятие или открывание.

6.3.7 Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации машин выполняются следующие меры безопасности:

- токоведущие части производственного оборудования, являющиеся источниками опасности, надежно изолируются и ограждаются или располагаются в недоступных для людей местах;
- токоведущие части электрооборудования размещаются внутри корпусов (шкафов, блоков) с запирающимися дверями или закрыты защитными кожухами при расположении в доступных для людей местах;
- металлические части производственного оборудования, которые вследствие повреждения изоляции могут оказаться под напряжением опасной величины заземляются (зануляются).

В схеме электрических цепей производственного оборудования предусматривается устройство, централизованно отключающее от питающей сети все электрические цепи.

6.3.8 Машины, объединенные в единый технологический процесс с числом работающих более одного, снабжаются системами сигнализации, предупреждающими рабочих о пуске.

Дистанционный пуск должен производиться после подачи предупредительного звукового или светового сигнала и получения ответного сигнала с мест обслуживания оборудования о возможности пуска.

6.3.9 Сигнальные элементы (звонки, сирены, лампы) защищаются от механических повреждений и располагаются так, чтобы обеспечивались надежная слышимость и видимость сигнала в зоне обслуживающего персонала.

6.3.10 В цехах и на рабочих местах вывешиваются таблицы сигналов и инструкции о порядке пуска и остановки оборудования.

6.3.11 Конструкция и размещение конвейеров в производственных зданиях, галереях и на эстакадах должны соответствовать требованиям СН РК 1.03-05.

6.3.12 Элеваторы, скребковые и винтовые конвейеры, транспортирующие пылящие материалы, по всей длине закрываются сплошными кожухами, исключаяющими пылевыделение.

6.3.13 Бункеры-накопители оборудуются площадками для обслуживания, которые должны иметь, м:

- высоту от настила до конструктивных элементов помещения не менее - 2,0;
- ширину не менее - 1,0;
- ограждения по периметру высотой не менее 1,1 м.

6.3.14 Люки бункеров оборудуются открывающимися крышками, оборудованными запирающими устройствами с блокировкой, ключи от которых хранятся у руководителя работ.

На бункерах необходимо применять устройства, предупреждающие сводообразование и зависание материалов (электровибраторы, парозлектрообогреватели, пневмошуровки, ворошители и др.).

Бункера необходимо закрывать решеткой с ячейками не более 20 см x 20 см. Очистка бункеров производится под надзором ответственного лица.

Не допускается разбивать негабаритные куски материалов на решетках бункеров ручным инструментом.

Запрещается извлечение из камер кусков материалов при работающей дробилке.

6.3.15 Шаровые мельницы и другое дробильное оборудование оборудуются системами звуковой и световой сигнализации, обеспечивающей двухстороннюю сигнальную связь площадок для обслуживания приемных и транспортирующих устройств с пультом управления дробилок.

6.3.16 На барабаны шаровых мельниц со стороны прохода людей устанавливаются сетчатые ограждения, выполненные из отдельных секций. Дверцы в ограждениях оборудуются блокировкой связанной с приводами мельниц так, чтобы при их открывании приводы автоматически отключались.

6.3.17 Приемные отверстия оборудуются металлическими съёмными ограждения.

6.3.18 Персонал, обслуживающий дробильные машины, обеспечивается специальными приспособлениями (крючками, клещами и т.п.) для извлечения из камеры дробилки кусков материалов или случайно попавших предметов и защитными очками.

6.3.19 При эксплуатации подъемников на площадках, с которых производится загрузка или разгрузка кабины (платформы), вывешиваются правила пользования подъемником, определяющие способ загрузки, способ сигнализации, порядок обслуживания дверей дежурными работниками, запрещение выхода людей на платформу грузовых строительных подъемников и прочие указания по обслуживанию подъемника. У всех мест загрузки или разгрузки кабины или платформы строительного подъемника должны быть сделаны надписи, указывающие вес предельного груза, допускаемого к подъему или спуску.

6.3.20 Над местом загрузки подъемника с открытой платформой на высоте от 2,5 м до 5 м должен быть установлен защитный двойной настил из досок толщиной не менее 40 мм.

6.3.21 Устройство, установка, ремонт и безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением более 0,07 МПа, и водогрейных котлов с температурой воды более 115 °С должны соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к безопасности водогрейных и паровых котлов» и Технического регламента «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением».

6.3.22 В организации, эксплуатирующей сосуды работающие под давлением, в соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением» должно быть назначено лицо, ответственное по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов, а также лицо, ответственное за исправное состояние и безопасное действие оборудования, из числа специалистов предприятия, прошедших проверку знаний в установленном порядке.

6.3.23 Устройство и эксплуатация наземных рельсовых крановых путей должны соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к безопасности подъемно-транспортных средств» и «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

6.4 Эксплуатация средств механизации, средств подмащивания, оснастки, ручных машин и инструмента

6.4.1 Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ должен быть обучен безопасным методам и приемам работ с их применением согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и инструкции по охране труда и техники безопасности.

6.4.2 Лебедки, применяемые для перемещения подъемных подмостей и устанавливаемые на земле, должны быть загружены балластом, вес которого должен не менее чем в два раза превышать тяговое усилие лебедки.

Балласт должен быть закреплен на раме лебедки. Количество витков каната на барабане лебедки при нижнем положении груза должно быть не менее двух.

6.4.3 Домкраты для подъема грузов необходимо испытывать перед началом эксплуатации, а также через каждые 12 мес. и после каждого ремонта.

Испытания следует проводить статической нагрузкой, превышающей грузоподъемность на 25 %. При испытании домкратов их винты (рейки, штоки) должны

быть выдвинуты в крайнее верхнее положение, соответствующее подъему груза на максимальную высоту по эксплуатационной документации.

6.4.4 Съемные грузозахватные приспособления и тара в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому осмотру лицом, ответственным за их исправное состояние, в установленные сроки в соответствии с «Требованиями промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале работ.

Съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического осмотра, не должны находиться в местах производства работ.

6.4.5 Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемых в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.

6.4.6 Поверхность грунта, на которую устанавливаются средства подмащивания, должна быть спланирована (выровнена и утрамбована) с обеспечением отвода с нее поверхностных вод. В тех случаях, когда невозможно выполнить эти требования, средства подмащивания должны быть оборудованы регулируемыми опорами (домкратами) для обеспечения горизонтальности установки или установлены временные опорные сооружения, обеспечивающие горизонтальность установки средств подмащивания.

6.4.7 Средства подмащивания - леса, не обладающие собственной расчетной устойчивостью, должны быть прикреплены к зданию способами, указанными в технической документации завода-изготовителя (на инвентарные леса) или в организационно-технологической документации на производство работ.

Места крепления указываются в организационно-технологической документации. При отсутствии особых указаний в проекте или инструкции завода-изготовителя крепление лесов к стенам зданий должно осуществляться не менее чем через один ярус для крайних стоек, через два пролета для верхнего яруса и одного крепления на каждые 50 м² проекции поверхности лесов на фасад здания.

Не допускается крепить средства подмащивания к парапетам, карнизам, балконам и другим выступающим частям зданий и сооружений.

6.4.8 Средства подмащивания, расположенные вблизи проездов транспортных средств, должны быть ограждены отбойными брусами с таким расчетом, чтобы они находились на расстоянии не ближе 0,6 м от габарита транспортных средств.

6.4.9 Воздействие нагрузок на средства подмащивания в процессе производства работ не должно превышать расчетных по проекту или техническим условиям. В случае необходимости передачи на леса и подмости дополнительных нагрузок (от машин для подъема материалов, грузоподъемных площадок и т.п.) их конструкция должна быть проверена на эти нагрузки.

6.4.10 В местах подъема людей на леса и подмости должны быть размещены плакаты с указанием схемы размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.

Для подъема и спуска людей средства подмащивания должны быть оборудованы лестницами.

6.4.11 Средства подмащивания должны иметь ровные рабочие настилы с зазором между досками не более 5 мм, а при расположении настила на высоте 1,3 м и более - ограждения и бортовые элементы.

Высота ограждения должна быть не менее 1,1 м, бортового элемента - не менее 0,15 м, расстояние между горизонтальными элементами ограждения - не более 0,5 м.

6.4.12 Средства подмащивания, применяемые при штукатурных или малярных работах, в местах, под которыми ведутся другие работы или есть проход, должны иметь настил без зазоров.

6.4.13 Соединение щитов настилов внахлестку допускается только по их длине, причем концы стыкуемых элементов должны быть расположены на опоре и перекрывать ее не менее чем на 0,2 м в каждую сторону.

6.4.14 Леса и подмости высотой до 4 м допускаются в эксплуатацию только после их приемки производителем работ или мастером и регистрации в журнале работ, а выше 4 м - после приемки комиссией, назначенной лицом, ответственным за обеспечение охраны труда в организации, и оформления актом.

При приемке лесов и подмостей должны быть проверены: наличие связей и креплений, обеспечивающих устойчивость, узлы крепления отдельных элементов, рабочие настилы и ограждения, вертикальность стоек, надежность опорных площадок и заземление (для металлических лесов).

6.4.15 При выполнении работ с лесов высотой 6 м и более должно быть не менее двух настилов: рабочий (верхний) и защитный (нижний), а каждое рабочее место на лесах, примыкающих к зданию или сооружению, должно быть, кроме того, защищено сверху настилом, расположенным на расстоянии по высоте не более 2 м от рабочего настила.

В случаях, когда выполнение работ, движение людей или транспорта под лесами и вблизи от них не предусматриваются, устройство защитного (нижнего) настила необязательно.

6.4.16 При организации массового прохода людей в непосредственной близости от средств подмащивания, места прохода людей должны быть оборудованы сплошным защитным навесом, а фасад лесов закрыт защитной сеткой с ячейей размером не более 5 мм x 5 мм.

6.4.17 Средства подмащивания в процессе эксплуатации должны осматриваться прорабом или мастером не реже чем через каждые 10 дней с записью в журнале работ.

Средства подмащивания, с которых в течение месяца и более работа не производилась, перед возобновлением работ следует принимать в порядке, предусмотренном п. 6.4.14.

Дополнительному осмотру подлежат средства подмащивания после дождя, ветра, оттепели, землетрясения, которые могут повлиять на несущую способность основания под ними, а также на деформацию несущих ее элементов. При обнаружении нарушений, касающихся несущей способности основания или деформации средств подмащивания, эти нарушения должны быть ликвидированы и средства подмащивания приняты повторно в порядке, установленном п. 6.4.14.

6.4.18 Во время разборки лесов, примыкающих к зданию, все дверные проемы первого этажа и выходы на балконы всех этажей (в пределах разбираемого участка) должны быть закрыты.

6.4.19 При эксплуатации передвижных средств подмащивания необходимо выполнять следующие требования:

- уклон поверхности, по которой осуществляется перемещение средств подмащивания в поперечном и продольном направлениях, не должен превышать величин, указанных в паспорте и инструкции завода-изготовителя по эксплуатации конкретного типа средств подмащивания;

- передвижение средств подмащивания при ветре скоростью более 10 м/с не допускается;

- перед передвижением средства подмащивания должны быть освобождены от материалов и тары и на них не должно быть людей;

- двери в ограждении средств подмащивания должны открываться внутрь и иметь фиксирующее устройство двойного действия, предохраняющее их от самопроизвольного открывания.

6.4.20 Подвесные леса и подмости после их монтажа могут быть допущены к эксплуатации только после того, как они выдержат испытания в течение 1 ч статической нагрузкой, превышающей нормативную на 20 %.

Подъемные подмости, кроме того, должны быть испытаны на динамичную нагрузку, превышающую нормативную на 10 %.

Результаты испытаний подвесных лесов и подмостей должны быть отражены в акте их приемки или в общем журнале работ.

В случаях повторного использования подвесных лесов или подмостей они могут быть допущены к эксплуатации после их освидетельствования без испытания при условии, что конструкция, на которую подвешиваются леса (подмости), проверена на нагрузку, превышающую расчетную не менее чем в два раза, а закрепление лесов осуществлено типовыми узлами (устройствами), выдержавшими необходимые испытания.

6.4.21 Подвесные лестницы и площадки, применяемые для работы на конструкциях, должны быть снабжены специальными захватами-крюками, обеспечивающими их прочное закрепление за конструкцию.

Устанавливать и закреплять их на монтируемые конструкции следует до подъема последних.

6.4.22 Конструкция подъемных подмостей (люлек), применяемых при выполнении строительно-монтажных работ, должна соответствовать требованиям соответствующих государственных стандартов.

6.4.23 Подъемные подмости на время перерывов в работе должны быть опущены на землю. Переход с подъемных подмостей в здание или сооружение и обратно не допускается.

6.4.24 Неинвентарные средства подмащивания (лестницы, стремянки, трапы и мостики) должны изготавливаться из металла или пиломатериалов хвойных пород 1-го и 2-го сортов.

6.4.25 Длина приставных деревянных лестниц должна быть не более 5 м. Конструкция приставных лестниц должна соответствовать требованиям ГОСТ 26887.

6.4.26 Уклон лестниц при подъеме людей на леса не должен превышать 60°.

6.4.27 Перед эксплуатацией лестницы должны быть испытаны статической нагрузкой 1200 Н (120 кгс), приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, находящейся в эксплуатационном положении.

В процессе эксплуатации деревянные лестницы необходимо испытывать каждые полгода, а металлические - один раз в год.

6.4.28 Приставные лестницы без рабочих площадок допускается применять только для перехода между отдельными ярусами строящегося здания и для выполнения работ, не требующих от исполнителя упора в строительные конструкции здания.

Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройствами, предотвращающими возможность их сдвига и опрокидывания при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при использовании лестниц на гладких поверхностях (паркете, металле, плитке, бетоне и др.) на них должны быть башмаки из нескользящего материала.

6.4.29 Размеры приставной лестницы должны обеспечивать рабочему возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

При работе с приставной лестницы на высоте более 1,3 м следует применять предохранительный пояс, прикрепленный к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной конструкции.

6.4.30 Места установки приставных лестниц на участках движения транспортных средств или людей надлежит на время производства работ ограждать или охранять.

6.4.31 Не допускается выполнять работы:

- на переносных лестницах и стремянках около и над вращающимися работающими машинами, транспортерами;
- с использованием ручных машин и порохового инструмента;
- газо-и электросварочные;
- натяжение проводов и поддержание на высоте тяжелых деталей.

Для выполнения таких работ следует применять леса, подмости и лестницы с площадками, огражденными перилами.

6.4.32 Установку и снятие средств коллективной защиты следует выполнять с применением предохранительного пояса, закрепленного к страховочному устройству или к надежно установленным конструкциям здания, в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работающих.

Установку и снятие ограждений должны выполнять работники из состава бригады, специально обученные в соответствии с эксплуатационной документацией завода-изготовителя.

6.4.33 Эксплуатация ручных машин должна осуществляться при выполнении следующих требований:

- проверка комплектности и надежности крепления деталей, исправности защитного кожуха, кабеля (рукава) должна осуществляться при каждой выдаче машины в работу;
- до начала работы следует проверять исправность выключателя и машины на холостом ходу;

- при перерывах в работе, по окончании работы, а также при смазке, очистке, смене рабочего инструмента и т.п. ручные машины должны быть выключены и отсоединены от электрической или воздухопроводящей сети;

- ручные машины, масса которых, приходящаяся на руки работающего, превышает 10 кг, должны применяться с приспособлениями для подвешивания;

- при работе с машинами на высоте следует использовать в качестве средств подмащивания устойчивые подмости;

- надзор за эксплуатацией ручных машин следует поручать специально выделенному для этого лицу.

6.4.34 Ручные электрические машины должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202.

В соответствии с РД 34 РК 20/03.501/202 лица, допускаемые к управлению ручными электрическими машинами, должны иметь I группу по электробезопасности, подтверждаемую ежегодно и II группу при работе ручными электрическими машинами класса I в помещениях с повышенной опасностью.

6.4.35 Ручные пневматические машины должны соответствовать требованиям соответствующих государственных стандартов.

При работе с пневмомашинной следует:

- не допускать работы машины на холостом ходу (кроме случаев опробования);
- при обнаружении неисправностей немедленно прекратить работу и сдать машину в ремонт.

6.4.36 Работающие с пневматическими машинами ударного или вращательного действия должны быть обеспечены мягкими рукавицами с антивибрационной прокладкой со стороны ладони.

6.4.37 Инструмент, применяемый в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии, должен осматриваться не реже одного раза в 10 дней, а также непосредственно перед применением. Неисправный инструмент, не соответствующий требованиям безопасности, должен изыматься.

6.4.38 При переноске или перевозке инструмента его острые части следует закрывать чехлами.

6.4.39 Рукоятки топоров, молотков, кирок и другого ударного инструмента должны быть сделаны из древесины твердых и вязких пород (молодой дуб, граб, клен, ясень, бук, рябина, кизил и др.) и иметь форму овального сечения с утолщением к свободному концу. Конец рукоятки, на который насаживается ударный инструмент, должен быть расклинен.

7 ТРАНСПОРТНЫЕ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

7.1 Организация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в строительстве

7.1.1 При выполнении транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в строительстве, промышленности строительных материалов и стройиндустрии в зависимости от вида транспортных средств наряду с требованиями настоящих правил

должны соблюдаться «Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте».

7.1.2 Организация - владелец транспортных средств обязана обеспечить их своевременное техническое обслуживание и ремонт в соответствии с требованиями инструкции завода-изготовителя.

7.1.3 Транспортные средства и оборудование, применяемое для погрузочно-разгрузочных работ, должно соответствовать характеру перерабатываемого груза.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°, а их размеры и покрытие - соответствовать проекту производства работ.

В соответствующих местах необходимо установить надписи: «Въезд», «Выезд», «Разворот» и др.

Спуски и подъемы в зимнее время должны очищаться ото льда и снега и посыпаться песком или шлаком.

7.1.4 Эстакады, с которых разгружаются сыпучие грузы, должны быть рассчитаны с определенным запасом прочности на восприятие полной нагрузки грузового автомобиля определенной марки, оборудованы указателями допустимой грузоподъемности, а также должны ограждаться с боков и оборудоваться колесоотбойными брусками.

7.1.5 На площадках для погрузки и выгрузки тарных грузов (тюков, бочек, рулонов и др.), хранящихся на складах и в пакгаузах, должны быть устроены платформы: эстакады, рампы высотой, равной уровню пола кузова автомобиля.

7.1.6 Движение автомобилей на производственной территории, погрузочно-разгрузочных площадках и подъездных путях к ним должно регулироваться общепринятыми дорожными знаками и указателями.

7.1.7 При размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в глубину), должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом (по фронту), - не менее 1,5 м.

Если автомобили устанавливают для погрузки или разгрузки вблизи здания, то между зданием и задним бортом автомобиля (или задней точкой свешиваемого груза) должен соблюдаться интервал не менее 0,5 м.

Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1 м.

7.1.8 Погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые с применением стреловых самоходных кранов на расстоянии менее 30 м от линии электропередачи, должны производиться при наличии наряда-допуска в соответствии с СН РК 1.03-05 и под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

7.1.9 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования законодательства о предельных нормах переноски тяжестей и допуске работников к выполнению этих работ и в соответствии с требованиями «Списка работ, на которых запрещается применение труда работников, не достигших восемнадцатилетнего возраста, предельных норм переноски и передвижения тяжестей работниками, не достигшими восемнадцатилетнего возраста, и список работ, на которых запрещается применение труда женщин, предельных норм подъема и перемещения вручную тяжестей женщинами».

7.1.10 Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути разрешается только в исключительных случаях и на расстояние не более 50 м.

Запрещается переносить материалы на носилках по лестницам и стремянкам.

Склады, расположенные выше первого этажа и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высоту более 2 м, оборудуются подъемником для спуска и подъема грузов.

7.2 Производство погрузочно-разгрузочных работ

7.2.1 Освещенность помещений и площадок, где производятся погрузочно-разгрузочные работы, должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.046.

7.2.2 Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться, как правило, механизированным способом при помощи подъемно-транспортного оборудования. Работы должны выполняться в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности подъемно-транспортных средств» и «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

7.2.3 Ответственный, за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов, такелажа, приспособлений, подмостей и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря, а также разъяснить работникам их обязанности, последовательность выполнения операций, значение подаваемых сигналов и свойства материала, поданного к погрузке (разгрузке).

7.2.4 Механизированный способ погрузочно-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2 м.

7.2.5 Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям Технического регламента «Требования к безопасности подъемно-транспортных средств» и «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

7.2.6 Строповку грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами, изготовленными по утвержденному проекту (чертежу). Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза.

7.2.7 Организациями или физическими лицами, применяющими грузоподъемные машины, должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики и машинисты грузоподъемных машин.

Схемы строповки и зацепки, а также перечень основных перемещаемых грузов с указанием их массы должны быть выданы на руки стропальщикам и машинистам кранов и вывешены в местах производства работ и приведены в «Требованиях промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

7.2.8 Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке.

7.2.9 В местах производства погрузочно-разгрузочных работ и в зоне работы грузоподъемных машин запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам.

Запрещается присутствие людей и передвижение транспортных средств в зонах возможного обрушения и падения грузов.

7.2.10 Водителям автомобилей разрешается, с их согласия, производить работы по погрузке и разгрузке грузов массой одного грузового места не более 20 кг — для мужчин и 10 кг — для женщин, за исключением работ, на которые требуется специальная подготовка.

7.2.11 В случаях неодинаковой высоты пола кузова автомобиля и платформы должны применяться трапы.

7.2.12 Перед погрузкой или разгрузкой панелей, блоков и других сборных железобетонных конструкций монтажные петли должны быть осмотрены, очищены от раствора или бетона и при необходимости выправлены без повреждения конструкции.

7.2.13 Работники, допущенные по результатам проведенного медицинского осмотра к выполнению работ по погрузке (разгрузке) опасных и особо опасных грузов, предусмотренных должны проходить специальное обучение безопасности труда с последующей аттестацией в соответствии с требованиями «Трудового кодекса Республики Казахстан» и СН РК 1.03-05, а также знать и уметь применять приемы оказания первой до-врачебной помощи в соответствии с «Методическими указаниями по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим».

7.2.14 При производстве погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами целевой инструктаж следует проводить перед началом работ. В программу инструктажа должны быть включены сведения о свойствах опасных грузов, правила работы с ними, меры оказания первой доврачебной помощи.

7.2.15 Погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами должны производиться в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05 по наряду-допуску на производство работ в местах действия опасных или вредных производственных факторов.

7.2.16 Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение опасных грузов следует производить в специально отведенных местах при наличии данных о классе опасности согласно указаний отправителя груза и при соблюдении соответствующих грузу мер безопасности.

7.2.17 Не допускается выполнять погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, неисправности тары, а также при отсутствии маркировки и предупредительных надписей на ней.

7.2.18 Погрузочно-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами должны производиться с применением средств механизации и

использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполняемых работ.

Допускается выполнять ручную погрузочно-разгрузочные операции с пылевидными материалами (цемент, известь и др.) при температуре материала не более 40 °С.

7.2.19 Погрузка опасного груза на автомобиль и его выгрузка из автомобиля должны производиться только при выключенном двигателе, за исключением случаев налива и слива, производимого с помощью насоса с приводом, установленного на автомобиле и приводимого в действие двигателем автомобиля. Водитель в этом случае должен находиться у места управления насосом.

7.2.20 Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие требования:

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношения к выполнению работ;

- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть устроены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков.

Разгрузка и загрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной владельцем крана и в соответствии указаний и инструкций грузоотправителя, в которой должны быть определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность их безопасного выхода на эстакады и навесные площадки.

Нахождение людей в полувагонах при перемещении груза не допускается.

7.2.21 Такелажные работы или строповка грузов должны выполняться лицами, прошедшими специальное обучение, проверку знаний и имеющими удостоверение на право производства этих работ.

7.2.22 Для зацепки и обвязки (строповки) груза на крюк грузоподъемной машины должны назначаться стропальщики.

В качестве стропальщиков могут допускаться другие рабочие (такелажники, монтажники и т.п.), обученные по профессии стропальщика в соответствии с «Требованиями промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

7.2.23 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов.

7.2.24 Полы и платформы, по которым перемещаются грузы, должны быть ровными и не иметь щелей, выбоин, набитых планок, торчащих гвоздей.

Размеры проходов для перемещения грузов должны обеспечивать свободное перемещение грузов.

7.2.25 После окончания погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами места производства работ, подъемно-транспортное оборудование, грузозахватные

приспособления и средства индивидуальной защиты должны быть подвергнуты санитарной обработке в зависимости от свойств груза.

7.2.26 Разгрузка транспортных средств с эстакад, не имеющих отбойных брусьев, не допускается.

7.2.27 Руководство морских и речных портов обязано обеспечить производство погрузочно-разгрузочных работ с помощью грузоподъемных машин по утвержденным им технологическим картам.

7.3 Перемещение грузов на предприятиях

7.3.1 Запрещается перевозка людей межцеховым и внутрицеховым транспортом, предназначенным для перевозки грузов.

7.3.2 Штучные грузы должны укладываться в габаритах грузовых площадок тележек. Мелкие штучные грузы следует перевозить в таре, контейнерах.

Масса груза не должна превышать грузоподъемности для данного транспортного средства.

7.3.3 Нахождение водителя на транспортном средстве во время погрузки или разгрузки его краном запрещается.

7.3.4 Укладывать грузы на вилочные захваты авто- и электропогрузчика следует так, чтобы исключалась возможность падения груза во время захвата груза, его подъема, транспортирования и выгрузки.

7.3.5 При работе авто- и электропогрузчика запрещается:

- захватывать груз вилами с разгона путем врезания;
- поднимать раму с грузом на вилах при наклоне на себя;
- поднимать, опускать и изменять угол наклона груза при передвижении;
- перевозить грузы, поднятые на высоту более 0,5 м для погрузчиков на колесах с пневматическими шинами и 0,25 м для погрузчиков с грузовыми шинами;
- захватывать лежащий на поддонах груз при наклоне вил на себя;
- пытаться поднимать примерзший груз, груз неизвестной массы, груз, не предназначенный для перемещения авто- и электропогрузчиком (листовой металл, вентиляционные короба и др.).

Скорость движения автопогрузчика в затрудненных местах и при движении задним ходом должна составлять не более 3 км/ч.

7.3.6 Во избежание перемещения или падения груза при движении транспорта груз должен быть размещен и закреплен на транспортном средстве в соответствии с техническими условиями указанными в инструкции отправителя по погрузке и креплению данного вида груза.

7.3.7 При загрузке транспортных средств необходимо обеспечивать габариты перевозимого груза и транспортного средства исходя из условия его транспортирования под мостами, переходами, в тоннелях, встречающихся на маршруте перевозки груза.

7.3.8 Грузы в ящиках при погрузке в вагоны, пакгаузы и склады укладываются в устойчивые штабеля. Высота штабеля не должна превышать 3 м при ручной погрузке, а при использовании механизмов - 6 м.

Укладывать ящики и кипы в закрытых складах разрешается так, чтобы ширина главного прохода была не менее 3 м.

7.3.9 Перемещать баллоны следует только на специальных носилках или на тележках, а бутылки с кислотой или другими опасными жидкостями - в плетеных корзинах. Подъем этих грузов на высоту производится в специальных контейнерах; запрещается их подъем вручную.

7.3.10 При перемещении баллонов со сжатым газом, барабанов с карбидом кальция, а также материалов в стеклянной таре необходимо принимать меры против толчков и ударов.

Запрещается переносить и перевозить баллоны с кислородом совместно с жирами и маслами, а также горючими и легковоспламеняющимися жидкостями.

7.3.11 Тяжелые штучные материалы, а также ящики с грузами следует перемещать при помощи специальных ломов и других приспособлений.

7.3.12 Погрузочно-разгрузочные операции с катно-бочковыми грузами (барабаны с кабелем и др.) следует, как правило, выполнять механизированным способом; в исключительных случаях разрешается при помощи наклонных площадок или слег с удержанием грузов канатами с противоположной стороны. Рабочие при этом должны находиться сбоку поднимаемого или опускаемого груза.

7.3.13 Бочки, барабаны и рулоны разрешается грузить вручную путем перекачивания при условии, если пол склада находится в одном уровне с полом железнодорожного подвижного состава или кузова автомобиля.

7.3.14 При разгрузке автомобилей-самосвалов на насыпях или в выемках их следует устанавливать не ближе 1 м от бровки естественного откоса (границы призмы обрушения), а при разгрузке с эстакад последние необходимо оборудовать надежными отбойными брусками.

7.3.15 Автомобили-самосвалы должны быть снабжены специальными упорами для поддержания кузова в необходимых случаях в поднятом положении. Не допускается осуществлять техническое обслуживание автомобиля с поднятым кузовом без установки упора - самосвала. Движение автомобилей-самосвалов с поднятым кузовом запрещается.

7.4 Применение машин непрерывного действия

7.4.1 Технологические линии, состоящие из нескольких последовательно установленных и одновременно работающих средств непрерывного транспорта (конвейеров, транспортеров и т.п.), должны быть оснащены:

- двухсторонней сигнализацией со всеми постами управления;
- блокировкой приводов оборудования, обеспечивающей автоматическое отключение той части технологической линии, которая осуществляет загрузку остановленного или остановившегося агрегата.

7.4.2 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с применением машин непрерывного действия должны выполняться следующие требования:

- укладка грузов должна обеспечивать равномерную загрузку рабочего органа и устойчивое положение груза;

- подача и снятие груза с рабочего органа машины должны производиться при помощи специальных подающих и приемных устройств.

7.4.3 Во время работы ленточного конвейера запрещается:

- устранять пробуксовку ленты на барабане путем подбрасывания в зону между лентой и барабаном песка, глины, канифоли, битума и других материалов;
- очищать поддерживающие ролики, барабаны приводных, натяжных и концевых станций, убирать просыпь из-под конвейера;
- переставлять поддерживающие ролики, натягивать и выравнивать ленту конвейера вручную.

Выполнение указанных работ должно производиться только при полной остановке и отключении от сети конвейера при снятых предохранителях и закрытом пусковом устройстве, на котором должны быть вывешены запрещающие знаки безопасности «Не включать - работают люди!».

7.4.4 Запрещается пускать в работу ленточный конвейер при захламленности и загроможденности проходов, а также при отсутствии или неисправности:

- ограждений приводных, натяжных и концевых барабанов;
- тросового выключателя;
- заземления электрооборудования, брони кабелей или рамы конвейера.

7.4.5 Скорость движения ленты конвейера при ручной грузообработке не должна превышать 0,5 м/с при массе обрабатываемого груза до 5 кг и 0,3 м/с при большей массе.

7.4.6 Для предупреждения просыпания транспортируемого сырья и образования пыли в производственных помещениях крышки и течи винтовых конвейеров должны быть уплотнены.

7.4.7 Запрещается:

- вскрывать крышки винтовых конвейеров до их остановки и принятия мер против непроизвольного пуска конвейера, а также ходить по крышкам этого оборудования;
- проталкивать транспортируемый материал или случайно попавшие в конвейер предметы и брать пробы для лабораторного анализа во время работы винтового конвейера;
- эксплуатировать винтовой конвейер при касании винтом стенок кожуха, при неисправных крышках и неисправных уплотнениях.

7.4.8 При работе подвесных тележек, толкающих конвейеров должны быть приняты меры по исключению падения материалов и изделий при их транспортировании.

Конвейеры должны быть оборудованы устройствами, отключающими приводы при перегрузке конвейера.

7.4.9 Перед пуском вновь смонтированных или капитально отремонтированных конвейеров тяговые органы и подвесные захваты должны быть испытаны в течение 15 мин под двойной рабочей нагрузкой.

7.4.10 Навесные устройства подвесных конвейеров должны обеспечивать удобство установки и снятия транспортируемых грузов.

7.4.11 Приводные и поворотные звездочки люлечных конвейеров, шестерни и соединительные муфты приводов должны иметь сплошные металлические или сетчатые ограждения.

7.4.12 В местах постоянного прохода людей и проезда транспортных средств под трассой конвейера должны быть установлены металлические сетки для улавливания падающих с конвейера грузов. Высота установки сеток от поверхности земли должна соответствовать габаритам применяемых транспортных средств и обеспечивать свободный проход людей.

7.5 Эксплуатация автотранспорта в строительном производстве

7.5.1 При выполнении работ по транспортированию грузов на автомобильном транспорте в строительстве, промышленности строительных материалов и стройиндустрии наряду с требованиями настоящих Правил должны соблюдаться требования «Правил дорожного движения Республики Казахстан»

7.5.2 Для организации движения автотранспорта на производственной территории должны быть разработаны и установлены на видных местах схемы движения транспортных средств и основные маршруты перемещения для работников.

7.5.3 При работе на автомобильном транспорте необходимо:

- соблюдать меры осторожного обращения с источниками огня, высоких температур;
- контролировать параметры газовой среды, не допуская их до пороговых значений и др.;

- не допускать пролива и протечек топлива, открытого выделения паров топлива.

7.5.4 Стоянка автотранспортных средств в помещении с работающим двигателем внутреннего сгорания запрещается.

7.5.5 Для подогрева двигателя и системы питания, устранения ледяных образований и пробок разрешается применять только горячий воздух, горячую воду или пар.

Не допускается использовать открытый огонь для разогрева узлов машины, транспортного средства, а также эксплуатировать машины при наличии течи в топливных и масляных системах.

7.5.6 Руководитель обязан информировать водителя перед выездом на линию об условиях работы на линии и особенностях перевозимого груза.

7.5.7 Движение транспортных средств по льду рек и водоемов допускается только по специально обозначенным маршрутам, имеющим указатели о максимально допустимой грузоподъемности ледовой переправы.

Движение должно осуществляться при открытых дверях кабины водителя. При этом в транспортном средстве не должны находиться люди (за исключением водителя). Дату открытия и прекращения движения по ледовой переправе устанавливает руководитель организации, в ведении которой находится переправа.

На ледовой дороге запрещается:

- заправлять автомобили топливом и смазочными материалами во избежание ее разрушения;

- сливать горячую воду из системы охлаждения на лед;

- менять самовольно маршрут движения.

7.5.8 Грузовые автомобили для перевозки людей должны быть оборудованы в соответствии с требованиями «Правил дорожного движения Республики Казахстан». В путевом листе водителя автомобиля, предназначенного для перевозки людей, должна

быть отметка владельца автотранспорта: «Годен для перевозки людей» и указано максимально возможное число перевозимых пассажиров. Путевой лист должен быть подписан лицом, ответственным за безопасную эксплуатацию данного автомобиля.

При перевозке людей водителю необходимо определить маршрут движения автомобиля с указанием опасных участков дороги.

7.5.9 Запрещается перевозить людей, в том числе грузчиков, в кузовах автомобилей - самосвалов, в прицепах, полуприцепах и цистернах, а также в кузовах бортовых автомобилей, специально не оборудованных для перевозки людей.

7.5.10 При перевозке людей должны быть назначены работники, ответственные за обеспечение безопасности, и старшие групп.

7.5.11 К управлению грузовыми автомобилями, на которых производится перевозка людей, допускаются водители, имеющие специальное разрешение на перевозку людей от владельца автотранспорта.

7.5.12 В местах посадки (высадки) людей в транспортные средства должны быть оборудованы специальные площадки или применяться иные устройства, обеспечивающие безопасность людей.

Перед началом движения транспортного средства водитель обязан убедиться в окончании посадки, в правильности размещения людей и предупредить их о начале движения.

7.5.13 В буксируемом транспортном средстве не допускается находиться людям (кроме водителя).

7.5.14 Подача автомобиля задним ходом в зоне, где выполняются какие-либо работы, должна производиться водителем только по команде одного из работников, занятых на этих работах.

7.5.15 Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам, открытым для общего пользования, должна выполняться в соответствии с требованиями «Правил организации и осуществления перевозок неделимых крупногабаритных и тяжеловесных грузов на территории Республики Казахстан».

7.5.16 При перевозке грузов, превышающих по своим размерам ширину платформы автомобиля, свесы должны быть одинаковы с обеих сторон.

7.5.17 При загрузке автомобиля навалочным или штучным грузом необходимо соблюдать следующие требования:

- навалочный груз должен равномерно распределяться по всей площади кузова автомобиля;

- штучные грузы, возвышающиеся над бортами кузова, должны быть закреплены;

- ящичный, бочковой и другой аналогичный штучный груз должен быть уложен в кузов автомобиля и закреплен так, чтобы при передвижении автомобиля он не мог перемещаться по полу кузова.

Транспортирование длинномерных, тяжеловесных или крупногабаритных грузов должно осуществляться, как правило, на средствах специализированного транспорта.

7.5.18 Прицепы, полуприцепы и платформы автомобиля, предназначенные для перевозки длинномерных грузов, должны быть оборудованы:

- съемными или откидными стойками и щитами, устанавливаемыми между кабиной и грузом;

- поворотными кругами. Поворотные круги должны иметь приспособление для их закрепления при движении без груза и стопоры, предотвращающие разворот прицепа при движении назад.

Прицепы должны иметь устройство, не требующее его поддержки для сцепки с тягачом.

7.5.19 Перевозка автотранспортом опасных грузов должна выполняться в соответствии с требованиями «Правил перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационных требований к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы».

7.5.20 При перевозках опасных грузов на руках у водителя или сопровождающего грузы лица должно иметься свидетельство о допуске транспортного средства к перевозке опасного груза конкретного класса и оформленное в соответствии с требованиями «Правил перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационных требований к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы».

7.5.21 Автомобили, в которых перевозят баллоны со сжатым газом, должны быть оборудованы специальными стеллажами с выемками по диаметру баллонов, обитыми войлоком. Баллоны при перевозке должны иметь предохранительные колпаки.

В жаркое время года баллоны необходимо укрывать брезентом без жирных (масляных) пятен.

7.5.22 Перевозка взрывчатых, радиоактивных, ядовитых, легковоспламеняющихся и других опасных грузов, а также необезвреженной тары из-под этих грузов должна производиться в соответствии с инструкциями, согласованными в установленном порядке с органами надзора.

7.5.23 Емкости с кислотами, щелочами и жидкими негорючими химикатами при перевозке необходимо устанавливать в кузове автомобиля вертикально и прочно укреплять.

7.5.24 Перевозка бензина допускается только в специальных цистернах или в металлической таре с плотно завинчивающимися пробками. Бензовозы должны быть оборудованы заземляющими цепями, а емкости для хранения бензина - заземлены.

7.5.25 Перевозить этилированный бензин совместно с другими грузами, а также находиться при этом людям в кузове автомобиля не разрешается.

8 ВЫПОЛНЕНИЕ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ И ГАЗОПЛАМЕННЫХ РАБОТ

8.1 Организация выполнения электросварочных и газопламенных работ

8.1.1 При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих Правил, ГОСТ 12.3.003 и ГОСТ 12.3.036, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы при сварке, наплавке и резке металлов», требования Технического регламента «Общие требования к пожарной

безопасности» и «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан» и ПШБС РК 01.

8.1.2 При выполнении сварочных работ на высоте необходимо обеспечить выполнение требований СН РК 1.03-05, «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан» и настоящих Правил. Электросварщики должны иметь группу по электробезопасности не менее II.

8.1.3 Места производства электросварочных и газопламенных работ на высоте (при отсутствии несгораемого защитного настила или настила, защищенного несгораемым материалом) должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и оборудования (газогенераторов, газовых баллонов и т.п.) - не менее 10 м.

8.1.4 При резке элементов конструкций должны быть приняты меры против случайного обрушения отрезанных элементов.

8.1.5 Не допускается производить сварку, резку и нагрев открытым пламенем аппаратов, сосудов и трубопроводов, содержащих под давлением любые жидкости или газы, заполненных горючими или вредными веществами или относящихся к электротехническим устройствам, без наряда-допуска на производство опасных работ и без согласования с эксплуатирующей организацией мероприятий по обеспечению безопасности.

8.1.6 Перед началом огневых работ емкости из-под легковоспламеняющихся или горючих жидкостей должны быть очищены, промыты, пропарены и продуты инертным газом, воздухом. Проведение огневых работ в них должно производиться, как правило, при постоянном принудительном вентилировании. Перед началом работ емкость должна быть охлаждена до температуры, не превышающей 40°C

8.1.7 При осуществлении контроля качества сварочных швов с помощью гамма-дефектоскопии необходимо выполнять требования СП 5.01.011.

8.1.8 При контроле качества сварных швов с помощью ультразвука необходимо выполнять требования ГОСТ 12.1.001, ГОСТ 12.2.051, РД 34 РК 20/03.501/202 и РД 34 РК 17.5302.

8.2 Производство сварочных и газопламенных работ

8.2.1 Крепление газопроводящих рукавов на ниппелях горелок, резаков и редукторов, а также в местах соединения рукавов необходимо осуществлять стяжными хомутами.

8.2.2 Для дуговой сварки необходимо применять изолированные гибкие кабели, рассчитанные на надежную работу при максимальных электрических нагрузках с учетом продолжительности цикла сварки.

8.2.3 Соединение сварочных кабелей следует производить опрессовкой, сваркой или пайкой с последующей изоляцией мест соединений.

8.2.4 Подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи спрессованных или припаянных кабельных наконечников.

8.2.5 При прокладке или перемещении сварочных проводов необходимо принимать меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными

канатами и горячими трубопроводами. Расстояние от сварочных проводов до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, а с горючими газами - не менее 1 м.

8.2.6 Рабочие места сварщиков в помещении при сварке открытой дугой должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м.

Сварщики должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: очки по ГОСТ 12.4.013 и щитками по ГОСТ 12.4.023.

При сварке на открытом воздухе ограждения следует ставить в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного движения людей.

8.2.7 Производство электросварочных работ во время дождя или снегопада при отсутствии навесов над электросварочным оборудованием и рабочим местом электросварщика не допускается.

8.2.8 Места производства сварочных работ вне постоянных сварочных постов должны определяться письменным разрешением руководителя или специалиста, отвечающего за пожарную безопасность на объекте. При необходимости оформляется наряд допуск на производство работ повышенной опасности.

Места производства сварочных работ должны быть обеспечены средствами пожаротушения.

8.2.9 При выполнении электросварочных и газопламенных работ внутри емкостей или полостей конструкций рабочие места надлежит обеспечивать вытяжной вентиляцией. Скорость движения воздуха внутри емкости (полости) должна быть при этом от 0,3 м/с до 1,5 м/с.

В случаях выполнения сварочных работ с применением сжиженных газов (пропана, бутана, аргона) и углекислоты вытяжная вентиляция должна иметь отсос снизу.

8.2.10 Не допускается одновременное производство электросварочных и газопламенных работ внутри емкостей.

При производстве сварочных работ в плохо проветриваемых помещениях малого объема, в закрытых емкостях, колодцах и т.п. необходимо применение средств индивидуальной защиты глаз и органов дыхания.

8.2.11 Не допускается применять бензорезы при выполнении газопламенных работ в резервуарах, колодцах и других замкнутых емкостях.

8.2.12 Освещение при производстве сварочных работ внутри металлических емкостей должно осуществляться с помощью светильников, установленных снаружи, или ручных переносных ламп напряжением не более 12 В.

8.2.13 Сварочный трансформатор, ацетиленовый генератор, баллоны с сжиженным или сжатым газом должны размещаться вне емкостей, в которых производится сварка.

8.3 Ручная сварка

8.3.1 В электросварочных аппаратах и источниках их питания элементы, находящиеся под напряжением, должны быть закрыты оградительными устройствами.

8.3.2 Электрододержатели, применяемые при ручной дуговой электросварке металлическими электродами, должны соответствовать требованиям ГОСТ 14651.

8.3.3 Электросварочная установка (преобразователь, сварочный трансформатор и т.п.) должна присоединяться к источнику питания через рубильник и предохранители или автоматический выключатель, а при напряжении холостого хода более 70 В должно применяться автоматическое отключение сварочного трансформатора.

8.3.4 Металлические части электросварочного оборудования, не находящиеся под напряжением, а также свариваемые изделия и конструкции на все время сварки должны быть заземлены, а у сварочного трансформатора, кроме того, заземляющий болт корпуса должен быть соединен с зажимом вторичной обмотки, к которому подключается обратный провод.

8.3.5 В качестве обратного провода или его элементов могут быть использованы стальные шины и конструкции, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание сварочного тока.

Соединение между собой отдельных элементов, применяемых в качестве обратного провода, должно быть надежным и выполняться на болтах, зажимах или сваркой.

8.3.6 Запрещается использовать провода сети заземления, трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод и др.), металлические конструкции зданий, технологическое оборудование в качестве обратного провода электросварки.

8.4 Хранение и применение газовых баллонов

8.4.1 Газовые баллоны надлежит хранить и применять в соответствии с требованиями правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

8.4.2 При хранении баллонов на открытых площадках навесы, защищающие их от воздействия осадков и прямых солнечных лучей, должны быть выполнены из негорючих материалов.

8.4.3 Баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях и других устройствах, исключающих их падение.

Баллоны, не имеющие башмаков, должны храниться в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а клапаны должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону.

8.4.4 Пустые баллоны следует хранить отдельно от баллонов, наполненных газом.

8.4.5 Газовые баллоны разрешается перевозить, хранить, выдавать и получать только лицам, прошедшим обучение по обращению с ними и имеющим соответствующее удостоверение по охране труда и технике безопасности.

8.4.6 Перемещение газовых баллонов необходимо производить на специально предназначенных для этого тележках, в контейнерах и других устройствах, обеспечивающих устойчивое положение баллонов.

8.4.7 Размещение ацетиленовых генераторов в проездах, местах массового нахождения или прохода людей, а также вблизи мест забора воздуха компрессорами или вентиляторами не допускается.

8.4.8 При эксплуатации, хранении и перемещении баллонов с кислородом должны быть обеспечены меры защиты баллонов от соприкосновения с материалами, одеждой работников и обтирочными материалами, имеющими следы масел.

8.4.9 Газовые баллоны должны быть предохранены от ударов и действий прямых солнечных лучей. От отопительных приборов баллоны должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м.

8.4.10 При перерывах в работе, в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться. Шланги должны быть отсоединены, а в паяльных лампах давление - полностью снято.

8.4.11 Газовые баллоны надлежит хранить в специальных сухих и проветриваемых помещениях в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением».

По окончании работы баллоны с газом должны находиться в специально отведенном для хранения месте, исключая доступ посторонних лиц, а переносные ацетиленовые генераторы следует освобождать от карбида кальция с последующим удалением его в специально отведенном месте.

9 САНИТАРНО-БЫТОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА

9.1 При проектировании санитарно-бытового обеспечения работающих на строительных площадках следует руководствоваться требованиями настоящего раздела и ГОСТ 22853.

9.2 Здания, помещения и устройства санитарно-бытового назначения должны размещаться по отношению к объектам, выделяющим пыль, вредные пары и газы (бункерам, бетонорастворным узлам, сортировочным установкам и т. п.) на расстоянии не менее 50 м с наветренной стороны преобладающего направления («розы ветров»).

9.3 Проходы в санитарно-бытовые здания и помещения не должны пересекать железнодорожные пути, открытые траншеи и котлованы без устройства переходных настилов и мостиков, а также границы опасных зон работы башенных кранов и других строительных машин и механизмов.

9.4 Входы в санитарно-бытовые помещения со стороны железнодорожных путей могут устраиваться при условии расположения оси железнодорожного пути на расстоянии не менее 7 м от наружных стен здания.

9.5 Для кратковременного использования допускается устраивать санитарно-бытовые помещения в имеющихся на строительной площадке свободных зданиях, подлежащих сносу, и во вновь построенных зданиях, при условии их временного переоборудования в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

9.6 Здания и помещения бытового назначения на строительной площадке должны оборудоваться водопроводом, канализацией, электрическим освещением, отоплением и вентиляцией.

Электроустановки мобильных зданий, выполненных из металла или имеющих металлический каркас, должны соответствовать ГОСТ 23274.

9.7 Способ хранения рабочей и домашней одежды в гардеробных определяется в зависимости от групп производственных процессов (характеристики производственных процессов – в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»..

9.8 Расчет площади помещений для отдыха и обогрева производится по количеству работающих в наиболее многочисленной смене. Площадь помещения для обогрева должна быть не менее 8 м². В помещении устанавливается устройство для быстрого согревания рабочих, титаны или кипятильники, вешалки для одежды и устройства для быстрого (от 10 до 15 мин) просушивания рукавиц.

9.9 Площадь комнаты приема пищи определяется из расчета на каждого посетителя:

- 0,25 м² для инвентарных зданий;
- 1 м² для неинвентарных зданий;
- но не менее 12 м².

Комната приема пищи должна быть оборудована умывальниками, кипятильниками, электрическими плитами и холодильниками.

9.10 Помещения для сушки одежды и обуви целесообразно размещать смежно или рядом с гардеробной.

Отопительные и вентиляционные установки в помещениях для сушки должны обеспечивать высушивание спецодежды и спецобуви в течение времени, не превышающего продолжительности одной рабочей смены.

Помещения должны быть отдельными. Площадь указанных помещений принимается из расчета: 0,15 м² на 1 человека и должна быть не менее 4 м².

При помещениях сушки, обеспыливания спецодежды следует дополнительно предусматривать места для переодевания площадью 0,1 м² на 1 чел.

9.11 Помещения для обеспыливания одежды допускается размещать в пределах гардеробного блока или в централизованном пункте санитарной обработки спецодежды.

9.12 Уборные (биотуалеты) необходимо размещать на расстоянии не более 75 м от наиболее удаленных рабочих мест. Расстояние от уборных до рабочих мест вне зданий не должно превышать 150 м.

Допускается применение уборных, оборудованных баками, водой для смыва и герметическими емкостями для сбора нечистот или уборных с бетонными выгребам.

Уборные располагаются на расстоянии не менее 15 м от строящихся объектов и существующих административно-хозяйственных и жилых помещений и не менее 25 м — от источников водоснабжения.

9.13 Для обеспечения работающих питьевой водой, соответствующей требованиям ГОСТ 2874 и Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам «Санитарно-эпидемиологические требования к нецентрализованному хозяйственно-питьевому

водоснабжению», может использоваться существующая в районе строительства постоянная или временная сеть водопровода.

Питьевые установки должны находиться на расстоянии не более 75 м от рабочих мест в помещении и не более 150 м от рабочих мест - на строительной площадке.

В случае невозможности устройства централизованного водоснабжения работающие обеспечиваются привозной питьевой водой. При неудовлетворительном качестве воды ее подвергают кипячению.

9.14 Рабочие места, находящиеся над планировочной площадкой на высоте более 10 м, необходимо обеспечивать питьевой водой из расчета не менее 3 л на 1 чел.

В этом случае вода доставляется в баках с фонтанирующими насадками, групповых или индивидуальных термосах, флягах.

9.15 В помещениях санитарно-бытового назначения должны быть выделены и укомплектованы места для аптечек с набором медикаментов и перевязочных материалов, носилок, шин и других средств для оказания первой доврачебной помощи потерпевшим.

9.16 Для отопления бытовых зданий допускается применение трубчатых электронагревателей заводского изготовления независимо от их установленной мощности. По согласованию с органами государственного пожарного надзора и государственного энергетического надзора в бытовых зданиях допускается применение других электронагревательных приборов заводского изготовления мощностью до 10 кВт.

9.17 Не допускается установка в зданиях передвижного и контейнерного типа самодельных электронагревательных приборов, люминесцентных ламп, а также решеток, сеток и других устройств, препятствующих свободному (без применения инструмента) открыванию дверей и створок окон изнутри.

9.18 На каждое мобильное (инвентарное) здание составляется паспорт и инструкция по эксплуатации.

9.19 На строительных площадках не допускается использовать санитарно-бытовые помещения в качестве жилых помещений.

10 РАЗБОРКА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИ ИХ РЕКОНСТРУКЦИИ ИЛИ СНОСЕ

10.1 При разборке зданий и сооружений (далее - разборке строений) в процессе их реконструкции или сноса необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- самопроизвольное обрушение элементов конструкций строений и падение вышерасположенных незакрепленных конструкций, материалов, оборудования;
- движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы;
- острые кромки, углы, торчащие штыри;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более.

10.2 До начала проведения работ по разборке строений необходимо выполнить подготовительные мероприятия, связанные с отселением проживающих в них граждан

или выездом расположенных там организаций, а также с отключением от сетей водо-, тепло-, газо- и электроснабжения, канализации, технологических продуктопроводов и принятием мер против их повреждения.

Все необходимые согласования по проведению подготовительных мероприятий должны быть сделаны на стадии разработки проекта организации строительства.

10.3 Разборку зданий необходимо осуществлять на основе решений, предусмотренных в организационно-технологической документации (проектах организации строительства и производства работ и др.).

Указанные решения должны быть разработаны после проведения обследования общего состояния здания (сооружения), а также фундаментов, стен, колонн, сводов и прочих конструкций.

По результатам обследования составляется акт, на основании которого осуществляется решение следующих вопросов:

- выбор метода проведения разборки;
- установление последовательности выполнения работ;
- установление опасных зон и применение при необходимости защитных ограждений;
- временное или постоянное закрепление или усиление конструкций разбираемого здания с целью предотвращения случайного обрушения конструкций;
- мероприятия по пылеподавлению;
- меры безопасности при работе на высоте;
- схемы строповки при демонтаже конструкций и оборудования.

10.4 Перед началом работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в проекте производства работ, и провести инструктаж о безопасных методах работ.

Удаление неустойчивых конструкций при разборке здания следует производить в присутствии руководителя работ.

10.5 При разборке строений доступ к ним посторонних лиц, не участвующих в производстве работ, запрещен.

Участки работ по разборке зданий необходимо оградить ограждениями выполненными по ГОСТ 12.4.059. Проход людей в помещения во время разборки должен быть закрыт

10.6 При разборке строений механизированным способом необходимо установить опасные для людей зоны, а машины (механизмы) разместить вне зоны обрушения конструкций.

Кабина машиниста должна быть защищена от возможного попадания отколовшихся частиц, а рабочие должны быть обеспечены защитными очками.

10.7 При разборке строений, а также при уборке отходов, мусора необходимо применять меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от находящихся в воздухе пыли и микроорганизмов (плесени, грибов, их спор).

10.8 Перед допуском работающих в места с возможным появлением газа или вредных веществ их необходимо проветрить. При неожиданном появлении газа работы следует прекратить и вывести работников из опасной зоны.

Работающие в местах с возможным появлением газа должны быть обеспечены защитными средствами (противогазами).

10.9 Разборку строений (демонтаж конструкций) необходимо осуществлять последовательно сверху вниз.

Запрещается разборка строений одновременно в нескольких ярусах по одной вертикали.

10.10 При разборке строений необходимо оставлять проходы на рабочие места.

При разборке кровли и наружных стен работники должны применять предохранительный пояс.

10.11 При разборке карнизов и свисающих частей здания находиться на стене запрещается.

Не допускается выполнение работ во время гололеда, тумана и дождя, исключаяющего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более.

10.12 При разборке строений необходимо предотвратить самопроизвольное обрушение или падение конструкций.

Неустойчивые конструкции, находящиеся в зоне выполнения работ, следует удалять или закреплять, или усиливать согласно проекта производства работ.

Запрещается подрубать дымовые трубы, каменные столбы и простенки вручную, а также производить обрушение их на перекрытие.

10.13 При разборке строений способом «валки» длина прикрепленных тросов (канатов) должна быть в 3 раза больше высоты здания.

10.14 При разборке строений взрывным способом необходимо соблюдать «Требования промышленной безопасности при взрывных работах».

10.15 При демонтаже конструкций и оборудования с помощью грузоподъемных кранов необходимо соблюдать требования раздела 7 настоящих Правил.

Способы освобождения, а также схемы строповки демонтируемых конструкций должны соответствовать предусмотренным в проекте производства работ.

10.16 Материалы, получаемые от разборки строений, а также строительный мусор, необходимо опускать по закрытым желобам или в закрытых ящиках или контейнерах при помощи грузоподъемных кранов. Нижний конец желоба должен находиться не выше 1 м над землей или входить в бункер.

Сбрасывать мусор без желобов или других приспособлений разрешается с высоты не более 3 м. Опасные зоны в этих местах необходимо ограждать.

Размеры опасной зоны определяются в соответствии с СН РК 1.03-05.

10.17 Материалы, получаемые при разборке зданий, необходимо складировать на специально отведенных площадках.

11 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

11.1 При выполнении земляных и других работ, связанных с размещением рабочих мест в выемках и траншеях, необходимо предусматривать мероприятия по

предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- обрушающиеся горные породы (грунты);
- падающие предметы (куски породы);
- движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвигаемые ими предметы;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- химически опасные и вредные производственные факторы.

11.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 11.1, безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства и производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей (далее - выемки) с учетом нагрузки от машин и грунта;
- определение конструкции крепления стенок котлованов и траншей;
- выбор типов машин, применяемых для разработки грунта и мест их установки;
- дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;
- определение мест установки и типов ограждений котлованов и траншей, а также лестниц для спуска работников к месту работ.

11.3 С целью исключения размыва грунта, образования оползней, обрушения стенок выемок в местах производства земляных работ до их начала необходимо обеспечить отвод поверхностных и подземных вод.

Место производства работ должно быть очищено от валунов, деревьев, строительного мусора.

11.4 Производство земляных работ в охранной зоне кабелей высокого напряжения, действующего газопровода, других коммуникаций, а также на участках с возможным патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбище и т.п.) необходимо осуществлять по наряду-допуску после получения разрешения от организации, эксплуатирующей эти коммуникации или органа санитарного надзора.

Производство работ в этих условиях следует осуществлять под непосредственным наблюдением руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующих газопроводов, кроме того, под наблюдением работников организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

11.5 Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат, без использования ударных инструментов. Применение землеройных машин в местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями - владельцами коммуникаций.

11.6 В случае обнаружения в процессе производства земляных работ не указанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены, до получения соответствующих разрешений от

владельцев коммуникаций или соответствующих уполномоченных государственных органов.

11.7 При размещении рабочих мест в выемках их размеры, принимаемые в проекте, должны обеспечивать размещение конструкций, оборудования, оснастки, а также проходы на рабочих местах и к рабочим местам шириной в свету не менее 0,6 м, а на рабочих местах - также необходимое пространство в зоне работ.

11.8 Выемки, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а также в других местах возможного нахождения людей, должны быть ограждены защитными ограждениями с учетом требований ГОСТ 12.4.059. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время - сигнальное освещение.

11.9 Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.059.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные - длиной не более 5 м).

11.10 Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с вертикальными стенками без крепления в песчаных, пылевато-глинистых и талых грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, допускается при их глубине не более, м:

- 1,0 - в несележавшихся насыпных и природного сложения песчаных грунтах;
- 1,25 - в супесях;
- 1,5 - в суглинках и глинах.

11.11 При среднесуточной температуре воздуха ниже минус 2 °С допускается увеличение наибольшей глубины вертикальных стенок выемок в мерзлых грунтах, кроме сыпучемерзлых, по сравнению с установленной в 11.2.4 на величину глубины промерзания грунта, но не более чем до 2 м.

11.12 Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с откосами без креплений в насыпных, песчаных и пылевато-глинистых грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, допускается при глубине выемки и крутизне откосов, указанных в Таблице 3.

11.13 При установке креплений верхняя часть их должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 15 см.

Таблица 3 – Крутизна откоса в зависимости от вида грунтов и глубины выемки

| Виды грунтов | Крутизна откоса (отношение его высоты к заложению) при глубине выемки, м, не более | | |
|------------------------|--|--------|--------|
| | 1,5 | 3,0 | 5,0 |
| Насыпные неслежавшиеся | 1:0,67 | 1:1,00 | 1:1,25 |
| Песчаные | 1:0,50 | 1:1,00 | 1:1,00 |
| Супесь | 1:0,25 | 1:0,67 | 1:0,85 |
| Суглинок | 1:0,00 | 1:0,50 | 1:0,75 |
| Глина | 1:0,00 | 1:0,25 | 1:0,50 |
| Лессовые | 1:0,00 | 1:0,50 | 1:0,50 |

ПРИМЕЧАНИЕ 1 При напластовании различных видов грунта крутизну откосов назначают по наименее устойчивому виду от обрушения откоса;

ПРИМЕЧАНИЕ 2 К неслежавшимся насыпным относятся грунты с давностью отсыпки до двух лет для песчаных; до пяти лет - для пылевато-глинистых грунтов.

11.14 Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м ответственным лицом должны быть проверены состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки.

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

11.15 Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимся увлажнению, разрешается только после тщательного осмотра лицом, ответственным за обеспечение безопасности производства работ, состояние грунта откосов и обрушение неустойчивого грунта в местах, где обнаружены «kozyрьки» или трещины (отслоения).

11.16 Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов и креплений.

11.17 Разработка роторными и траншейными экскаваторами в связных грунтах (суглинках и глинах) выемок с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более 3 м. В местах, где требуется пребывание работников, должны устраиваться крепления или разрабатываться откосы.

При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-kozyрьки для защиты работающих в выемке.

11.18 Отвалы грунта, машины, механизмы и другие нагрузки допускается размещать за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном в проекте производства работ, но не менее 0,6 м. При расчете устойчивости откосов необходимо учитывать нагрузки, превышающие 10 кН.

11.19 Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.

11.20 Разрабатывать грунт в выемках «подкопом» не допускается. Извлеченный из выемки грунт необходимо размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки этой выемки.

11.21 При разработке выемок в грунте одноковшовым экскаватором высота забоя должна определяться проектом производства работ с таким расчетом, чтобы в процессе работы не образовывались «kozyрки» из грунта.

11.22 При работе экскаватора не разрешается производить другие работы со стороны забоя и находиться работникам в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

11.23 Разборку креплений в выемках следует вести снизу вверх по мере обратной засыпки выемки, если иное не предусмотрено проектом производства работ.

11.24 При механическом ударном рыхлении грунта не допускается нахождение работников на расстоянии ближе 5 м от мест рыхления.

11.25 Односторонняя засыпка пазух при устройстве подпорных стен и фундаментов допускается в соответствии с проектом производства работ после осуществления мероприятий, обеспечивающих устойчивость конструкции, при принятых условиях, способах и порядке засыпки.

11.26 При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя или более самоходными или прицепными машинами (скреперами, грейдерами, катками, бульдозерами), идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

11.27 Автомобили-самосвалы при разгрузке на насыпях, а также при засыпке выемок следует устанавливать не ближе 1 м от бровки естественного откоса; разгрузка с эстакад, не имеющих защитных (отбойных) брусьев, запрещается.

Места разгрузки автотранспорта должны определяться регулировщиком.

11.28 Запрещается разработка грунта бульдозерами и скреперами при движении на подъем или под уклон, с углом наклона более указанного в паспорте машины.

11.29 Не допускается присутствие работников и других лиц на участках, где выполняются работы по уплотнению грунтов свободно падающими трамбовками, ближе 20 м от базовой машины.

11.30 При разработке карьеров необходимо соблюдать требования «Методических указаний по наблюдениям за деформациями бортов, откосов уступов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по обеспечению их устойчивости».

11.31 При разработке скальных грунтов взрывным способом необходимо соблюдать «Требования промышленной безопасности при взрывных работах».

11.32 При необходимости использования машин в сложных условиях (срезка грунта на уклоне, расчистка завалов) следует применять машины, оборудованные средствами защиты, предупреждающими воздействие на работающих опасных производственных факторов, возникающих в этих условиях (падение предметов и опрокидывание).

11.33 В случае электропрогрева грунта напряжение источника питания не должно быть выше 380 В. Прогреваемый участок грунта необходимо оградить, установить на ограждении знаки безопасности, а в ночное время осветить. Расстояние между ограждением и контуром прогреваемого участка должно быть не менее 3 м. На прогреваемом участке пребывание работников и других лиц не допускается.

11.34 Линии временного электроснабжения к прогреваемым участкам грунта должны выполняться изолированным проводом, а после каждого перемещения электрооборудования и перекладки электропроводки следует измерить сопротивление изоляции мегаомметром.

11.35 При разработке грунта способом гидромеханизации следует выполнять требования СНиП 3.02.01 и ВСН 33-2.1.05.

11.36 Не допускается производство раскопок землеройными машинами на расстоянии менее 1 м и применение клина-бабы и аналогичных ударных механизмов на расстоянии менее 5 м от кабелей.

При выполнении земляных работ над кабелями применение отбойных молотков для рыхления грунта и землеройных машин для его выемки, а также ломов и кирок допускается только на глубину, при которой до кабелей остается слой грунта не менее 0,3 м. Дальнейшая выемка грунта должна производиться лопатами.

11.37 В зимнее время выемку грунта лопатами можно осуществлять только после его отогревания. При этом приближение источника тепла к кабелям допускается не менее чем на 0,15 м.

11.38 При появлении вредных газов работы должны быть немедленно прекращены, а рабочие удалены из опасных мест до выявления источника загазованности и его устранения.

12 УСТРОЙСТВО ИСКУССТВЕННЫХ ОСНОВАНИЙ И БУРОВЫЕ РАБОТЫ

12.1 При устройстве искусственных оснований и выполнении буровых работ необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- обрушающиеся горные породы (грунты);
- движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвигаемые ими конструкции и предметы;
- расположение рабочих мест вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- опрокидывание машин, падение свай и их частей;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

12.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 12.1, безопасность устройства искусственных оснований и буровых работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- определение способов и выбор средств механизации для проведения работ;
- установление последовательности выполнения работ;
- разработка схемы монтажа и демонтажа оборудования, а также его перемещения на площадке;

- определение номенклатуры и потребного количества средств коллективной защиты, необходимых для применения в конструкции машин, а также при организации рабочих мест.

12.3 Производство буровых работ и работ по устройству искусственных оснований следует осуществлять с соблюдением требований настоящих Правил.

12.4 Сваебойные и буровые машины должны быть оборудованы ограничителями высоты подъема бурового инструмента или грузозахватного приспособления и звуковой сигнализацией.

12.5 Канаты должны иметь сертификат завода-изготовителя или акт об их испытании; грузозахватные средства должны быть испытаны и иметь бирки или клейма, подтверждающие их грузоподъемность и дату испытания.

12.6 Предельная масса молота и сваи для копра согласно паспорту машины должна быть указана на его ферме или раме.

12.7 Расстояние между установленными сваебойными или буровыми машинами и расположенными вблизи них строениями определяется проектом производства работ. При работе указанных машин следует установить опасную зону на расстоянии не менее 15 м от устья скважины или места забивки сваи.

12.8 Передвижку сваебойных и буровых машин следует производить по заранее спланированному горизонтальному пути при нахождении конструкции машин в транспортном положении.

12.9 При забивке свай плавучим копром необходимо обеспечить его надежное причаливание к якорям, закрепленным на берегу или на дне, а также связь с берегом при помощи дежурных судов или пешеходного мостика.

Плавучий копер должен быть обеспечен спасательными кругами и лодкой.

Не допускается производить свайные работы на реках и водоемах при волнении более 2 баллов.

12.10 Забивка свай со льда разрешается только при наличии в проекте производства работ специальных мероприятий, обеспечивающих прочность ледяного покрова.

12.11 Пробуренные скважины при прекращении работ должны быть закрыты щитами или ограждены. На щитах и ограждениях должны быть установлены предупреждающие знаки безопасности и сигнальное освещение.

12.12 Вибропогрузатели необходимо оборудовать подвесными инвентарными площадками для размещения рабочих, выполняющих присоединение наголовника вибропогрузателя к оболочке.

Ширина настила площадки должна быть не менее 0,8 м. Настил площадки должен быть огражден ограждения предохранительными выполненными в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.059 и ГОСТ 23407.

12.13 Стены опускного колодца изнутри должны быть оборудованы не менее чем двумя надежно закрепленными навесными лестницами.

12.14 По внутреннему периметру опускного колодца необходимо устраивать защитные козырьки. Размеры, прочность и порядок установки козырьков должны быть определены в проекте производства работ.

12.15 Помещения, где готовятся растворы для химического закрепления грунта, должны быть оборудованы вентиляцией и соответствующими емкостями для хранения материалов.

12.16 Монтаж, демонтаж и перемещение сваебойных и буровых машин следует осуществлять под непосредственным руководством лиц, ответственных за безопасное выполнение указанных работ.

Монтаж, демонтаж и перемещение сваебойных и буровых машин при ветре 15 м/с и более или грозе не допускаются.

12.17 Техническое состояние сваебойных и буровых машин (надежность крепления узлов, исправность связей и рабочих настилов) необходимо проверять перед началом каждой смены.

12.18 Перед подъемом конструкций сваебойных или буровых машин их элементы должны быть надежно закреплены, а инструмент и незакрепленные предметы удалены.

При подъеме конструкции, собранной в горизонтальном положении, должны быть прекращены все другие работы в радиусе, равном длине конструкции плюс 5 м.

12.19 В период работы сваебойных или буровых машин лица, непосредственно не участвующие в выполнении данных работ, к машинам на расстояние менее 15 м не допускаются.

12.20 Перед началом буровых или сваебойных работ необходимо проверить:

- исправность звуковых и световых сигнальных устройств, ограничителя высоты подъема грузозахватного органа;

- состояние канатов для подъема механизмов, а также состояние грузозахватных устройств;

- исправность всех механизмов и металлоконструкций.

12.21 Перед началом осмотра, смазки, чистки или устранения каких-либо неисправностей буровой машины или копра буровой инструмент или сваебойный механизм должны быть опущены и поставлены в устойчивое положение, а двигатель остановлен и выключен.

12.22 Спуск и подъем бурового инструмента или сваи производится после подачи предупредительного сигнала.

Во время подъема или спуска бурового инструмента запрещается производить на копре или буровой машине работы, не имеющие отношения к указанным процессам.

12.23 Подъем сваи (шпунта) и сваебойного молота необходимо производить отдельными крюками. При наличии на копре только одного крюка для установки сваи сваебойный молот должен быть снят с крюка и установлен на надежный стопорный болт.

При подъеме свая должна удерживаться от раскачивания и кручения при помощи расчалок.

Одновременный подъем сваебойного молота и сваи не допускается.

12.24 Сваи разрешается подтягивать по прямой линии в пределах видимости машиниста копра только через отводной блок, закрепленный у основания копра. Запрещается подтягивать копром сваи на расстояние более 10 м и с отклонением их от продольной оси.

12.25 При резке забитых в грунт свай необходимо предусматривать меры, исключающие внезапное падение убираемой части.

12.26 Установка свай и сваебойного оборудования производится без перерыва до полного их закрепления. Оставлять их на весу не допускается.

12.27 При погружении свай с помощью вибропогружателей необходимо обеспечить плотное и надежное соединение вибропогружателя с наголовником сваи, а также свободное состояние поддерживающих вибропогружатель канатов.

12.28 Вибропогружатель следует включать только после закрепления его на свае и ослабления поддерживающих полиспастов. Ослабленное состояние полиспастов должно сохраняться в течение всего времени работы вибратора.

При каждом перерыве в работе вибратор следует выключать.

12.29 При погружении свай-оболочек доступ рабочих на подвесную площадку для присоединения к погружаемой свае-оболочке наголовника вибропогружателя или следующей секции сваи-оболочки разрешается только после того, как подаваемая конструкция опущена краном на расстояние не более 30 см от верха погружаемой сваи-оболочки.

12.30 Последовательность разработки грунта под кромкой ножа опускного колодца должна обеспечивать его устойчивость. Глубина разработки грунта от кромки ножа колодца определяется согласно проекта производства работ.

Не допускается разрабатывать грунт ниже 1 м от кромки ножа колодца.

12.31 При разработке подвижных грунтов с водоотливом или при наличии прослойки таких грунтов выше ножа колодца должны быть предусмотрены меры по обеспечению быстрой эвакуации людей на случай внезапного прорыва грунта и затопления колодца.

12.32 Оборудование и трубопроводы, предназначенные для выполнения работ по замораживанию грунтов, должны быть испытаны:

- аппараты замораживающей станции после окончания монтажа - пневматическим или гидравлическим давлением, указанным в паспорте, но не менее 1,2 МПа для всасывающей и 1,8 МПа для нагнетательной стороны;

- замораживающие колонки до опускания в скважины - гидравлическим давлением не менее 2,5 МПа.

12.33 Производство строительных работ в зоне искусственного закрепления грунта замораживанием допускается только после достижения льдогрунтовым ограждением проектной толщины. Разрешение на производство работ должно быть оформлено актом.

12.34 Извлечение грунта из котлована, имеющего льдогрунтовое ограждение, производится при наличии защиты замороженной стенки от дождя и солнечных лучей. При работе следует сохранять меры защиты льдогрунтового ограждения от механических повреждений.

12.35 Порядок контроля размеров и температуры льдогрунтового ограждения котлована в процессе замораживания и оттаивания грунта определяется проектом.

12.36 Трубопроводы, шланги и инъекторы, применяемые на инъекционных работах по химическому закреплению грунтов (силикатизацией и др.), испытываются гидравлическим давлением, равным полуторной величине рабочего, но не ниже 0,5 МПа.

12.37 Силикатоварки автоклавного типа и другие устройства, находящиеся под давлением в процессе эксплуатации, подвергаются регулярным техническим освидетельствованиям и периодическим гидравлическим испытаниям согласно

требованиям СН РК 1.03-10 и Технического регламента «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»

13 БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАБОТЫ

13.1 При приготовлении, подаче, укладке и уходе за бетоном, заготовке и установке арматуры, а также установке и разборке опалубки (далее - выполнении бетонных работ) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- расположение рабочих мест вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- движущиеся машины и передвигаемые ими предметы;
- обрушение элементов конструкций;
- шум и вибрация;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

13.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 13.1, безопасность бетонных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) других решениях по охране труда:

- определение средств механизации для приготовления, транспортирования, подачи и укладки бетона;
- определение несущей способности и разработка проекта опалубки, а также последовательности ее установки и порядка разборки;
- разработка мероприятий и средств по обеспечению безопасности рабочих мест на высоте;
- разработка мероприятий и средств по уходу за бетоном в холодное и теплое время года.

13.3 При монтаже опалубки, а также установке арматурных каркасов следует руководствоваться требованиями настоящих Правил.

13.4 Цемент необходимо хранить в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе загрузки и выгрузки. Загрузочные отверстия должны быть закрыты защитными решетками, а люки в защитных решетках закрыты на замок.

13.5 При использовании пара для прогрева инертных материалов, находящихся в бункерах или других емкостях, следует применять меры, предотвращающие проникновение пара в рабочие помещения.

Спуск рабочих в камеры, обогреваемые паром, допускается после отключения подачи пара, а также охлаждения камеры и находящихся в ней материалов и изделий до 40 °С.

13.6 Размещение на опалубке оборудования и материалов, не предусмотренных проектом производства работ, а также нахождение людей, непосредственно не

участвующих в производстве работ на установленных конструкциях опалубки, не допускаются.

13.7 Для перехода работников с одного рабочего места на другое необходимо применять лестницы, переходные мостики и трапы, соответствующие требованиям ГОСТ 23120 и ГОСТ 12.2.062

13.8 При устройстве сборной опалубки стен, ригелей и сводов необходимо предусматривать устройство рабочих настилов шириной не менее 0,8 м с ограждениями.

13.9 Опалубка перекрытий должна быть ограждена по всему периметру. Все отверстия в рабочем полу опалубки должны быть закрыты. При необходимости оставлять эти отверстия открытыми их следует затягивать проволоочной сеткой.

13.10 После отсечения части скользящей опалубки и подвесных лесов торцевые стороны должны быть ограждены.

13.11 Для защиты работников от падения предметов на подвесных лесах по наружному периметру скользящей и переставной опалубки следует устанавливать козырьки шириной не менее ширины лесов.

13.12 Ходить по уложенной арматуре допускается только по специальным настилам шириной не менее 0,6 м, уложенным на арматурный каркас.

13.13 Съёмные грузозахватные приспособления, стропы и тара, предназначенные для подачи бетонной смеси грузоподъемными кранами, должны быть изготовлены и освидетельствованы согласно «Требованиям промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»

13.14 На участках натяжения арматуры в местах прохода людей должны быть установлены защитные ограждения высотой не менее 1,8 м.

Устройства для натяжения арматуры должны быть оборудованы сигнализацией, приводимой в действие при включении привода натяжного устройства.

Запрещается пребывание людей на расстоянии ближе 1 м от арматурных стержней, нагреваемых электротоком.

13.15 При применении бетонных смесей с химическими добавками следует использовать защитные перчатки и очки.

13.16 Работники, укладывающие бетонную смесь на поверхности, имеющей уклон более 20° , должны пользоваться предохранительными поясами.

13.17 Эстакада для подачи бетонной смеси автосамосвалами должна быть оборудована отбойными брусками.

Между отбойными брусками и ограждениями должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 0,6 м. На тупиковых эстакадах должны быть установлены поперечные отбойные бруска.

При очистке кузовов автосамосвалов от остатков бетонной смеси работникам запрещается находиться в кузове транспортного средства.

13.18 Зона электропрогрева бетона должна иметь защитное ограждение, удовлетворяющее требованиям государственных стандартов, световую сигнализацию и знаки безопасности.

13.19 Работа смесительных машин должна осуществляться при соблюдении следующих требований:

- очистка приемков для загрузочных ковшей должна осуществляться после надежного закрепления ковша в поднятом положении;

- очистка барабанов и корыт смесительных машин допускается только после остановки машины и снятия напряжения.

13.20 Операции по заготовке и обработке арматуры должны выполняться в специально предназначенных для этого помещениях или на специально отведенных и соответственно оборудованных местах.

13.21 При выполнении работ по заготовке арматуры необходимо:

- устанавливать защитные ограждения рабочих мест, предназначенных для разматывания бухт (мотков) и выправления арматуры;

- при резке станками стержней арматуры на отрезки длиной менее 0,3 м применять приспособления, предупреждающие их разлет;

- устанавливать защитные ограждения рабочих мест при обработке стержней арматуры, выступающей за габариты верстака, а у двусторонних верстаков, кроме того, разделять верстак посередине продольной металлической предохранительной сеткой высотой не менее 1 м;

- складывать заготовленную арматуру в специально отведенных для этого местах;

- закрывать щитами торцевые части стержней арматуры в местах общих проходов, имеющих ширину менее 1 м.

13.22 Места строповки арматурных изделий, указанные в рабочих чертежах, должны быть обозначены визуально заметными метками.

13.23 Элементы каркасов арматуры необходимо пакетировать с учетом условий их подъема, складирования и транспортирования к месту монтажа.

13.24 Бункеры (бадьи) для бетонной смеси должны соответствовать требованиям государственных стандартов.

Перемещение загруженного или порожнего бункера разрешается только при закрытом затворе.

13.25 При укладке бетона из бункера расстояние между нижней кромкой бункера и ранее уложенным бетоном или поверхностью, на которую укладывается бетон, должно быть не более 1 м, если иные расстояния не предусмотрены проектом производства работ.

13.26 Ежедневно перед началом укладки бетона в опалубку необходимо проверять состояние тары, опалубки и средств подмащивания. Обнаруженные неисправности следует незамедлительно устранять.

Перед началом укладки бетонной смеси виброхоботом необходимо проверять исправность и надежность закрепления всех его звеньев между собой и к страховочному канату.

13.27 При подаче бетона с помощью бетононасоса необходимо:

- осуществлять работы по монтажу, демонтажу и ремонту бетоноводов, а также удалению из них пробок только после снижения давления до атмосферного;

- удалять всех работающих от бетоновода на время продувки на расстояние не менее 10 м;

- укладывать бетоноводы на прокладки для снижения воздействия динамической нагрузки на арматурный каркас и опалубку при подаче бетона.

13.28 Удаление пробки в бетоноводе сжатым воздухом допускается при условии:

- наличия защитного щита у выходного отверстия бетоновода;
- нахождения работающих на расстоянии не менее 10 м от выходного отверстия бетоновода;
- осуществления подачи воздуха в бетоновод равномерно, не превышая допустимого давления.

При невозможности удаления пробки следует снять давление в бетоноводе, простукиванием найти место нахождения пробки в бетоноводе, расстыковать бетоновод и удалить пробку или заменить засоренное звено.

13.29 При установке элементов опалубки в несколько ярусов каждый последующий ярус следует устанавливать после закрепления нижнего яруса.

13.30 Разборка опалубки должна производиться после достижения бетоном заданной прочности.

Минимальная прочность бетона при распалубке нагруженных конструкций, в том числе от собственной нагрузки, определяется проектом производства работ и согласовывается с проектной организацией.

13.31 При разборке опалубки необходимо принимать меры против случайного падения элементов опалубки, обрушения поддерживающих лесов и конструкций.

13.32 При передвижении секций катучей опалубки и передвижных лесов необходимо принимать меры, обеспечивающие безопасность работающих. Лицам, не участвующим в этой операции, находиться на секциях опалубки или лесов запрещается.

13.33 При уплотнении бетонной смеси электровибраторами перемещать вибратор за токоведущие кабели не допускается, а при перерывах в работе и при переходе с одного места на другое электровибраторы необходимо выключать.

13.34 При устройстве технологических отверстий для пропуска трубопроводов в бетонных и железобетонных конструкциях алмазными кольцевыми сверлами необходимо на месте ожидаемого падения керна оградить опасную зону.

13.35 При электропрогреве бетона монтаж и присоединение электрооборудования к питающей сети должны выполнять только электромонтеры, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

13.36 В зоне электропрогрева необходимо применять изолированные гибкие кабели или провода в защитном шланге. Не допускается прокладывать провода непосредственно по грунту или по слою опилок, а также провода с нарушенной изоляцией.

13.37 Зона электропрогрева бетона должна находиться под круглосуточным наблюдением электромонтеров, выполняющих монтаж электросети.

Пребывание работников и выполнение работ на этих участках не допускается, за исключением работ, выполняемых по наряду-допуску в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

13.38 Открытая (незабетонированная) арматура железобетонных конструкций, связанная с участком, находящимся под электропрогревом, подлежит заземлению (занулению).

13.39 После каждого перемещения электрооборудования, применяемого при прогреве бетона, на новое место следует измерять сопротивление изоляции мегаомметром.

13.40 При применении бетонной смеси, содержащей химические добавки, следует выполнять следующие требования:

- исключить возможность контакта открытых участков кожи и глаз человека с бетонной смесью, имеющей добавки с вредными веществами (разжижитель С-3, нитрит натрия, нитрит-нитрат кальция и др.);

- обеспечить работников средствами индивидуальной защиты (защитными перчатками и очками);

- не допускать применения электропрогрева бетонной смеси, содержащей гидрофобизирующую жидкость, а также растворы порошка кремния органического или пудры алюминиевой.

14 МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

14.1 При монтаже железобетонных и стальных элементов конструкций, трубопроводов и оборудования (далее - выполнении монтажных работ) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- расположение рабочих мест вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;

- передвигающиеся конструкции, грузы;

- обрушение незакрепленных элементов конструкций зданий и сооружений;

- падение вышерасположенных материалов, инструмента;

- опрокидывание машин, падение их частей;

- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

14.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 14.1, безопасность монтажных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- определение марки крана, места установки и опасных зон при его работе;

- обеспечение безопасности рабочих мест на высоте;

- определение последовательности установки конструкций;

- обеспечение устойчивости конструкций и частей здания в процессе сборки;

- определение схем и способов укрупнительной сборки элементов конструкций.

14.3 На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

14.4 При возведении зданий и сооружений запрещается выполнять работы, связанные с нахождением людей в одной захватке (участке) на этажах (ярусах), над которыми производятся перемещение, установка и временное закрепление элементов сборных конструкций и оборудования.

При невозможности разбивки зданий и сооружений на отдельные захватки (участки) одновременное выполнение монтажных и других строительных работ на разных этажах (ярусах) допускается только в случаях, предусмотренных проектом производства работ,

при наличии между ними надежных (обоснованных соответствующим расчетом на действие ударных нагрузок) междуэтажных перекрытий.

14.5 Использование установленных конструкций для прикрепления к ним грузовых полиспастов, отводных блоков и других монтажных приспособлений допускается только с согласия проектной организации, выполнившей рабочие чертежи конструкций.

14.6 Монтаж конструкций зданий (сооружений) следует начинать, как правило, с пространственно-устойчивой части: связевой ячейки, ядра жесткости и т.п.

14.7 Монтаж конструкций каждого вышележащего этажа (яруса) многоэтажного здания следует производить после закрепления всех установленных монтажных элементов по проекту и достижения бетоном (раствором) стыков несущих конструкций прочности, указанной в проекте производства работ.

14.8 Окраску и антикоррозионную защиту конструкций и оборудования в случаях, когда они выполняются на строительной площадке, следует производить, как правило, до их подъема на проектную отметку.

После подъема производить окраску или антикоррозионную защиту следует только в местах стыков и соединений конструкций.

14.9 Распаковка и расконсервация подлежащего монтажу оборудования должны производиться в зоне, отведенной в соответствии с проектом производства работ, и осуществляться на специальных стеллажах или прокладках высотой не менее 100 мм.

При расконсервации оборудования не допускается применение материалов с взрывопожароопасными свойствами.

14.10 При монтаже каркасных зданий устанавливать последующий ярус каркаса допускается только после установки ограждающих конструкций или временных ограждений на предыдущем ярусе.

14.11 Монтаж лестничных маршей и площадок зданий (сооружений), а также грузопассажирских строительных подъемников (лифтов) должен осуществляться одновременно с монтажом конструкций здания.

На смонтированных лестничных маршах следует незамедлительно устанавливать ограждения.

14.12 В процессе монтажа конструкций зданий или сооружений монтажники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания.

Запрещается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема и перемещения.

14.13 Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать на монтируемых конструкциях до их подъема.

14.14 Для перехода монтажников с одной конструкции на другую следует применять лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждения.

14.15 Запрещается переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам (фермам, ригелям и т.п.), на которых невозможно обеспечить требуемую ширину прохода при установленных ограждениях, без применения специальных предохранительных приспособлений (натянутого вдоль фермы или ригеля каната для закрепления карабина предохранительного пояса).

Места и способ крепления каната и длина его участков должны быть указаны в проекте производства работ.

14.16 При выполнении монтажа ограждающих панелей необходимо применять предохранительный пояс совместно со страховочным приспособлением. Типовое решение должно быть указано в проекте производства работ.

14.17 Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение.

При необходимости нахождения работающих под монтируемым оборудованием (конструкциями) должны осуществляться специальные мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

14.18 Навесные металлические лестницы высотой более 5 м должны удовлетворять требованиям ГОСТ 23120 и ГОСТ 12.2.062 или быть ограждены металлическими дугами с вертикальными связями и надежно прикреплены к конструкциям или оборудованию.

Подъем рабочих по навесным лестницам на высоту более 10 м допускается в том случае, если лестницы оборудованы площадками отдыха не реже чем через каждые 10 м по высоте.

14.19 Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций должны быть прикреплены к надежным опорам.

Количество расчалок, их материалы и сечение, способы натяжения и места закрепления устанавливаются проектом производства работ.

Расчалки должны быть расположены за пределами габаритов движения транспорта и строительных машин.

Расчалки не должны касаться острых углов других конструкций. Перегибание расчалок в местах соприкосновения их с элементами других конструкций допускается лишь после проверки прочности и устойчивости этих элементов под воздействием усилий от расчалок.

14.20 Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

14.21 Строповку конструкций и оборудования необходимо производить средствами, удовлетворяющими «Требованиям промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» и обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта в случаях, когда высота до замка грузозахватного средства превышает 2 м.

14.22 До начала выполнения монтажных работ необходимо установить порядок обмена сигналами между лицом, руководящим монтажом и машинистом.

Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром, звеньевым, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

В особо ответственных случаях (при подъеме конструкций с применением сложного такелажа, метода поворота, при надвигке крупногабаритных и тяжелых конструкций, при подъеме их двумя или более механизмами и т.п.) сигналы должен подавать только руководитель работ.

14.23 Строповку монтируемых элементов следует производить в местах, указанных в рабочих чертежах, и обеспечить их подъем и подачу к месту установки в положении, близком к проектному.

Запрещается подъем элементов строительных конструкций, не имеющих монтажных петель, отверстий или маркировки и меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.

14.24 Очистку подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи необходимо производить до их подъема.

14.25 Монтируемые элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения.

Поднимать конструкции следует в два приема: сначала на высоту от 20 см до 30 см, затем после проверки надежности строповки производить дальнейший подъем.

14.26 При перемещении конструкций или оборудования расстояние между ними и выступающими частями смонтированного оборудования или других конструкций должно быть по горизонтали не менее 1 м, по вертикали - не менее 0,5 м.

14.27 Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

14.28 Установленные в проектное положение элементы конструкций или оборудования должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость.

Расстроповку элементов конструкций и оборудования, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного их закрепления согласно проекту. Перемещать установленные элементы конструкций или оборудования после их расстроповки, за исключением случаев использования монтажной оснастки, предусмотренных проектом производства работ, не допускается.

14.29 До окончания выверки и надежного закрепления установленных элементов не допускается опирание на них вышерасположенных конструкций, если это не предусмотрено проектом производства работ.

14.30 Запрещается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ.

Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью необходимо прекращать при скорости ветра 10 м/с и более.

14.31 При надвигке (передвигке) конструкций и оборудования лебедками грузоподъемность тормозных лебедок и полиспастов должна быть равна грузоподъемности тяговых средств, если иные требования не установлены проектом.

14.32 При монтаже конструкций из рулонных заготовок должны приниматься меры против самопроизвольного сворачивания рулона.

14.33 При сборке горизонтальных цилиндрических емкостей, состоящих из отдельных царг, должны применяться клиновые прокладки и другие приспособления, исключающие возможность самопроизвольного скатывания царг.

14.34 Укрупнительная сборка и до изготовление подлежащих монтажу конструкций и оборудования должны выполняться, как правило, на специально предназначенных для этого местах.

14.35 Перемещение конструкций или оборудования несколькими подъемными или тяговыми средствами необходимо осуществлять согласно проекта производства работ, под непосредственным руководством лиц, ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными механизмами, при этом нагрузка, приходящаяся на каждый из них, не должна превышать грузоподъемности кран

14.36 При производстве монтажных (демонтажных) работ в условиях действующего предприятия эксплуатируемые электросети и другие действующие инженерные системы в зоне работ должны быть, как правило, отключены, закорочены, а оборудование и трубопроводы освобождены от взрывоопасных, горючих и вредных веществ.

14.37 При выполнении сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых деталях должны производиться с использованием конусных оправок, сборочных пробок и др. Проверять совпадение отверстий пальцами рук не допускается.

14.38 Монтаж узлов оборудования и звеньев трубопроводов и воздухопроводов вблизи электрических проводов (в пределах расстояния, равного наибольшей длине монтируемого узла или звена) должен производиться при снятом напряжении.

При невозможности снятия напряжения работы следует производить по наряд-допуску в соответствии с СН РК 1.03-05 и «Правилами устройства электроустановок Республики Казахстан».

14.39 Установка и снятие перемычек (связей) между смонтированным и действующим оборудованием, а также подключение временных установок к действующим системам (электрическим, паровым, технологическим и т. д.) без письменного разрешения генерального подрядчика и заказчика не допускается.

При монтаже оборудования в условиях взрывоопасной среды должны применяться инструмент, приспособления и оснастка, исключающие возможность искрообразования.

15 КАМЕННЫЕ РАБОТЫ

15.1 При выполнении каменных работ необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работающих следующих опасных и вредных производственных факторов:

- расположение рабочих мест вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- падение вышерасположенных материалов, конструкций и инструмента;
- самопроизвольное обрушение элементов конструкций;
- движущиеся части машин и передвигаемые ими конструкции и материалы.

15.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 15.1, безопасность каменных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- организация рабочих мест с указанием конструкции и места установки необходимых средств подмащивания, грузозахватных устройств, средств контейнеризации и тары;

- последовательность выполнения работ с учетом обеспечения устойчивости возводимых конструкций;

- определение конструкции и мест установки средств защиты от падения человека с высоты и падения предметов вблизи здания;

- дополнительные меры безопасности по обеспечению устойчивости каменной кладки в холодное время года.

15.3 Кладка стен каждого вышерасположенного этажа многоэтажного здания должна производиться после установки несущих конструкций междуэтажного перекрытия, а также площадок и маршей в лестничных клетках.

При необходимости возведения каменных стен вышерасположенного этажа без укладки перекрытий или покрытий необходимо применять временные крепления этих стен.

15.4 При монтаже перекрытий и других конструкций необходимо выполнять требования раздела 14 настоящих Правил.

15.5 При кладке наружных стен зданий высотой более 7 м с внутренних подмостей необходимо по всему периметру здания устраивать наружные защитные козырьки, удовлетворяющие следующим требованиям:

- ширина защитных козырьков должна быть не менее 1,5 м, и они должны быть установлены с уклоном к стене так, чтобы угол, образуемый между нижележащей частью стены здания и поверхностью козырька, был 110° , а зазор между стеной здания и настилом козырька не превышал 50 мм;

- защитные козырьки должны выдерживать равномерно распределенную снеговую нагрузку, установленную для данного климатического района, и сосредоточенную нагрузку не менее 1600 Н (160 кгс), приложенную в середине пролета;

- первый ряд защитных козырьков должен иметь защитный настил на высоте не более 6 м от земли и сохраняться до полного окончания кладки стен, а второй ряд, изготовленный сплошным или из сетчатых материалов с ячейкой не более 50 мм x 50 мм, устанавливаться на высоте от 6 м до 7 м над первым рядом, а затем по ходу кладки переставляться на расстояние от 6 м до 7 м.

15.6 Кладку необходимо вести с междуэтажных перекрытий или средств подмащивания. Высота каждого яруса стены назначается с таким расчетом, чтобы уровень кладки после каждого перемасливания был не менее чем на два ряда выше уровня нового рабочего настила.

15.7 Средства подмащивания, применяемые при кладке, должны отвечать требованиям ГОСТ 23120 и ГОСТ 12.2.062. Конструкция подмостей и допустимые нагрузки должны соответствовать предусмотренным проектом производства работ. Запрещается выполнять кладку со случайных средств подмащивания, а также стоя на стене.

15.8 Кладку карнизов, выступающих из плоскости стены более чем на 30 см, следует осуществлять с наружных лесов или навесных подмостей, имеющих ширину рабочего

настила не менее 60 см. Материалы следует располагать на средствах подмащивания, установленных с внутренней стороны стены.

15.9 При кладке стен здания на высоту до 0,7 м от рабочего настила и расстоянии от уровня кладки с внешней стороны до поверхности земли (перекрытия) более 1,3 м необходимо применять ограждающие (улавливающие) устройства, а при невозможности их применения - предохранительный пояс.

15.10 При перемещении и подаче на рабочие места грузоподъемными кранами кирпича, керамических камней и мелких блоков необходимо применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, предусмотренные проектом производства работ, имеющие приспособления, исключающие падение груза при подъеме и изготовленные в установленном порядке.

15.11 Рабочие, занятые на установке, очистке или снятии защитных козырьков, должны работать с предохранительными поясами. Ходить по козырькам, использовать их в качестве подмостей, а также складывать на них материалы не допускается.

15.12 Обрабатывать естественные камни в пределах территории строительной площадки необходимо в специально выделенных местах, где не допускается нахождение лиц, не участвующих в данной работе. Рабочие места, расположенные на расстоянии менее 3 м друг от друга, должны быть разделены защитными экранами.

15.13 Кладка стен ниже и на уровне перекрытия, устраиваемого из сборных железобетонных плит, должна производиться с подмостей нижележащего этажа.

Не допускается монтировать плиты перекрытия без предварительно выложенного из кирпича бортика на два ряда выше укладываемых плит.

15.14 Расшивку наружных швов кладки необходимо выполнять с перекрытия или подмостей после укладки каждого ряда. Запрещается находиться рабочим на стене во время проведения этой операции.

15.15 Установка креплений карниза, облицовочных плит, а также опалубки кирпичных перемычек должна выполняться в соответствии с рабочей документацией. Снимать временные крепления элементов карниза, а также опалубки кирпичных перемычек допускается после достижения раствором прочности, установленной проектом производства работ.

15.16 При облицовке стен крупными бетонными плитами необходимо соблюдать следующие требования:

- облицовку следует начинать с укладки в уровне междуэтажного перекрытия опорного Г-образного ряда облицовочных плит, заделываемых в кладку, а затем устанавливать рядовые плоские плиты с креплением их к стене;

- при толщине облицовочных плит более 40 мм облицовочный ряд должен ставиться раньше, чем выполняется кладка, на высоту ряда облицовки;

- не допускается установка облицовочных плит любой толщины выше кладки стены более чем на два ряда плит.

15.17 При кладке или облицовке наружных стен многоэтажных зданий запрещается производство работ во время грозы, снегопада, тумана, исключающих видимость в пределах фронта работ, или при скорости ветра более 15 м/с.

15.18 Способом замораживания на обыкновенных растворах разрешается возводить здания не более 4 этажей и не выше 15 м.

15.19 Для каменных конструкций, выполненных способом замораживания, в проекте производства работ должен быть определен способ оттаивания конструкций (искусственный или естественный) и указаны мероприятия по обеспечению устойчивости и геометрической неизменяемости конструкций на период оттаивания и набора прочности раствора.

15.20 В период естественного оттаивания и твердения раствора в каменных конструкциях, выполненных способом замораживания, следует установить постоянное наблюдение за ними. Пребывание в здании или сооружении лиц, не участвующих в мероприятиях по обеспечению устойчивости указанных конструкций, не допускается.

15.21 При электропрогреве каменной кладки прогреваемые участки ограждаются и должны находиться под наблюдением электромонтера. Не допускается вести кладку на участках электропрогрева, а также применять электропрогрев в сырую погоду и во время оттепели.

16 ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

16.1 При выполнении отделочных работ (штукатурных, малярных, облицовочных, стекольных) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях отделочных материалов и конструкций;
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

16.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 16.1, безопасность отделочных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- способы и средства подачи материалов на рабочие места;
- организация рабочих мест, обеспечение их необходимыми средствами подмащивания и другими средствами малой механизации, необходимыми для производства работ;
- при применении составов, содержащих вредные и пожароопасные вещества, должны быть решения по обеспечению вентиляции и пожаробезопасности.

16.3 При выполнении отделочных работ следует выполнять требования настоящих Правил, при выполнении окрасочных работ следует выполнять требования Технического регламента «Требования к безопасности лакокрасочных материалов и растворителей», СН РК 1.03-04 и ОСТ РК 7.20.02 .

16.4 Отделочные составы и мастики следует готовить, как правило, централизованно. При их приготовлении на строительной площадке необходимо использовать для этих целей помещения, оборудованные вентиляцией, не допускающей превышение предельно допустимых концентрацией вредных веществ в воздухе рабочей

зоны. Помещения должны быть обеспечены безвредными моющими средствами и теплой водой.

Эксплуатация мобильных малярных станций для приготовления окрасочных составов, не оборудованных принудительной вентиляцией, не допускается.

16.5 Рабочие места для выполнения отделочных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания и лестницами-стремянками для подъема на них, соответствующими требованиям ГОСТ 23120 и ГОСТ 12.2.062

Средства подмащивания, применяемые при штукатурных или малярных работах, в местах, под которыми ведутся другие работы или есть проход, должны иметь настил без зазоров.

16.6 При работе с вредными или огнеопасными и взрывоопасными материалами следует непрерывно проветривать помещения во время работы, а также в течение 1 ч после ее окончания, применяя естественную или искусственную вентиляцию.

16.7 Места, над которыми производятся стекольные или облицовочные работы, необходимо ограждать.

Запрещается производить остекление или облицовочные работы на нескольких ярусах по одной вертикали.

16.8 В местах применения окрасочных составов, образующих взрывоопасные пары, электропроводка и электрооборудование должны быть обесточены или выполнены во взрывобезопасном исполнении, работа с использованием огня в этих помещениях не допускается.

16.9 При применении воздухонагревателей (электрических или работающих на жидком топливе) для просушивания помещений зданий и сооружений необходимо выполнять требования «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан»

Запрещается обогреть и сушить помещения, жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещения продукты сгорания топлива.

16.10 При выполнении работ с растворами, имеющими химические добавки, необходимо использовать средства индивидуальной защиты (специальную одежду, обувь, резиновые перчатки, защитные мази, защитные очки и т.д.) определенные в соответствии с инструкциями завода-изготовителя применяемого состава.

16.11 При сухой очистке поверхностей и других работах, связанных с выделением пыли и газов, а также при механизированной шпатлевке и окраске необходимо пользоваться респираторами и защитными очками.

16.12 При очистке поверхностей с помощью кислоты или каустической соды необходимо работать в предохранительных очках, резиновых перчатках и кислотостойком фартуке с нагрудником.

16.13 При нанесении раствора на потолочную или вертикальную поверхность следует пользоваться защитными очками.

16.14 При выполнении всех работ по приготовлению и нанесению окрасочных составов, включая импортные, следует соблюдать требования инструкций предприятий-изготовителей.

При этом особое внимание должно не только качеству выполняемых работ, но и требованиям охраны труда и техники безопасности.

Все поступающие исходные компоненты и окрасочные составы должны иметь гигиенический сертификат с указанием наличия вредных веществ, параметров, характеризующих пожаровзрывоопасность, сроков и условий хранения, рекомендуемого метода нанесения, необходимости применения средств коллективной и индивидуальной защиты.

16.15 Не допускается применять растворители на основе бензола, хлорированных углеводородов, метанола.

16.16 При выполнении окрасочных работ с применением окрасочных пневматических агрегатов необходимо:

- до начала работы осуществлять проверку исправности оборудования, защитного заземления, сигнализации;

- в процессе выполнения работ не допускать перегибания шлангов и их прикосновения к подвижным стальным канатам;

- отключать подачу воздуха и перекрывать воздушный вентиль при перерыве в работе или обнаружении неисправностей механизма агрегата.

Отогревать замерзшие шланги следует в теплом помещении. Не допускается отогревать шланги открытым огнем или паром.

16.17 Тару с взрывоопасными материалами (лаками, нитрокрасками и т. п.) во время перерывов в работе следует закрывать пробками или крышками и открывать инструментом, не вызывающим искрообразования.

16.18 При работе с растворонасосом необходимо:

- следить, чтобы давление в растворонасосе не превышало допустимых норм, указанных в его паспорте;

- удалять растворные пробки, осуществлять ремонтные работы только после отключения растворонасоса от сети и снятия давления;

- осуществлять продувку растворонасоса при отсутствии людей в зоне 10 м и ближе;

- держать форсунку при нанесении раствора под небольшим углом к оштукатуриваемой поверхности и на небольшом расстоянии от нее.

16.19 Подъем и переноску стекла к месту его установки следует производить с применением соответствующих приспособлений или в специальной таре.

16.20 Раскрой стекла следует осуществлять в горизонтальном положении на специальных столах при положительной температуре.

16.21 Не допускается опирать приставные лестницы на стекла и бруски переплетов.

16.22 При механической или ручной обработке стекла абразивным инструментом (снятие фасок, сверление отверстий, шлифование и др.) стекльщики должны быть обеспечены защитными очками, респираторами, кожаными напальчниками.

17 ЗАГОТОВКА И СБОРКА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

17.1 При заготовке и сборке (монтаже) деревянных конструкций необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- подвижные части производственного оборудования;
- передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях материалов и конструкций;
- токсические, химические, опасные и вредные производственные факторы.

17.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 17.1, безопасность сборки (монтажа) деревянных конструкций должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- обеспечение безопасности рабочих мест на высоте;
- определение последовательности установки конструкций;
- обеспечение устойчивости конструкций и частей здания в процессе сборки;
- определение схем и способов укрупнительной сборки элементов конструкций;
- меры безопасности при проведении работ по антисептированию и огнезащитной обработке древесины.

17.3 При производстве работ по сборке (монтажу) деревянных конструкций, помимо требований данного раздела, должны учитываться требования раздела 14 настоящих Правил и «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

При применении механизированного инструмента следует руководствоваться требованиями раздела 6 настоящих Правил.

При деревообработке и работах по антисептированию и огнезащитной обработке конструкций следует руководствоваться заводами производителей используемых материалов.

17.4 Укладку балок междуэтажных и чердачных перекрытий, подшивку потолков, а также укладку накатов следует осуществлять с подмостей. Выполнять указанные работы с приставных лестниц запрещается.

17.5 Для монтажа деревянных конструкций и производства других видов работ необходимо укладывать временный настил по балкам междуэтажных и чердачных перекрытий.

Щиты или доски временных настилов необходимо соединять впритык, а места их стыкования располагать по осям балок.

17.6 Элементы конструкций следует подавать на место сборки в готовом виде. Производить заготовку конструкций на подмостях и возведенных конструкциях (за исключением пригонки деталей по месту) запрещается.

17.7 Подмости, с которых производится монтаж деревянных конструкций, не следует соединять или опирать на эти конструкции до их окончательного закрепления.

17.8 Приготавливать антисептические и огнезащитные составы следует в отдельных помещениях с принудительной вентиляцией.

Запрещается доступ посторонних лиц к местам приготовления этих составов.

17.9 Антисептирование конструкций во время каких-либо работ в смежных помещениях или при смежных работах в одном помещении не допускается.

18 ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

18.1 При выполнении изоляционных работ (гидроизоляционных, теплоизоляционных, антикоррозионных) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов и воздуха рабочей зоны;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования, материалов.

18.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 18.1, безопасность изоляционных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- организация рабочих мест с указанием методов и средств для обеспечения вентиляции, пожаротушения, защиты от термических ожогов, освещения, выполнения работ на высоте;
- особые меры безопасности при выполнении работ в закрытых помещениях, аппаратах и емкостях;
- меры безопасности при приготовлении и транспортировании горячих мастик и материалов.

18.3 На участках работ, в помещениях, где ведутся изоляционные работы с выделением вредных и пожароопасных веществ, не допускаются выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

18.4 Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах должны выполняться, как правило, до их установки или после постоянного закрепления в соответствии с проектом.

18.5 При производстве антикоррозионных работ, кроме требований настоящих Правил, следует выполнять требования ГОСТ 12.3.016.

При производстве теплоизоляционных работ с использованием изделий из асбеста и асбестосодержащих материалов необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-03.

18.6 Рабочие места при приготовлении горячих мастик, проведении изоляционных работ с выделением пожароопасных веществ должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения согласно ГОСТ 12.1.004 и «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

18.7 При проведении изоляционных работ внутри аппаратов или закрытых помещений рабочие места должны быть обеспечены вентиляцией (проветриванием) и местным освещением от электросети напряжением не выше 12 В с арматурой во взрывобезопасном исполнении.

18.8 Рабочие места для выполнения изоляционных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания с ограждениями и лестницами-стремянками для

подъема на них, выполненных в соответствии с требованиями ГОСТ 23120 и ГОСТ 12.2.062.

18.9 Перед началом изоляционных работ в аппаратах и других закрытых емкостях все электродвигатели необходимо отключить, а на подводящих технологических трубопроводах поставить заглушки и в соответствующих местах повесить плакаты (надписи), предупреждающие о проведении работ внутри аппаратов.

18.10 При производстве изоляционных работ с применением горячего битума работники должны использовать специальные костюмы с брюками, выпущенными поверх сапог.

18.11 Битумную мастику следует доставлять к рабочим местам, как правило, по битумопроводу или в емкостях при помощи грузоподъемного крана.

При перемещении горячего битума на рабочих местах вручную, следует применять металлические бачки, имеющие форму усеченного конуса, обращенного широкой частью вниз, с плотно закрывающимися крышками и запорными устройствами.

18.12 При спуске горячего битума в котлован или подъеме его на подмости или перекрытие необходимо использовать бачки с закрытыми крышками, перемещаемые внутри короба, закрытого со всех сторон.

Запрещается подниматься (спускаться) по приставным лестницам с бачками с горячим битумом.

18.13 Котлы для варки и разогрева битумных мастик должны быть оборудованы приборами для замера температуры мастик и плотно закрывающимися крышками.

Не допускается превышение температуры варки и разогрева битумных мастик выше 180 °С.

18.14 Заполнение битумного котла допускается не более 3/4 его вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим. Недопустимо попадание в котел льда и снега.

18.15 Для подогрева битумных мастик внутри помещений запрещается применение устройств с открытым огнем.

18.16 При приготовлении грунтовки (праймера), состоящего из растворителя и битума, следует битум вливать в растворитель с перемешиванием его деревянными мешалками. Температура битума в момент приготовления грунтовки не должна превышать 70 °С.

Запрещается вливать растворитель в расплавленный битум, а также готовить грунтовку на этилированном бензине или бензоле.

18.17 При выполнении работ с применением горячего битума несколькими рабочими звеньями расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

18.18 При приготовлении и заливке пенополиуретана должны быть выполнены следующие требования:

- подогрев компонентов пенополиуретана должен производиться с помощью закрытых нагревателей и без применения открытого пламени;

- при выполнении работ по приготовлению рабочих составов и заливки не допускается в зоне радиусом 25 м курить и разводить огонь, выполнять сварочные работы;

- при выполнении технологических операций должно быть исключено попадание компонентов на кожный покров работников.

18.19 Стекловату и шлаковату следует подавать к месту работы в контейнерах или пакетах, соблюдая условия, исключаящие распыление.

18.20 Для закрепления сеток под штукатурку поверхностей строительных конструкций необходимо применять вязальную проволоку.

18.21 На поверхностях конструкций или оборудования после покрытия их теплоизоляционными материалами, закрепленными вязальной проволокой с целью подготовки под обмазочную изоляцию, не должно быть выступающих концов проволоки.

18.22 При производстве теплоизоляционных работ зазор между изолируемой поверхностью и рабочим настилом лесов не должен превышать двойной толщины изоляции плюс 50 мм.

19 КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

19.1 При выполнении кровельных работ по устройству мягкой кровли из рулонных материалов и металлической или асбестоцементной кровли необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов и воздуха рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования, материалов;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека.

19.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 19.1, безопасность кровельных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- организация рабочих мест на высоте, пути прохода работников на рабочие места, особые меры безопасности при работе на крыше с уклоном;
- меры безопасности при приготовлении и транспортировании горячих мастик и материалов;
- методы и средства для подъема на кровлю материалов и инструмента, порядок их складирования, последовательность выполнения работ.

19.3 Производство кровельных работ газопламенным способом следует осуществлять по наряду-допуску, предусматривающему меры безопасности.

19.4 При применении в конструкции крыш горючих и трудногорючих утеплителей наклейка битумных рулонных материалов газопламенным способом разрешается только по устроенной на них цементно-песчаной или асфальтовой стяжке.

19.5 Места производства кровельных работ, выполняемых газопламенным способом, должны быть обеспечены не менее чем двумя эвакуационными выходами (лестницами), а также первичными средствами пожаротушения в соответствии с «Правилами пожарной безопасности в Республике Казахстан». Подниматься на кровлю и спускаться с нее следует только по лестничным маршам и оборудованными для подъема на крышу лестницами. Использовать в этих целях пожарные лестницы запрещается.

19.6 При производстве работ на плоских крышах, не имеющих постоянного ограждения, рабочие места необходимо ограждать в соответствии с положениями ГОСТ 23120 и ГОСТ 12.2.062.

19.7 Для прохода работников, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20° , а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо применять трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы должны быть закреплены.

19.8 При выполнении работ на крыше с уклоном более 20° работники должны применять предохранительные пояса.

19.9 Вблизи здания в местах подъема груза и выполнения кровельных работ необходимо обозначать опасные зоны, величина, границы которых определяются согласно СН РК 1.03-05.

19.10 Применяемые для подачи материалов при устройстве кровель краны малой грузоподъемности должны устанавливаться и эксплуатироваться в соответствии с инструкцией завода-изготовителя. Подъем груза следует осуществлять в контейнерах или таре.

19.11 Размещать на крыше материалы допускается только в местах, предусмотренных проектом производства работ, с применением мер против их падения, в том числе от воздействия ветра. Запас материала не должен превышать сменной потребности.

Во время перерывов в работе технологические приспособления, материалы и инструмент должны быть закреплены или убраны с крыши.

19.12 Порядок производства работ с применением горячих мастик определяется разделом 18 настоящих Правил.

19.13 Не допускается выполнение кровельных работ во время гололеда, тумана, исключаяющего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более.

19.14 Элементы и детали кровель, в том числе компенсаторы в швах, защитные фартуки, звенья водосточных труб, сливы, свесы и т.п. следует подавать на рабочие места в заготовленном виде. Заготовка указанных элементов и деталей непосредственно на крыше не допускается.

19.15 Выполнение кровельных работ по установке (подвеске) готовых водосточных желобов, воронок, труб, а также колпаков и зонтов для дымовых и вентиляционных труб и покрытию парапетов, сандриков, отделке свесов следует осуществлять с применением подмостей.

Запрещается использование для указанных работ приставных лестниц.

19.16 При выполнении кровельных работ газопламенным способом необходимо выполнять следующие требования безопасности:

- баллоны должны быть установлены вертикально и закреплены в специальных стойках;

- тележки-стойки с газовыми баллонами разрешается устанавливать на поверхностях крыши, имеющих уклон до 25 %. При выполнении работ на крышах с большим уклоном для стоек с баллонами необходимо устраивать специальные площадки;

- во время работы расстояние от горелок (по горизонтали) до групп баллонов с газом должно быть не менее 10 м, до газопроводов и резиноканевых рукавов - 3 м, до отдельных баллонов - 5 м.

Запрещается держать в непосредственной близости от места производства работ с применением горелок легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы.

20 МОНТАЖ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

20.1 При монтаже инженерного оборудования зданий и сооружений (прокладке трубопроводов, монтаже сантехнического, отопительного, вентиляционного и газового оборудования) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- обрушающиеся горные породы.

20.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 20.1.1, безопасность при монтаже инженерного оборудования зданий и сооружений должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- организация рабочих мест с указанием методов и средств для обеспечения вентиляции, пожаротушения, выполнения работ на высоте;
- методы и средства доставки и монтажа оборудования;
- меры безопасности при выполнении работ в траншеях и колодцах;
- особые меры безопасности при травлении и обезжиривании трубопроводов.

20.3 Заготовка и подгонка труб должны выполняться в заготовительных мастерских. Выполнение этих работ на подмостях, предназначенных для монтажа трубопроводов, запрещается.

20.4 При монтаже оборудования и трубопроводов грузоподъемными кранами следует руководствоваться требованиями раздела 14 настоящих Правил.

20.5 Все работы по устранению конструктивных недостатков и ликвидации недоделок на смонтированном оборудовании следует проводить только после разработки и утверждения заказчиком и генеральным подрядчиком совместно с существующими субподрядными, организациями мероприятий по безопасности работ.

20.6 Установка и снятие перемычек (связей) между смонтированным и действующим оборудованием, а также подключение временных установок к действующим системам (электрическим, паровым, техническим и т.д.) без письменного разрешения генерального подрядчика и заказчика не допускаются.

20.7 Монтаж трубопроводов и воздухопроводов на эстакадах производится с инвентарных подмостей, снабженных лестницами для подъема и спуска работников. Подъем и спуск по конструкциям эстакад не допускается.

20.8 Запрещается нахождение людей под устанавливаемым оборудованием, монтажными узлами оборудования и трубопроводов до их окончательного закрепления.

20.9 Опускание труб в закрепленную траншею следует производить с принятием мер против нарушения креплений траншеи.

Не разрешается скатывать трубы в траншею с помощью ломов и ваг, а также использовать распорки крепления траншей в качестве опор для труб.

20.10 В помещениях, где производится обезжиривание, запрещается пользоваться открытым огнем и допускать искрообразование.

Электороустановки в указанных помещениях должны быть во взрывобезопасном исполнении.

20.11 Работы по обезжириванию трубопроводов должны выполняться в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией. При выполнении работ на открытом воздухе работники должны находиться с наветренной стороны.

20.12 Место, где проводится обезжиривание, необходимо оградить и обозначить знаками безопасности.

20.13 Работники, занятые на работах по обезжириванию трубопроводов, должны быть обеспечены соответствующими противогазами, спецодеждой, рукавицами и резиновыми перчатками.

20.14 Монтаж оборудования, трубопроводов и воздухопроводов вблизи электрических проводов (в пределах расстояния, равного наибольшей длине монтируемого узла или звена трубопровода) производится при снятом напряжении или при защите электропроводов от механического повреждения диэлектрическими коробами.

При невозможности снятия напряжения работы следует производить по наряду-допуску, утвержденному в установленном порядке.

20.15 При продувке труб сжатым воздухом запрещается находиться в камерах и колодцах, где установлены задвижки, вентили, краны и т.п.

20.16 При продувке трубопроводов необходимо установить у концов труб щиты для защиты глаз от окалины, песка.

Запрещается находиться против или вблизи незащищенных концов продуваемых труб.

20.17 В процессе выполнения сборочных операций трубопроводов и оборудования совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых деталях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

20.18 При монтаже оборудования должна быть исключена возможность самопроизвольного или случайного его включения.

20.19 При монтаже оборудования с использованием домкратов должны быть приняты меры, исключающие возможность перекоса или опрокидывания домкратов.

20.20 При разогреве труб и других элементов оборудования из пластмасс перед гнутьем, формованием и при сварке следует применять устройства, исключающие воздействие открытого огня на разогреваемые элементы оборудования. Эти устройства должны быть оборудованы системами контроля и регулирования температуры, обеспечивающими стабильность разогрева пластмасс до заданной температуры с точностью ± 5 °С. При неисправности системы контроля показателей температуры разогрев пластмасс не допускается.

20.21 Резка элементов оборудования из фторопласта с помощью абразивных кругов не допускается.

20.22 Стropовку трубопроводной арматуры следует осуществлять за корпус. Не допускается строповка арматуры за маховики, штоки, рычаги и другие аналогичные детали.

20.23 Отогревать пластмассовые трубы с замерзшим продуктом допускается только водой с температурой не более 40 °С, а трубопроводов из полиэтилена высокого давления, фторопласта и поливинилхлорида - не более 60 °С. Отогрев этих трубопроводов паром или огневым способом не допускается.

21 ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ

21.1 При проведении пневматических и гидравлических испытаний оборудования и трубопроводов необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- разрушающиеся конструкции;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- обрушающиеся горные породы.

21.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в п. 21.1, безопасность испытания оборудования и трубопроводов должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда: определение программы проведения испытания;

- меры безопасности при выполнении работ в траншеях, колодцах и на высоте;
- особые меры безопасности при проведении пневматических испытаний оборудования и трубопроводов, а также опробование оборудования под нагрузкой.

21.3 Испытание смонтированного оборудования следует производить в соответствии с требованиями настоящих Правил.

21.4 Испытания оборудования и трубопроводов должны проводиться под непосредственным руководством специально выделенного лица из числа специалистов монтажной организации.

21.5 Перед испытанием оборудования необходимо:

- руководителю работ ознакомить персонал, участвующий в испытаниях, с порядком проведения работ и с мероприятиями по безопасному их выполнению;
- предупредить работающих на смежных участках о времени проведения испытаний;
- провести визуальную, а при необходимости с помощью приборов проверку крепления оборудования, состояния изоляции и заземления электрической части, наличия и исправности арматуры, пусковых и тормозных устройств, контрольно-измерительных приборов и заглушек;
- оградить и обозначить соответствующими знаками зону испытаний;
- при необходимости установить аварийную сигнализацию;
- обеспечить возможность аварийного выключения испытываемого оборудования;
- проверить отсутствие внутри и снаружи оборудования посторонних предметов;
- обозначить предупредительными знаками временные заглушки, люки и фланцевые соединения;
- установить посты из расчета один пост в пределах видимости другого, но не реже чем каждые 200 м друг от друга, для предупреждения об опасной зоне;
- определить места и условия безопасного пребывания лиц, занятых испытанием;
- привести в готовность средства пожаротушения и обслуживающий персонал, способный к работе по ликвидации пожара;
- обеспечить освещенность рабочих мест не менее 50 лк;
- определить лиц, ответственных за выполнение мероприятий по обеспечению безопасности, предусмотренных программой испытаний.

21.6 Устранение недоделок на оборудовании, обнаруженных в процессе испытания, следует производить после его отключения и полной остановки.

21.7 Одновременное гидравлическое испытание нескольких трубопроводов, смонтированных на одних опорных конструкциях или эстакаде, допускается в случае, если опорные конструкции или эстакады рассчитаны на соответствующие нагрузки.

21.8 При нахождении трубопроводов вблизи жилых или эксплуатируемых общественных или промышленных зданий их пневматические испытания можно производить при условии, что оконные и дверные проемы этих зданий, находящиеся в пределах опасной зоны, закрываются защитными ограждениями (щитами, решетками).

Не допускается производить пневматические испытания трубопроводов в действующих цехах, а также на эстакадах, в каналах и лотках, где уложены действующие трубопроводы.

21.9 Осмотр оборудования при проведении испытания разрешается производить после снижения испытательного давления до рабочего.

21.10 При продувке оборудования и трубопроводов после испытания перед открытыми люками и штуцерами должны быть установлены защитные ограждения (экраны).

21.11 Испытание оборудования и трубопроводов под нагрузкой следует производить после испытания его вхолостую.

21.12 На время проведения пневматических испытаний трубопроводов, находящихся в траншеях, должна быть установлена опасная зона, величина которой указана в Таблице 4. Границы опасной зоны должны быть обозначены сигнальными ограждениями

или знаками безопасности. Нахождение лиц в опасной зоне в период нагнетания в трубопровод воздуха и при выдерживании трубопровода под давлением при испытании на прочность не допускается.

Таблица 4 - Расстояние от бровки траншеи и торцов трубопроводов до границы опасной зоны

| Материал труб | | Испытательное давление (предварительное или приемочное), МПа | Диаметр трубопровода, мм | Расстояние от бровки траншеи и торцов трубопроводов до границы опасной зоны, м |
|--|----|--|--------------------------|--|
| Сталь | | От 0,60 до 1,60 | До 300 | 7,0 |
| | | | От 300 до 1000 | 10,0 |
| | | | Свыше 1000 | 20,0 |
| Чугун | | 0,15 | До 500 | 10,0 |
| | | 0,60 | До 500 | 15,0 |
| | | 0,15 | Свыше 500 | 20,0 |
| | | 0,60 | До 500 | 25,0 |
| Асбестоцемент | | 0,15 | До 500 | 15,0 |
| | | 0,60 | До 500 | 20,0 |
| | | 0,15 | Свыше 500 | 20,0 |
| | | 0,60 | Свыше 500 | 25,0 |
| Полиэтилен низкого давления (ПНД), типа: | Т | 1,00 | | |
| | С | 0,60 | | |
| | СЛ | 0,40 | От 63 до 120 | 6,0 |
| | Л | 0,35 | | |
| Полиэтилен высокого давления (ПВД), типа: | Т | 1,00 | | |
| | С | 0,60 | | |
| | СЛ | 0,40 | От 63 до 160 | 4,0 |
| | Л | 0,25 | | |
| Непластифицированный поливинилхлорид (ПВХ) типа: | ОТ | 1,60 | | |
| | Т | 1,00 | | |
| | С | 0,60 | От 63 до 315 | 10,0 |
| | СЛ | 0,40 | | |
| Полипропилен (ПП) типа: | Т | 0,10 | | |
| | СЛ | 0,60 | От 63 до 315 | 8,0 |
| | Л | 0,25 | | |
| В самотечных сетях канализации (ПВХ, ПП, ПНД, ПВД) | | 0,06 | От 110 до 1200 | 1,0 |

21.13 Начинать испытание оборудования разрешается только после своевременного предупреждения окружающих лиц и получения разрешения руководителя испытаний.

В процессе проведения испытаний оборудования не допускается:

- снимать защитные ограждения;

- открывать люки, ограждения, чистить и смазывать оборудование, прикасаться к его движущимся частям;

- производить проверку и исправление электрических цепей, электрооборудования и приборов автоматики.

21.14 При пневматическом испытании трубопроводов предохранительные клапаны должны быть отрегулированы на соответствующее давление.

21.15 Обстукивание сварных швов непосредственно во время испытаний трубопроводов и оборудования не допускается.

21.16 Присоединение и разъединение линий, подводящих воздух от компрессора к испытываемому трубопроводу, разрешается только после прекращения подачи воздуха и снижения давления до атмосферного.

21.17 Осмотр трубопроводов разрешается производить только после снижения давления, МПа:

- в стальных и пластмассовых трубопроводах - до 0,3;

- в чугунных, железобетонных и асбестоцементных трубопроводах - до 0,1.

Дефекты трубопроводов следует устранять после снижения давления до атмосферного.

22 ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ И НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

22.1 При выполнении электромонтажных и наладочных работ (монтаже и наладке распределительных устройств; монтаже и наладке электрических машин и трансформаторов; монтаже аккумуляторных батарей; монтаже и наладке электроприводов и кранового оборудования; монтаже силовых, осветительных сетей, воздушных линий электропередачи, кабельных линий) необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;

- вредные вещества;

- пожароопасные вещества;

- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности заготовок;

- подвижные части инструмента и оборудования;

- движущиеся машины и их подвижные части.

22.2 При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 22.1, безопасность электромонтажных и наладочных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- дополнительные защитные мероприятия при выполнении работ в действующих электроустановках;

- меры безопасности при выполнении пусконаладочных работ;

- обеспечение безопасности при выполнении работ на высоте;
- меры безопасности при работе с вредными веществами;
- меры пожарной безопасности.

22.3 При выполнении монтажных и наладочных работ необходимо выполнять требования настоящих Правил.

22.4 В помещениях, где осуществляется монтаж аккумуляторных батарей, до начала работ по пайке пластин и заливке банок электролитом должны быть закончены отделочные работы, испытаны системы вентиляции, отопления и освещения, а в доступных местах установлены емкости с растворами для нейтрализации кислот и щелочей.

22.5 Кислотный электролит следует готовить в освинцованных или стальных гуммированных емкостях, использовать для разведения электролита стеклянные или эмалированные сосуды запрещается.

22.6 Перед началом монтажа электрооборудования крана должны быть смонтированы постоянные настилы с ограждениями.

Временное размещение поднятого оборудования допускается только в специально отведенных местах, оборудованных ограждениями и бортовыми элементами.

22.7 При монтаже электрооборудования в действующем цехе кран следует поставить в ремонтный тупик, а троллеи последнего отключить и заземлить.

22.8 Выпрямление проводов, катанки и металлических лент при помощи лебедок и других приспособлений необходимо осуществлять на специально огороженных площадках при отсутствии открытых электрических установок и линий, находящихся под напряжением.

22.9 При монтаже тросовых проводок их окончательное натяжение следует осуществлять только после установки промежуточных опор.

При натяжении троса держаться за него и находиться в зоне натяжения запрещается.

22.10 При протягивании кабеля через проемы в стенах рабочие должны находиться по обе стороны стены. Расстояние от стены до крайнего положения рук работников должно быть не менее 1 м.

22.11 Разжигание горелок, паяльных ламп, разогрев кабельной массы и расплавленного припоя следует производить на расстоянии не менее 2 м от кабельного колодца.

Расплавленный припой и разогретую кабельную массу следует опускать в специальных ковшах или закрытых бачках с использованием защитных очков.

22.12 При подогреве кабельной массы для заливки кабельных муфт и воронок в закрытом помещении должна быть обеспечена его вентиляция (проветривание). Применяемые для обогрева емкости должны соответствовать требованиям «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

22.13 Сварочные работы на корпусе трансформатора допускается осуществлять только после заливки его маслом до уровня от 200 мм до 250 мм выше места сварки.

22.14 До начала сушки электрических машин и трансформаторов электрическим током их корпуса должны быть заземлены.

Сушку трансформаторов в собственном баке или специальном металлическом баке методом индукционных потерь следует выполнять, принимая меры, исключая прикосновение к намагниченной обмотке.

22.15 Не допускается производить работы или находиться на расстоянии менее 50 м от места испытания воздушных выключателей.

Предохранительный клапан на воздухоборнике должен быть отрегулирован и опробован на давление, не превышающее рабочее более чем на 10 %.

При производстве работ, связанных с пребыванием людей внутри воздухоборника, вентили на трубопроводах для подачи воздуха в воздухоборник следует закрыть с установкой замков и вывесить предупреждающие плакаты. Спускные вентили должны быть открыты и обозначены плакатами или надписями.

22.16 Предохранители в цепях трансформаторов напряжения и, силовых трансформаторов, на которых ведутся наладочные работы, должны быть сняты.

На месте, откуда сняты предохранители, должен быть вывешен запрещающий плакат «Не включать. Работают люди».

22.17 При необходимости подачи оперативного тока для наладки смонтированных цепей и электроустановок на них следует установить предупреждающие плакаты (знаки). Работы, не связанные с наладкой, должны быть прекращены, а люди, занятые на этих работах, выведены.

22.18 До начала пусконаладочных работ на распределительных устройствах все питающие и отходящие к другим подстанциям линии должны быть отсоединены от оборудования и заземлены.

22.19 Подключение смонтированных электроцепей и электрооборудования к действующим электросетям должно осуществляться службой эксплуатации этих сетей.

Не допускается использовать и присоединять в качестве временных электрических сетей и электроустановок не принятые в установленном порядке электрические сети, распределительные устройства, щиты, панели, а также производить без разрешения наладочной организации электромонтажные работы на смонтированных и переданных под наладку электроустановках.

22.20 При выполнении пусконаладочных работ на вновь смонтированной электроустановке рабочее напряжение на нее может быть подано эксплуатационным персоналом только после введения на электроустановке эксплуатационного режима и при наличии письменной заявки руководителя пусконаладочных работ.

Допускается временная подача напряжения до 1000 В для проведения пусконаладочных работ по постоянной схеме на щиты, станции управления и силовые сборки, на которые не введен эксплуатационный режим, но в этом случае обязанности по выполнению мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда при поданном напряжении, возлагаются в письменном виде на руководителя пусконаладочных работ.

22.21 Подъем, перемещение и установка разъединителей и других аппаратов рубящего типа производятся в положении «Включено», а аппаратов, снабженных возвратными пружинами или механизмами свободного расцепления, - в положении «Отключено».

22.22 При регулировке выключателей и разъединителей, соединенных с приводами, должны быть приняты меры для предотвращения самопроизвольного или непредвиденного их включения или отключения.

22.23 Предохранители цепей монтируемого аппарата должны быть сняты на все время монтажа.

22.24 До начала пусконаладочных работ на коммутационных аппаратах следует:

- привести в нерабочее положение пружинные и грузовые приводы коммутационных аппаратов;

- отключить оперативные цепи, цепи сигнализации, силовые цепи привода и цепи подогрева;

- закрыть и запереть на замок задвижки на трубопроводах подачи воздуха в баки выключателя и на пневматические приводы и выпустить имеющийся в них воздух;

- вывесить плакаты на ключах и кнопках дистанционного управления «Не включать. Работают люди».

22.25 Одновременная работа на приводах и на коммутационных аппаратах запрещается.

22.26 При работах на трансформаторах тока выводы вторичных обмоток до полного окончания монтажа подключаемых к ним цепей должны быть замкнуты накоротко на зажимах трансформатора и заземлены. Все выводы трансформаторов напряжения должны быть заземлены на все время монтажа.

22.27 При измерениях сопротивления изоляции в процессе сушки электрическим током питание намагничивающей и рабочих обмоток должно отключаться.

22.28 Во время проверок и измерений, связанных с подачей напряжения, находиться на крышке силового трансформатора запрещается.

22.29 Пайка (сварка) электродов в аккумуляторных помещениях допускается не ранее чем через 2 ч после окончания зарядки аккумуляторной батареи.

22.30 Измерять напряжение и плотность электролита следует в резиновых перчатках, респираторе, стоя на изолирующем резиновом коврике.

22.31 Проверка состояния полюсных зажимов аккумуляторов должна производиться в диэлектрических перчатках. При подтягивании болтов, соединяющих аккумуляторы друг с другом, должны быть приняты меры против случайного прикосновения ключа к пластинам аккумуляторов разной полярности.

22.32 Затягивание проводов через протяжные коробки, ящики, трубы, блоки, в которых уложены провода, находящиеся под напряжением, а также прокладка проводов и кабелей в трубах, лотках и коробках, не закрепленных по проекту производства работ, не допускаются.

22.33 Проверка сопротивления изоляции проводов и кабелей с помощью мегаомметра должна производиться персоналом с квалификационной группой по электробезопасности не ниже III. Концы проводов и кабелей, которые в процессе испытания могут оказаться под напряжением, необходимо изолировать и (или) ограждать.

22.34 При монтаже воздушной линии электропередачи необходимо:

- заземлять участки смонтированной линии электропередачи с расстояниями между заземлителями не более 3 м;

- располагать провода или подъемные тросы на высоте не менее 4,5 м, а в местах проезда транспорта - на высоте не менее 6 м.

При натяжении провода не допускается нахождение людей со стороны внутреннего угла.

22.35 При размотке кабеля с барабана необходимо, чтобы кабель разматывался с верхней его части.

Размотка кабеля с барабана разрешается только при наличии тормозного приспособления.

22.36 При прогреве кабеля электрическим током не допускается применять напряжение выше 380 В. Корпуса электрических машин, применяемых для прогрева, при напряжении выше 50 В, а также металлическая оболочка кабеля должны быть заземлены, на участках прогрева должны быть размещены противопожарные средства и установлено дежурство.

22.37 Опробование электроприводов разрешается после установления связи между персоналом, находящимся на пульте управления, на щите управления и на механизмах.

22.38 Настройка путевых и конечных выключателей, датчиков и других средств автоматики должны выполняться при снятом напряжении силовых цепей.

22.39 Работа в действующих установках должна осуществляться в соответствии с требованиями межотраслевых правил по охране труда.

22.40 Электромонтажные и наладочные работы в действующих электроустановках, как правило, должны осуществляться после снятия напряжения со всех токоведущих частей, находящихся в зоне производства работ, их отсоединения от действующей части электроустановки, обеспечения видимых разрывов электрической цепи и заземления отсоединенных токоведущих частей. Зона производства работ должна быть отделена от действующей части электроустановки сплошным или сетчатым ограждением, препятствующим проходу в эту часть монтажному персоналу.

22.41 Проход персонала и проезд механизмов монтажной организации в выгороженную зону производства работ, как правило, не должны быть сопряжены с пересечением помещений и территорий, где расположены действующие установки.

22.42 Выделение для монтажной организации зоны производства работ, принятие мер по предотвращению ошибочной подачи в нее напряжения и ограждение от действующей части с указанием мест прохода персонала и проезда механизмов должны оформляться актом-допуском, а персонал монтажной организации выполняет работы по наряду-допуску, оформление которых должно осуществляться согласно СН РК 1.03-05.

22.43 В случаях, когда монтажные работы предстоит осуществлять в действующих открытых или закрытых распреустройствах то работы следует производить по наряду-допуску, выдаваемому по форме согласно СН РК 1.03-05.

В этом случае допуск к работам должен осуществляться персоналом эксплуатирующей организации.

Проход персонала и проезд механизмов по территории действующей части распределительного устройства к огражденной зоне производства работ разрешается только в сопровождении уполномоченного на это представителя эксплуатирующей организации.

22.44 В исключительных случаях при невозможности выполнить требования 22.40 и 22.41 работу выполняют по наряду-допуску, выдаваемому по форме согласно СН РК 1.03-05, в котором наряду с другими требованиями должно быть указание о том, что работы на данном участке разрешается осуществлять только в присутствии представителя эксплуатирующей организации - наблюдающего.

Наблюдающий, несет ответственность за сохранность временных ограждений рабочих мест, предупредительных плакатов и предотвращение подачи рабочего напряжения на отключенные токоведущие части, соблюдение членами бригады монтажников безопасных расстояний до токоведущих частей, оставшихся под напряжением.

22.45 Персонал электромонтажных организаций перед допуском к работе в действующих электроустановках должен быть проинструктирован по вопросам электробезопасности на рабочем месте ответственным лицом, допускающим к работе.

22.46 Рабочее напряжение на вновь смонтированные электроустановки может быть подано по решению рабочей комиссии.

При необходимости устранения выявленных недоделок электроустановка должна быть отключена и переведена в разряд недействующих путем демонтажа шлейфов, шин, спусков к оборудованию или отсоединения кабелей.

Не отключенные токоведущие части должны быть закорочены и заземлены на все время производства работ по устранению недоделок.

23 ПОДЗЕМНЫЕ РАБОТЫ И ПРОХОДКА ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

23.1 При выполнении работ по проходке горных выработок (далее проходческих работ) и других работ, связанных с размещением рабочих мест в подземных выработках (далее - подземных работ), необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- обрушивающиеся горные породы;
- движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвижаемые ими транспортные средства;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

23.2 Безопасность проходческих работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- определение порядка разработки породы, а также временного и постоянного крепления выработки с учетом геологических и гидрогеологических условий участка работ;

- выбор средств механизации для разработки и погрузки породы, транспортирования породы и материалов (конструкций), сооружения постоянной крепи;
- схемы и проекты вентиляции подземных выработок;
- схемы и проекты откачки воды;
- мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий;
- обеспечение целостности и сохранности подземных и надземных коммуникаций, зданий и сооружений.

23.3 При строительстве подземных сооружений следует руководствоваться «Требованиями промышленной безопасности при ведении работ подземным способом».

23.4 До начала работ по проходке горных выработок работники должны быть ознакомлены под расписку с геологическими и гидрогеологическими условиями участка работ.

При изменении гидрогеологических или геологических условий работ, создающих возможность возникновения аварий, подземные работы следует приостановить и принять предусматриваемые мероприятия по предупреждению и ликвидации аварийной ситуации.

23.5 Для каждого подземного объекта строительства должен быть утвержден план ликвидации аварий, а работающие должны быть обучены правилам поведения во время возможных аварий.

Каждый участок должен быть обеспечен запасом инструмента, материалов, средств пожаротушения и других средств, необходимых при ликвидации аварий, а также указаниями по их применению.

23.6 До начала работ по проходке горных выработок должны быть выполнены мероприятия по обеспечению сохранности подземных и надземных коммуникаций, зданий и сооружений.

23.7 Размеры поперечного сечения выработок в свету с учетом крепи должны обеспечить возможность сохранения габаритов проходов согласно «Требований промышленной безопасности при ведении работ подземным способом» с учетом габаритов применяемых средств механизации и транспорта.

23.8 Разработанную породу, остатки материалов, разобранные крепления и неиспользованное оборудование при проходке необходимо удалять.

Не разрешается загромождать проходы и рельсовые пути подземных выработок.

23.9 При проходке шахтных стволов и тоннелей должна быть обеспечена искусственная вентиляция с местной вытяжкой от участков производства буровзрывных и сварочных работ.

23.10 Горные выработки, состояние которых представляет опасность для работающих, за исключением случаев выполнения работ по устранению опасностей с применением необходимых средств безопасности, должны быть закрыты для доступа людей.

23.11 Питание рабочего и аварийного электрического освещения подземных выработок следует осуществлять от разных источников.

23.12 Электрооборудование, применяемое в подземных выработках, при наличии взрывоопасных условий должно быть во взрывобезопасном исполнении.

23.13 Крепление устья ствола шахты должно возвышаться над уровнем спланированной площадки не менее чем на 0,5 м.

Устье перекрывается сплошным настилом, на котором запрещается складировать породу и материалы. Вокруг устья оставляется свободный проход шириной не менее 1 м.

23.14 При проходке шахтных стволов находящиеся в забое работники должны быть защищены от падения предметов сверху предохранительным настилом, расположенным не выше 4 м от уровня разрабатываемого грунта.

23.15 В вертикальном стволе, заложенном на глубину до 20 м, должно быть устроено отделение для спуска людей в подземную выработку, оборудованное лестницей с перилами, отделенной от грузового отделения сплошной обшивкой. При глубине вертикального ствола более 20 м необходимо оборудовать механизированный спуск и подъем людей.

23.16 Временное крепление горных выработок следует производить в соответствии с утвержденными проектом производства работ и паспортами временного крепления.

При изменении геологических и гидрогеологических условий паспорт временного крепления должен быть пересмотрен.

23.17 Величина отставания обделки (постоянной крепи) от забоя подземной выработки не должна превышать максимально допустимую проектом. Участок выработки между забоем и обделкой должен быть закреплен временной крепью или защищен конструкциями проходческого щита.

Временная крепь должна быть расклинена по ее контуру, пустоты между крепью и поверхностью выработки забучены.

23.18 На весь период горных работ должен быть установлен надзор за состоянием временной крепи выработок и соответствием геологических и гидрогеологических условий участка работ, указанным в проекте производства работ.

23.19 Использование взрывчатых материалов при проведении проходческих работ, а также порядок обеспечения безопасности при производстве горных работ следует осуществлять в соответствии «Требованиями промышленной безопасности при взрывных работах».

23.20 Разработка породы при проходке выработок сплошным забоем или уступами должна производиться во всех случаях, начиная с верхней части забоя. Это правило не распространяется на забои, разрабатываемые с использованием механизированных комплексов.

23.21 При использовании опрокидных вагонеток их следует оборудовать запорами против произвольного опрокидывания.

Запрещается загружать вагонетки выше бортов и оставлять во время движения без сопровождения.

23.22 Максимальная скорость движения подвижного состава по горизонтальным выработкам не должна превышать:

- 4 км/ч - при ручной откатке;
- 3,6 км/ч - при канатной откатке с бесконечным канатом;
- 5,4 км/ч - при откатке концевым канатом;
- 10 км/ч - при электровозной откатке.

23.23 Не допускается применять в одних и тех же выработках ручную и механизированную откатку вагонеток.

При ручной откатке на передней стенке вагонетки устанавливается световой сигнал.

23.24 При проходке тоннелей щитами:

- смонтированный щит, его механизмы и приспособления разрешается вводить в эксплуатацию только после приемки их по акту;
- разрабатывать грунт следует только в пределах козырька щита;
- в неустойчивых, слабых грунтах лоб забоя следует закрепить временной крепью, а в сыпучих грунтах следует применять, как правило, щиты с горизонтальными площадками, число которых надлежит предусматривать исходя из условий обеспечения устойчивости грунта на площадках;
- передвигать щит следует в присутствии сменного мастера или производителя работ, не допуская пребывания работников у забоя, за исключением наблюдающих за креплением.

23.25 При проходке горных выработок в замороженных грунтах:

- производство работ разрешается только после образования замкнутого замороженного контура проектной толщины и достижения проектной температуры грунта;
- при проходке должен быть организован контроль температуры замороженных пород, при появлении влажных пятен, а также повышении температуры пород в контрольных скважинах должны быть приняты меры по обеспечению безопасности работ;
- не допускается осуществлять проходку горных выработок в замороженных грунтах с отставанием временного крепления от лба забоя.

23.26 При горизонтальном продавливании труб пребывание рабочих в них допускается при диаметре трубы не менее 1200 мм и длине не более 40 м, а также исключении возможности попадания в забой вредных газов, подземных вод или плывунов.

Длительность непрерывного пребывания работника внутри трубопровода не должна превышать 1 ч, а интервалы между циклами устанавливаются не менее 30 мин.

Трубопровод длиной 10 м и более необходимо обеспечить принудительной вентиляцией с подачей свежего воздуха в количестве 10 м³/ч.

23.27 Разрабатывать забой за пределами ножевой части оголовка продавливаемого трубопровода не допускается. Транспортирование грунта должно производиться на тележках, высота которых не должна превышать половины диаметра трубы.

Запрещается накапливать грунт у забоя и перекидывать его ручным способом по трубе.

24 ВЕРХОЛАЗНЫЕ РАБОТЫ

24.1 Верхолазными работами считаются работы, которые выполняются на высоте более 5 м от поверхности грунта, перекрытия или рабочего настила, над которым производятся работы непосредственно с конструкций, оборудования, машин и механизмов при их монтаже, демонтаже и ремонте, когда основным средством предохранения рабочего от падения с высоты при работе и передвижении является предохранительный пояс.

24.2 К верхолазным работам допускаются работники не моложе 18 лет и не старше 60 лет, прошедшие медицинское освидетельствование на годность к верхолазным работам, имеющим квалификацию монтажника не ниже 3-го разряда, обученные правилам безопасного выполнения верхолазных работ, имеющие необходимую тренировку и практические навыки их выполнения, прошедшие перед началом каждой работы специальный инструктаж на рабочем месте, имеющие соответствующее удостоверение о допуске к верхолазным работам.

Работники должны иметь достаточную физическую подготовку и не должны иметь каких-либо травм или ухудшений состояния после болезни, которые могли бы помешать им выполнять работу безопасно.

24.3 Работники, впервые допускаемые к верхолазным работам, в течение одного года должны работать под непосредственным контролем опытных рабочих, назначенных приказом руководителя организации.

24.4 В зависимости от местных условий руководители строительных и специализированных управлений должны предусмотреть дополнительные мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ.

24.5 Для выполнения работ необходимо звену рабочих или бригаде выдавать наряд-допуск, определяющий безопасные условия работы с указанием необходимых мероприятий по технике безопасности.

Наряд-допуск подписывается уполномоченным руководителем строительномонтажной организации и выдается на срок, необходимый для выполнения данного объема работ. В случае перерыва в производстве работ более чем на сутки наряд-допуск аннулируется и при возобновлении работ выдается новый.

24.6 Бригада рабочих должна быть снабжена аптечкой включающей в себя средства для оказания первой медицинской помощи.

24.7 Рабочие должны иметь необходимые для работы исправные инструменты и оборудование, предохранительные сигналы и устройства, защитные приспособления. Запрещается производить работы при неисправных инструментах и оборудовании.

24.8 Выполнение работ на высоте должно быть обеспечено необходимыми исправными оградительными средствами по ГОСТ 12.4.059 и защитными приспособлениями по ГОСТ 27321.

24.9 Средства подмащивания должны иметь ровные рабочие настилы с зазором между досками не более 5 мм, а при расположении настила на высоте 1,3 м и более - ограждения и бортовые элементы

24.10 Зоны вблизи от неогражденных перепадов по высоте относятся к зонам постоянно действующих опасных производственных факторов, которые во избежание доступа посторонних лиц должны ограждаться сигнальными ограждениями, устанавливаться предупредительные знаки.

24.11 Перед началом работы верхолазы обязаны:

- надеть спецодежду, спецобувь, каску и другие средства индивидуальной защиты;
- предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и получить задание с учетом обеспечения безопасности труда исходя из специфики выполняемой работы;

24.12 После получения задания у бригадира или руководителя работ верхолазы обязаны:

- подготовить предохранительный пояс и страховочное устройство и проверить их на соответствие требованиям безопасности;
- проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;
- подобрать технологическую оснастку, инструмент, необходимые при выполнении работы, и проверить их соответствие требованиям безопасности;
- проверить целостность конструкций и их закрепление.

24.13 Верхолазы не должны приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности предохранительного пояса, страховочного устройства или трапов, лестниц или мостиков при которых согласно инструкциям заводов-изготовителей запрещается их эксплуатация;
- повреждении целостности или потери устойчивости строительных конструкций на участке работы;
- неисправностях технологической оснастки и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей при которых не допускается их применение;
- несвоевременности проведения очередных испытаний или истечения срока эксплуатации средств защиты, установленных заводами-изготовителями;
- недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;
- нахождении рабочего места или подходов к нему в пределах опасной зоны от перемещаемого краном груза или вышерасположенных рабочих мест других верхолазов;
- нахождении людей в местах, над которыми будут производиться работы.

Обнаруженные нарушения требований безопасности труда должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это верхолазы обязаны незамедлительно сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

24.14 Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах верхолазы обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

24.15 В процессе работ верхолазы должны находиться на установленных и закрепленных конструкциях или средствах подмащивания.

Запрещается пребывание на незакрепленных или неустойчивых конструкциях или средствах подмащивания.

24.16 Электросварочные работы на высоте должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12. 3.003.

24.17 Места производства электросварочных работ на данном участке, а также на нижерасположенных ярусах (при отсутствии несгораемого настила) должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5м, а от взрывоопасных материалов и установок(в том числе газовых баллонов и газогенераторов) на расстоянии не менее 10 м.

24.18 Во избежание случайного падения инструмента, крепежа, электродов с высоты запрещается класть их на монтируемые конструкции подмости.

24.19 Для прохода на рабочие места, а также перехода в процессе работы с одного рабочего места на другое верхолазы должны использовать оборудованные системы доступа (лестницы, трапы, мостики).

24.20 При необходимости перехода по фермам, балкам, ригелям и другим аналогичным конструкциям, находящимся на высоте более 2 м, верхолазы обязаны пользоваться предохранительными поясами, закрепленными за страховочные канаты. Места и способ закрепления каната определяются руководителем работ.

24.21 При выполнении работ, имеющих ограниченную зону работы, предохранительный пояс следует закреплять к элементам строительных конструкций одним из следующих способов:

- стропом в обхват конструкции с закреплением карабина за строп;
- стропом в обхват конструкции с закреплением карабина за боковое кольцо на предохранительном поясе;
- карабином за монтажную петлю или страховочный канат.

Во всех случаях закрепление предохранительного пояса следует осуществлять таким образом, чтобы высота возможного падения работника была минимальной.

24.22 При выполнении работ, требующих перемещения в процессе работы предохранительный пояс следует применять в комплекте со страховочным приспособлением.

Порядок применения и крепления страховочного устройства должен быть указан в проекте производства работ.

24.23 До начала работы необходимо убедиться в отсутствии людей внизу, в зоне возможного падения предметов.

Не допускается совмещение работ по вертикали при отсутствии оборудования нижерасположенных мест защитными настилами, сетками, козырьками.

24.24 В процессе работы материалы и конструкции следует поднимать к месту работ веревкой или краном.

Складирование материалов и конструкций следует осуществлять на специально отведенных местах в соответствии с проектом производства работ с применением мер против их падения, в том числе от воздействия ветра.

24.25 Необходимый для работы инструмент и материалы следует переносить в специальных сумках весом до 10 кг.

Во время перерывов в работе материалы и инструмент должны быть убраны в сумку.

24.26 Работу в зоне действия грузоподъемного крана или линии электропередачи следует выполнять по наряду-допуску, определяющего безопасные методы выполнения работ и оформленного в установленном порядке.

24.27 Приставные лестницы без рабочих площадок следует применять только для подъема к месту работ. В отдельных случаях допускается выполнение с них работ, не требующих упора. Масса инструмента или материалов, применяемых при выполнении работ в положении стоя на лестнице, не должна превышать 5 кг.

24.28 Во избежание случайного падения инструмента, крепежа, электродов с высоты запрещается класть их на монтируемые конструкции подмости

24.29 При возникновении неисправности инструмента, оснастки, а также повреждении целостности или потери устойчивости конструкций, верхолазы обязаны приостановить работу и сообщить об этом руководителю работ, а при необходимости провести эвакуацию работающих в безопасное место.

24.30 После окончания верхолазных работ работники обязаны:

- очистить рабочее место от отходов строительных материалов и мусора, образовавшихся при выполнении работы;
- собрать ручной инструмент, приспособления и неиспользованные материалы, применявшиеся в процессе работы, и поместить их в отведенное для хранения место;
- сообщить руководителю о завершении работ и обо всех неполадках, имевших место во время работы.

24.31 При внезапном изменении погодных условий (снегопад, туман или дождь), ухудшающих видимость в пределах фронта работ, а также усиления ветра до скорости 15 м/с и более, верхолазы обязаны прекратить верхолазные работы и перейти в безопасное место.

24.32 В случае падения верхолаза и нахождении его в труднодоступном месте работающие рядом работники должны сообщить об этом руководителю работ и вызвать службу спасения. При этом принимаются все меры для оказания первой медицинской доврачебной помощи пострадавшим.

24.33 При внезапном заболевании работника принимаются меры для эвакуации заболевшего с рабочего места, принимаются меры по оказанию первой медицинской доврачебной помощи, а также информируется мастер или руководитель работ

24.34 При возникновении пожара необходимо немедленно вызвать противопожарную службу, удалить весь персонал в безопасное место и приступить к ликвидации загорания первичными и подручными средствами пожаротушения имеющиеся на объекте, поставить в известность руководителя работ.

25 ПРОМЫШЛЕННЫЙ АЛЬПИНИЗМ

25.1 Метод промышленного альпинизма является специальной технологией выполнения высотных работ на промышленных и других объектах, при которых рабочее место достигается с помощью подъёма или спуска по верёвке, или с использованием других альпинистских методов продвижения и страховки.

Технологии промышленного альпинизма позволяют работнику получать доступ к самым труднодоступным местам без использования строительных лесов, люлек или подъёмных механизмов.

Организация и выполнение работ методами промышленного альпинизма осуществляется в соответствии с требованиями СН РК 1.03-11.

25.2 Верхолазные работы методами промышленного альпинизма следует использовать, когда невозможно или нецелесообразно использование лестниц, ограждений, лесов, подмостей или иных стационарных средств выполнения работ. При этом эти методы являются наиболее эффективными для проведения обследований и работ легкой или средней тяжести.

Верхолазные работы методом промышленного альпинизма являются малоэффективными при проведении продолжительной и повторяющейся работы на одном месте, при использовании тяжелого или сложного оборудования или при использовании большого количества материалов.

25.3 Верхолазные работы методом промышленного альпинизма могут включать в себя не только работу в натяжении или в подвешенном состоянии, но также перемещение в горизонтальном направлении (траверс), лазание с искусственными точками опоры и лазание с нижней страховкой. Такие методы должны использоваться только после идентификации специфических опасностей и оценки риска и при условии соответствующего выбора оборудования для лазания и для защиты от падения. Только специально обученные и квалифицированные работники должны использовать такие методы промышленного альпинизма.

25.4 Ключевыми принципами обеспечения безопасности работ являются:

- а) правильное планирование, организация и управление работами;
- б) использование квалифицированных работников с должным уровнем контроля;
- в) выбор, техническое обслуживание и уход за соответствующим рабочим оборудованием, индивидуальными и групповыми средствами защиты;
- г) должный контроль методов выполнения работ, включая:
 - мероприятия по использованию рабочего оборудования;
 - обеспечение возможностей для реализации процедур при аварийных ситуациях;
 - защиту работников и третьих лиц.

25.5 Все работы, выполняемые методами промышленного альпинизма, должны планироваться в соответствии с проектом производства работ руководителем работ ответственным за безопасность выполнения работ.

Ответственным руководителем работ назначается бригадир или, в обоснованных случаях, наиболее опытный член бригады.

25.6 Верхолазные работы выполняемые методами промышленного альпинизма не должны производиться и должны прекращаться, если они были начаты ранее, при следующих погодных условиях:

- недостаточная видимость в пределах фронта работ, если не используются специально предусмотренные в проекте организации работ и технологическом регламенте средства освещения/подсветки (головные лампы, ручные лампы, источники искусственного освещения, установленные на земле или на конструкции здания/сооружения, и т.д.);
- интенсивные атмосферные осадки;
- во время грозы и при приближении грозового фронта;
- при скорости ветра 15 м/с и более.

25.7 Перед началом работы, выполняемой методом промышленного альпинизма, ответственный руководитель работ должен провести идентификацию опасностей и оценку рисков для определения целесообразности использования методов промышленного альпинизма и учета всех аспектов, связанных с присутствующими опасностями в соответствии с требованиями СН РК 1.03-11.

25.8 Принципы оценки риска включают в себя следующее:

- система является настолько прочной, насколько прочным является ее самое слабое звено;

- страховочная система должна использоваться, когда основная система является первичным средством доступа, поддержки или позиционирования;

- падающая масса (динамическая нагрузка) будет генерировать большую силу, чем статичная масса (статическая нагрузка);

- должно учитываться расстояние потенциального падения, а также генерируемая ударная сила;

- неправильное использование оборудования может привести к аварии при существенно меньших нагрузках, чем нагрузки, на которые рассчитано устройство или система;

- силы, действующие на различные части системы, могут меняться в зависимости от того, как конфигурирована система.

25.9 Все рабочее оборудование используемое промышленными альпинистами должно соответствовать выполняемым работам.

При выборе рабочего оборудования для высотных работ необходимо учитывать следующее:

- условия выполнения работ и риски для безопасности работников и третьих лиц в месте, в котором должно использоваться рабочее оборудование;

- для рабочего оборудования для доступа и эвакуации - расстояние, которое должно быть преодолено с его использованием;

- расстояние и последствия потенциального падения (срыва) работников;

- продолжительность и частота использования рабочего оборудования;

- необходимость в легкой и своевременной эвакуации и спасении в аварийной ситуации;

- любые дополнительные риски, связанные с эксплуатацией, установкой или удалением рабочего оборудования или с эвакуацией и спасением работников.

25.10 Рабочее оборудование должно обследоваться перед каждым использованием и подвергаться испытаниям в установленные сроки в соответствии с требованиями заводов изготовителей или поставщиков. Результаты испытаний должны заноситься в специальные журналы испытаний альпинистского оборудования и оснастки. Хранение рабочего оборудования проводится в соответствии с требованиями производителя или поставщика.

25.11 К верхолазным работам методами промышленного альпинизма допускаются работники не моложе 18 лет и не старше 60 лет, прошедшие медицинское освидетельствование на пригодность к верхолазным работам методами промышленного альпинизма, имеющим квалификацию монтажника не ниже 3-го разряда, обученные правилам безопасного выполнения верхолазных работ методами промышленного альпинизма, имеющие необходимую тренировку и практические навыки их выполнения, прошедшие перед началом каждой работы специальный инструктаж на рабочем месте, имеющие соответствующее удостоверение о допуске к верхолазным работам.

Медицинское освидетельствование промышленных альпинистов проводится в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению обязательных

предварительных и периодических медицинских осмотров работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов»

Работники должны иметь достаточную физическую подготовку и не должны иметь каких-либо травм или ухудшений состояния после болезни, которые могли бы, помешать им выполнять работу безопасно.

25.12 Работники должны проходить специальное обучение и должны быть квалифицированными и компетентными для выполнения работ методами промышленного альпинизма, которые им предстоит выполнять, включая спасение/снятие с веревок товарища по работе в аварийных ситуациях.

25.13 Работники, впервые допускаемые к верхолазным работам методами промышленного альпинизма, в течение одного года должны работать под непосредственным контролем опытных рабочих, назначенных приказом руководителя организации.

25.14 В зависимости от местных условий руководители строительных и специализированных организаций использующих методы промышленного альпинизма должны предусмотреть дополнительные мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ.

25.15 Для выполнения работ необходимо звену рабочих или бригаде выдавать наряд-допуск, определяющий безопасные условия работы с указанием необходимых мероприятий по технике безопасности.

Наряд-допуск подписывается уполномоченным руководителем строительномонтажной организации и выдается на срок, необходимый для выполнения данного объема работ. В случае перерыва в производстве работ более чем на сутки наряд-допуск аннулируется и при возобновлении работ выдается новый.

25.16 В процессе работы работники должны выполнять только такие задачи, которые соответствуют их квалификации и уровню обучения и в соответствии с нарядом-допуском.

25.17 Работники должны работать в бригадах и звеньях состоящих не менее чем из двух человек, один из которых должен быть ответственным руководителем работ.

Ответственный руководитель работ должен избегать работы на веревках, так как это может отвлекать его от выполнения обязанностей руководителя работ, особенно при проведении спасательных операций.

25.18 Для каждой рабочей площадки, рабочего места должен быть разработан специальный план по спасению/снятию с веревок работающего в аварийных ситуациях.

25.19 Работа должна быть организована таким образом, чтобы работник всегда имел возможность возвратиться в исходное положение или мог быть возвращен в исходное положение быстро и эффективно в процессе нормального метода выполнения работы рабочей бригадой или специальной спасательной бригадой, присутствующей на рабочей площадке.

25.20 Для координации действия и работы промышленных альпинистов должна быть установлена система связи между членами бригады и руководителем производства работ. При этом должен обеспечиваться надлежащий контроль за местом выполнения работ

25.21 Ответственные руководители работ должны быть компетентными в методах промышленного альпинизма, соответствующих выполняемым работам на рабочей площадке, должны знать и понимать ограничения таких методов, должны быть компетентными в методах проведения спасательных операций соответствующих выполняемым работам.

25.22 При лазании с искусственными точками опоры должно быть, по крайней мере, две точки крепления к сооружению.

25.23 Промышленные альпинисты, выполняющие работы на территории (в помещении) действующего объекта, также должны соблюдать требования безопасности, действующие на данном объекте.

25.24 Участок, на котором ведутся высотные работы, должен быть обеспечен санитарно-бытовыми помещениями (в частности, помещениями для отдыха в сухом и защищенном от холода месте, принятия душа, хранения дополнительной одежды), аптечкой, средствами пожаротушения и средствами связи.

25.25 Все работы промышленными альпинистами должны выполняться в соответствующих выполняемым работам средствах индивидуальной защиты, спец. одежде и спец. обуви.

25.26 Электросварочные работы на высоте должны проводиться в соответствии с разделом 8 и ГОСТ 12.3.003.

25.27 Во избежание случайного падения инструмента, крепежа, электродов с высоты все используемые материалы и приспособления должны находиться в специальных сумках или надежно закреплены в рабочей зоне.

26 СООРУЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И КИРПИЧНЫХ ТРУБ

26.1 Безопасность работ по возведению промышленных печей и кирпичных труб должна быть обеспечена выполнением содержащихся в организационно-технологической документации (проектах организации строительства, производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- организация рабочих мест с указанием конструкции и способов установки (перестановки) необходимых средств подмащивания, безопасного подъема и спуска работников с рабочих мест, выбора грузоподъемных механизмов, грузозахватных приспособлений и тары;

- последовательность выполнения работ с учетом обеспечения устойчивости возводимых конструкций;

- выбор необходимых средств коллективной защиты от падения человека с высоты и падения предметов вблизи сооружения.

26.2 При кладке и других работах в труднодоступных местах (борова, воздухогазопроводы, воздухонагреватели и др.) должны предусматриваться надежные и быстрые способы эвакуации рабочих в случае аварии, а также звуковая сигнализация или радиотелефонная связь рабочих с руководителем работ.

Для работы в этих местах назначается не менее двух рабочих.

26.3 Производство работ в местах, где возможно появление вредных газов, допускается только в присутствии дежурного газоспасателя. Перед ремонтом футеровки существующих газоходов их необходимо отключить и освободить от газа.

26.4 Запрещается открывать защитные люки, шиберы, задвижки и заслонки без разрешения мастера. На пусковых устройствах, шиберах и заслонках необходимо вывешивать знаки безопасности в соответствии с требованиями Технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах» и СТ РК ГОСТ Р 12.4.026 с поясняющими надписями.

26.5 Станки для сортировки кирпича и примыкающие к ним рольганги должны быть оборудованы ограждением, исключаяющим возможность случайного падения кирпича.

26.6 Рабочие могут быть допущены во внутренние камеры печей, боровов и газоходов для проведения ремонтных работ при температуре воздуха в них не выше 40 °С и при отсутствии вредных газов. При температуре воздуха выше 40 °С рабочие места необходимо оборудовать обдувочными вентиляторами, рабочим выдать теплозащитную одежду. Через каждые полчаса следует устраивать 10-минутные перерывы для отдыха в специально отведенных для этого местах с нормальной температурой воздуха и оборудованных местами для лежания.

Не допускается выполнять работы внутри камеры при температуре воздуха выше 50 С.

26.7 Рабочие допускаются к выполнению ремонтных работ при температуре воздуха в камере выше 30°С только после медицинского осмотра.

26.8 При производстве работ в холодный период года запрещается отапливать тепляки открытым огнем.

26.9 Опасная зона вокруг сооружаемой трубы, определенная в соответствии с СН РК 1.03-05 и должна быть обозначена сигнальным ограждением и надписями, запрещающими проход посторонним.

26.10 Освещение внутри трубы и световая сигнализация должны иметь напряжение не более 42 В, а при наличии заземленного шахтного подъемника допускается применять напряжение до 220 В при условии выполнения требований «Правил устройства электроустановок Республики Казахстан» и РД 34 РК 20/03.501/202.

26.11 Кладка промышленных печей производится с лесов или площадок, устраиваемых в соответствии с проектом производства работ. Зазор между подвесной площадкой и кладкой не должен превышать 50 мм, этот зазор следует зашивать или перекрывать.

26.12 Материалы на настилах лесов и площадках необходимо распределять равномерно. Количество материалов не должно превышать указанного в проекте.

26.13 Резку и шлифовку кирпича следует производить, как правило, за пределами рабочей зоны. В исключительных ситуациях допускается выполнять эти работы в рабочей зоне с установкой у станка пылесоса или с охлаждением режущего круга водой. Рабочие, занятые резкой и шлифовкой кирпича, обеспечиваются защитными очками и респираторами.

26.14 При ремонте кладки действующих печей, боровов, дымоходов и газопроводов совместно с представителями действующей организации (заказчика) должен быть выдан наряд-допуск на производство работ. В этих случаях количество одновременно

работающих должно быть не менее двух. Перед началом работ проверяется надежность отключения ремонтируемых участков боровов, дымоходов и газопроводов.

26.15 Вокруг трубы на высоте от 2,5 до 3 м необходимо устраивать защитный козырек шириной не менее 2 м с двойным настилом из досок толщиной 40 мм. Защитный козырек устанавливается с уклоном к трубе.

26.16 Нарастивание шахтного подъемника производится по мере возведения кладки трубы с огражденной монтажной площадки подвижной головки подъемника.

26.17 На высоте от 2,5 до 5 м над местом загрузки грузового подъемника должно устраиваться прочное защитное перекрытие с двойным настилом из досок толщиной 40 мм с уклоном от подъемника к трубе.

26.18 При работе с одношахтным подъемником, не имеющим лестницы, или с краном-укосиной подъем рабочих производится по внутренним или наружным ходовым скобам, заделанным в кладку трубы на глубину не менее 250 мм.

26.19 Запрещается подъем и спуск на грузовом подъемнике, по ригелям, раскосам или канату подъемника, а также одновременный спуск с трубы по скобам нескольких трубокладов.

26.20 Сверху, около наружных ходовых скоб, должны быть спущены наружу для выхода на трубу прочная веревка с узлами и тонкий (от 6 до 8 мм) трос с петлей, прочно привязанные другими концами к шахтному подъемнику или к одной из внутренних ходовых скоб, за исключением двух верхних.

При перемещении по трубе трубокладам запрещается браться за верхнюю скобу.

26.21 Внутренняя переставная площадка при работе без шахтного подъемника выполняется из щитов, уложенных на балки (пальцы), концы которых опираются на тычковый ряд, расположенный на два ряда ниже обреза кладки, и заходят в кладку на глубину не менее 120 мм. Порода древесины, сортамент и сечение балок (пальцев) указываются в проекте производства работ на сооружение трубы.

26.22 Кронштейны под настил вокруг трубы должны испытываться на двойную статическую нагрузку и иметь на внешнем конце упоры, препятствующие сдвигу досок настила. Расстояние между кронштейнами по окружности трубы должно быть не более 0,6 м.

Запрещается находиться на площадке, укрепленной на кронштейнах, без привязки к обводному канату. Подвесная площадка, поднимаемая таями, должна быть оборудована аварийным канатом.

26.23 Не разрешается применять сжатый воздух для выдувания мусора из каналов кладки. Мусор и пыль следует удалять при помощи пылеотсасывающих устройств.

26.24 Удаление стоек из-под кружал, а также снятие болтов, гаек и клиньев при разборке опалубки допускается только под руководством мастера. На печах с креплением сводов гибкими связями запрещается удаление опалубки до затяжки сводов.

26.25 Разборка остановленных на ремонт промышленных печей допускается после отключения трубопроводов, подводящих сжатый воздух, жидкое или газообразное топливо, и изоляции разбираемых частей от топок и других источников тепла.

26.26 При ремонте нижних частей стен промышленных печей разборка стен участками длиной более 1,5 м не допускается. Все вышележащие части кладки

подпираются прочными стойками, установленными в проемах. Разборка каждого последующего участка производится только после заделки кладкой предыдущего участка.

26.27 Во время разборки старой кладки ее следует увлажнять во избежание образования пыли.

При разборке зашлакованных частей кладки рабочие обеспечиваются защитными очками, замаркированными по защитным свойствам, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.013.

26.28 Кладка со стены допускается только при ее толщине не менее трех кирпичей; трубоклад в этом случае должен закрепляться предохранительным поясом.

26.29 Запрещается подниматься на трубу и работать на ней во время грозы и при скорости ветра 15 м/с и более.

26.30 При установке стяжных колец, настилов и ограждений светофорных площадок необходимо применять обводной канат, прикрепленный к наружным ходовым скобам.

УДК 614.844+654.924.5

МКС 91.120.99

Ключевые слова: охрана труда, техника безопасности, автомобильный транспорт, грузы, строительные материалы, сварочные работы, высотные работы, промышленный альпинизм, взрывопожарная безопасность

Ресми басылым

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ
ҚҰРЫЛЫС, ТҮРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ

**Қазақстан Республикасының
ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ**

ҚР ЕЖ 1.03-106-2012

ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**СВОД ПРАВИЛ
Республики Казахстан**

СП РК 1.03-106-2012

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – приемная