

В. В. ОВЧИННИКОВ

ДӘНЕКЕРЛЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ЖҮРГІЗУ КЕЗІНДЕГІ ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ

Білім беру бағдарламасының бастауыш кәсіптік білім және кәсіптік дайындықты іске асыратын, білім беру мекемелеріндегі оқу процесінде қолдану барысында оқу құралы ретінде кәсіби білім беру бойынша сараптамалық кеңеспен рұқсат етілген

5 басылым, стереотипті



**Мәскеу
«Академия» баспа орталығы
2015**

«Үздіксіз кәсіби білім беру» сериясы

Бұл кітап Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі және «Кәсіпқор» холдингі» КЕАҚ арасында жасалған шартқа сәйкес «ТЖКБ жүйесі үшін шетел әдебиетін сатып алуды және аударуды ұйымдастыру жөніндегі қызметтер» мемлекеттік тапсырмасын орындау аясында қазақ тіліне аударылды. Аталған кітаптың орыс тіліндегі нұсқасы Ресей Федерациясының білім беру үдерісіне қойылатын талаптардың ескерілуімен жасалды.

Қазақстан Республикасының техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіндегі білім беру ұйымдарының осы жағдайды ескеруі және оқу үдерісінде мазмұнды бөлімді (технология, материалдар және қажетті ақпарат) қолдануы қажет.

Аударманы «Delta Consulting Group» ЖШС жүзеге асырды, заңды мекенжайы: Астана қ., Иманов көш., 19, «Алма-Ата» БО, 809С, телефоны: 8 (7172) 78 79 29, эл. поштасы: info@dcg.kz

0-355
Пікір берушілер:
«Профессионал» МОО оқытушысы *С. А. Лаврешин*;
ФББДИ аға ғылыми қызметкері *А. А. Овечкин*

Овчинников В.В.

Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезіндегі еңбекті қорғау: оқу құралы/
В.В.Овчинников. - стер. 5-ші басылым - М.: «Академия» баспа орталығы, 2015-64б.
— (Дәнекерлеуші).

ISBN 978-601-333-028-0 (каз.)

ISBN 978-5-4468-0782-6 (рус.)

Оқу құралында дәнекерлеушіні дайындау кезінде біліктілік тәсілдемесін қолданылу ұсынылады.

Дәнекерлеу өндірісіндегі санитарлық-гигиеналық сипаттамалары баяндалған. Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезінде адам ағзасына әсер ететін негізгі зиянды факторлары көрсетілген. Дәнекерлеу жұмысын орындау барысында қауіпсіздік ережелері және жеке қорғану құралы туралы мәлеметтер, зиянды факторлардың әсерінен қорғану кезіндегі шаралары көрсетілген.

Оқу құралы «Дәнекерлеуші» мамандығы бойынша «Барлық өндірістік қалыптағы шойындардың, түрлі металдардың және олардың қорытпаларынан, түрлі болаттағы бөлшектерді кесу және дәнекерлеу» КМ.02 игеру кезінде пайдаланға болады.

Оқу құралы «Дәнекерлеуші» мамандығы бойынша жұмысшыларды даярлау, қайта даярлау және біліктілігін арттыруды қамтиды. Оқу құралы орта кәсіби білім беру мекемелерінде қолданылуға арналған.

ӘОЖ 66.013.8(075.9) КБЖ
32.937:65.247ші721

Құрметті оқырман

Дәнекерлеу жұмыстарын орындау барысында еңбекті қорғау сұрақтары өте маңызды. Санитарлық-гигиеналық нормаларды және жұмыстың қауіпсіз тәсілдерін іске асыру дәнекерлеушінің өмір сүру ұзақтығы мен денсаулығы тұрғысынан маңызды болып келеді.

Оқу құралдың көмегі арқылы сіз төмендегілерді **білетін боласыз**:

- дәнекерлеу кезіндегі негізгі зиянды факторларын;
- дәнекерлеу бекеттері үшін желдеткіштің әзірлеу принциптерін;
- дәнекерлеу учаскесін жасанды жарықтандыруын дұрыс есептеудің нормаларын;
- адам ағзасына шу мен дірілдің әсерін төмендету тәсілдерін;
- ионданушы сәулелерден қорғану әдістерін.

Оқу құралдың көмегі арқылы сіз төмендегідей жұмыстарды **жасай аласыз**:

- дәнекерлеу операцияларын қауіпсіз орындай алу;
- жеке қорғану құралдарын іріктеуді жүзеге асыра алу;
- газбен дәнекерлеу үшін жабдықтар мен құрылғыларды қауіпсіз пайдалана алу.

1.1**Негізгі терминдер мен анықтамалар**

Дәнекерлеу жұмыстарының қауіпсіздік саласындағы қызметті реттейтін негізгі Заңнама актілері 17.05.1991 № 181-ФЗ «Ресей Федерациясының еңбекті қорғау негіздері туралы» (өзг. және қосымшаларымен) — бұдан әрі «Негіздемелер туралы Заңы» және 30.12.2001 № 197-ФЗ (өзг.мен) Ресей Федерациясының Еңбек Кодексі - бұдан әрі РФ ЕК Федералды Заңы болып табылады.

Әрі қарай қолданыстағы заңнамада белгіленген еңбек қауіпсіздігінің саласындағы негізгі ұғымдардың терминдері мен анықтамалары келтірілген, ГОСТ 12.1.033-81, МЕМТ 12.0.002-80, МЕМТ Р1.0-92, МЕМТ 12.1.005-88, ҚНМЕ 12-03-2001 «Құрылыстағы еңбек қауіпсіздігі», ҚНМЕ 12-03—2002 «Өнеркәсіптегі еңбек қауіпсіздігі», Халықаралық еңбек ұйымының Конвенцияларымен (ХЕҰ) № 148 «Жұмыс орындағы дірілден, әуе атмосферасының ластануынан болатын, кәсіптік тәуелділіктен еңбекшілерді қорғау туралы» және № 155 «Өндірістік ортада, гигиеналық және қауіпсіз еңбек туралы».

Еңбекті қорғау - еңбек қызметінің барысында қызметкерлердің өмірі мен денсаулығын сақтау жүйесі. Еңбек қорғауы өзінде құқықтық, әлеуметтік-экономикалық, ұйымдастыру-техникалық, санитарлық-гигиеналық, емдеу-профилактикалық, оңалту және өзге де іс-шараларды қамтиды.

Құқықтық іс-шаралары еңбек жағдайларының қауіпсіздігі мен салауаттылығының үлгісін белгілейтін, және оларды сақтауды қамтамасыз етуде құқықтық құралдарды, яғни мемлекетпен қорғалатын ықпалшараларға қауіп төнгенде құқықтық нормалардың жүйесін құруда жасалады. Құқықтық нормалардың бұл жүйесі Ресей Федерациясының Конституциясына негізделеді және ол өзінде федералды заңдарын қамтиды, Ресей Федерациясының субъект заңдарын, Ресей Федерациясының атқарушы билік органдарының заңға тәуелді нормативтік актілерін және Ресей Федерациясының субъектілерін, сондай-ақ нақты кәсіпорындар мен ұйымдарда қабылданған жергілікті нормативтік актілерін.

Әлеуметтік-экономикалық іс-шаралары өзінде еңбекті қорғау деңгейін арттыру бойынша жұмыс берушілердің мемлекеттік ынталандыру шараларын

қамтиды: ауыр жұмыстарды орындау кезіндегі жеңілдіктер мен өтемдерді белгілеу, сондай-ақ еңбек жағдайындағы зиянды және қауіпті жұмыс үшін; жекеленген әлуметтік ең аз қамтылған санаттағы жұмысшыларды қорғау; кәсіптік аурулар мен өндірістік жарақаттану және т.б. пайда болған уақытта өтемақылар төлеу және міндетті әлеуметтік сақтандыру.

Ұйымдық-техникалық іс-шаралары келесідей: еңбек қорғанысы бойынша жұмысты жоспарлау мен жүзеге асыру мақсатында кәсіпорындар мен ұйымдарда еңбекті қорғау кезінде комиссиялар мен қызметтерді ұйымдастыру, сондай-ақ еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын бақылауды қамтамасыз ету; жетекшілер мен қызметкерлерді оқытуды ұйымдастыру; зиянды және қауіпті факторлардың болуы (болмауы) туралы қызметкерлерді ақпараттандыру; жұмыс орындарын аттестаттау; сонымен қатар теріс факторлардың әсер ету дәрежесін азайту немесе жою мақсаты; жаңа қауіпсіз технологияларды енгізу бойынша іс-шаралар жүргізу; механизмдер мен материалдарды, қауіпсіз машиналарды пайдалану; еңбек тәртібі мен технологиялық тәртіпті және т.б. арттыру.

Санитарлық-гигиеналық іс-шаралары кәсіби ауруларды алдын алу мақсатында өндірістік зияндарды төмендетуге бағытталған жұмыстарды жүргізуді көздейді.

Емдеу-профилактикалық іс-шаралары тағамды және т.б. емдік-профилактикалық, бастапқы және мерзімдік тексеріп-қаралуды ұйымдастыруды қамтиды.

Оңалту іс-шаралары медициналық және т.б. көрсеткіштеріне сәйкес қызметкерлерді анағұрлым жеңіл жұмысқа ауыстырылуын қадағалауды әкімшіліктің (жұмыс берушінің) міндетін түсіндіреді.

Қауіпсіздік - зиян тигізу мүмкіндігіне байланысты жол берілмейтін қатердің болмауы (ГОСТ Р 1.0—92).

Еңбек жағдайлары - жұмысшының денсаулығы мен жұмыс қабілеттілігіне әсер ететін еңбек процессі және өндірістік ортаның факторларының жиынтығы (РФ ЕК 2096).

Қауіпсіз еңбек жағдайлары - жұмыс жасайтын өндірістегі факторлардың зиянды және (немесе) қауіпті әсері жойылған немесе олардың әсерінің деңгейі белгіленген нормативтен (РФ ЕК 2096) аспайтын еңбек жағдайы.

Еңбек қауіпсіздігі - жұмыс жасайтын өндірістегі факторлардың зиянды және қауіпті әсері жойылған еңбек жағдайының жай-күйі (ГОСТ 12.0.002-80).

Оңтайлы еңбек жағдайлары - мұндай жағдайларда жұмысшының денсаулығы сақталып қана қоймай, сонымен қатар жоғары деңгейдегі жұмыс қабілеттілігін ұстап тұру үшін алғышарттар жасалады.

Рұқсат етілген еңбек жағдайлары - бұл жұмыс орындары үшін гигиеналық нормативтермен белгіленген деңгейден аспайтын еңбек процессі мен орта факторларының деңгейімен сипатталатын жұмыс жағдайы, ал ағзаның функционалды жағдайының өзгеру мүмкіндігі, ауысымның келесі басында немесе

регламенттелген демалыс уақытында қалпына келтіріледі және қызметкерлер мен олардың ұрпақтарының денсаулық жағдайларына таяудағы және алыстағы кезеңде қолайсыз әсерін тигізбеуі тиіс.

Зиянды өндірістік факторлары болуы мүмкін:

■ физикалық факторлар:

температура, ылғалдылық, ауаның қозғалу жылдамдығы, жылулық сәулеленуі; иондамайтын электромагниттік өрісі және сәулеленуі: электростатикалық өрісі, тұрақты магниттік өрісі, өнеркәсіптік жиеліктің (50 Гц) электрлік және магниттік өрісі, радиожилік диапазонының электромагниттік сәулеленуі; оптикалық диапазонының (соның ішінде лазерлі және ультракүлгін) электромагниттік сәулеленуі; иондық сәулеленуі; өндірістік шуы, ультрадыбысы, инфрадыбысы; діріл (жергілікті, жалпы); фиброгенді әсері басымырақ аэрозольдері (шаң); жарықтандыру — табиғи (жеткіліксіздігі немесе болмауы), жасанды (жеткіліксіз жарықтығы, тікелей және шағылысқан жарқыл, жарықтандыру пульсациясы); электрмен зарядталған ауа бөлшегі — аэроиондар; химиялық факторлар, оның ішінде кейбір заттары химиялық синтезбен алынатын биологиялық табиғат (антибиотиктер, витаминдер, гормондар, ферменттер, ақуыз препараттары);

■ биологиялық факторлар — микроағзалар-продуценттер, препараттарда қамтылған тірі жасушалар мен спорлар, патогендік микроағзалар.

Қауіпті (төтенше) еңбек жағдайлары - жұмыс ауысымының ішінде (немесе оның бөлігінде) өмірі үшін жоғары қатерлі ауыр нысандағы кәсіби қатты зақымдануының қауіпі болуының салдарынан, өндірістік факторлардың деңгейін сипаттайтын еңбек жағдайлары.

Қауіпті өндірістік фактор - бұл өндірістік фактордың әсері жұмысшыға жарақат (РФ ЕК 209б.) әкелуі, сондай-ақ орта факторы мен еңбек процесі өткір ауру немесе денсаулықтың кенеттен күрт нашарлауына, өлімге себеп болуы мүмкін.

Жарақаттау қауіпсіздігі - еңбек қауіпсіздігінің талаптарына сәйкес, еңбек қауіпсіздігі бойынша нормативтік құқықтық актілерімен белгіленген жағдайларында жұмысшылардың зақымдануын болдырмайтын жұмыс орындары.

Еңбектің ауырлығы - еңбек процессінің сипаттамасы, тірек-қимыл аппараты мен ағзаның функционалдық жүйесіне (жүрек-қан тамыр, тыныс алу және т.б.) ерекше күшін баса көрсетіп, оның қызметін қамтамасыз етеді. Еңбектің ауырлығы физикалық динамикалық күштің, көтерілетін және тасымалданатын жүктің салмағының, жалпы алғанда стереотиптік жұмыс қозғалысының статикалық күшінің, жұмыс қалпының, корпустың көлбеу деңгейінің, кеңістіктегі орын ауыстыруының белгілерімен сипатталады.

Еңбек қауырттылығы - еңбек процессінің сипаттамасы негізінен жұмысшының эмоциялық саласына, сезім мүшелеріне, орталық жүйке жүйесінің күшін көрсетеді.

Еңбек қауырттылығын сипаттайтын факторларға интеллектуалдық, сенсорлық, эмоционалды күштер, күштердің бірқалыптылық дәрежесі, жұмыс тәртібі жатады.

Ауыр жұмыстар - адамның 2/3 астам бұлшық етінің қатысуына байланысты орындалып, тірек-қимыл аппараты мен ағзаның функционалдық жүйесіне ерекше күшін баса көрсететін жұмыстары.

Еңбек гигиенасы - еңбек процессінің қызметінде жұмысшылардың денсаулығын қамтамасыз ету жүйесі құқықтық, әлеуметтік-экономикалық, ұйымдастыру-техникалық, санитарлық-гигиеналық, емдеу-профилактикалық, оңалту және өзге де іс шаралады қосады.

Гигиеналық нормативтердің еңбек жағдайлары (шекті рұқсат етілген концентрациясы - ШРК, шекті рұқсат етілген деңгейі - ШРД) - өндіріс факторларының зиянды деңгейі күнделікті (демалыс күндерінен басқа) жұмыс кезінде, бірақ 40 сағаттан көп емес, барлық жұмыс өтілімімен, кейінгі ұрпаққа және осы күнгі өмірінің ұзақ мерзімінде немесе жұмыс процессінде заманауи зерттеу әдістерімен табылатын аурулар немесе денсаулық жағдайында ауытқулар тудыруы тиіс емес. Гигиеналық нормативтерді сақтауда жоғары сезімталдығы бар адамдардың денсаулық жағдайының бұзылуын жоққа шығармайды (гигиеналық критериилері).

Экспозиция - зиянды фактордың әсерінің ұзақтығы мен қарқындылығының сандық сипаттамасы.

Кәсіби тәуекел - бұл өндірістік орта мен еңбек процессінің факторларының қолайсыз әсерінің нәтижесінде ауыр зардабын есепке алумен денсаулыққа зиян келтіруінің ықтималдылығы. Кәсіби тәуекелділікті бағалау жұмысшылардың еңбек ету қабілеттілігін жоғалтуының және денсаулық жағдайының көрсеткіштерінің соңғы факторларының экспозициясының есебімен жүргізіледі.

Уақытты қорғаумен - еңбек процессі мен өндірістік ортаның қолайсыз факторларының жұмысшыларға зияндылығын азайтуда, олардың әсерін уақытты төмендету арқылы азайту: ішкі ауысым үзілісін енгізу, жұмыс күнін қысқарту, демалыс ұзақтығын арттыру, дәл осы жағдайда жұмыс өтілімін шектеу.

Жұмыс орны - мұнда жұмысшы болуы немесе оның жұмысына байланысты оған бару қажеттігі және ол тікелей және жанама түрде жұмыс берушінің бақылауында болуы тиіс орны (№ 155 Халықаралық еңбек ұйымының Конвенциясы).

Тұрақты жұмыс орыны - жұмысшы өзінің жұмыс уақытының көп бөлігін өткізетін орын (50 % жоғары немесе 2 сағаттан көп үздіксіз). Егер бұл ретте жұмыс жұмыс аймағының түрлі пункттерінде жүзеге асырылатын болса, тұрақты жұмыс орыны болып, барлық жұмыс аймағы есепке алынады (ГОСТ 12.1.005-88).

Жұмыс аймағы - алаңнан немесе еденнен 2м биіктігі бойынша шектелген кеңістіктегі жұмысшылардың тұрақты немесе тұрақты емес (уақытша) орналасу орыны (ГОСТ 12.1.005-88).

Қызметкерлердің жеке және ұжымдық қорғаныс құралдары — өндірістік факторлардың жұмысшыларға қауіпті және зиянды әсерін азайту немесе алдын алу үшін, сонымен қатар, ластанудан қорғау үшін қолданылатын техникалық құралдары (РФ ЕК 209 б.).

Еңбекті қорғау бойынша жұмыс сәйкестігінің сертификаты (қауіпсіздік сертификаты) - еңбекті қорғау (РФ ЕК 209 б.) мемлекеттік нормативтік талаптарында белгіленген еңбекті қорғау бойынша ұйымдарда жүргізілетін жұмыстың сәйкестігін куәландыратын құжат.

Еңбек шарттары бойынша жұмыс орындарын аттестациялау - еңбек жағдайларының зиянды және қауіпті жұмыстарында және ауыр жұмыс атқаратын жұмысшыларға өтемақылар мен жеңілдіктер беру құқығын растау немесе жою үшін, өндірістік нысандарын сертификаттау, еңбек жағдайымен жұмысшыларды таныстыру, сауықтыру іс-шараларын жүргізу үшін жұмыс орындарын бағалау және талдау жүйесі.

Өндірістік қызмет - еңбек құралдарын пайдалана отырып, ресурстарды дайын өнімге айналдыру үшін, жұмысшылардың іс-әрекетінің жиынтығы; бұл іс-әрекет өзінде әртүрлі шикізаттың түрлерін өндіруге және қайта өңдеуге, құрылыс, әртүрлі қызметтің түрлерін (РФ ЕК 209 б.) көрсетуді қамтиды.

Кәсіп - сабақта оқыту, білім алу жолдарымен алынған арнайы білімі, іскерлігі мен дағдыларының жиынтығын меңгерген адамның еңбек қызметінің түрі. Негізгі кәсіп деп, ең жоғарғы біліктілігімен орындалатын немесе ұзақ уақыт орындайтын жұмысты есептеуге болады.

Мамандық — белгілі бір еңбек саласындағы білімімен арнайы дайындық арқылы жетілдірілген кәсіби қызметтің түрі.

Біліктілігі — класпен, разрядпен, дәрежемен және тағы басқа біліктілік санаттарымен айқындалатын белгілі бір мамандықпен немесе лауазым бойынша жұмысты орындауда жарамдылық дәрежесі, шеберлігі, дайындық деңгейі.

Денсаулық - физикалық ақаулардың немесе аурулардың болмауы ғана емес, бұл толық физикалық, рухани және әлеуметтік әл-ауқатының жәй-күйі (Дүниежүзілік Денсаулық сақтау Ұйымының Жарғысының кіріспесі).

Денсаулықтың бұзылуы - физикалық, рухани және әлеуметтік қолайсыздығының ауытқуына, жоғалуына, адам ағзасының функционалдық және (немесе) анатомиялық, физиологиялық, психологиялық құрылымдарының бұзылуына байланысты.

Кәсіби аурулар — аурудың туындау себебінің шешуші рөліне өндірістік орта мен еңбек процессінің қолайсыз факторларының әсері жатады.

Кәсіби аурушандық - бір жыл ішінде жаңадан кәсіби аурулар және уланулармен анықталған науқастардың санының көрсеткіші өндірістік орта мен еңбек процессінің зиянды факторларының әсеріне ұшырайтын 100; 1000; 10000; 100000 жұмысшыға есептелген.

Өндірістікке негізделген аурушандық - аурушандық (жасына қарай стандартталған) түрлі этиологиядағы жалпы аурулар (көбінесе полиэтиологиялық), сондай-ақ зиянды факторлармен байланысы жоқ, кәсіби топтарда шамадан тыс асатын және қолайсыз еңбек жағдайларында жұмыс өтілімінің ұлғаюына қарай жоғаралауының үрдісі бар.

Еңбек қабілеттілігі - адамның жағдайы, яғни оның физикалық, ақыл-ойының және эмоционалдық мүмкіндіктерінің жиынтығы, еңбек етушінің белгілі бір көлем мен сападағы жұмысын атқаруға мүмкіндік береді.

Жұмыс қабілеттілігі - адамның жағдайы, ағзаның физикалық және психикалық функцияларының мүмкіндіктерімен анықталатын, яғни оның талап етілетін уақыт аралығында берілген сапада нақты жұмыс санын орындау қабілеттілігін сипаттайды.

1.2

Ресей Федерациясында еңбек қорғауын реттейтін нормативтік актілер

26. 1т. «Негіздер туралы Заң» сәйкес: «Еңбекті қорғау туралы Ресей Федерациясының Заңнамасы осы заңнан тұратын («негіздер туралы Заң») және Ресей Федерациясының Конституциясына», басқа да федералды заңдар мен Ресей Федерациясының өзге де нормативтік құқықтық актілеріне, сондай-ақ заңдар мен өзге де Ресей Федерациясының субъектілерінің құқықтық актілеріне негізделген.

Ресей Федерациясының Конституциясында бекітілген еңбекті қорғау туралы Заңнамада құрылатын Конституциялық принциптері:

■ «Ресей Федерациясында адамдардың денсаулығы мен еңбегі қорғалады, кепілдендірілген еңбек ақысының ең төменгі мөлшері белгіленеді, отбасын, ана, әке мен бала, мүгедектер мен қарт азаматтарды мемлекеттік қолдауы қамтамасыз етеді, әлеуметтік қызмет жүйесі дамытылады, мемлекеттік зейнетақы, жәрдемақы және өзге де әлеуметтік қорғау кепілдіктері белгіленеді»;

■ «Әр адам федералды заңмен бекітілген еңбек ақысының ең төменгі мөлшерінен төмен емес және еңбегі үшін қандайда бір кемсітудің сыйақыға, гигиена мен қауіпсіздік талаптарына жауап беретін еңбек жағдайларына, сондай-ақ жұмыссыздықтан қорғалуға құқылы. Ереуіл өткізу құқығын қоса, жеке және ұжымдық еңбек дауларды және оларды шешу барысында федералды заңда бекітілген тәсілдерді қолдану құқысы бар екені айтылады. Әркімнің демалуға құқығы бар. Еңбек шарты бойынша қызмет атқарушыға федералды заңмен бекітілген жұмыс уақытының ұзақтығына, демалыс және мереке күндеріне, ақылы еңбек демалысына кепілдік береді».

Федералды заңдарға, Еңбекті қорғау нормалары мен олармен қарым-қатынастық байланысын реттейтін, «Ресей Федерациясының еңбекті қорғау негіздері туралы» Федералды заңымен қатар, Ресей Федерациясының Еңбек Кодексі, Ресей Федерациясының Федералды Заңы 18.12.2006 № 230-ФЗ «Ресей Федерациясының Азаматтық кодексі»(бұдан әрі РФ АҚ), Ресей Федерациясының Федералды Заңы 11.03.1992 № 2490-1 «Ұжымдық шарттар мен Ұжымдық келісімдер туралы» (бұдан әрі «Ұжымдық келісімдер туралы Заңы»), Ресей Федерациясының Федералды Заңы 16.07.1999 № 165-ФЗ «Міндетті әлеуметтік сақтандыру туралы» жатады.

РФ ЕК 2116. сәйкес: «Еңбекті қорғау мемлекеттік нормативтік талаптарының федералды заңдары мен Ресей Федерациясының өзге де нормативтік құқықтық актілерінде және заңдарында және еңбекті қорғау туралы өзге де Ресей Федерациясының субъектілерінің құқықтық актілерінде, еңбек қызметінің процессінде жұмысшының денсаулығы мен өмірін сақтауға бағытталған ережелер, тәртіптер мен өлшемдер белгіленеді».

Заңды және жеке тұлғалардың өздерімен жүзеге асырылатын кез келген қызмет түрлерін орындау барысында, соның ішінде жобалау, объектіні пайдалану және құрылыс (қайта құру), машиналарды, механизмдерді және басқа да жабдықтарды құрастыру, технологиялық процесстерді әзірлеу, өнідірсті және еңбекті ұйымдастыруға еңбекті қорғау талабы міндетті.

Еңбекті қорғау туралы құқықтық нормативтік актілердің заңына сәйкес әзірлеу және бекіту тәртібі, сондай-ақ оларды қайта қаралуы Ресей Федерациясының Үкіметімен белгіленеді».

Ресей Федерациясының Үкіметінің 23.05.2000 № 399 Қаулысымен анықталғаны: Ресей Федерациясында еңбекті қорғау бойынша типтік нұсқаулықтар мен салааралық және салалық ережелерден, құрлыстық және санитарлық нормалар мен ережелерден, қауіпсіздік бойынша қағидалар мен нұсқаулықтардан, ережесін орнату мен қауіпсіз пайдалану, жобалау және салу бойынша жинақтау ережесінен, еңбек қауіпсіздігінің гигиеналық нормативтері мен мемлекеттік стандарттарынан тұратын еңбекті қорғау мемлекеттік нормативтік талаптары бар құқықтық нормативтік актілерінің жүйесі әрекет етеді.

Еңбекті қорғау мемлекеттік нормативтік талаптары (1.1. кесте) 5 жылғы мерзімге бекітіледі және екі мерзімнен артық емес уақытқа созылуы мүмкін. Еңбекті қорғау мемлекеттік нормативтік талаптарының мерзімін ұзарту немесе олардың мерзімінен бұрын күшін жою туралы, олардың қолданылу мерзімінің аяталуына кем дегенде 9 ай бұрын шешім қабылдануы мүмкін.

Ресей Федерациясының субъектілерімен қабылданатын еңбекті қорғау бойынша нормативтік актілері, сондай-ақ тізімде көрсетілген құжатта белгіленген жергілікті нормативтік актілерінде еңбекті қорғау мемлекеттік нормативтік талаптарынан төмен емес талаптар болуы тиіс.

1.1. Кесте. Еңбекті қорғаудың мемлекеттік нормативтік талаптарындағы, құқықтық нормативтік акт түрлерінің тізбесі

Құқықтық-нормативтік актілері	Атқарушы биліктің Федералды органының бекітілген құжаты
Еңбекті қорғау бойынша салааралық ережелер мен типтік нұсқаулықтар	Ресей Денсаулық сақтау және Өлеуметтік даму Министрлігі (ДӨМ-Ресейді дамыту)
Еңбекті қорғау бойынша салалық ережелер мен типтік нұсқаулықтар	Ресей Федерациясының Федералдық атқарушы органы
Қауіпсіздік бойынша нұсқаулықтар, орнату ережесі мен қауіпсіз пайдалану, қауіпсіз ережелері	Экологиялық, технологиялық және атомды қадағалау бойынша Федералдық қызметі (Рестехқадағалау)
Мемлекеттік стандарттар, еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі	Ресей Федерациясының метрологиясы және техникалық реттеу бойынша Федералдық агенттігі (Рестехреттеуі) Рестехқадағалауы
Құрылыс нормалары мен ережелері (ҚНМЕ), жобалау мен салу бойынша ережелер жинағы	Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығының Федералды агенттігі (Ресқұрылыс)
Мемлекеттік санитарлық-эпидемиялық ережелері мен нормативтері, гигиеналық нормативтері, санитарлық ережелері мен нормалары, санитарлық нормалары	Ресей Денсаулық сақтау және Өлеуметтік даму Министрлігі

Еңбекті қорғау бойынша жергілікті нормативті актілерге ұжымдық шарттары мен келісімдері, жеке еңбек шарттары жатады.

Келісім - аумақтардың, салалардың, мамандықтардың, Ресей Федерациясының субъектісінің, Ресей Федерациясының деңгейінде жасалатын жұмысшылар мен жұмыс берушілердің арасындағы әлеуметтік еңбектің қарым-қатынасын реттейтін құқықтық акті. «Ұжымдық шарттар туралы Заң» 21 б. сәйкес келісімдерге ережелер көзделуі мүмкін:

- еңбекке ақы төлеу, еңбек жағдайлары мен еңбекті қорғау, еңбек және тынығу тәртібі;
- заңнамада көзделген ең төменгі мөлшердегі өтемдік сипаттағы қосымша төлеу туралы;
- өндірістегі жұмысшылардың денсаулығын сақтау және экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету туралы;
- жұмысшылар мен олардың отбасы мүшелерін әлеуметтік қорғау бойынша арнайы іс-шаралар туралы.

Келісімдерде заңнамаға қайшы келмейтін басқа да әлеуметтік-экономикалық және еңбек сұрақтары болуы мүмкін. Еңбекті қорғау бойынша жекелеген келісімдер жауапты тұлғалармен орындау мерзімінің көрсетілуімен еңбекті қорғау бойынша іс-шараларды жоспарлау мен өткізудің құқықтық нысанын білдіреді.

Ұжымдық шартта ұйымның экономикалық мүмкіндіктерінің есебімен басқа да еңбек және әлеуметтік-экономикалық шарттары ескерілуі мүмкін, оның ішінде заңнамалар мен келісімдерде (қосымша демалыс, зейнетақыға үстемақы, зейнеткерлікке мерзімінен бұрын шығу, көлік және іссапар шығыстарының өтемақысы, өндірістегі жұмысшыларға және олардың мектептегі және мектеп жасына дейінгі балалар мекемелеріндегі балаларына тегін немесе ішінара төленетін тамақтануы, өзге де қосымша жеңілдіктер мен өтемақылар) белгіленген ережелермен және нормаларымен салыстыру бойынша анағұрлым жеңіл. Егер қолданыстағы заңнама актілерінде ұжымдық шарттың осы ережелері міндетті бекітілген болса, ұжымдық шартқа нормативтік ережелер енгізіледі.

Ресей Еңбек Министірінің 27.02.1995 №11 Қаулысына сәйкес «Еңбекті қорғау бойынша іс-шараларды жоспарлау жөніндегі ұсынысын бекіту туралы» еңбекті қорғау бойынша іс-шаралар өндірістік жабдықтың техникалық жай-күйін сарапшының қорытындысы бойынша, кәсіптік аурулар мен өндірістік жарақаттанудың себептерін талдау негізінде, Ресей Федерациясының еңбек бойынша Инспекциясы және басқа да қадағалау федералды органдарының, жұмыс

берушінің, жұмыс берушімен еңбек қатынасында тұрған жұмысшылар, және өзге де өкілді органдардың уәкілетті қызметкерлерінің ұсыныстарын ескере отырып, еңбекті қорғау бойынша ұжымдық шартта және келісімде бөліммен, сондай-ақ еңбек қорғауының талаптарына сай келетін өндірістік объектілерде тұрақты жұмыс орындарын міндетті сертификаттау бойынша жұмыстың есебімен ресімделеді.

1.3

Еңбекті қорғау және қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз ету бойынша жұмыс берушінің міндеттері

РФ ЕК 2126. және 146. «Негіздер туралы Заң» сәйкес ұйымдағы еңбекті қорғау және қауіпсіз жағдайларды қамтамасыз ету бойынша міндеттемелері жұмыс берушіге жүктеледі. Жұмыс беруші қамтамасыз етуге міндетті:

- технологиялық процестерді іске асыру, жабдықтарды, құрылыстарды, ғимараттарды пайдалану кезінде жұмысшылардың қауіпсіздігі;
- жұмысшыларды қорғауда ұжымдық және жеке құралдарды тиімді пайдалану;
- әр жұмыс орнында еңбекті қорғау бойынша заңнамалық және өзге де құқықтық құжаттардың талаптарын орындау;
- Ресей Федерациясының заңнамасына және заңнама субъектілеріне сәйкес келетін жұмысшылардың демалысы мен еңбек тәртібі;
- еңбектің зиянды және (немесе) қауіпті жұмыстарында қызмет атқаратын жұмысшыларға белгіленген нормаларға сәйкес келетін зарарсыздандырылатын және жуу құралдарын, арнайы аяқ киім және басқа да жеке қорғаныс құралдарын, арнайы киім құралдарын, сондай-ақ ерекше температура жағдайларында немесе ластануға байланысты орындалатын жұмыстарда өз қаражатына сатып алу және беру;
- еңбекті қорғау бойынша жұмысшыларды жұмысты орындаудың қауіпсіз әдістері мен тәсілдеріне және өндірісте болатын жазатайым оқиғаларда алғашқы көмек көрсетуді, жұмысты атқарудағы қауіпсіз әдістер мен тәсілдері, еңбек қорғанысы бойынша нұсқамалықтарды үйрету, жұмысшылардың жұмыс орнында тағылымдама және еңбек қорғанысының талаптарына орай білімдерін тексеру;
- бекітілген тәртіппен еңбекті қорғаудың талаптарына қарай білімінің тағылымдамасы мен тексерісінен, еңбекті қорғау бойынша нұсқаулықтан және оқудан өтпеген тұлғаларды, жұмысқа қабылдануына жол бермеу;
- жұмыс орындарында еңбек шартының жағдайына бақылау, сондай-ақ жұмысшылардың жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын дұрыс қолдана білуін ұйымдастыру;
- ұйымдарда еңбек қорғанысы бойынша жұмысты кезекті сертификациялаумен еңбек шарты бойынша жұмыс орындарына аттестация жүргізу;

■ өз қаражаты есебінен жұмысшыларды міндетті алдын ала (жұмысқа орналасу кезінде) және кезеңдік (еңбек қызметі ішінде), жұмысшылардың өзінің сұрауы бойынша медициналық ұсыныстарына сәйкес көрсетілген медициналық тексерістерді өту уақытында, орта табысы мен жұмыс орнын (лауазымын) сақтай отырып, кезектен тыс медициналық тексерістен (зерттеуден) өткізу;

■ жұмысшылар міндетті медициналық (зерттеу) тексерістен өтпеген, сондай-ақ медициналық қарсы көрсетілімдері болған кезде, олардың еңбек міндеттерін орындауына жол бермеу;

■ жұмысшыларды жұмыс орындарындағы еңбекті қорғау шарттары, жеке қорғаныс құралдары мен тиісті өтемақыларды, олардың денсаулықтарына келетін зиянды қауіптің бары туралы ақпараттандыру;

■ еңбекті қорғаудағы мемлекеттік басқару органдарына, мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарына, еңбекті және еңбекті қорғау туралы заңнаманың сақталуын кәсіподақтық бақылау органдарына және олардың өз өкілеттіліктерін жүзеге асыру мақсатында қажетті ақпараттар мен құжаттарды ұсыну;

■ авариялық жағдайларды алдын алу барысында, егер сондай жағдай туындаған болса, жұмысшылардың денсаулығы мен өмірін сақтауға шаралар қабылдау, соның ішінде, зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету;

■ РФ ЕК және өзге де құқықтық-нормативтік актілерде белгіленгендей тәртіппен, кәсіби аурулар және өндірістегі жазатайым жағдайларды тергеу және есепке алу;

■ еңбекті қорғау талаптарына сәйкес жұмысшыларға санитарлық-тұрмыстық, емдік-профилактикалық қызмет көрсету;

■ ұйымдағы еңбек қорғанысы мен шарттарын тексеруді жүргізу мақсатында және кәсіптік аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайларды тергеуде, еңбекті қорғауды мемлекеттік басқару органдарының, еңбектің заңнамасын мемлекеттік қадағалау мен бақылау және өзге де еңбек құқығының нормалары бар құқықтық-нормативтік актілерінің, Ресей Федерациясының әлеуметтік сақтандыру Қоры органдарының, сонымен қатар, қоғамдық бақылау органдарының өкілдерінің лауазымды тұлғаларына рұқсат беру;

■ еңбек заңнамасын мемлекеттік қадағалау мен бақылау және өзге де еңбек құқығының нормалары бар құқықтық-нормативтік актілерінің, еңбекті қорғауды мемлекеттік басқару органдарының лауазымды тұлғаларының нұсқаламаларын орындау және қоғамдық бақылау органдарының ұсыныстарын РФ ЕК мен өзге де федералды заңдармен бекітілген мерзімде қарау;

■ өндірістегі кәсіби аурулардан және жазатайым жағдайлардан жұмысшыларды міндетті әлеуметтік сақтандыру;

■ еңбекті қорғау талаптарымен жұмысшыларды таныстыру;

■ жұмысшылармен сайланған кәсіподақтың және өзге де уәкілетті органдардың пікірін ескере отырып, жұмысшылар үшін еңбек қорғанысы бойынша нұсқаулықты әзірлеу және бекіту;

■ ұйымның қызметтік ерекшелігіне сәйкес еңбекті қорғау талаптарындағы құқықтық-нормативтік актілер жиынтығының болуы.

РФ ЕК (21, 2146.6.) және «Негіздер туралы Заң» (8 т.) еңбекті қорғау саласында жұмысшылардың құқықтары нақтыланған және осы құқықтардың кепілдіктері қарастырылған. Әрбір жұмысшының құқығы төмендегідей ретпен қорғалған:

- ұжымдық шартпен және еңбек қауіпсіздігімен ұйымның мемлекеттік стандарттарында қарастырылған жағдайларға сәйкес жұмыс орындары;
- жұмыс уақыты ұзақтығының дұрыс орнатылғанын қамтамасыз ету, жұмысшылардың жекелеген кәсіптері мен қызметтері үшін қысқартылған жұмыс уақытын, апта сайынғы демалыс күндерін, жұмыс күндерінен тыс мерекелік күндерін, жыл сайынғы ақылы демалыс күндерін ұсыну;
- жұмысшыға, оның еңбек міндеттерін атқару барысында келтірілетін зиянның орнын толтыру және моральдық зиян үшін өтемақы төлеу;
- Ресей Федерациясының заңнамасына сәйкес кәсіби аурулар және өндірістегі жазатайым жағдайлардан міндетті әлеуметтік сақтандыру;
- жұмыс орнында мемлекеттік органдар мен еңбекті қорғау және шарттар туралы қоғамдық ұйымдарға сәйкес келетін, жұмыс берушіден, денсаулыққа зиян келтіретін тәуекел жайында, сонымен қатар зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың әсерінен қорғану бойынша шаралар туралы дәйекті ақпарат алу;
- еңбекті қорғау талаптарының бұзылу салдарынан, федералдық заңда қарастырылған жағдайларды қоспағанда, оның өмірі мен денсаулығы үшін қауіп туындаған жағдайда, осындай қауіп жойылғанға дейін, жұмысты орындаудан бас тартуға;
- жұмыс берушінің қаражатының есебінен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуі;
- жұмыс берушінің қаражатының есебінен еңбектің қауіпсіз тәсілдері мен әдістеріне оқу;
- еңбекті қорғау талаптарының салдарынан, жұмыс орнының бұзылу жағдайында жұмыс берушінің қаражатының есебінен кәсіптік қайта даярлау;
- еңбекті қорғау талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау мен бақылау органдары немесе еңбекті қорғау талаптарының сақталуын қоғамдық бақылау органдары, оның жұмыс орнына еңбекті қорғау және шартының жағдайын тексеруді жүргізу туралы сұранысы;
- еңбекті қорғау сұрақтары бойынша Ресей Федерациясының мемлекеттік билік органдарына, жұмыс берушінің өзін-өзі басқару органдарына, жұмыс берушілердің бірлестіктеріне, сондай-ақ кәсіби одақтарға, кәсіби одақ бірлестіктеріне және өзге де уәкілетті қызметкерлердің өкілді органдарына жүгінуіне, жұмыс орнында қауіпсіз еңбек жағдайын қамтамасыз етуге байланысты, және оның кәсіби ауруымен немесе олмен өндірісте болған жазатайым жағдайларды тергеу сұрақтарын қарастыруда жеке немесе өз өкілдері арқылы қатысуына болады;

■ медициналық ұсыныстарына сәйкес көрсетілген медициналық тексерістерді өту уақытында орта табысы мен жұмыс орнын (лауазымын) сақтай отырып, кезектен тыс медициналық (зерттеуден) тексерістен өтуі;

■ Ресей Федерациясының заңнамасында және заңнама субъектілерінде, ұжымдық шартында (келісім), еңбек шартында (келісімшарт) белгіленген жағдайда, егер ол зиянды және қауіпті еңбек жағдайлары мен ауыр жұмыстарда болса, өтемақы алуына.

Көрсетілген құқықтар, Ресей Федерациясының қолданыстағы заңнамасымен кепілдендірілген (РФ ЕК 184, 185, 187 б. ФЗ 9 б. «Негіздер туралы Заң»).

Еңбек шартында (келісімшартында) қарастырылмаған болса, жұмысшы еңбекті қорғау талаптарының бұзылу салдарынан, оның өмірі мен денсаулығы үшін қауіп туындаған кезде немесе ауыр және зиянды немесе қауіпті еңбек жағдайларында жұмысты орындаудан бас тартқан жағдайда, оны жауапкершілікке тартуға болмайтындығы ерекше қарастырылған.

Еңбек шартында (келісімшартында) қарастырылған еңбек жағдайлары еңбекті қорғау талаптарына сай келуі тиіс.

Әр жұмысшы міндетті:

- еңбек шартында оған жүктелген жұмыстың міндеттерін адал атқаруға;
- ұйымның ішкі еңбек тәртібінің ережелерін сақтауға;
- еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және еңбекті қорғау бойынша талаптарын орындауға;
- жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын дұрыс пайдалануға;
- еңбекті қорғау бойынша жұмысты орындаудың қауіпсіз әдістері мен тәсілдерін, өндірісте болатын жазатайым оқиғаларда алғашқы көмек көрсету, еңбек қорғанысы бойынша нұсқамалықты, жұмыс орнында тағылымдама және еңбек қорғанысының талаптарына сай білімдерін тексеруден өтуге;
- өндірістегі әрбір жазатайым оқиғаларды, адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін қандай да бір жағдай болмасын немесе өз денсаулығының нашарлауы туралы, соның ішінде кәсіби аурудың қатері бар (улану) белгілері туралы өзінің тікелей немесе жоғары тұрған басшысына дереу хабарлауы тиіс;
- міндетті алдын ала (жұмысқа орналасу кезінде) және кезеңдік (еңбек қызметі ішінде) медициналық тексеруден (зерттеу) өтуге.

01.01.2003 бастап ГОСТ Р 12.0.006—2002 «Ұйымда еңбекті қорғауды басқаруға жалпы талаптар» қолданысқа енгізілді. Еңбекті қорғауды басқару жүйесінің элементтеріне қойылатын талаптары, жалпы техникалық стандарт болып табылады. Осы стандарттың талабы, нақты экономиканың секторына қарамастан, барлық типтегі ұйымдарға қолданылады. Стандарттың негізгі мақсаты — ұйымға еңбекті қорғауды басқару жүйесінің қабілеттілік жағдайын орнатуда және қолдауда көмек беру.

Еңбекті қорғауда ұйымның басшылығы жауапты, белгіленген талаптарға сәйкес еңбекті қорғаудың басқару жүйесін әзірлеуді, енгізу мен жүзеге асыруды қамтамасыз етуі тиіс.

Кәсіпорындағы еңбекті қорғаудың басқару жүйесінің жұмысын бақылау үшін еңбекті қорғау бойынша ішкі аудит жүргізілуі қажет. Ішкі аудитті өткізуді әзірлеу жоспары, еңбекті қорғаудың басқару жүйесінің алдыңғы ішкі тексерістерінің және өндірістік тәуекелдерді бағалау нәтижелерімен негізделуі тиіс. Ішкі аудиттерді еңбекті қорғауда тікелей жауапкершілігі жоқ тұлғалар мүмкіндігінше өткізеді.

Кәсіпорында еңбекті қорғаудың басқару жүйесінің жұмысының тиімділігі үшін, еңбекті қорғаудың басқару жүйесінің (ЕҚБЖ) ішкі аудитін жүргізуде, тәуелділікті (тәуелділікті бағалау әдістемесі) бақылау және бағалау, сәйкестендіру бойынша кәсіпорында стандарттар әзірленіп, бекітіледі.

Кәсіпорындағы (ұйымдағы) еңбекті қорғауды басқаруды, оның басшысы жүзеге асырады. Басшы еңбекті қорғау бойынша ұйымдастыруда, еңбекті қорғау қызметін құрайды. 12 б. «Негіздер туралы Заң» сәйкес 08.02.2000 № 14 Ресей Еңбек Министрінің Қаулысы шығарылып, ұйымда еңбекті қорғау қызметінің жұмысын ұйымдастыру бойынша Нұсқаулық бекітілген.

РФ ЕК 217б. көрсетілген: «Саны 100 асатын жұмысшылары бар, өндірістік қызметін орындайтын әрбір ұйымда, еңбекті қорғау талаптарының сақталуын қамтамасыз ету мақсатында, олардың орындалуын бақылауды жүзеге асыруда, осы салада жұмыс тәжірибесі немесе тиісті дайындығы бар, еңбекті қорғау бойынша мамандық лауазымы енгізіледі немесе еңбекті қорғау қызметі құрылады.

Ұйымдағы саны 100 асатын және аздау жұмысшылары бар, осы ұйымның қызметтік ерекшелігін ескере отырып, еңбекті қорғау бойынша маманның лауазымын енгізу немесе еңбекті қорғаудың қызметін құру туралы шешімі жұмыс берушімен қабылданады.

Ұымдағы еңбекті қорғау қызметі (еңбекті қорғау бойынша маман) болмаған уақытта, жұмыс беруші еңбекті қорғау саласында қызмет көрсететін ұйымдармен немесе мамандармен шарт жасасады.

Еңбек бойынша атқарушы биліктің федералды органының ұсынымдарын есепке ала отырып, ұйымдағы еңбекті қорғау қызметінің құрылымы мен еңбекті қорғау қызметінің қызметкерлер саны жұмыс берушімен анықталады».

Ресей Еңбек Министрінің 22.01.2001 № 10 Қаулысымен бекітілген, ұйымдағы еңбекті қорғау қызметінің жұмысшылар санының салааралық нормативін ескере отырып, жұмысшылардың санынан, еңбек жағдайының сипаты, өндірістің қауіпті деңгейі және басқа да факторлардың байланысынан, жұмыс беруші еңбекті қорғау қызметінің жұмысшылар саны мен құрылымын айқындайды.

Еңбекті қорғау бойынша қызметінің мамандығына, әдеттегідей, еңбекті қорғау бойынша инженерлік біліктілігі бар немесе жұмыс өтіліміне талап қойылмайтын жоғарғы кәсіптік (техникалық) білім мамандығы бар немесе орта кәсіптік (техникалық) білімі және 1-ші санаттағы техникалық лауазымында 3 жылдан кем емес еңбек өтілі немесе орта кәсіптік (техникалық) біліммен басқа да атқарған лауазымдағы мамандықтар бойынша 5 жылдан кем емес еңбек өтілі бар тұлғалар тағайындалады. Барлық аталған санаттағы тұлғалар еңбекті қорғау бойынша арнайы оқудан өтілуі тиіс.

Ұйымның басшысына, еңбекті қорғау қызметінің жұмысшылары үшін, олардың еңбекті қорғау талаптарына білімін тексеру және жүйелі түрде біліктілігін арттыруды ұйымдастыру ұсынылады. Ұйым басшысы, өздерінің өклеттілігін орындау барысында, еңбекті қорғау қызметінің жұмысшыларына қажетті жағдайды қамтамасыз етуі тиіс.

Еңбек Ұйымы, еңбекті қорғау қызметінің жұмысшыларына, олардың лауазымдық нұсқаулықтарына сәйкес ұйымның бөлімшелерінде еңбекті қорғау бойынша олардың әрқайсысына белгілі бір арнайы бекітілген міндеттеріне орай, олардың лауазымдық нұсқаулықтарына тәртіп қарастырады.

Еңбекті қорғау қызметінің (бөлімшесі) қызметкерлерінің міндетті нұсқаулықтары, Ресей Еңбек Министрінің 21.08.1998 № 37 (өзг. 21.01.2000, 04.08.2000, 20.04.2001, 31.05.2002, 20.06.2002) Қаулысымен бекітілген басшылардың, мамандар мен басқа да қызметкерлердің лауазымдарының Біліктілік анықтамасының негізінде әзірленеді.

Еңбекті қорғау қызметінің жұмысшыларына, келушілерді қабылдау үшін, оларды заманауи кеңсе техникасымен, техникалық құралдармен және жабдықтармен қамтамасыз ете отырып, жұмыс орындарының байланысын жеке ғимараттарда ұйымдастыру ұсынылады.

Еңбекті қорғау қызметінің бірқатар міндеттерін (оқыту, нұсқаулық, семинарлар, дәрістер, көрмелер өткізу) жүзеге асыру үшін, еңбекті қорғау бойынша қажетті құқықтық нормативтік және анықтамалық әдебиеттермен жабдықталған, еңбекті қорғау (еңбекті қорғау бұрышы) кабинеттерді ұйымдастыруын қарастыру қажет.

Еңбекті қорғау бұрышы мен еңбекті қорғау кабинеттерінің негізгі қызметтік бағыттары келесідей:

- еңбек қауіпсіздігінің мәселелерін шешуде ұтымды көмек көрсету;
- жұмысшылардың еңбекті қорғау саласындағы құқықтары мен міндеттерін, ұйымдағы нақты жұмыс орындарындағы еңбектің жағдайы мен қорғанысының жай- күйі, еңбекті қорғау және қауіпсіздігі бойынша қабылданған құқықтық-нормативтік актілер туралы ақпараттандыру жүйесін құру;
- еңбек сұрақтарын насихаттау.

Еңбекті қорғау кабинеті, еңбекті қорғау бойынша іс-шараларды орындауды, соның ішінде кәсіби бірлестіктер немесе өзге де өкілетті органдардың уәкілетті жұмысшылары, еңбекті қорғау бойынша уәкілетті (сенімді) тұлғалар, еңбекті қорғау қызметтер, еңбекті қорғау комитеті (комиссиялары), ұйымның басшысы мен өзге де лауазымды тұлғалардың ұйымдастырылатын бірлескен әрекеттерін қамтамасыз етеді:

- еңбекті қорғау сұрақтары бойынша семинарлар, дәрістер, сұхбат және кеңес беруді өткізу;
- еңбекті қорғау бойынша, соның ішінде жұмысты атқару барысындағы қауіпсіз әдістер мен тәсілдерді, жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын қолдануды, сонымен қатар алғашқы көмек көрсетудің тәсілдерін оқыту;
- санитарлық нормалар мен еңбекті қорғау бойынша арнайы білімді қажет ететін, еңбекті қорғау бойынша нұсқаулықтарды, жұмысшылармен тақырыптық сабақтар жүргізу;
- қауіпсіз еңбек жағдайын құру бойынша көрмелер, экспозициялар, стендтер, үлгілер және басқа да озық тәжірибені насихаттау және үгіттеу нысандарының көрнекіліктерін ұйымдастыру;
- ұйымдағы (жұмыс орындарындағы) еңбек жағдайының жай-күйін және олардың еңбек қызметіне ықпалының қауіпсіздігін бағалауға талдамалық зерттеу жүргізу.

Еңбекті қорғау кабинетінің тақырыптық құрылымы өзіне жалпы және арнайы тарауларын қосады.

Жалпы тарау, Ресей Федерациясының субъектісінің деңгейіне сәйкес келетін және федералды деңгейінде, ұйымның жергілікті нормативті актілерінде,

ұйымда еңбекті қорғауды басқару туралы ақпаратта қабылданған заңдар мен еңбекті қорғау бойынша өзге де құқықтық нормативтік актілерін, сондай-ақ қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету бойынша жалпы мәліметтерді, соның ішінде зиянды және қауіпті өндіріс факторлары, жеке және ұжымдық қорғаныс құралдары, авариялар, төтенше жағдайлар туындаған кезде жұмысшының әрекеті туралы мәліметті қамтиды.

Арнайы тараулардың және олардың мазмұндамаларының тізімі (технологиялық процесстердің негізгі және қосалқы айрықша ерекшеліктері, қабылданған өндірістегі қауіпсіз белгілері және т.б., сақтық шаралары және жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарына сәйкес келетін зиянды өндірістік факторларының тізімін қосатын мәліметтер) ұйымның еңбек жағдайларын есепке ала отырып, айқындалады. Ұйымдағы өндірістің барлық түрлерінің ерекшеліктерін көрсететін оқулықтар мен анықтамалардың тарауларын бөлек жинақтау ұсынылады.

Еңбекті қорғау қызметінің әрекетін бақылауды ұйымның басшысы, жоғарғы тұрған ұйымның (егер болған жағдайда) еңбекті қорғау қызметі, еңбекті қорғау саласындағы Ресей Федерациясының субъектісіне сәйкес келетін, атқарушы билік органы және еңбекті қорғау талаптарының сақталуын қадағалау мен бақылаудың мемлекеттік органы жүзеге асырады.

Еңбекті қорғау қызметінің әрекетінің жауапкершілігін ұйымның басшысы атқарады.

1.6 Еңбек жағдайы бойынша жұмыс орындарын аттестациялау

Еңбек шарты бойынша жұмыс орындарын аттестациялау, өзіне, еңбектің сипаты мен жағдайында бар, гигиеналық бағалауын, жұмысшылардың жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етілген және жұмыс орындарындағы зақымданудың қауіпсіздігінің бағалануын қосады. Жұмыс орындарын аттестациялау, еңбекті қорғау бойынша талаптарына сәйкес келетін өндірістік объектілерінің сертификаты бойынша, жұмыстың құрамдас бөлігі болып табылады.

Жұмыс орындарын аттестациялауы меншік нысаны мен құқықтық-ұйымдастырушылық нысанына қарамастан, жұмыс беруші үшін міндетті сипатқа ие. Еңбек жағдайы бойынша аттестациялауға кәсіпорындағы барлық жұмыс орындары жатады.

Ресей Еңбек Министрінің 14.03.1997 № 12 Қаулысымен бекітілген, еңбек жағдайлары бойынша жұмыс орындарын аттестациялауды жүргізу тәртібі туралы Ережелеріне сәйкес жүргізілген еңбек шарты бойынша жұмыс орындарын аттестациялау қорытындысы, келесі мақсатта қолданылады:

- қолданыстағы құқықтық-нормативтік құжаттарға сәйкес еңбек шарты мен қорғау бойынша іс-шараларды жоспарлау және жүргізу;
- еңбекті қорғау бойынша талаптарға сәйкес өндірістік объектілерді сертификаттау;
- заңнамада қарастырылған тәртіппен, еңбек жағдайларының зиянды және қауіптілігі бар жұмыстар мен ауыр жұмыстарда қызмет атқаратын жұмысшыларға жеңілдіктер мен өтемақыларды беруді негіздеу;
- кәсіби аурудың диагнозын анықтауда, кәсіби аурудың барына күдік туған кезде, кәсібіне қарай аурудың байланысын, соның ішінде дауларды, келіспеушіліктердің сұрақтарын шешуде сот тәртібіне жүгіну;
- жұмысшының өмірі мен (немесе) денсаулығына тікелей қауіп төндіретін жағдайда, технологиялардың өзгеруін, өндірістік жабдықтарды, учаскенің, цехтің пайдалануын тоқтату (қысқарту) туралы сұрақты қарастыру;
- жұмысшының еңбек жағдайын, еңбек шартына (келісімшартқа) қосу;
- жұмыс орындарында еңбек жағдайымен жұмысшыларды таныстыру;
- №1-Т (еңбек шарттары) нысаны бойынша еңбектің зиянды және қауіпті жағдайлары бар жұмыстарға, өтемақы мен жеңілдіктер, еңбек шарттарының жағдайы туралы статистикалық есептілікті құру;
- еңбекті қорғау туралы заңнаманың бұзылуына байланысты, жазықты лауазымды тұлғаларға әкімшілік-экономикалық ықпалшаралар (шара әсері) қолдану.

Аттестацияны өткізу мерзімдері еңбектің жағдайы мен сипатының өзгеруіне қарай, бірақ соңғы өлшем жүргізілген уақытымен кемдегенде 5 жылда бір рет ұйыммен белгіленеді.

Міндетті қайта аттестациялауға, ұжымдық қорғаныс құралын қайта құру, технологиялық процессті өзгерту, өндірістік жабдықтарды ауыстырғаннан кейінгі, сондай-ақ еңбек шарты бойынша жұмыс орындарына аттестациялау жүргізу уақытының бұзылуын анықтаған кезде, Ресей Федерациясының еңбек шартының Мемлекеттік сараптама органдарының талаптары бойынша, жұмыс орындары жатады. Еңбек шарты бойынша, жұмыс орнының аттестациялық картасының ұстанымына сәйкес келетін қосымшаның түрінде, қайта аттестациялау қорытындысы ресімделелінеді.

Жұмыс орындарын аттестацияға дайындау, жұмыс орындарының тізімін құру және бекітуде жасалып, сонымен қатар олардың өлшемдерінің нақты белгілерін анықтау мақсатымен, бағалауға жататын өндірістік ортадағы зиянды және қауіпті факторларды анықтайды.

Еңбек шарты бойынша жұмыс орындарын аттестациялауды жүргізу туралы бұйрық, аттестациялық комиссиямен (қажет кезінде, құрылымдық бөлімшелер комиссиясы) тағайындалып, еңбек шарты бойынша жұмыс орындарын аттестациялау кезінде жұмыс жүргізудің кестесі мен мерзімі анықталады.

Ұйымның, аттестациялық комиссиясының құрамына: еңбекті қорғау қызметінің, жалақыны есептеу мен еңбекті ұйымдастырудың мамандарын, бас мамандарын, ұйым бөлімшелерінің жетекшілерін, медицина қызметкерлерін, кәсіподақ ұйымының өкілдерін, еңбекті қорғау бойынша бірлескен комитеттерді (комиссия), еңбекті қорғау бойынша еңбек ұжымының немесе кәсіптік одақтарының уәкілетті (сенімді) тұлғаларын қосу ұсынылады.

Еңбек шарты бойынша жұмыс орындарына аттестация жүргізудің негізгі нормативі болып табылады:

- Ресей 01.09.1999 Мемком-санэпидқадағалау, Р 2.2.755—99 Басшылығымен бекітілген, еңбек процесінің ауырлығы мен қауырттылығы, өндірістік ортаның зиянды және қауіпті факторларының көрсеткіштері бойынша, еңбек шартының гигиеналық белгілерін бағалау және топтастыру;
- еңбек қауіпсіздік жүйесінің стандарты(ЕҚЖС);
- санитарлық ережелері, нормалары және гигиеналық нормативтері;
- Ресей Еңбек Министрінің 18.12.1998 № 51 Қаулысымен бекітілген, жұмысшыларды арнайы киімдермен, арнайы аяқ киімдермен және басқа да жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз ету ережелері;
- Ресей Еңбек Министрінің 30.12.1997 (кейіннен қосысшасымен және өзгерісімен) Қаулысымен бекітілген, жұмысшылар мен қызметкерлерге арнайы киімдерді, арнайы аяқ киімдерді және басқа да жеке қорғаныс құралдарын ақысыз берудің салалық үлгілік нормалары;
- КСРО-ның МЕК және БОКОКО Төралқасымен 25.10.1974 № 298/П-22 (кейіннен қосысшасымен және өзгерісімен) Қаулысымен бекітілген, зиянды еңбек шартымен қосымша демалыс пен қысқартылған еңбек күніне, құқық беретін өндірістер, цехтар, лауазымдар мен мамандардың тізімі;
- КСРО-ның МЕК және БОКОКО Төралқасымен 07.01.1977 № 4/П-1 Қаулысымен бекітілген, аса зиянды еңбек шартымен, ақысыз ем-профилактикалық тағамды алуға құқық беретін өндірістер, лауазымдар мен мамандардың тізімі;
- КСРО-ның МЕК және БОКОКО Төралқасымен 16.12.1987 № 731/П-13 Қаулысы «Зиянды еңбек шартымен қызмет атқаратын жұмысшылар мен қызметкерлерге сүт немесе басқа да тең бағалы тағамдар өнімін тегін беру тәртібі туралы».

Жұмыс орындарын есепке алу (ЖО) — аттестация бойынша жұмыстың бірінші кезеңі. Бұл кезеңде, жалпы алғанда кәсіпорында, учаскеде, цехта жұмыс

орындарының нақты саны анықталады. ЖО есепке алуда, бүкіл кәсіпорынның негізгі және қосалқы бөлімшелерінде, өндірістерде, ұйымда (дирекция, бухгалтерия және т.б.) басшылықпен және функционалдық қамтамасыз етуді іске асыру жүргізіледі. Есепке алу күнін жүргізуде, барлық санаттағы ЖО жұмысшылары (жұмысшылар, басшылар, мамандар), пайдаланылатын және пайдаланылмайтын, жұмыс күшімен қамтамасыз етілген және қамтамасыз етілмегендер, сонымен қатар ЖО оқыту және резервтері есепке жатады. Бір, екі немес оданда көп ауысымы бар, жұмыстарды жүзеге асырылатын болған жағдайда, бір болып саналатын жұмыс орны. ЖО ретінде есеп жүргізу кезінде ескерілмейді:

- қоймада және басқа да орындарда орналасқан жабдықтар;
- жөнделетін жабдықтар;
- құрастырылған жабдықтар, бірақ акт бойынша пайдалануға әлі тапсырылмаған;
- бөлшектенген жабдықтар;
- жалпы қолданыстағы жабдықтар, оларға жұмысшылар бекітілмеген (мысалы, механикалық шеберханаларда орнатылған және түрлі санаттағы жұмысшылармен қолданылатын қайрау станоктары: жұмыс ауысымында 5-10 минуттан аспайтын кезде реттеушілер, темір шеберлері, қырнаушылар, электромонтерлардың ауық - ауық қолдануы). ЖО есепке алу кезінде олардың толассыз нөмірлеуі жүргізіледі.

Қызмет көрсету аймақтары бойынша өндірістік немесе қызметтік жайлардағы тазартушылардың, электромонтерлардың, реттеушілердің, қосалқы жұмысшылардың, тасушылардың жұмыс орындары ескеріледі, жүргізушілердің ЖО саны машиналардың санымен, қолданыстағы бекітілген штаттық кесте бойынша басшылар мен мамандықтардың ЖО анықталады.

Еңбек шарты бойынша аттестациялауға жататын жұмыс орындарының тізімін құру кезінде, әрбір жұмыс орнындағы зиянды және қауіпті өндірістік факторлары, жарақат қауіпсіздігі, еңбектің ауырлығы мен қауырттылығы анықталады.

Өндірістік факторлары келесідей бөлінеді:

- **физикалық:** микроклимат (температура, ылғалдылық, ауа қозғалысының жылдамдығы), электромагниттік сәулелену, ультракүлгіндік радиация, иондаушы сәуле, статикалық, электрлік және магниттік өрістер, өндірістік шуыл, діріл, жарықтандыру;
- **химиялық:** зиянды заттар, үшкір бағыттағы механизмнің әрекеті бар заттар, тітіркендіргіш әрекеттері бар заттар, аллергиялар, канцерогендер, фиброгенді әрекеттері бар аэрозольдар, металлдар, металлдардың оксидтері, шаң;
- **еңбек процесінің ауырлық факторы:** физикалық және динамикалық күштер, көтерілетін және тасымалданатын жүктің салмағы, таптаурын жұмыс қозғалыстары, жұмыс қалпы, дененің еңкеюі, кеңістікте ауысу;
- **еңбек процессінің қауырттық факторы:** күштің сипаты (зияткерлік, сенсорлық, эмоциялық күш, көзге түсетін күш), бірқалыптылық күш, жұмыс тәртібі.

Алайда атап өту қажет, аттестацияланатын жұмыс орындарының саны, штаттағы жұмыс санынан, олардың әрқайсысына қызмет ететін, бір типті машинаны шығаруға тең емес. Мысалы, екі бір типті машинаның болуы кезінде, бірақ түрлі техникалық жағдайымен ЖО саны аттестациялауға жататындығы, екі еселенеді. Алайда, егер машиналар салыстырмалы жағдайда (шығару жылы және т.с.) болса, онда аттестация үшін кейіннен қалғандарына қорытындыларын таратумен, олардың ішінде кез келгенін тандап алу жеткілікті. Еңбек шарттары бойынша жұмыс орындарын аттестациялау кезінде төмендегіше бағалау жүргізіледі:

- өндірістік факторлар бойынша еңбек шарты;
- жұмыс орындарының жарақат қауіпсіздігі;
- жұмысшыларды жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз ету.

Жұмыс процесінің орындалу қажеттілігінде аспаптық өлшеу негізінде зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың деңгейі, яғни өндірістік процестерді жүргізу кезінде ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарының жарамды және тиімді қолданысындағы техникалық регламентке сәйкес келетінімен анықталады .

Зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың параметрлерін өлшеу, еңбек процесінің қауырттылығы мен ауырлығының көрсеткіштерін анықтауды, ұйымның зертханалары жүргізеді. Белгіленген өлшемді жасауға құқық беретін аккредиттеуді (аттестациялауды) жүргізуде, ұйымда осы керекті теникалық құралдар мен нормативті- анықтамалық базалары болмаған жағдайда, мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау орталығы, Ресей Федерациясының еңбек жағдайларының мемлекеттік сараптамалары мен басқа да зертханалары тартылады.

Өндіріс факторларының деңгейі, аспаптық өлшеудің хаттамаларымен ресімделеді. Фактордың, сол немесе басқа да көрсеткіштерінің өлшемдік деңгейін жүргізу тәртібімен анықталып, хаттаманың нысандары, нормативтік құжаттармен белгіленеді.

Зерттеу нәтижелері, Ресей Мемсанэпид қадағалау комитетімен 01.09.1999 белгіленген, еңбек процессінің қауырттылығы мен ауырлығының, өндірістік ортаның зиянды және қауіпті факторларының көрсеткіштері бойынша, еңбек шартының топтастырылуы және бағалануының гигиеналық критерилерімен салыстырылады. Критерилер еңбек процессі мен өндірістік орта параметрлерінің ауытқу деңгейі бойынша жұмысшылардың денсаулығы мен функционалдық жағдайын қолданыстағы гигиеналық нормативтер және осы ауытқулардың әсерін бағалауда еңбек шартының саралануында негізделген.

Жұмыс орнындағы еңбек шарты төрт топқа бөлінеді:

- 1-топ —қауіпсіз оңтайлы;
- 2-топ—қауіпсіз рұқсат етілген;
- 3-топ—зиянды;
- 4-топ—қауіпті.

Қауіпсіз еңбек шарттары күнделікті жұмыс кезінде (демалыс күндерінен басқа) зиянды өндірістік факторлардың деңгейі болып саналады, бірақ аптасына 40 сағаттан аспайтын барлық жұмыс өтілімі ішінде, жұмысшының және оның ұрпақтарының денсаулығының жағдайына аурулар мен ауытқулар болуы тиіс емес. Сонымен қатар, қауіпсіз еңбек шарттары болып, өндірісте толығымен зиянды және қауіпті факторлары болмаған жағдайлары саналады.

Оңтайлы еңбек жағдайлары (1-топ) жұмысшылар кәсіби міндеттерін атқара отырып, өздерінің денсаулықтарын сақтайды және жоғары еңбек қабілеттілігінің деңгейін ұстап тұру үшін, алғышарттарының барымен сипатталады;

Рұқсат етілген еңбек жағдайлары (2-топ) - бұл факторлардың деңгейінің белгіленген гигиеналық нормативінің мәнінен аспайтын шарттар, ал ағзаның функционалдық жағдайы, жұмысшы мен олардың ұрпағына жағымсыз әсерін тигізбей, олардың ықпалы келесі ауысымның басына дейін қалпына келеді.

Зиянды еңбек жағдайлары (3-топ) жұмысшы мен оның ұрпағының ағзасына жағымсыз әсерін тигізетін және гигиеналық нормативтен асатын, зиянды өндірістік факторларының болуымен сипатталады.

Жұмысшылардың ағзасының өзгерісінің көрінетіндігі және гигиеналық нормативтерінің дәрежесіне сәйкес келмеуіне байланысты зиянды еңбек жағдайлары төрт дәрежеге бөлінеді:

3.1 - ағзаның функционалдық өзгерісінің қайтымдылығын туғызатын еңбек жағдайы;

3.2 - аурудың өсуі мен функционалдық бұзылуының тұрақтылығына әкелетін еңбек жағдайы;

3.3 - созылмалы аурулардың өсуі мен жеңіл нысандағы кәсіби паталогияның дамуына әкелетін еңбек жағдайы;

3.4 - уақытша еңбек қабілеттілігін жоғалту мен сырқаттанудың жоғарғы деңгейі мен созылмалы аурулардың айтарлықтай өсуіне, кәсіптік аурулардың көрсетілген нысандарының туындауына соқтыратын еңбек жағдайлары.

Қауіпті еңбек жағдайлары (4-топ) өндірістік факторлардың деңгейі, барлық жұмыс ауысымының немесе оның бөлігінде жоғарғы қауіпті ауыр қатты кәсіби аурулардың туындауына және өмірі үшін қауіп төндіруінің жағдайы есептеледі.

РФ ЕК 210б. сәйкес еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттары мыналар:

- жұмысшылардың денсаулығы мен өмірін сақтаудың басымдылығын қамтамасыз ету;
- Ресей Федерациясының федералды заңдарын және өзге де құқықтық нормативтік актілерін, еңбекті қорғау бойынша заңдар мен өзге де Ресей Федерациясының субъектілерінің құқықтық нормативтік актілерін, сондай-ақ еңбек шарттары мен қорғауын жақсартуда федералдық, салалық және нысаналы мақсатты бағдарламаларын қабылдау және жүзеге асыру;
- еңбекті қорғауды мемлекеттік басқару;
- еңбекті қорғау талаптарының сақталуын мемлекеттік бақылау және қадағалау;
- еңбекті қорғау саласында жұмысшылардың заңды мүдделері мен құқықтарының сақталуының қоғамдық бақылауына көмек беру;
- кәсіби аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайларды есепке алу және тергеу;
- кәсіби аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайлардан жапа шеккен жұмысшылардың заңды мүдделерін, сонымен қатар жұмысшыларды олардың отбасы мүшелерін кәсіби аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайлардан міндетті әлеуметтік негізінде қорғау;
- еңбекті ұйымдастыру және өндірістің заманауи техникалық деңгейінде жойылмайтын, еңбек шартының зиянды және (немесе) қауіпті жұмысымен және ауыр жұмысына өтемақы орнату;
- қоршаған табиғи ортаны қорғау және басқа да экономикалық және әлеуметтік қызметтің түрлерін, еңбекті қорғау саласындағы қызметті үйлестіру;
- еңбекті қорғау және шартты жақсарту бойынша, озық отандық және шетелдік жұмыс тәжірибесін тарату;
- еңбекті қорғау бойынша іс-шараларды қаржыландыруда мемлекеттің қатысуы;
- еңбекті қорғау бойынша мамандарды дайындау және біліктілігін арттыру;
- жұмыс шарттары туралы мемлекеттік статистикалық есептілікті, сонымен қатар өндірістік жарақаттану, кәсіптік аурулар және олардың материалдық салдары туралы ұйымдастыру;
- еңбекті қорғаудың бірінғай ақпараттық жүйесін іске асыруды қамтамасыз ету;
- еңбекті қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастық;
- жұмысшылардың жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын өндіру, техниканы және технологияны қауіпсіз әзірлеу және енгізу, еңбек шартын қауіпсіз құруды ынталандыратын салық саясатын тиімді жүргізу;
- жұмысшылардың жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарымен қамтамасыз ету тәртібін орнату, сонымен қатар санитарлық-тұрмыстық жайлар мен құрылғыларды, емдік-профилактикалық құралдарды жұмыс берушінің қаражатымен есептеу.

Еңбекті қорғау саласында, мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттарын жүзеге асыруда, Ресей Федерациясының мемлекеттік билік органдарының, Ресей Федерациясының субъектілерінің мемлекеттік билік органдарының және жергілікті өзін-өзі басқару, жұмыс берушілердің, жұмыс берушілердің бірлестіктерімен, сонымен қатар еңбекті қорғау сұрақтары бойынша кәсіби одақтармен, олардың бірлестіктері және өзге де өкілді органдардың уәкілетті тұлғаларымен келісілген іс-әрекеттермен қамтамасыз етеді.

Мемлекет еңбекті қорғау талаптарына сәйкес келетін еңбек шартына, жұмысшылардың құқықтарын қорғауда кепілдік береді

Ресей Федерациясының Үкіметімен, еңбекті қорғау саласындағы атқарушы биліктің федералды органдарының арасында өкілеттіліктерді бөлу жүзеге асырылады.

Атқарушы биліктің федералды органдары, еңбекті қорғау саласындағы бақылау және қадағалау міндеттері, арнайы рұқсатталатын, жекелеген құқықтық нормативтік реттеудің міндеттерін жүзеге асыру құқығы берілгендіктен, олармен еңбекті қорғау саласындағы сұрақтарды шешуде, сондай-ақ қызметін үйлестіруде, еңбек бойынша атқарушы биліктің федералды органдарымен мақұлдасуы міндетті.

Еңбекті қорғау саласында, мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттарының бірі, еңбекті қорғау талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау мен бақылау болып табылады.

«Қорғау туралы Заң» 20 б. сәйкес: «Еңбекті қорғау талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау мен бақылау, еңбектің федералды инспекциясымен — мемлекет органдарының бірыңғай федералды орталықтандырылған жүйесімен жүзеге асырылады».

Еңбектің федералдық инспекциясы (Ресей еңбек инспекциясы) — осы заңнама қолданылатын, таратылатын, барлық ұйымдар мен жеке тұлғаларға, Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының сақталуын мемлекеттік бақылауын және қадағалауын жүзеге асыратын, мемлекет органдарының бірыңғай федералды орталықтандырылған жүйесі.

Еңбектің федералдық инспекциясы өзінің қызметінде, Ресей Федерациясының Конституциясын, федералды заңдарын, Ресей Федерациясының Президентінің қаулысы мен бұйрықтарын, сонымен қатар, Ресей Федерациясының Үкіметінің 28.01.2000 № 78 Қаулысымен бекітілген, еңбектің федералдық инспекциясы туралы Ережелерін басшылыққа алады.

Еңбектің федералдық инспекциясының негізгі міндеті қауіпсіз еңбек жағдайының құқығын қоса отырып, азаматтардың еңбек шарттарының құқықтарын

қорғауды қамтамасыз ету мақсатында Ресей Федерациясының еңбекті қорғау және еңбек туралы заңнамасының сақталуын бақылауды және қадағалауды жүзеге асыру болып табылады.

Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының сақталуын мемлекеттік бақылауын және қадағалауын мемлекеттік еңбек инспекторлары және өзге де еңбектің федералдық инспекциясының уәкілетті тұлғалары жүзеге асырады.

Еңбектің мемлекеттік инспекторлары өздеріне жүктелген міндеттерге сәйкес келесі негізгі қызметтерді орындайды:

- тиісті аумақтарда, Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының сақталуын мемлекеттік бақылауды және қадағалауды жүзеге асырады;
- өндірістегі жазатайым жағдайларды белгіленген тәртіппен тергеп, олардың себептерін талдайды және осындай жағдайлардың алдын алуын әзірлейді;
- Ресей Федерациясының әкімшілік құқық бұзушылық туралы заңнамасына сәйкес қарастырады;
- Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңының бұзылуының деректері туралы тиісті мемлекеттік билік органдарын және жергілікті өзін өзі басқару органдарын ақпараттандырады;
- Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының сақталуы бойынша білімді таратады, құқықтық тәрбие бойынша жұмысқа қатысады;
- Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының қолдану тәжірибесін жинақтайды;
- азаматтарды қабылдай отырып, олардың еңбек құқықтарының бұзылғандығы туралы арыздарын, шағымдарын және азаматтардың өзге де өтініштерін қарастырады;
- инспекция қызметінің қорытындысы туралы есептер дайындайды. Мемлекеттік еңбек инспекторлары құқылы:
- белгіленген үлгіде куәлігі бар болған жағдайда, инспекциялықты ұйымдастыруды жүргізу мақсатында кез келген уақытта кедергісіз құқықтық-ұйымдастыру нысандарына бара алады;
- Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының бұзылғандығын бекітілген тәртіппен тексеруге және тергеуге;
- өзінің өкілеттілігін жүргізе отырып, қажеттілігінше басшылардан және өзге де ұйымның лауазымды тұлғаларынан, атқарушы билік органдарынан, жергілікті өзін өзі басқару органдарынан, жұмыс берушілерден (олардың уәкілеттіліктерінен) құжаттарды, түсініктемелерді, ақпараттарды сұрауға және кедергісіз алуға;
- азаматтардың бұзылған құқықтарын қалпына келтірудің, осы бұзушылықтарға кінәлілерді тәртіптік жауапкершілікке тарту немесе белгіленген

тәртіппен қызметінен шеттету туралы ұсыныстарын, Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының бұзылуын жоюда, жұмыс берушілерге (олардың уәкілеттілігіне) міндетті нұсқаманы орындау үшін ұсынуға;

- Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының бұзылуына кінәлі тұлғаларды Ресей Федерациясының заңнамасында бекітілген әкімшілік жауапкершілікке тартуға;

- тексеру қорытындысында, Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының бұзылуының фактілері бойынша материалдарды қылмыстық жауапкершілікке кінәлі тұлғаларды тарту үшін, сонымен қатар, сотқа талап-арыз беріп, ұсынуға;

- өндірістегі жазатайым жағдайларды бекітілген тәртіппен тергеуге;

- құрылысқа, жаңғыртуға, өндірістік нысандарын техникалық қайта жарықтандыруға, жаңа техниканы өндіру және енгізуге рұқсат беруге;

- ескертпелі қадағалауды жүргізу кезінде жобадан кетуді болдырмау мақсатында, еңбек шартын нашарлататын, оның қауіпсіздігін төмендететін, өндірістік нысандардың жаңа және қайта жаңғыртылғанды пайдалана алу мүмкіндігі туралы қорытынды беру;

- бекітілген тәртіппен тексеруде анықталған қандай да бір құрылыстағы бұзушылықтар мен кемшіліктерді жоюда, яғни жұмысшылардың қауіпсіздігіне немесе денсаулығына қауіп төнген жағдайды негіз деп тапқанда, жұмыс берушіден шара қолдануды талап ету;

- еңбекті қорғау бойынша мемлекеттік нормативтік талаптарға сәйкес келмейтін немесе сәйкестік сертификаты жоқ жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын өндіруге және қолдануға тыйым салу;

- жұмыс берушіні (оның уәкілетін) хабардар ете отырып, өңделетін немесе пайдаланылатын материалдардың немесе заттардың үлгілерін алу;

- еңбекті қорғау талаптарының бұзылғандығы анықталған кезде, жекелеген өндірістік бөлімшелерді және жабдықтарының жұмыстарын, яғни жұмысшылардың өмірі мен денсаулығына қауіп төндіретін жағдайда, осы бұзылысты жойғанға дейін тоқтату;

- белгіленген тәртіппен жұмысты орындауда, қауіпсіз әдістемелер мен тәсілдерді оқымаған, еңбекті қорғау бойынша нұсқаулықтан, еңбекті қорғау талаптарының білімін тексеру және жұмыс орнында тағлымдамадан өтпеген тұлғаларды жұмыстан шеттету.

Ресей Федерациясының бас мемлекеттік еңбек инспекторы мен мемлекеттік еңбек инспекциялары басшыларының қосымша құқығы бар:

- жұмысшылардың денсаулығына қауіп төндіретін, еңбекті қорғау бойынша талаптардың бұзылғандығы анықталған жағдайда, осы бұзушылықтың толық жойылғанына дейін ұйымдардың қызметін тоқтатуына;

- ұйымдарды жабу немесе олардың құрылымдық бөлімшелерінің қызметін

тоқтату бойынша мемлекеттік сарапшылардың еңбек шартының талаптарының қорытындысы болған жағдайда сотқа жіберуіне.

Ресей Федерациясының еңбек және еңбекті қорғау туралы заңнамасының сақталуын бақылау мен қадағалауын іске асыратын лауазымды тұлғалары:

■ өз өкілеттіліктерін жүзеге асыру кезінде, мемлекеттік органдардан тәуелсіз және Ресей Федерациясының Конституциясы және федералды заңдарымен ғана басшылық етеді;

■ Ресей Федерациясының заңнамасына сәйкес құқыққа қарсы әрекеті немесе әрекетсіздігіне жауапкершілікті алады.

Лауазымды тұлғалардың шешімін тиісті бағыныштылығы бойынша басшыға және (немесе) сот тәртібінде шағымдануы мүмкін.

Мемлекеттік еңбек инспекторларында бірінғай үлгідегі куәлік, сондай-ақ олардың өкілдік ететін инспекциясының атауы мен тегі көрсетілген жеке мөрі болады.

Федералдық еңбек инспекциясы өз қызметін жүзеге асыру кезінде, Ресей Федерациясының субъектілерінің мемлекеттік билік органдары және жергілікті өзін өзі басқару органдары, жұмыс берушілердің бірлестіктері және кәсіподақтардың бірлестіктері, басқа да мемлекеттік және қоғамдық ұйымдардың өз құзыреті шегінде қадағалау мен бақылаудың міндетін орындайтын құқығы берілген федералдық органдардың атқарушы билігі және құқық қорғау органдарымен өзара әрекеттеседі. Жалпы мемлекеттік қадағалау органы, Ресей Федерациясының аумағында жұмыс істейтін, Ресей Федерациясының Конституциясының сақталуын және заңдарының (соның ішінде еңбекті қорғау туралы) орындалуының қадағалауын жүзеге асыратын, Ресей Федерациясының Прокуратурасы болып табылады.

Ресей еңбек инспекциясымен қатар, еңбекті қорғау бойынша заңнаманың сақталуын қадағалау және бақылау жүргізетін арнайы уәкілетті мемлекеттік органдарының қатарына, Ресей техникалық қадағалауы жатады.

Ресей техникалық қадағалауы, Ресей Федерациясының аумағында өнеркәсіптік қауіпсіздіктің мәселелерін реттеуде, мемлекеттік нормативті, сондай-ақ арнайы рұқсат етілетін, қадағалау және бақылау міндетін жүзеге асыратын, атқарушы биліктің орталық федералды органы болып табылады.

Ресей техникалық қадағалауы, Ресей Федерациясындағы энергетикалық ресурстарды тиімді пайдалануын және энергетикалық қондырғыларды қауіпсіз қолдануын қамтамасыз ету мақсатында, қолданыстағы отындық-энергетикалық кешеніндегі қадағалаушы инспекциялар мен ұйымдарды біріктіреді.

Ресей техникалық қадағалауының негізгі міндеті, жылу энергиясы мен электр тұтынушылардың электрлік және жылу қолданушылық қондырғыларының техникалық жағдайы мен қауіпсіздік қызметін, электростанцияның негізгі құрылысы мен жабдықтарын, электрмен жабдықтайтын ұйымдардың электрлік және жылу желілерін, электрлік және жылу энергиясын қолданудың ұтымдылығы мен тиімділігін, мұнай, газ, көмір, шымтезек, жанғыш тақтатастар мен олардың меншік нысанына қарамастан кәсіпорындарда, ұйымдарда және мекемелерде өнімдерін қайта өңдеуін жүзеге асыру болып табылады.

Ресей техникалық қадағалауы өз қызметінде ядролық нысандарды бақылау кезінде, Ресей Федерациясы Үкіметінің 22.04.2002 № 265 Қаулысымен бекітілген, ядролық және радиациялық қауіпсіздік бойынша, Ресей федералдық қадағалауының Ережесін басшылыққа алады.

Ресей техникалық қадағалауы кәсіпорындарда, мекемелерде, әскери бөлімдерде, сондай-ақ өндірістегі барлық жеке және заңды тұлғалардың бейбіт және қорғаныс мақсатында, атом энергиясының айналымы мен пайдалануын, Ресей Федерациясының заңнамасының талаптарының сақталуын бақылай отырып, ядролық және радиациялық қауіпсіздікті қадағалауды жүзеге асырады.

Оның бақылау саласына әзірлеу, дайындау, сынау, тасымалдау, ядролық материалдарды сақтау мен жою және олардың негізінде жасалған бұйымдарды, кәдеге жарату және радиоактивті қалдықтарды және пайдаланылған ядролық материалдарды көму жатады.

Ресей Федерациясы субъектілерінің аумағында еңбекті қорғау мемлекеттік басқармасы, еңбекті қорғау саласындағы Ресей Федерациясы субъектілерінің олардың өкілеттігі шегінде (Ресей Еңбек Министрінің 29.02.2000 № 65 Бұйрығымен бекітілген, Ресей Федерациясының субъектінде мемлекеттік еңбек инспекциясы туралы Ереже) атқарушы билік органдары және федералдық атқарушы билік органдарымен жүзеге асырылады.

1.8

Еңбекті қорғау талаптарының сақталуын қоғамдық бақылау

«Негіздер туралы Заң» 22 б. сәйкес, Еңбекті қорғау саласындағы қоғамдық бақылауда, осы мақсатта меншікті инспекциясын құруға құқылы, сондай-ақ еңбекті қорғау бойынша кәсіподақтар мен өзге де өкілді органдардың уәкілетті қызметкерлерінің уәкілетті (сенімді) тұлғаларды сайлауда, кәсіптік одақтар және өзге де өкілді органдардың уәкілетті қызметкерлерімен жүзеге асырылады.

Кәсіптік одақтар, олардың атындағы тиісті органдар және өзге де өкілді органдардың уәкілетті жұмысшылары құқылы:

- жұмыс берушілермен еңбекті қорғау туралы заңнаманың сақталуын бақылауды жүзеге асыруға;
- ұйым жұмысшыларының қауіпсіздігін қамтамасыз ету және еңбек шартының тәуелсіз сараптамасын өткізуге;
- кәсіптік аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайларды тергеуге қатыса отырып, сондай-ақ олардың өз бетінше тергеуін жүзеге асыруға;
- еңбекті қорғау және жағдайы бойынша басшылар мен өзге де ұйымның лауазымды тұлғаларынан, сондай-ақ барлық кәсіби аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайлар туралы ақпарат алуға;
- жұмысшылардың өмірі мен денсаулығына қауіп төнген жағдайда жұмысты тоқтатуға;
- жұмыс берушілерге міндетті қарауға жататын еңбекті қорғау талаптарының бұзылғандығын анықтағанды жою туралы ұсынысты беруді жүзеге асыру;
- жұмыс берушінің міндеттерін ұжымдық шартта және келісімде қарастырылған еңбекті қорғау талаптарының орындалғандығын тексеруді жүзеге асыру;
- тәуелсіз сарапшылар ретінде өндірістік объектілерді пайдалануға қабылдау және сынау бойынша комиссияның жұмысына қатысуға;
- еңбекті қорғау бойынша заңына сәйкес, құқықтық нормативтік актілердің жобаларын, сондай-ақ оларды Ресей Федерациясы Үкіметімен белгіленген тәртіппен келісім жасай отырып, әзірлеуге;
- өндірістегі жазатайым оқиғалардың фактілерін жасырып, еңбекті қорғау талаптарының бұзылғандығына кінәлі тұлғаларды жауапкершілікке тарту туралы талаптарымен тиісті органдарға жүгінуге;
- ұжымдық шартта және келісімде қарастырылған міндеттемелер, еңбекті қорғау туралы заңнаманың бұзылуына байланысты, сондай-ақ еңбектің шартының өзгеруімен еңбек дауларын қаралуына қатысу.

Кәсіптік одақтардың және өзге де өкілді органдардың уәкілетті қызметкерлері, еңбекті қорғау бойынша уәкілетті (сенімді) тұлғалары еңбекті қорғау талаптарының бұзылғандығының анықталғандығын жою туралы лауазымды тұлғалардың қарастыруы үшін, ұсынысты шығаруға және өндірістегі еңбекті қорғау талаптарының сақталғандығын кедергісіз тексеруге құқықылы.

Ресей Еңбек Министрінің 08.04.1994 № 30 Қаулысымен кәсіптік одақтың немесе еңбек ұжымының еңбекті қорғау бойынша уәкілетті (сенімді) тұлғаның жұмысты ұйымдастыру бойынша Ұсынымдары бекітілген.

Кәсіпорындағы еңбекті қорғауды қоғамдық бақылаумен ұымдастыру кезінде, кәсіпорын әкімшілігі, кәсіподақ және өзге де өкілді органдардың уәкілетті қызметкерлері, мемлекеттік бақылау және қадағалау органдары, кәсіподақ инспекциялары тарапынан қажетті қолдау мен көмек көрсету шартымен уәкілеттіктердің қойған міндеттері мен функцияларын табысты орындауын назарға алу қажет.

Құқықтық кепілдіктері үшін, аталған органдардың қызметін реттеуде, Ресей Федерациясының еңбек туралы заңдарының Кодексында, еңбекті қорғау және басқа да нормативтік құқықтық актілер туралы Ресей Федерациясының заңнамасының Негіздерінде қамтылған.

Уәкілетті өкілді органдары, кәсіпорындарда еңбекті қорғау саласында, жұмысшылардың заңды құқықтары мен мүдделерінің сақталуын қоғамдық бақылауда ұымдастыру үшін, олардың шаруашылық қызметінің ведомстволық бағыныстылығына және қызметкерлердің санының саласына қарамастан меншіктің барлық нысанын құрайды.

Өндірістегі құрылымдық бөлімшелердің нақты жағдайларына байланысты бірнеше уәкілеттер сайлануы мүмкін. Саны, олардың сайлау тәртібін және өкілеттік мерзімін ұжымдық шартта немесе жұмыс беруші мен жұмысшылардың өкілетті органдарының өзге де басқа бірлескен құжатында белгіленуі мүмкін.

Кәсіподақтар, басқа да өкілді органдардың уәкілетті қызметкерлерін немесе еңбек ұжымдарының құрылымдық бөлімшелерде немесе тұтастай алғанда, кәсіпорында уәкілеттілікті сайлауды ұымдастырады.

Уәкілеттерді сайлаудың мерзімі, екі жалдан кем емес, бөлімшенің еңбек ұжымының жалпы жиналысында жүргізу ұсынылады. Кәсіпорында, бірнеше кәсіподақтар болған жағдайда, сондай-ақ өзге де өкілетті органдардың уәкілетті қызметкерлерінің, олардың әрқайсысына уәкілетті сайлауда кандидатурасын ұсынуға құқық беруге тиіс. Уәкілетті, сондай-ақ, осы кәсіпорында (жұмыс берушімен келісім бойынша) жұмыс жасамайтын мамандардың ішінен сайланылуы мүмкін. Кәсіпорында, еңбекті қорғау жағдайын атқаратын лауазымы бойынша, жауапкершілігі бар тұлғаларды уәкілеттілікке сайлауға болмайды.

Уәкілеттіліктер әдетте, кәсіпорынның еңбекті қорғау бойынша комитет (комиссия) құрамына кіреді.

Уәкілеттіліктер, оларды сайлаған еңбек ұжымының жалпы жиналысында мерзімді есеп береді және оларды сайлаған органның шешімі бойынша, олардың

өкілеттілік мерзімі аяқталғанға дейін, егер олар жұмысшылардың еңбекті қорғау құқықтарын қорғау кезінде, қажетті талаптарды танытпағанда немесе жүктелген міндеттерді орындамағанда кері қайтарып алуы мүмкін.

Уәкілеттіліктердің негізгі міндеттері мынадай:

- еңбекті қорғау бойынша ережелер мен нормалардың талаптарына сәйкес, ұйымда (өндірістегі бөлімшелерде) еңбектің қауіпсіз шартын құруға көмектесу;

- еңбекті қорғау саласында жұмысшылардың заңды құқықтары мен мүдделерін сақтауға және кәсіпорындағы (өндірістегі бөлімшелерде) еңбекті қорғау жағдайын бақылауды жүзеге асыру;

- еңбекті қорғау бойынша ұжымдық шарттар мен келісімдерде белгіленген, жұмыс берушінің міндеттері орындалмағанда, еңбекті қорғау туралы заңнаманы пайдалана отырып, еңбек дауларын қарастырған кезде, мемлекеттік және қоғамдық ұйымдардағы жұмысшылардың мүдделерін ұсыну;

- жұмысшыларға еңбекті қорғау сұрақтары бойынша кеңес беру, еңбекті қорғауда олардың құқықтарын қорғау бойынша көмек көрсету.

Уәкілеттіліктердің алдында тұратын мақсаттарына сәйкес, оларға келесі міндетті арттыру ұсынылады:

- жұмыс берушімен, олардың еңбекті қорғауды қамтамасыз ету бойынша, жұмысшылардың міндеттерін орындауының бақылауын қоса отырып, еңбекті қорғау бойынша заңнамасы мен басқа да құқықтық нормативтік актілерінің ережелерінің сақталуын бақылау жүргізіледі;

- жұмысшылардың еңбекті қорғау бойынша нормаларын, ережелері мен нұсқаулықтарын сақтауын қадағалау;

- жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарының дұрыстығын (белгіленген бойынша арнайы киімдер, арнайы аяқ киімдер және басқа да жеке қорғаныс құралдарын пайдалануын) және оларды таза күйінде ұстауын тексеру;

- комиссияның (жұмысшылардың уәкілеттілігі ретінде) жеке және ұжымдық қорғаныс құралдары, санитарлық-техникалық құралдар мен санитарлық-тұрмыстық жайларды, желдеткіш жүйесі жұмысының тиімділігін, олардың еңбекті қорғау бойынша ережелері мен нормаларына сәйкес келетіндігін ғимараттың, құрлыстың, машиналар мен механизмдердің, жабдықтардың техникалық жағдайын зерттеу мен тексеруді жүргізу бойынша жұмысына, сондай-ақ анықталған кемшіліктерді жою бойынша шараларды әзірлеуге қатысу;

- жұмысшылардың еңбек шартын жақсарту, кәсіби аурулар мен өндірістегі жазатайым жағдайларды алдын алу бойынша, іс-шараларды әзірлеуге қатысу;

- еңбек шартындағы зиянды немесе қауіпті жұмыстарға өтемақы беру, жұмыс уақыты мен демалыс уақытының нормаларын сақтау, өндірістегі жазатайым оқиғалар туралы бөлім (жұмыс) басшыларына уақытылы хабарлауды бақылауды іске асыру;

- өндірістегі жазатайым жағдайларда жапа шеккен (алғашқы көмек көрсету

бойынша өтілген оқудан кейін) адамға алғашқы көмек көрсетуді ұйымдастыруға қатысу;

- кәсіби органның немесе өзге де еңбек ұжымының өкілді органдарының тапсырмасы бойынша — өндірістегі жазатайым оқиғалардың тергеуіне қатысу;

- бөлімшелердің жұмысшыларын, яғни олар уәкілетті болып табылатын, еңбекті қорғау сұрақтары бойынша ұжымдық еңбекке түсіндірмелі жұмыстарды жүргізу, өндірісте (өз бөлімшелерінде) еңбекті қорғау мен шарттың жағдайы бойынша жұмыс жүргізу кезінде, қауіпсіздік бойынша тараптарды орындауда, бұзушылық анықталған туралы ақпараттандыру.

Уәкілеттіліктерге міндеттелген мақсаттарды орындау үшін, оларға құқық берілуі тиіс:

- өздері уәкілетті болып табылатын бөлімшелердегі еңбекті қорғау туралы заңнамаларды және басқа да құқықтық нормативтік актілердің сақталуын қадағалауға;

- ұжымдық келісіммен қарастырылған еңбекті қорғау бойынша, сондай-ақ, жазатайым жағдайлардың болуына байланысты қажеттілік іс-шараларының орындалуын текеруге;

- еңбек құралдарын пайдалануда қабылдау және сынақтан өткізу бойынша комиссияның жұмысына қатысуға;

- өндірісте болған жазатайым жағдайлар, еңбекті қорғау және шарттың жағдайы туралы өздерінің кәсіпорындары мен бөлімшелерінің басшылары мен өзге де лауазымды тұлғаларынан ақпарат алуға;

- жұмысшылардың өмірі мен денсаулығына қауіп төнген жағдайда, лауазымды тұлғалардан жұмыстың тоқтатылуын талап етуге;

- өндірісте болған жазатайым жағдайлардың фактілерін жасырған, еңбекті қорғау бойынша нормативтік талаптардың бұзылуына себепкер болған, лауазымды тұлғаларды жауапкершілікке тарту туралы тиісті органдарға жүгінуге;

- еңбекті қорғау бойынша ұжымдық келісімдер немесе шарттарда бекітілген міндеттер, еңбекті қорғау туралы заңнамасының бұзылған, еңбек шартының өзгеруіне байланысты еңбек дауларын шешуге қатысу.

Жұмыс беруші, уәкілеттіліктердің жұмысы үшін, қажетті жағдайларды жасауға міндетті, оларды кәсіпорынның қаражатымен, еңбекті қорғау бойынша ережелер, нұсқаулықтар, басқа да нормативтік және анықтамалық материалдармен қамтамасыз етуі қажет.

Машина жасау зауыттарында, дәнекерлеу жұмыстарын орындау барысында, еңбекті және өндірісті дұрыс ұйымдастырмаған уақытында, жазатайым жағдайларға, кәсіби ауруларға және улануға әкеліп соқтыруы мүмкін.

Улану қаупі. Дәнекерлеушілердің жұмыс аймағында зиянды заттардың болуынан кәсіби улану және шаң ауруы туындауы және соның салдарынан дәнекерлеу жұмыстарының орны, жоғары тәуекел аймағы болып табылады. Дәнекерлеу жұмыстарының жұмыс аймағының ауа ортасы дәнекерлеу аэрозолінің ластануымен қоса жүреді, оның құрамына адам ағзасына зиянды әсер ететін оксидтің түрлі металлдары мен газдары кіреді.

Марганец оксидтері электр доғаның дәнекерлеуі мен құрамында марганец бар болаттың балқыма қаптамасы кезінде немесе құрамында марганец бар материалдармен аталмыш жұмыстарды орындағанда түзіледі. Марганец оксидтері тыныс алу немесе ас қорыту жүйесі арқылы адам ағзасына түскен жағдайда созылмалы аурулар туғызады, ал жоғары концентрацияда жіті улануға дейін апарып, орталық жүйке жүйесіне әсер етеді, өкпе мен бауырдағы өзгерістерді тудырады. Улану белгілері: бас ауруы, бас айналуы, қыжыл, аяқ-қолдың ауырсынуы.

Хром оксиды аустенидті электродтардың болуымен болаттың балқыма қаптамасы мен электрдің доғалық дәнекерлеуі кезінде түзеледі. Хромның оксидінің аз концентрациясында, мұрынның шырышты қабығын тітіркендіреді, мұрын бітелуіне, аздап қан кетуге әкеледі; концентрация ұлғайғанда, мұрынның шырышты қабығының кейбір бөлшектерінде жансыздануы, оның жаралануы, тіптен шеміршек бөлігінде мұрын қалқасының тесілуі байқалады. Уланудың белгілері: бас ауруы, жалпы әлсіздік, асқазан- ішек жолдарының қабыну процестері, уытты сарғаю.

Кремния диоксиді дәнекерлеуші доғаның аэрозолінде елеулі мөлшерде орналасқан, ол дегеніміз кремния және оның қосындыларының барын білдіреді, мысалы, электродты жамылғыларында, қосындыда. Кремния диоксиді тыныс алу органына зиянды әсер етеді, ерекше ауруды шақырады — силикоз. Силикоздың белгілері: еңтігу, кеуде ауыруы, құрғақ жөтел.

Фторлы қосындылары дәнекерлеу аэрозолінің, жамылғысында фторлы қосындысы бар, болаттың балқыма қаптамасы мен электрдің доғалық нәтижесінде, сондай-ақ фторы бар қосындыны пайдаланумен дәнекерлеу кезінде түзеледі.

Фторлы сутек тыныс алу органына түскенде, тыныс алудың жоғарғы учаскелерін тітіркендіреді, түшкіруді оятады, мұрыннан қан кету, иіс сезуді жоғалтады.

Көміртек оксиді - құрамында көміртегісі бар, заттардың толықтай жанбауының шарттары барында кездесетін газ. Көміртек оксидінің жұмыс аймағындағы шекті рұқсат етілген концентрациясы 30 мг/м³. Улану белгілері: бас ауруы, бас айналуы, әлсіздік, құсу, есін жоғалту.

Азот оксиді дәнекерлеу доғасының ауасында және металлдарды газды жалынмен өңдеу кезінде түзеледі. Өкпенің бетінің ылғалдылығымен байланыса отырып, азот оксиді өкпеге зиян тигізетін азот қышқылын құрайды.

Озон - инертті газдың қорғаныс ортасының балқыма қаптама және электірдің доғалы дәнекерлеуі кезінде ультракүлгіндік сәулелердің әсерімен электр разрядтарының орындарында түзелетін газ. Озонның жұмыс аймағындағы шекті рұқсат етілген концентрациясы 0,1 мг/м³. Концентрациясының шектен асуы тыныс алу органдарына зиянды әсерін тигізеді. Улану белгілері: ауыздың құрғауы, кеуде ауыруы, жөтел, асқазанды күйдіреді. Ауада азот оксиді болған кезде, озонның ұйыттылығы көп есе артады.

Ацетилен рұқсат етілген концентрацияда адам денсаулығы үшін қауіпсіз. Рұқсат етілген концентрациядан асып кеткен жағдайда, ол ауамен араласқанда тұншығуды тудырады. Металлдарды газды жалынмен өңдеу кезінде таза емес, құрамында кейбір аса улы қоспалары, мысалы, фосфорлы және күшәла сутегілері, көміртек оксиді бар техникалық ацетилен қолданылады. Бұл қоспалар, дәнекерлеу жұмыстарының сапасына айтарлықтай ықпал етпегенімен, бірақ адам ағзасына зиянды әсерін тигізеді.

Фосфорлы сутегі (фосфин) — шірік балықтың иісімен түссіз газ, мықты у. Көбінесе жүйке жүйесін замқымдайды, зат алмасуын бұзады, қан тамырларына, тыныс алу органдары, бауыр, бүйрекке зиянды әсерін тигізеді. Улану белгілері: кеуденің ауруы, қалтырау, кеудедегі қысылу сезімі, кенеттен тұншығу, желкенің қатты ауыруы, бас айналу, керендік, босаң жүріс. Біраз уақыттан кейін өлім болуы мүмкін, ал жоғары концентрацияда - тез өлім.

Мырыш оксиді және буы мыс-мырыш қорытпаларын (мысалы, жезден, қола) балқыма қаптау және дәнекерлеу кезінде, сондай-ақ, мырышы бар боялған бөлшектердің мырышталғанынан және боялғанынан түзеледі. Рұқсат етілген концентрациядан асып кеткен жағдайда, қызба қалтырауын туғызуы мүмкін. Улану белгілері: ауыздағы тәттілеу дәмі, тәбеттің нашарлауы, кейде күшейтілген шөлдеу, дене қызуының көтерілуі. Ауа ортасын қалыпты етіп ұстау үшін, мырышы бар қорытпаларды дәнекерлеу, еріту және кесу процесінде, мырыш буының тотылған - ақ түтінді шығармауын қадағалау қажет. Осы мақсатпен арнайы құрамында кремниясы бар қоспа металды қолданады.

Қорғасын оксиді және буы аккумуляторлардың бөлшектерін, сондай-ақ қорғасынмен немесе оның органикалық емес қосындыларының бояуларымен

боялған машиналардың бөлшектерін газбен дәнекерлеу кезінде түзеледі. Ағзаға түскен қорғасын орталық жүйке жүйесін және ас қорыту органдарын зақымдайды. Улану белгілері: ауыздағы темірдің дәмі, тәбеттің нашарлауы, бас ауруы, күштің жалпы құлдырауы. Қорғасынның бояуларымен боялған қорғасын мен машиналарды газды жалынмен өңдеуді, шаң-газ алауын соруды қолдана отырып, жұмыс орындарын қарқынды желдетумен орындайды.

Көздің зақымдануы мен күйіктің қаупі. Ашық электрлік доғамен балқыту қаптама мен дәнекерлеу жылу сәулесімен жүреді. Ол көздің зақымдану мен қорғалмаған дене бөліктерін күйдіруін туғызуға қабілетті. Электр доғасының қорғалмаған жарығы 16-103 кд/см² асады. Адамның әдеттегі көруі 1 кд/см² аспайтын жарықты ауырсынбай қабылдауға қабілетті. Зиянды әсерді көрінетін жарық сәулелері ғана емес, онымен қоса көрінбейтін ультракүлгін және инфрақызыл сәулелері де әсер етеді. Олар, егер сәуле шығару көзінен 1м дейін қашықтықтың 10...30с. ішінде, ал 5м. дейінгі аумағында 30 с әсер еткенде, көздің шырышты қабығының қабынуын тудырады. Жылу бөлінудің зиянды белгілері: көздегі жанға батарлық ауру, көз қарлығу, электрдегі көздің қабынуы.

Жылулық сәулесі қорғалмаған дененің бөлшектерінде түрлі дәрежедегі қызару мен күйіктерді тудырады. Сәуле көзінен бастап қорғалмаған дененің бөліктеріне дейінгі қашықтықтан күйіктің дәрежесіне байланысты.

Күйіктер, балқытылған металл мен қождың бытырап шашырауынан пайда болуы мүмкін. Әсіресе, айнымалы тоқты электр доғамен балқыту қаптама және дәнекерлеу кезінде қарқынды шашырауы болуы мүмкін.

Электрлік тоқпен зақымдану қауіптілігі. Кернеулі дәнекерлеу трансформаторларының, түзеткіштерінің, түрлендіргіштердің, электр сымдар мен басқа да жабдықтардың тоқ жүргізіліп, қорғалмаған бөлшектері денемен жанасқан кезде, электр тоғымен зақымдануы мүмкін.

1 мА кем күшіндегі электр тоғы адам үшін қауіпсіз болып табылады. Тоқ күшінің өсуімен, зақымдану қауіптілігі күрт көбейеді (2.1. кестесі).

Денеден өтетін тоқты анықтаушы өте маңызды фактор - соңғының кедергісі. Адамның сырт терісі электр тоғының өтуіне едәуір кедергі келтіруіне қабілетті. Байланысу аймағында жараланудың бар болуы кезінде, тоқ өткізгіш бөлшектермен байланыс орынның ұлғаюында, ылғанған кезде сырт терісінің кедергісі күрт төмендейді.

Егер электр тоғының әсеріне жүрек ауруына, ішкі секрециясының органдарына, жүйке жүйелеріне, туберкулез, жоғары тершендік ауруына шалдыққан, сонымен қатар мас күйіндегі адамдар ұшыраса, қауіптің ауыр нәтижесі өседі.

Электр жабдықтарын дұрыс пайдаланбаған уақытта, электр тоғымен зақымдану қауіптілігін тудыруы мүмкін. Жұмысшылар дәнекерлеудің байланысы кезінде, айнымалы магниттік өрістердің әсеріне ұшырауы мүмкін.

2.1. кесте. Адамға айнымалы және тұрағы тотың белгісінің әсері

Адам денесі арқылы өтетін ток, мА	Токтың адамға әсер ету белгілері	
	Айнымалы жиелігі 50...60 Гц	тұрақты
0,5... 1,5	Қол саусақтарының жеңіл дірілі	жоқ
2... 3	Қол саусақтарының қатты дірілі	жоқ
5...7	Қолдағы дірілдер. Қиын, бірақ сымдардан әлі де қолды жұлып алуға мүмкіндік бар	қышыну
8...10	Білекте және қолдың буынындағы қатты ауырсынулар. Қолдағы салдық, оларды сымдардан жұлып алу мүмкін емес	жылулықты сезіну
20...25	Өте қатты ауырсынулар. Тыныс алуы қиындалған	қатты жылулықты сезіну
50...80	Тыныс алудың тоқтауы. Жүрек бүлкілдеуінің басы	қол бұлшық етінің қысқарылуы
90...100	Тыныс алудың тоқтауы. 3с және одан да көп ықпал етудің ұзақтығы кезінде - жүректің тоқтауы	Тырысулар, тыныс алудың қиындауы. Тыныс алудың тоқтауы

Жабдықтардың кейбір түрлері өндірістік жайларда, қуатты жоғары жиілікті электромагниттік өрісті құрайды. Электронды-сәулелік қондырғылардың жұмыс кезінде рентген сәулелері туындайды. Иондаушы сәуленің зиянды көздері, газдардың қорғаныш ортасында және дәнекерлі қосылыстардың ақаукөргіштік-гаммасында қолданылатын радиоактивті препараттарды дәнекерлеу кезінде қолданатын торирленген вольфрамды электродтар болуы мүмкін.

Дәнекерлеу доғасының қарқынды электромагниттік сәулеленуі мен плазманың жұмыс жасаушының көзіне әсер ету кезінде көздің қабынуын туғызуы мүмкін, ал инфрақызыл сәулеленудің ұзақ әсерінің уақытында көз бұршағының лайлануынан — катаракта дамуы мүмкін. Дәнекерлеу өндірісінде жанғыш оттегі мен газдарды қолдану, сонымен қатар, қысыммен жұмыс істейтін түтіктерді пайдалану қауіпті.

Дәнекерлеу және кесу кезінде ашық газ жалыны, плазманың ашық доғасы мен ағыны, сұйық металл мен қождың шашпауы күйікке әкеліп қана қоймай, онымен қоса, өрттің туындау қаупін арттырады.

Дәнекерлеу өндірісінің үздіксіз өзгерту мен жетілдіруіне байланысты, зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың толық тізімін құру мүмкін емес. Сондықтан ғылыми-зерттеу немесе тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды бір мезгілде орындау кезінде, еңбекті қорғау саласында зерттеу жүргізу қажет.

Дәнекерлеу өндірісімен кәсіпорынды жобалау және пайдалану кезінде, кәсіптік ауруларды және өндірістік жарақаттануды алдын алу бойынша, бірінші кезекте зиянды және қауіпті өндірістік факторларын жою, ал егер бұл техникалық немесе экономикалық қиын болса, онда олардың бейтараптандыруынан және олардан қорғану шаралары қарастырылуы қажет.

Дәнекерлеу өндірісінде еңбекті қорғау бойынша санитарлық-гигиеналық шарттар мен міндетті іс-шаралар еңбек қауіпсіздігінің стандарттар Жүйесімен, Құрылыс нормалары мен ережелеріне (ҚНЖЕ), жекелеген жұмыс түрлерін орындау кезінде, өндірістік санитария мен қауіпсіздік техникасы ережелеріне, жабдықтардың жекелеген түрлерін пайдаланудың қауіпсіздігі мен құрылғылардың ережесіне, жабдықтардың конструкциясына біріңғай қауіпсіздік талаптарына, технологиялық жобалардың нормаларына, түрлі нұсқаулықтар, нұсқаулар, ережелер мен басқа да құжаттармен реттеледі. Электрлік дәнекерлеуге байланысты жұмысқа орналасудың барлық тұлғалары, алдын ала және мерзімдік медициналық тексерістен өтуі қажет.

3.1**Ауа ортасы мен микроклиматы. Желдеткіш**

Машина жасау заводтарындағы дәнекерлеу және кесу бойынша жұмыстары, әдетте, өндірістік жайлардың ішінде орындалады. Басқа жерлерде өнеркәсіп салалары бойынша өндірістік санитария мен техника қауіпсіздігінің Ережелеріне сәйкес қолданыстағы кәсіпорында жұмысты орындау рұқсат етіледі.

Жайлардың ішінде жұмысты орындау барысында ауаны желдеткіш және салқындатқыш, жылыту жүйелері белгілі бір «микроклимат», яғни рұқсат етілген температураны, салыстырмалы ылғалдылығын, ауа жылдамдығының қозғалысы мен оның тазалығын қамтамасыз етуі тиіс.

Ауаның сыртқы параметрін есептеуі, жекелеген географиялық пункттар үшін ҚНЖЕ III-33—75 келтірілген. Жұмыс аймағындағы шаң, зиянды газдар мен булардың шекті рұқсат етілген концентрациясы (ШРК) 3.1. кестесінде көрсетілген.

Бір жақты бағытталған әрекет ауаның бір мезгілде бірнеше зиянды заттардың бөлінуінің, жалпы алмасу желдеткішінің есептеуімен ауаның ағынды ластануының есебімен, оның ШРК бойынша, қажетіне әр затты жеке қосу үшін, ауа көлемін қосу жолымен жүргізу керек.

Жайлардағы жұмыс аймағында ауаның бір мезгілде бірнеше зиянды заттардың бөлінуі, жалпы алмасу желдеткішінің есептеуі кезінде ауаның саны, сол үшін зиянды затқа, көп мөлшерде талап етілетін таза ауаның керектігі қабылдауға рұқсат етіледі.

Стационарлы жұмыс бекеттерінің дәнекерлеу цехтарында, сондай-ақ бұл мүмкін болатын стационарлы емес бекеттерде жергілікті сорғыштарды құру керек.

Стационарлы бекеттерде қосындының автоматты дәнекерлеу үшін жабдыққа, қолданбаған қосынды үшін қосындыны соратын және дәнекерлеу ваннаға қосындыны механизациялы төгінді үшін тетік берілуі қажет.

Стационарлық бекеттерінде қабығынан тазарту механизмделген шаңның аспирациямен жүзеге асыру, ал жартылай автоматтармен дәнекерлеу кезінде қосындыны соратын жылжымалы аппараттарды қолдану міндеттілігімен қолмен шөтке-қырғыш пен жікті тазалауға рұқсат етіледі.

3.1. кесте. Жергілікті сорғыштармен құрылатын, ауа қозғалысының талап етілетін жылдамдығы

Заттар	ШРК, мг/м³	Сынып қауіпсіздігі*	Агрегатты жағдайы**
Алюминий және оның қорытпалары, алюминий оксиді(соның ішінде кремний диоксидінің мөлшері)	2	4	А
Бериллий және оның қосылыстары (бериллийге қайта есептелгенде)	0,001	1	
Вольфрам, вольфрам карбиді	6	3	
Марганец	0,3	2	
Молибден және оның қосылыстары түріндегі аэрозоль	2	3	
Никель және оның оксиді (никельге қайта есептегенде)	0,1	1	П
Озон	0,1	1	
Азот оксиді (NO2 қайта есептегенде)	5	2	
Қоспалармен темір оксиді: 3 % дейін марганец оксидтерімен 3... 6 % фторлы және марганецты	6 4	4 4	А
Көміртек оксиді	20	4	П
Мырыш оксиді	6	3	П
Шаңның құрамында 10.70% кристалды (аэрозоль түріндегі) кремний диоксиді	2	4	А
Қорғасын және оның органикалық емес қосындылары	0,01	1	
Титан және оның диоксиді	10	4	
Торий	0,05	1	
Фторлы сутек	0,5	2	П
HF есептегендегі фторлы қышқылдың тұздары	1	2	А
Хромотты ангидрид, хроматтар, дихроматтар (CrO3 қайта есептегенде)	0,01	1	

* 1 - төтенше қауіпті; 2 - қауіптілігі жоғары; 3 - орташа қауіпті; 4 - қауіптілігі аз.
** Өндіріс жағдайларындағы заттың агрегаттық күйінің басымдылығы көрсетілген: П - булар немесе газдар; А - аэрозолдар.

Сұйытылған газбен баллондарды сақтау үшін арнайы жайларда немесе металл шкафтарда, жайлардың немесе шкафтың жоғары және төменгі бөліктері арқылы табиғи желдету қарастырылуы қажет.

Жергілікті сорғыштармен құрылатындығы зиянды заттарды шығаратын бөліну көздерінің қасындағы ауа қозғалысының жылдамдығын талап ететін мәндері 3.2. кестесінде көрсетілген.

3.2. кесте. Жергілікті сору арқылы жасалатын қажетті ауа ағынының мәндері

Процесс	Ауа қозғалысының жылдамдығы, м/с
Қолмен дәнекерлеу	0,5 жоғары
Көмірқышқыл газындағы дәнекерлеу	0,5 төмен
Инертті газдағы дәнекерлеу	0,3 төмен
Титан қорытпаларын кесу және төмен қосындыланған болат:	1,0 жоғары
газды	1,4 жоғары
плазмалық	
Плазмалық бүрку	1,8 жоғары
Торирланған вольфрамданған электродтардың қайрауы	1,5 жоғары

Зиянды заттардың жергілікті сорғыштармен тоқтату саны, сору шкафтары үшін кемінде 90 % құрайды, ал жергілікті сорғыштар үшін басқа түрлері 75 % аспайды. Қалған зиянды заттардың саны ШРК аспауы үшін (10... 25%), жалпы ауысымды желдеткішті пайдаланады.

Дәнекерлеу материалдарын 1 м³ шығыны кезінде цехтың көлемі кем 0,2 г/сағ болған жағдайда және цех ғимаратында азрационды шамдар және бүйірлі шынылауға ашылатын едәуір аймағы бар кезінде, жалпы ауысымды желдеткіштің болуы маңызды емес. Көрсетілген шығынға хром никельді дәнекерлеу материалдары есепке кірмейді, яғни мұндай материалдарды, бұйымдарды дәнекерлеу және балқыма қаптамасында оқшауланған жайларда жүргізу керек. Осы жұмыстардың орындалуын жүргізуді және жалпы жайларда, бірақ шығын хром никелді дәнекерлеу материалдарының қатысты шығысы басқа пісіру материалдардың стационарлық бекеттерінде жергілікті сорғыштармен жабдықталған, 5% - дан аспайды немесе артық емес 0,25 кг/сағ 1000 м³-көлемі жайлардың шартымен рұқсат етеді.

Дәнекерлеу цехтарының ауасында ең жиі кездесетін зиянды заттардың ШРК қол жеткізу үшін қажетті шектерде болуға тиіс ауаның көлемі 3.3, 3.4. кестеде көрсетілген.

Ағынды ауаны бөлуі жүзеге асыру қажет:

- жайлардың жұмыс аймағында орналастыру негізінен дәнекерленбейтін учаскелеріне инертті газдың ортасында дәнекерлеу кезінде, сонымен қатар, сору желдеткіші жергілікті сорғыштармен орындалғандығы; жұмыс орнындағы ауа қозғалысы жылдамдығы 0,3 м/с артық болмауы тиіс; кей жағдайларда жайдың жоғарғы аймағына шоғырлануы ;
- жұмыс аймағында ауа қозғалысының жылдамдығы электрлік доғалдың дәнекерлеуінде және балқыма қаптамасында 0,3...0,9 м/с және басқа да дәнекерлеудің түрлерінде 0,5 м/с құрауы тиіс.

3.3. кесте. Доғалы дәнекерлеу кезінде зиянды заттардың ШРҚ қол жеткізу үшін ауаның көлемі

Технологиялық операциялар	Дәнекерлеу материалдары	Зиянды заттардың атауы	Дәнекерлеу материалының 1кг жұмсалатын зиянды заттардың массасы, мг	Дәнекерлеу материалының 1 кг м ³ ауаның көлемі
Болаттың конструкциялық төмен қоспадағы және көміртекті қолмен доғалық дәнекерлеу	Электродтар УОНИ-13/45	Фторлы және марганецті қоспалары бар темір оксиді	1,1...1,53	2 800... 3 400
Беріктігі жоғары болаттың орташа қоспасындағы қолмен доғалық дәнекерлеу	Электродтар ВИ-10-6	Хромды ангидрид	0,42 ...0,72	42 500 ...72 000
Балқыту шойынды қолды доғасы	Электродтар ЦЧ-4	Ванадий	0,54 ...0,63	5 400 ...6 700
Көмірқышқыл газбен қорғалған жартылай автоматты дәнекерлеу	Ұнтақты сым ПП-АН8	Марганец	2,28 ...3,45	7300 ...9200
Азотпен қорғалған мыс және оның қорытпаларымен жартылай автоматты дәнекерлеу	Электродты сым МНЖ-КТ5-0,2-0,2	Мыс	7,0...8,5	7000 ...8400
Алюминь және оның қоспасын қолмен дәнекерлеу	Электродтар ОЗА-1	Аэрозоль түріндегі алюминь оксиді	20,0...28,0	10000 ...14000
Аргонмен қорғалған алюминь және оның қоспасының еріту электроды жартылай автоматты дәнекерлеу	Электродты сым СВАМгб3	Аэрозоль түріндегі алюминь оксиді	4,75 ...5,66	3800... 14000
Аргонмен қорғалған титана және оның қоспасының еріту электроды жартылай автоматты дәнекерлеу	Электродты сым СВВТ-1-0	Титан және оның диоксиді	4,75 ...5,66	500 ...700
Қосындының қабаты астындағы болатты автоматты дәнекерлеу	Қосынды АН-60	Фторлы сутек	0,012...0,07	40... 400
		Марганец	0,012...0,07	40... 250

3.4. кесте. Элетрдәнекерлеу, үйкелісті дәнекерлеу, плазмалық шаңдақ, металдандыру, электрдоғалы және отты газды кесімнің байланысуы кезінде зиянды заттардың ШРК қол жеткізу үшін ауаның көлемі

Технологиялық операциялар	Зиянды заттардың атауы	Зиянды заттардың саны	Ауаның көлемі, м ³
Болаттың электр дәнекерлеуде байланыс тоғысуы	3 % марганец оксидімен темір оксиді	Номиналды қуаты 75 кВ*А 25 г/с	4000
Болаттың электр дәнекерлеу таңбалы байланысы	3 % марганец оксидімен темір оксиді	50 кВ-А 2,5 г/с	400
Үйкелеумен дәнекерлеу	Көміртек оксиді	Түйісу алаңы 1 см ² 8 мг	0,4
Плазмалық шаңдақ	Аэрозоль түріндегі алюминь оксиді	Жұмсалатын ұнтақ 1 кг 77,5 г	38 700
Мырышпен болатты металлизациялау	Мырыш оксиді	Жұмсалатын сым 1 кг 96 г	16 000
Жоғары-марганцовкалы болатты газбен кесу	Марганец	Кесу қалыңдығы 1 мм ұзындығы 1 м 0,12 г	400
Болаттың конструкциялық төмен қоспадағы және көміртекгі газбен кесу	3 % Марганец оксиді мен темір оксиді	Кесу 1 м ұзындығына 0,45 г 1 мм қалыңдығы	75
Титанды қорытпаларды газбен кесу	Титан және оның диоксиді	Кесу 0,15 г ұзындығына 1 мм қалыңдығы	150
Алюминь қорытпаларын электро доғалық кесу	Аэрозоль түріндегі алюминь оксиді	Кесу 1 м 0,22 г ұзындығы 1 мм қалыңдығы	100
Болатты ацетиленді оттектің отымен газды дәнекерлеу	Азот оксиді	1 кг ацетилинге 22 г	4400
Пропан-бутан қоспасын пайдалана отырып, газды дәнекерлеуі	Азот оксиді	1 кг қоспаға 15 г	3 000

Жергілікті сорғыштардың жоқ кезінде және сұйытылған газ пайдалануда металдарды газ жалынмен өндеу кезінде, жайлардың төменгі аймақтарында ауаның 2/3 жою керек.

Ұзындығы көп ғимараттардың жайларында дәнекерлеу аэрозолінің ағып ктпеуін болдырмау мақсатында, онда дәнекерлеу жүргізілмейді, 2,5 м еденнің деңгейіне дейін жетпейтін аралық сызық бойымен бөлімнің аралық қабырғалары болуы тиіс.

Дәнекерлеу учаскелері, ойықтарды айтатын сол аралас жайлармен, онда металды дәнекерлеу жүргізілмейді, шамдардың болуына қарамастан механикалық жетегімен сору желдеткіші болуы тиіс.

Бұйымның ішін дәнекерлеу кезінде бұйымның ішіндегі ластанған ауаны жойып әрі оған таза ауа беруші құрал ретінде жалпы ауыстыратын желдеткішті немесе жергілікті соруды қолданған дұрыс. Сорып шығатын жоғары вакуумды қондырғылар мен шағын өлшемді жылжымалы жергілікті соруды қолдануға да болады.

Шығарылатын ауаның көлемін жалпы алмасу желдеткішінің ішіндегі бұйымдарды пайдалану кезінде, есептеумен анықтау керек. Жайларда орналасқан бұйымдардың ішін дәнекерлеу кезінде, жұмыс орнындағы ауа қозғалысының жылдамдығы 0,7...2,0 м/с болуы тиіс, ал берілетін ауа температурасы +20 °С төмен болмауы тиіс.

Егер бұйымның ішінде жалпы алмасу желдеткішін немесе жергілікті соруды жүзеге асыру мүмкін емес болғанда, таза ауаның дәнекерлеушінің бет пердесінің астында 6.8 м³/сағ мәжбүрлі беруді қарастыру қажет, жылдың салқын уақытында +18 °С төмен емес температурада ысытылуы қажет.

Мұндай ауа беру қарсы коррозиянды жабындармен бұйымдарды дәнекерлеу кезінде, сондай-ақ жоғары концентрациядағы дәнекерлеу аэрозолімен жайлардағы жұмысы кезінде, жергілікті желдеткішті тиімді ұйымдастыра алмағандықтан, мысалы, түсті металдарды, шойынды электрлі дәнекерлеу кезінде ойға қонымды.

3.2

Өндірістік жайларды жарықтандыру

Жарықтандыруды жобалау, орнату және пайдалану санитариялық қағидаларға, ҚНЖЕ және электр құрылғыларын орнату ережелеріне сәйкес келуі тиіс. Барлық өндірістік жайларда тұрақты адамдар жүргендіктен, табиғи жарықтандыру қарастырылуы тиіс.

Кешкі уақытта және күндізгі уақытта табиғи жарық жеткіліксіз болған кезде жасанды жарықтандыру қолданады. Құрастыру-дәнекерлеу үшін цехтар мен учаскелерде жалпы немесе аралас (жалпы және жергілікті) жарықтандыруды қолдануға болды. Жалпы жарықтандыру біркелкі немесе оқшаулау болуы мүмкін.

Жайларда плазмалық шаң мен кесу үшін, сондай-ақ металдар электронды-сәулелік өндеуде апаттық жарықтандыру көзделуі тиіс. Адамдарды көшіруде 50-ден астам авариялық қауіпті баспалдақ торларында және өндірістік жайларда санымен жұмыс істейтін өту жерлерін жарықтандыру үшін қарастыру қажет. Ол едендегі жарықты кемінде 0,5 лк қамтамасыз етуі тиіс.

Жабық тізбекті бұйымдардың ішін (сұйыққойма, қазандық, су бөгені, кеме бөлігі) жарықтандыру жарық беру бағыты дәнекерленген нысанның сыртында

орналасқан шамдар немесе қолмен тасымалданатын шамдардың көмегімен жүзеге асырылады.

Жарық фонары, терезелер мен шамдар ауаның шаңмен, түтінмен, т.б. ластану деңгейіне байланысты тұрақты тазаланып тұруы керек. Ауасы таза және таза заттармен жабдықталған бөлмелерде шамды кем дегенде үш айда бір рет, ал ауасы ластануға бейім бөлмелерде кем дегенде айына екі рет тазалайды.

Үй-жайдың интерьер түсін әрлеу және құрастыру-дәнекерлеу цехтарындағы жабдықтар өнеркәсіптік кәсіпорындардың өндірістік ғимараттарының интерьерін әрлеуге арналған нұсқауларға сәйкес келуі керек.

Дөңгелектің жарықтығы арасындағы айырмашылықты азайту үшін қабырға беті мен жабдықтар диффузиялық жарық сәулеленуімен ашық түстерге боялуы керек.

3.3

Өндірістік шу, ультракүлгін, дірілден қорғану

Стандартталған шу параметрлері жиіліктердің октавалық жолақтарында дыбыс деңгейінің өлшегішті (С шкаласында) желілік сипаттамасымен өлшенетін дыбыс қысымының деңгейі (децибелдерде); 125; 250; 500; 1000; 2,000; 4000 және 8000 Гц. Шамамен есептелген шу деңгейін есептеу үшін дыбыс деңгейінің өлшеуіші А ауқымында өлшенетін дыбыс деңгейін пайдалануға рұқсат етіледі.

Құрастыру және дәнекерлеу цехтарындағы, сонымен қатар, металдарды плазмалық өңдеуге арналған жерлердегі шу деңгейі өнеркәсіптік кәсіпорындарда жобалау жөніндегі Санитарлық нормалармен белгіленген мәннен аспауы тиіс.

Шуылмен күресудің ең тиімді жолы шудың шыққан бастауынан шуды азайту болып табылады. Дегенмен құрастыру және дәнекерлеу цехтарында дыбысты сіңіру және дыбыс оқшаулауды пайдалау арқылы шуды тарату жолында азайтады.

Айналмалы түрлендіргіштер бөлек бөлмелерде немесе арнайы қоршалған жерлерде орналасуы керек. Мұндай жағдайларда шудың төмендеу деңгейі, дБ, біртектес бөлік деңгейінің жоғарылауы эмпирикалық формуламен анықталады:

$$R = 20 \lg(Gf) - 60,$$

онда G - ауданды қоршау салмағы 1 м^2 , кг; f - жиілігі, Гц.

Машиналарды ағаштан, металдан немесе пластиктен жасалған дыбыс өткізбейтін қоршаумен жабуға болады. Корпустың ішкі беті дыбыс сіңіретін материалмен қапталуы тиіс.

Шудың әлсіреу деңгейін, дБ, корпусының көмегімен төмендегі формула бойынша табады:

$$\Delta L = R + 10lg\alpha,$$

мұндағы α - корпусының ішкі бетіне қолданылатын материалдың дыбыс сіңіру коэффициенті.

Дәнекерлеу түрлендіргіштері үшін дыбыс өткізбейтін корпусының қолданылуы ауа корпусында желдетуді қамтамасыз ету қажеттілігінен туындайды, сонымен қатар, ауаның кіріс және шығысында міндетті түрде дыбыс зорайтқыштардың болуына байланысты қиындайды.

Плазма бұрқу жағдайында кабиналардың қабырғалары кемінде 0,7 дыбыс сіңіру коэффициенті бар материалдан жасалған дыбысты жұтқыш қаптамамен жабылуы керек.

Машиналар мен қондырғылардың пневматикалық цилиндрлерінен бәсеңдеткішті қондыру арқылы қысылған ауаны шығарған кезде ауа реакторының шу деңгейі 20 дБ немесе одан да азайтылуы мүмкін. Кеуекті резеңке қабығы бар шағын өлшемді бәсеңдеткішті қолдануға да болады.

Бірнеше киловатт күші бар ультрадыбыстық қондырғылар жұмысшылардың денсаулығына қауіп төндіруі мүмкін. Қолданыстағы стандарттарға сәйкес, жұмыс орындарында 11 ... 20 кГц жиілік диапазонында дыбыс қысымының деңгейі 75, 110 дБ аспауы тиіс, ал 20, 100 кГц жиілік диапазонындағы жалпы дыбыс деңгейі 110 дБ-нан аспауы тиіс. Әсер ету ұзақтығы қысқарған кезде рұқсат етілген деңгейлерді азайтуға болады. Ультрадыбысты қорғау шараларын әзірлеу кезінде, оның адамға тек ауа арқылы ғана емес, сонымен қатар, сұйық немесе қатты орта арқылы (қолмен жұмыс істеген кезде) әсер етуі мүмкін екенін ескеру қажет.

Ауа арқылы әсер ететін ультрадыбыстан қорғанысты келесі әдістермен қамтамасыз етуге болады:

- Дыбыс қысымының жоғары деңгейлері норма ретінде белгіленген жабдықтарда жоғары жиіліктерді қолдану. 20, 22 кГц-ден төмен жиіліктерді пайдаланбау;

- ультрадыбыстық қайнар көзі болып табылатын жабдықтар резеңкеден немесе шатыр жабыны бар қалыңдығы 1 мм қалыңдығымен, сондай-ақ қалыңдығы 3,5 мм қалың гинексинден жасалған болат немесе дуралиннен жасалған дыбыстық оқшаулағыш қаптамаларға салынуы керек. Эластикалық қаптамалар жалпы қалыңдығы 3,5 мм үш резеңкеден жасалған. Қаптаманы пайдалану ультрадыбыстық деңгейін 60, 80 дБ төмендетуге мүмкіндік береді;

- Жұмысшылар мен жабдықтардың арасында, мысалы, мөлдір жерлерді орналастыру;

- Жоғарыда көрсетілген қарапайым әдістер қалаған нәтижені қамтамасыз ете алмаса, ультрадыбыстық құрылғыларды арнайы бөлмелерде немесе кабиналарда орналастыру.

Ең зиянды байланыс әсерінен қорғаныс, дәнекерленген бөлшектерді тиеу және түсіру кезінде УДЗ көзін алып тастауға дейін азаяды. Жақсы қорғаныс, резеңке қолғаппен немесе діріл-оқшаулайтын жабындармен (кеуекті резеңке, көбік резеңке және т.б.) байланыстыру орындары арқылы қамтамасыз етіледі.

Қолмен механикаландырылған құралдарды пайдалану кезінде жұмысшылардың қолына берілетін тербелістерді тудыратын құралдармен, механизмдермен және жабдықпен жұмыс істеу кезінде Санитарлық ережелер мен нормативтік құжаттарды басшылыққа алу керек.

Жабдықтардың (машиналар, машиналар, электр қозғалтқыштары, желдеткіштер және т.б.) жұмыс істеу кезінде пайда болатын және өндіріс орындарында (орындықтар, еден, жұмыс алаңы) жұмыс орындарына жіберілген діріл жағдайларында стандартталған параметрлер - октавалық жолдың дірілдеу жылдамдығының мәндері жиіліктер немесе ауыстыру амплитудасы болып табылады.

Машиналарды жобалау мен өндіруде, сондай-ақ технологиялық процестерді жобалауда дірілді алдын-алу қажет. Дірілдеу деңгейін төмендетуге дірілдеуді тоқтату арқылы қол жеткізуге болады, бұл тәуелсіз виброқабылдағыш негіздерге дірілдейтін агрегаттарды орнату арқылы жүзеге асырылады. Діріл оқшаулағышы діріл көзі арқылы туындаған дірілді беруден нақты нысандарды қорғау үшін қолданылады. Діріл оқшаулау тербелгіш оқшаулағыштар болып табылатын икемді байланыстар арқылы тербеліс жүйесінде кейбір қатаң қосылымдарды ауыстырудан тұрады.

Қолмен механикаландырылған электр немесе пневматикалық аспапты пайдаланған кезде жеке қорғаныс құралдары - дірілге төзімді қолғаптар құралдың немесе тығыздағыштардың дірілден қорғайтын құрылғыларын пайдалану керек. Осындай қорғаудың жалпы техникалық талаптары МЕМСТ 12.4.002-75 бойынша анықталады.

Діріл тудырушы құрал-жабдықтармен жұмыс істеген кезде әр бір сағат сайын 10-15 минуттық үзілістер жасау ұсынылады.

3.4

Иондаушы сәулелерден қорғау

Иондаушы сәулеленудің адам ағзасына зиянды әсер ету дәрежесі (рентген немесе гамма-инертті дәнекерлеудің сапасын тексеру, электронды-сәулелік құрылғыларды пайдаланғанда, торий вольфрам электродтарын пайдалану кезінде)

сәулеленудің түрі мен қарқындылығына, оның қуат көзінен қашықтығына байланысты, ағзаның әсер ету уақыты және жеке ерекшеліктеріне байланысты болады.

Сәулеленетін заттар массасының бірлігі арқылы жұтылған сәулелену энергиясы сәулеленудің жұтылған дозасы - $D_{\text{погл}}$ деп аталады. Сіңірілетін сәулелену дозасы біртекті ($1 \text{ Гр} = 100 \text{ рад}$).

Әртүрлі сәулеленудің бірдей сіңірілетін дозасы тірі ұлпаларда түрлі биологиялық әсерлерге әкелетіндіктен, әртүрлі түрдегі сәулеленудің созылмалы әсеріне сәулелену қауіптілігін бағалау үшін КК сапа коэффициенті және $D_{\text{экв}}$ эквивалентті дозасы енгізіледі. Соңғы сәуле энергиясын да, радиацияның сипатын да ескере отырып, сәулеленудің биологиялық әсерін сипаттайды:

$$D_{\text{экв}} = D_{\text{погл}} \cdot \text{КК} \cdot \text{КР}$$

мұнда КК - бұл сәулеленудің биологиялық тиімділігін 250 кэВ энергиямен сол сіңірілетін дозада рентген сәулелерінің биологиялық тиімділігіне қатынасын көрсететін сапа факторы; КР - радиоактивті изотоптардың радиация-226 қатысты канцерогенді тиімділігі бойынша бөлудің біртектілігі әсерін ескеретін дозаны бөлу коэффициенті.

Эквивалентті дозаның бірлігі зиверт болып табылады ($1 \text{ Зв} = 100 \text{ бэр}$).

Қолданыстағы стандарттар адамның әсер етуінің ең жоғарғы рұқсат етілген дозасын (СДА) белгілейді. СДА ретінде сәулелендірілген қызметкердің және оның ұрпақтарының қазіргі заманғы әдістермен анықталған 50 жыл бойы қолайсыз өзгерістері кезінде дозаның бірыңғай жинақталуына әкеп соқпайтын қызметкерлердің жыл сайынғы деңгейі алынады.

Иондаушы сәулеленудің ықтимал салдарларына сәйкес сәулелендірілген тұлғалардың мынадай санаттары анықталды: А - персонал; В - халықтың жеке тұлғалары; В - тұтастай алғанда халық.

Сәйкес ықтимал салдарлары әсерінің иондаушы сәулелердің ағзаға орнатылды, сәулеленуге ұшырайтын адамдардың келесі санаттары: А — қызметкер; Б — жекелеген адамдар; — жалпы тұрғындар.

Шекті рұқсат етілген экспозициялық дозасы, бэр, А санаты (барлық дене)

$$D = 5(N - 18),$$

мұндағы N — жасы жылдармен; 18 — қызметкердің ең төменгі жасы.

Барлық жағдайларда 30 жастағы жинақталған доза 60 римден аспауы керек.

Кейбір жеке қызметкерлердің, 30 жасқа толмаған әйелдерді қоспағанда, барлық организм үшін тоқсан ішінде төрттен бір рет рұқсат етілген жағдайда, 3 реттік доза, ал 30 жастағы әйелдер үшін бір реттік доза есебінде 1.3 бэр саналады.

Жұмыстың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ҚЖЖ-72 иондаушы сәулелену көздерінің радиоактивті және басқа да заттармен жұмыс жасаудың негізгі санитарлық ережелерін қатаң сақтау қажет.

Иондаушы сәулеленуден қорғаудың түпкілікті талдауы сіңірілетін дозаның азаюына дейін алып келеді. Бұған радиацияның көздерінен қауіпсіз қашықтықта тұрған қызметкердің алынуына немесе сәулелену уақытын қысқарту арқылы қол жеткізуге болады.

«Қашықтықтан қорғау» немесе «уақытты қорғау» мүмкін болмаған жағдайда, әртүрлі материалдардан экрандар немесе басқа да қоршау құрылысына жүгіну керек. Рентгендік немесе гамма-сәулеленуден қорғайтын мобильді экрандар көбінесе қорғасыннан жасалған. Тұрақты қорғау үшін барит немесе барит сылағын қосу арқылы бетонды қолдану ыңғайлы. Радиацияның энергиясына байланысты экрандар мен қоршаулардың қалыңдығын есептеу әдетте арнайы кестелер немесе номограмма арқылы орындалады.

Радиациялық қауіпсіздік стандарттарына сәйкестігін тексеру және қолданыстағы ережелерге сәйкес қызметкердің радиациялық дозасы туралы ақпарат алу, стационарлық және тасымалданатын құрылғыларды, сондай-ақ жеке дозиметрлерді қолдану арқылы радиациялық бақылауды ұйымдастыру қажет.

10 ... 100 кВ кернеумен жұмыс істейтін электронды-сәулелік құрылғылар технологиялық мақсаттарда пайдаланылмайтын рентгендік көздер тобына жатады.

Балқу және дәнекерлеу камераларының фокустаушы және түсіру жүйелері бар электронды құрылғыларының электронды тапаншасының қорғаныш материалының қалыңдығы орнатудың жұмыс кернеуін және ең жоғары ток күшін ескере отырып есептеледі. Тексеру терезелері корпустың қорғаныш материалының қалыңдығына пропорционалды және перископтық құрылғылармен жабдықталған балқу қондырғыларына арналған қорғасын шынымен жабдықталуы керек.

Дәнекерлеуге арналған қондырғылар бірінші қабатта бөлек бөлмелерге орналастырылуы керек. Электронды сәулелік қондырғылары орналасқан жергілікті адамдар тұрақты мекендейтін офистік үй-жайлар ретінде пайдалануға тыйым салынады.

Өздеріне арналған (арнайы бөлінген) бөлмелерде электронды сәулелік құрылғылардың орналасуына қойылатын негізгі талаптар:

- электронды-сәулелік аспаптармен айналыспаған еркін аймақ өндірістік нысандардың жалпы ауданының жартысынан кем болмауы тиіс;

■ құрылғының жоғарғы жағынан төбеге дейін қашықтық 1 м-ден кем болмауы тиіс;

■ басқару панелі орнатудан 1,5 м аспайтын қашықтықта орналасуы керек; дәнекерлеу қондырғыларында вакуумдық камераға қайталанатын бақылауды жүргізу рұқсат етіледі.

Қорғауды дозиметриялық бақылау жылына кем дегенде бір рет, сондай-ақ қондырғыдан кейін немесе конструкцияға өзгерістер енгізгеннен кейін жүзеге асырылуы керек және оны кәсіпорын әкімшілігі тағайындаған жауапты тұлға жүзеге асыруы тиіс.

Торийленген вольфрамдық электродтарды газдарды дәнекерлеу үшін пайдаланылған кезде, торий өндірісі және оның ыдырау өнімдері ауаға шығарылуы мүмкін.

Торийленген вольфрамды электродтарды алу және оларды тасымалдаудың барлық түрлерімен тасымалдау тәртібі ЖСЕ-72 иондаушы радиацияның радиоактивті заттармен және басқа да көздерімен жұмыс істеудің негізгі санитарлық ережелерімен, сондай-ақ радиоактивті заттардың қауіпсіз тасымалдау ережелерімен реттеледі.

Торийленген вольфрам электродтарымен жұмыс істеудің көп түрі (VT10, VT15 қорытпаларынан және т.б.) радиациялық қауіп-қатерді ұсынбайды. Бір дүкенде орналасқан 5-тен астам жұмыс станцияларын бір мезгілде дәнекерлеу және вольфрам электродтарын бұрғылау, сондай-ақ вольфрам электродтарын бұрғылау 5 кг-нан астам жалпы массасы бар электродтарды тасымалдау және сақтау кезінде шартты радиациялық қауіп туындауы мүмкін. Алайда санитарлық ережелер мен қауіпсіздік талаптары сақталса, шартты түрде қауіпті жұмыс радиациясы қауіпті болмайды. Вольфрам электродтарын пайдаланатын кәсіпорындар мен мекемелерде электродтар қоры жыл сайынғы сұраныстан аспауы керек. Бұл қор компанияның орталық қоймасында сақталуы тиіс.

Бір ай ішінде жұмыс істеу үшін қажетті электродтар және олардың жалпы массасы 5 кг аспайтын тоқсандық қорлар шеберханалардың немесе жер учаскелерінің қоймаларында сақталатын материалдардың қалған бөліктерінен бөлек сақталмай сақтауға рұқсат етіледі. Жұмыс орнында тікелей салмағы 1 кг-нан аспайтын вольфрамды электродтарды сақтауға ерекше талаптар қойылмайды.

Торийленген вольфрам электродтарын бұрғылау операциялары санитарлық-гигиеналық талаптарға жауап беретін дәнекерлеу бекеттеріне іргелес жатқан кез-келген бөлмеде орнатылған, арнайы таңдалған бұрғылау қондырғысында жүзеге асырылуға тиіс. Кесу машинасы механикалық созылумен жабдықталуы керек. Шаң қатты радиоактивті қалдықтардың жинағында жиналуы керек. Электродтарды

тегістейтін адамдарды қосымша қолғаппен қамтамасыз ету керек. Вольфрам электродтарын дәнекерлеу (бір бөлмеде бір мезгілде бес жұмыс станциясынан артық), сондай-ақ электродтарды ұнтақтау және тегістеу машинасынан шаңды тазалау респираторда орындалуы тиіс. Вольфрамды электродтармен жұмыс істеу кезінде дозиметрлік бақылауды санитарлық-эпидемиологиялық станциялардың өнеркәсіптік зертханалары мен санитарлық-эпидемиологиялық станциялардың санитарлық-эпидемиологиялық қадағалауы түрінде жүргізу қажет. Торийленген электродтардың жұмсалмаған қалдықтары жинауға және қоймаға жеткізілуі тиіс.

3.5

Электрлік қауіпсіздік

Дәнекерлеу және құрастыру-дәнекерлеу цехтары мен секцияларының барлық электр жабдықтары электр қондырғыларын орналастыру Ережелеріне (бұдан кейін-ЭҚЕ) және Мемлекеттік стандартқа (МЕМСТ) сәйкес болуы керек, ал оның қолданылуы – тұтынушылардың электр қондырғыларының техникалық қолданылу Ережелері мен тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі техникалық қауіпсіздік Ережелеріне сай болуы тиіс. Бұдан басқа, электрлік дәнекерлеу құрылғыларын пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және өндірушінің нұсқауларын сақтаңыз.

Электр дәнекерлеу жүйелерінің желісінен қосу және ажырату, сондай-ақ оларды пайдалану кезінде олардың жай-күйіне мониторинг жүргізуді осы кәсіпорынның сертификатталған қызметкерлері жүзеге асыруға тиіс. Электр дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу үшін, электр дәнекерлеушілерге қауіпсіздік техникасы бойынша біліктілік деңгейі кем дегенде екінші топ болса ғана рұқсат етіледі.

Дәнекерлеу тоқ көздерінің кернеуі ГОСТ талаптарына сай болуы керек. Арнайы қоректендіру көздерінің ең жоғары ашық кернеуі қауіпсіздік талаптарына және жабдықтың мақсаттарына сай келетін техникалық сипаттамаларға сәйкес келуі керек.

Бірнеше дәнекерлеу трансформаторларының немесе генераторлардың бір дәнекерлеу доға сызбасы өнім мен электрод арасында дәнекерлеу ток көздерінің бірінің жоғары жылдамдықтағы кернеуінен асатын кернеу алу мүмкіндігін болдырмауы керек.

Бір жақты және көпжақты дәнекерлеу қондырғылары жабдықтау жағында сақтандырғыштармен қорғалуы тиіс. Көпжақты дәнекерлеу қондырғыларын жабдықтау жағын қорғаудан басқа, дәнекерлеу тізбегінің ортақ сымында және әрбір сым мен дәнекерлеу станциясында сақтандырғыштар болуы керек. Дәнекерлеу станцияларын желіден ажыратылған көпжақты агрегатқа қосады.

Қолмен дәнекерлеуге арналған қондырғы дәнекерлеу ток көзін таратушы цех желісіне, бастапқы тізбектегі қорғаныс құрылғысына және дәнекерлеу қуатының индикаторына (амметрдің) қосылуы кезінде ажыратқыш құрылғымен жабдыкталуы тиіс, егер дәнекерлеу ток көзі ағымдағы реттеушіде шкаласы болмаса.

Автоматты және жартылай автоматты дәнекерлеуге арналған қондырғы ағымдағы көзді желіге қосу үшін, коммутатор, бақылау және реттеу құрылғылары, сондай-ақ дәнекерлеу режимін сипаттайтын негізгі электрлік шамаларды өлшеуге арналған құрылғылармен жабдыкталуы керек.

Электр дәнекерлеу машиналары мен жартылай автоматтандырылған құрылғыларға жұмыс режимінің қашықтан басқаруымен қуат көздерін пайдалану ұсынылады. Реттеу құрылғыларының басқару құрылғылары бұл жағдайда қуат көзіне және автомат немесе жартылай автоматты құрылғының басқару панеліне орнатылуы керек. Энергия нүктесі мен ұялы дәнекерлеу қондырғысы арасындағы бастапқы тізбектің ұзындығы 10 м-ден аспауы тиіс.

Электродты өнімге бірінші рет қыспастан және оның жануының тұрақтылығын арттыру үшін доғаны қозғалту үшін осцилляторларды пайдалануға рұқсат етіледі. Осциллятордың конструкциясы төмен жиіліктік тізбекті жоғары жиіліктік тізбекті электрмен жалғау мүмкіндігін толығымен алып тастауы керек. Қорғаныс қақпағы алынып тасталғанда осцилляторды қосу мүмкіндігін жоққа шығаратын құлып орнатылуы керек.

АС доғаның жануының тұрақтылығын арттыру үшін электродты және доғаны қайталау кезінде бұйымды кернеуді күрт арттыратын импульстік генераторларды қолдануға болады. Импульстік генератор дәнекерлеу трансформаторының суық инсультының жұмыс кернеуін 1 В-нан артық көтермеуі керек.

Қолмен дәнекерлеуге арналған электрод ұстағыштар мүмкіндігінше кішкентай болуы керек және электродтардың сенімді қысқыш және тез өзгеруін қамтамасыз ететін дизайн болуы керек. Электрод ұстағышының тұтқасы ыстыққа төзімді, нашар өткізгіш оқшаулағыш материалдан және оның бетінің температурасы техникалық шарттар талаптарына сәйкес болуы керек. Дәнекерлеу электродты ұстағышының дизайны ЭҚЕ және МЕМТ-қа сәйкес болуы керек, өздігінен жасалған электрод ұстаушыларды пайдалануға тыйым салынады.

Машина трансформаторларын дәнекерлеудің қайталама кернеуі контактты дәнекерлеу кезінде және бос айналымдарда 36 В аспауы тиіс.

Қосылған дәнекерлеу трансформаторлары бар ілулі нүктелер мен жіктердің дәнекерлеу трансформаторларының бастапқы орамасының кернеуі 70 В-дан жоғары емес, ал бақылау сызбалары үшін - 36 В жоғары емес болуы керек. Машина желіге ажыратқыш трансформатор арқылы жалғанып, құрылғыны жерге тұйықтаған кезде қуат тізбегін қосуға мүмкіндік беретін құлыпта болуы керек. Дәнекерлеу тізбегінің тіректерінің бірі құрылғының корпусына қосылуы керек. Сорғыш қондырғыларына ток беру суды салқындататын өткізгіштер арқылы жүзеге асырылады. Бастапқы тізбектегі әрбір контактілі дәнекерлеу құрылғысы бөлек немесе топтық панельге орнатылатын бөлек өшіру және қорғаныс құрылғысына ие болуы керек.

Дәнекерлеу машинасының барлық тетіктерін жылдам тоқтату үшін басқару құрылғылары дәнекерлеушіге оңай қол жетімді жерде орнатылуы керек. Электр құрылғыларын орналастыратын шкафтар мен машина корпусы құлыптары бар есіктермен қамтамасыз етілуі керек.

5 кВА-ден астам кедергісі бар түйме дәнекерлеу аппараттары және дәнекерлеуге арналған станоктар қайнатқыш құрылғылармен жабдықталуы керек, олар ұшқындардан қорғайды және дәнекерлеу үрдісін қауіпсіз бақылайды.

Дәнекерлеу қондырғысының кез келген қуат көзінің корпусы (дәнекерлеу трансформаторы, түзеткіш, түрлендіргіш және т.б.) және кез-келген дәнекерлеу аппараттарының немесе корпусының корпусы сенімді жерге негізделуі керек. Электрлік дәнекерлеу жабдығына жер сымын қосу үшін «Жер» (немесе жерге қосу символы) бар қол жетімді жерде орналасқан диаметрі 5 ... 8 мм болатын бұрандама алдын ала дайындалуы керек. Жерге қосу өткізгішіне бірнеше жерлендіргіш құрылғыларды дәйектілікпен енгізуге тыйым салынады.

Негізгі электрлік дәнекерлеу жабдықтарын жерге қосудан басқа ЭҚЕ талаптарына сәйкес дәнекерлеу аппараттарында дәнекерлеу трансформаторының қайталама орамасының қысқышын тікелей жерге тұйықтау қажет, оған өнімге (кері сым) қосылатын өткізгіш қосылады. Байланыстық дәнекерлеу аппараттарындағы дәнекерлеу тізбегінің бір полюсі құрылғының корпусына электрлік түрде қосылуы керек, ал жерге дәнекерлеу негізделеді.

Бір дәнекерлеу дәнекерлеу тізбектерінің жерге тұйықталуына жол бермейтін көп электродты машиналарда желінің кернеуі пайда болғанда немесе бүкіл станокты автоматты түрде өшіру кезінде дәнекерлеу тізбегінің жерге тұйықталуын қамтамасыз ету үшін қорғаныс қамтамасыз етілуі керек. Аспалы ілгіштерде дәнекерлеу тізбегінің бір өткізгіші асықпалы трансформатордың ілгішке қосылуы керек және денесі сенімді жерге негізделуі керек.

Жерге қорғанышы қиын жылжымалы типті электро - дәнекерлеу жабдықтары қорғаныс құрылғысымен жабдықталуы керек.

Электр дәнекерлеу аппараттарының кабельдері кемінде 0,5 м қашықтықта, сондай-ақ ацетилен мен басқа да жанғыш газдардың құбырларынан кемінде 1 м қашықтықта орналасқан оттегі құбырларында орналасуы керек. Жекелеген жағдайларда, егер газ құбыры 20 мм кем емес айналмалы тесікпен қорғаныс металл құбырына салынса, жоғарыда аталған қашықтықты 2 есе азайтуға болады.

Сымдарды оқшаулау механикалық зақымданудан қорғалуы тиіс. Зақымдалған қылшықпен және оқшаулаумен электрлік дәнекерлеу сымдарының қолданылуына тыйым салынады. Егер сым кілті бүлінсе, оны резеңке құбыршекке айналдыру керек.

Дәнекерлеу сымдары дәнекерлеу, дәнекерлеу немесе муфталар арқылы оқшаулағыш қабыққа қосылуы керек. Сымдардың дәнекерленген және иілмелі қосылыстары орындары мұқият оқшауланған болуы керек. Иілгіш сымдар дәнекерленген бұйымды дәнекерлеу ток көзіне жалғайтын сыртқы сым ретінде және мүмкін болған жағдайда жеткілікті көлденең қима, дәнекерлеу табақшалары, тіректер және дәнекерленген құрылымдардың кез-келген профилінің болат жолақтарын пайдалануы мүмкін. Қайта сымды жерге тұйықтайтын желі, ғимараттардың металл конструкциялары, байланыс және дәнекерлеу технологиялық жабдықтары ретінде пайдалануға тыйым салынады. Айырмалы трансформаторларсыз, дәнекерлеу трансформаторы қосалқы орамасының қайталама орамасы, сондай-ақ қозғалтқыш орамалары бөлінетін трансформаторсыз тарату желісіне қосылған дәнекерлеу түзеткіштері мен генераторларының ұқсас қысқыштары болуы тиіс.

Мобильді дәнекерлеу қондырғыларында қайтарылатын сым электрод ұстағышына қосылған сым сияқты оқшаулануға тиіс. Ерекшелік өнімнің өзін қайтарушы сым болғанда жасалады. Кері сым ретінде пайдаланылатын жекелеген элементтердің комбинациясы мұқият орындалуы керек (дәнекерлеу немесе болттар, қысқыштар немесе қысқыштар арқылы). Қажет болған жағдайда автоматты доғалы дәнекерлеу қондырғыларында (мысалы, дөңгелек тігістерді жасаған кезде) сымның сырғымалы байланыстық көмегімен дәнекерленген бұйымға кері сым қосуға болады.

Электрмен жабдықтау желісінің кернеуі астында орналасқан және дәнекерлеу аппараттарының айналмалы бөліктерінің барлық ашық бөліктері сенімді түрде қорғалуы тиіс.

Дәнекерлеу жабдықтарын басқару туралы анық жазулар немесе олардың функционалдық мақсатын көрсететін дәстүрлі белгілер болуы керек. Дәнекерлеу жабдығының барлық басқару элементтері сенімді құлыптар немесе қоршаулар болуы керек, олар өздігінен немесе кездейсоқ қосылуға (немесе ажыратуға) жол бермейді. Электр дәнекерлеу аппараттарының және жартылай автоматтандырылған

құрылғылардың портативті басқару панелдерінің электр желісіне қосылу үшін сымдар қосылатын байланыстары жерге тұйықталуы тиіс.

Егер автоматты немесе жартылай автоматты дәнекерлеу кезінде дәнекерлеу басының корпусы доғалық кернеу астында болса, дәнекерлеу процесінде дәнекерлеушіге тиетін тікұшақтар, тұтқалар және бөліктер оқшаулағыш материалдан немесе бас корпусынан сенімді оқшауланған болуы керек.

Дәнекерлеу қондырғылары, сондай-ақ ашық ауаға орнатылатын барлық қосалқы құрылғылар мен аппараттар сілкіпсіз нұсқада болуы керек. Ашық ауада орналасқан қорғалмаған дәнекерлеу қондырғылары бойынша, дәнекердің жұмыс орнына немесе дәнекерлеу жабдығына шөгінділердің түсуін болдырмайтын жанбайтын материалдардың шұңқырлары болуы керек.

Дәнекерлеу бастарының айнымалы токтың электр қозғалтқыштарын кернеуі 36 В жоғары емес екінші кернеуі бар трансформатордан өтетін трансформатор арқылы ғана рұқсат етіледі. Осындай трансформатордың қосалқы тізбегінің бір терминалы мықтап жерге тұйықталуы тиіс. Дәнекерлеу басының электр қозғалтқышының корпусы қауіпті үй-жайларда, жұмысты қоспағанда, жерге жалғанбайды.

Тұрақты дәнекерлеу басы бар автоматты құрылғыларда бас қозғалтқышы электр қозғалтқышының бас корпусын міндетті түрде жерге қосу арқылы тікелей желіден қуат алады. Бұл жағдайда қозғалтқыш корпусы бас корпусынан оқшаулануға тиіс.

Тұрақты ток қозғалтқыштарының кернеуі 48 В жоғары болуы тиіс. Электр қозғалтқышы мен машина корпусы арасындағы сенімді металл байланысты қамтамасыз ете отырып, кернеуі 110 В дейін тұрақты ток қозғалтқыштарын пайдалануға жол беріледі. Құрылғының корпусы дәнекерлеу трансформаторының қайталама орамынан немесе құрылғының қуат сұлбасын қамтитын құрылғының блок-байланысы арқылы жермен электр байланысына ие болуы керек.

Ерекше қауіпті жағдайларда (мысалы, металл контейнерлерде, құдықтарда, туннельдерде, понтондарда, қазандықтарда, кемелерде) дәнекерлеуге арналған ауыспалы және тікелей ток көздері бар барлық электр дәнекерлеу қондырғылары автоматты ажыратқыш құрылғылармен жабдықталуы керек және уақытша кідірісі 0,5 с-тан аспайтын 12 В кернеуіне айналдыру немесе шектеу қажет.

Жоғары қауіптілігі бар бөлмелерде жұмыс істеуге арналған және 36 В жоғары жұмыс істейтін кернеуі бар электрлік дәнекерлеу аппараттары, сондай-ақ, бұл жағдайда жұмыс істемейтін кернеуді автоматты түрде өшіру немесе оны қауіпсіз күйде шектеу үшін құрылғылармен жабдықталуы керек. Конденсаторларды қамтитын дәнекерлеу жабдығының қондырғыларында конденсаторларды автоматты

разрядтауға арналған құрылғылар ұсынылуы тиіс.

Жергілікті жарықтандырудың тұрақты орнатылған шамдары үшін кернеу 36 В аспауы, ал портативті шамдар үшін - 12 В аспауы керек.

Дәнекерлеу кезінде резервуарлардың, қазандықтардың, металл ыдыстардың, кемелердің жабық кеңістіктері дәнекерленген нысанның шегіне қойылған шамдармен немесе 12 В аспайтын емес кернеудегі тиісті қолмен тасымалданатын шамдарымен жарықтандырылуы керек. Дәнекерленген нысаннан тыс қайталама орамасы жерге тұйықталуы тиіс. Шамдардың кернеуін азайту үшін автотрансформаторларды пайдалануға тыйым салынады.

Электр дәнекерлеу жүйелерін оқшаулаудың кедергісі Электр қауіпсіздігі стандарттарының талаптарына сәйкес келуі керек. Орнатудың оқшаулау кедергісі қолданылған электр жабдықтары үшін МЕМСТ сәйкес ағымдағы жөндеумен өлшенеді.

Дәнекерлеу қондырғыларының ағымдағы және күрделі жөндеулерінің шарттары кәсіпорынның энергетикалық жабдықтары үшін жауапты, жергілікті жағдайларға және орнатудың жұмыс жағдайларына, сондай-ақ өндірушінің нұсқауларына сәйкес анықталады. Электр дәнекерлеу қондырғысын жөндеуден кейін оқшаулау электрлік беріктігі үшін тексерілуі керек. Тексерулер электр дәнекерлеу жабдықтары мен бастапқы жабдықты тазалау айына кемінде бір рет жүргізіледі. Кернеу астында дәнекерлеу жабдықтарын жөндеуге тыйым салынады.

Электр дәнекерлеу жабдығын орналастыру оның жұмысының және техникалық қызмет көрсетуінің ыңғайлылығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуі керек. Бөлмелерде дәнекерлеу және дәнекерлеу орнына өнімді жеткізу кезінде ыңғайлылықты және қауіпсіздікті қамтамасыз ететін және керісінше жеткізетін ені (кемінде 1 м) үшін жеткілікті болуы керек. Станциялық жалғыз станциялық дәнекерлеу қондырғылары (трансформаторлар, түзеткіштер немесе түрлендіргіштер) арасындағы ені кемінде 1 м болуы тиіс. Құрылғыны қабырғаға жақын орнатқанда қабырғадан құрылғыға дейінгі арақашықтық кем дегенде 0,5 м болуы керек. Бірнеше дәнекерлеу агрегаттарының көп мақсатты қондырғылары мен гараждар бөлек бөлмеде немесе жалпы өндірістік бөлмеде орналастырылуы керек, ол тұрақты бөлімдермен, торлармен, торларынан кемінде 1,7 м биіктіктен бөлінеді. Тұрақты көп станциялы дәнекерлеу қондырғылары арасында өтетін жолдар кемінде 1,5 м болуы керек, электрлік дәнекерлеу қондырғысын электрмен жабдықтау оның жанында орналасуы керек. Дәнекерлеу трансформаторларын және ток реттегіштерін дәнекерлеу басын көтеретін қозғалыс арбасына орналастыруға болады.

Дәнекерлеу ток контроллері тікелей трансформатордың жанында немесе одан жоғары орнатылуы мүмкін. Ағымды реттегішке дәнекерлеу трансформаторын орнатуға тыйым салынады.

Үлкен бөліктерде және құрылымдарда қолмен дәнекерлеу жұмыстарын

орындау үшін стендтің екі жағынан өтетін жолдардың ені кемінде 1 м болуы керек, кішкене дәнекерлеу жұмыстарына арналған үстел үстелдің қабырғасына бір жағына тікелей жақын болуы мүмкін. Басқа жағынан үстелдің жанында өтетін жолдардың ені кемінде 1 м болуы тиіс. Үлкен өнімдерді автоматты су асты доғалы дәнекерлеу үшін станцияның екі жағынан өтетін жолдардың ені кемінде 1,5 м болуы керек. Бас нүктелер мен штапельді машиналардың арасындағы жұмыс орындарын бір-біріне қарайтын орындары арасындағы ара қашықтық кем дегенде 2 м ені, іліністі машиналарда - кемінде 3 м. Бұл машиналардың орналасуымен ендері бір-біріне кемінде 1 м, алдыңғы және артқы жағынан кем дегенде 1,5 м бір-біріне дейін болуы керек.

2 метрден астам биіктікте орналасқан және дереу техникалық қызмет көрсетуді талап ететін дәнекерлеу жабдығының элементтері диэлектрлік материал палубасы және қорғалмаған материалдардан дайындалған көтергіштері бар баспалдақтары бар жарықтандырылған жұмыс алаңдарын қамтуы керек.

Дәнекерлеу орындары қысқа мерзім ішінде электрод ұстаушыларға арналған құрылғылармен (штативтермен) жабдықталуы керек.

Дәнекерлеу машинасын орнатпас бұрын, бүкіл қондырғыға сыртқы тексеруді орындау керек және ол жақсы жағдайда екеніне көз жеткізіңіз. Байланыстар мен жерге тұйықтау өткізгіштердің жай-күйіне, жұмыс сымдарын оқшаулаудың қолжетімділігіне, қорғаныс жабдығының қол жетімділігі мен жұмысқа қабілеттілігіне ерекше назар аудару қажет. Егер ақаулар анықталса, дәнекерлеу жиынтығын қосу **қажет емес**.

Доғалық дәнекерлеу жұмыстарының соңында қуат көзін электр желісінен ажыратады, электрод ұстағышымен сым қуат көзінен ажыратылады және ыстыққа төзімді материалдың қорабына шығарылады. Тұрақты токпен дәнекерлеу кезінде DC тізбегі, содан кейін ток тізбегі ажыратылады. Жылжымалы дәнекерлеу қондырғылары олардың қозғалысы кезінде электр желісінен ажыратылуы керек.

Электрлік дәнекерлеушілер мен электр дәнекерлеу жабдығына қызмет көрсететін адамдар үшін аталған электрлік қауіпсіздік шараларымен қатар жеке қорғаныс жабдығы қолданылуы керек.

3.6

Өрт қауіпсіздігі

Ресей Федерациясының Федералды заңына 21.12.1994 № 69-ФЗ «Өрт қауіпсіздігі туралы» және Ресей Федерациясының өрт қауіпсіздігі Ережелеріне сәйкес кәсіпорындағы өрт қауіпсіздігінің дербез жауапкершілігі олардың тікелей

басшыларына - директорларына, ал участкелерде, цехтарда, зертханаларда, бөлімдерде - осы бөлімшелердің басшыларына жүктеледі.

Тиісті нысандардың басшылары өрт қауіпсіздігінің шарттарын, нормаларын, ережелерін уақытылы және бұлжытпай орындалуын толық қамтамасыз етуге міндетті. Бұйрықпен кәсіпорындағы өрт қауіпсіздігі бойынша жұмысты жүргізудің міндеті жүктелген басшы, өрт болған жағдайда эвакуациялау жоспары мен өрт қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықты әзірлеу және бекітуге, жарылыс қауіпі және өрт қауіптілігінің санаты бойынша барлық жұмыс орындарында сыныптамасын өткізуге, өрт сөндіру құралдарын алу және уақытылы жаңартып тұруға, құрылымдық бөлімшелерде өрт қауіпсіздігіне жауапты тұлғаларды тағайындауға, жауапты тұлғалармен өрт техминимумы бойынша сабақтарды және өртке қарсы нұсқаулықты өткізуге міндетті.

Барлық жұмысшылар жұмысқа орналасу кезінде өрт қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықты өтуге және әрі қарай өрт қауіпсіздігі бойынша нұсқаулықтың барлық талаптарын қатаң сақтауға міндетті.

Өндірістік процессте қолданылатын жаңғыш қатты материалдар — фотопленка, пластмасс, резеңке, қағаз, қатырма, түптеу маталары, — сондай-ақ жанатын және тез тұтанатын сұйықтықтар (бензин, бояулар және т.б.) кәсіпорыны өрт қауіптілігі барға жатқызылады.

Барлық майланған қалдықтардың шүберектер мен қиындылардың жануын болдырмау үшін металл жәшіктерге салып, қақпағын жабу және әр ауысымның соңында цехтан жинау. Барлық жаңғыш-майланатын заттар, сондай-ақ металл жәшіктерде сақталып, және қажетті ауысым қорынан аспайтын жұмыс орнында сақталу нормасы. Ауысым соңында жанар-жағармай қалдықтарын қоймаға тапсыру қажет.

Өздігінен жануға электр жабдықтарының жарамсыздығы, электр жабдықтарының қағаз шаңмен ластануы мен жағар майлары әкелуі мүмкін. Барлық нұсқаулықтарда, онда құрал-жабдықтарды таза ұстауға, оларға баратын жолдарды және кіреберістерді үйіп тастауға, машинаны баптау және жағу кезінде қозғалтқышқа майдың түсуіне жол берілмеуіне назар аударады,

Бұзуға қатаң тыйым салынады технологиялық режимі жабдықтар үшін көзделген, жұмыс істеуге жарамсыз жабдыкталады.

Жабдықтардың технологиялық тәртіптібін (жоғары жұмысының температурасынан арттыруға) қатаң бұзуға тыйым салынады, олар үшін істеуге жарамсыз термобасқарушы құрылғылармен жұмыс жасау үшін кептіру қондырғылары, матрицалық баспасөз қарастырылған.

Жылыту аспаптарында және жарық беретін арматураға жаңғыш шаңның жинақталуы, жартылай фабрикаттарды қоймалау, дайын өнімді, пленка, жылыту аспаптарының қасындағы ЖЖМ, электр қыздырғышаспаптарды - желі қайнату, дәнекерлейтін аспап, кептіргіш құрылғыларды қараусыз қалдырғандарда, сондай — ақ өртке әкелуі мүмкін.

Темекі шегуге ол үшін қатаң бөлінген орындарда рұқсат етіледі.

Жұмыс жайларында от жұмыстарын жүргізу кезінде ерекше сақтық танытуы керек. Жұмыс орны қоршалуы тиіс, барлық жаңғыш материалдар одан белгілі бір қашықтықта болуы тиіс, жұмыс орны бастапқы өрт сөндіру құралдарымен қамтамасыз етілуі тиіс.

Статикалық электрлікті алу үшін жаюдықтағы жарамсыз құрылғыда жұмыс жасауға кірісуге тыйым салынады.

Ресей ИМ 31.10.1995 № 32 бекітілген өрт қауіпсіздігі нормаларына сәйкес, өндірістегі материалдар мен заттардың өрт жарылыс қаупінің және технологиялық процестерінің байланыс сипатына қарай, оларды өрт қауіптілігі мен жарылыс-өрт дәрежесі бойынша ажыратады және алты санатқа бөледі: А, Б, В, Г, Д, Е.

Жарылу өрт қаупі бар А санатына, 28 °С дейінгі температурада жеңіл тұтанатын сұйықтықтар, жарылғыштығы 10% шегімен жанғыш газдарды қолдануға байланысты, егер олар жайлардағы ауаның 5 % көлемінен асатын көлемде жарлу қаупі бар қоспаны шығарса, заттары сумен, ауа оттегісімен және бір бірімен (лакталған бөлімшелер, ЖЖМ, бояулар, еріткіштер, аккумуляторлы және зарядтау жайлардың шаруашылық қоймасы) әсері кезінде жарылуға және жануға қабілетті болған өндірістері жатады.

Жарылу өрт қаупі бар Б санатына 28...61 °С дейінгі температурада жеңіл тұтанатын сұйықтықтар, жарылғыштығы 10% тым шегімен жанғыш газдарды қолдануға байланысты, егер олар жайлардағы ауаның 5 % көлемінен асатын көлемде жарлу қаупі бар қоспаны шығарса, заттары сумен, ауа оттегісімен және бір бірімен әсері кезінде жарылуға және жануға қабілетті болған өндірістері жатады.

Өрт қауіпсіздігінің В санатына, заттар сумен, ауа оттегісімен және бір бірімен әсері кезінде жарылуға қабілетті, қатты жанатын заттарды қолданумен және жанғыш тозаңы бар, 61 °С жоғары температурамен қиын жанатын сұйықтықты және жанатындарды қолдануға байланысты өндірістері жатады.

Өрт қауіпсіздігінің Г санатына, ыстық күйінде жанбайтын материалдар мен заттарды өңдеумен байланысты өндірістері, егер олардың өңдеуі жылу, ұшқын, жалын бөлетін болса, мысалы дәнекершілу цехі, жатады.

Өрт қауіпсіздігінің Д санатына, салқын күйіндегі жанбайтын материалдар мен заттарды қолдануға байланысты өндірістері жатады.

Өрт қауіпсіздігінің Е санатына, газдың, сұйықтықтың және шаңның сондай бір санының болуына орай, жайлардағы ауаның 5 % көлемінен асатын көлемінде қауіпті жарылғыш қоспаларын шығаратын және технологиялық процестің шарттары бойынша тек қана кейінгі жанусыз жарылысы мүмкін сипаттағы өндіріс жатады.

Қауіптілік дәрежесіне байланысты жұмыс жайлары автоматты өрт дабылымен, автоматты өрт сөндіру құралдарымен және алғашқы өрт сөндіру құралдарымен жарақталады. Ең сенімді және тиімді көмір қышқылды және ұнтақты өрт

сөндіргіштері, оларды жабдықтар үшін, оны электр желісінен сөндірмей ақ қолдануға болады.

Өрт жабдығы мен өрт сөндіру құралдарын көрінетін, оңай қол жететін орындарда орналастыру қажет.

Ғимараттан шығу бағытындағы эвакуациялық шығу есіктеріеркін ашылуы қажет. Жалпы дәліздерін баспалдақтардан және тікелей сыртқа шығуға апаратын есіктерге құлып қойып, жабуға жол берілмейді. Дәліздерде және эвакуациялық шыға берістерде нұсқау белгілері орнатылуы тиіс.

Дәнекерлеу жұмыстары кезіндегі өрт себептері дәнекерлеушінің жұмыс орнының қасында жанатын материалдардың болуы кезінде жанғыштың жалынымен абайсыз қолдануда, балқытылған материалдар мен қоқыстардың ұшқындар мен тамшылары болуы мүмкін. Өрт шығу қаупін әсіресе, дәнекерлеу жұмысы үшін бейімделмеген, жөндеу жұмыстары кезіндегі жайларды және құрылыс-монтаждық алаңдарды ескеру қажет.

Өрттерді алдын алу үшін өртке қарсы мынадай шараларды сақтау қажет:

- дәнекерлеу орнының қасында өрт қаупі немесе тез жанатын материалдарды, сондай-ақ майланып, ластанған шүберектер, қағаздар, ағаш қалдықтары және т.с.с. жайларда дәнекерлеу жұмысын жүргізуге болмайды;
- май, майлар, бензин, керосин және т.б. жанғыш сұйықтықтары бар киімдер мен қолғаптарды пайдалануға тыйым салынады;
- жаңа майлы бояумен боялған құрастырылымды толық кеппегенге дейін кесуге және дәнекерлеуге болмайды;
- электрлік кернеуі мен қысымында тұрған аппараттарды дәнекерлеуге тыйым салынады;
- арнайы дайындықсыз сұйықтық отындағы сыйымдылыққа дәнекерлеу және кесу жүргізуге болмайды;
- ағаш едендер, тақтайша үстелдер мен төсемдері бар жайларда уақытша дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезінде тұтану парақтары талшықтас пен темірден қорғалуы қажет;
- жұмыс орнының қасында үнемі өртке қарсы құралдары — өрт сөндіргіштер, құмы бар жәшіктер, күректер, шелектер, өрт сөндіру жеңдері және т. б. бола отырып, олардың жарамдылығының жағдайын бақылап, сонымен қатар өрт дабылының жарамдылығын тексеріп тұру қажет;
- дәнекерлеу жұмыстарын аяқтағаннан кейін дәнекерлеу аппаратын сөндіріп, сондай-ақ жанып немес бықсып жатқан заттардың жоқ екеніне көз жеткізу қажет.

Өрт сөндіру құралдары - су, көбік, газ, бу, ұнтақтық құрамы және т. б. Өрт сөндіру қондырғыларына су беру үшін арнайы су құбырлары пайдаланылады. Көбік, көбік жасаушы заты бар, минералды тұздардың су ерітіндісінде көміртек қышқылының шоғырландырылған эмульсиясы болып саналады. Өрт газбен және бумен сөндіру кезінде көміртегі диоксидін, азот және т. б. пайдаланады.

Керосин, бензин, мұнай, жанып жатқан электр сымдарыды сөндіру кезінде суы және көбігі бар өрт сөндіргіштерін қолдануға тыйым салынады. Бұндай жағдайларда құм, көмірқышқылды немесе құрғақ өрт сөндіргіштермен пайдалану қажет.

Мазмұны

Оқырманға	3
1 тарау. Ресей Федерациясының Еңбекті қорғау құқықтық негіздері.....	4
1.1. Негізгі терминдер мен анықтамалар.....	4
1.2. Ресей Федерациясының еңбекті қорғауын реттейтін нормативтік актілері.....	9
1.3. Жұмысшының қауіпсіз жағдайы мен еңбекті қорғауды қамтамасыз ету міндеттері.....	13
1.4. Еңбекті қорғау саласы бойынша қызметкерлердің құқықтары мен міндеттері.....	15
1.5. Кәсіпорында еңбекті қорғауды басқару.....	17
1.6. Еңбек шарттары бойынша жұмыс орындарын аттестациялау.....	20
1.7. Еңбекті қорғау талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау.....	26
1.8. Еңбекті қорғау талаптарының сақталуын қоғамдық қадағалау.....	31
2 тарау. Дәнекерлеу өндірісінің санитарлық-гигиеналық сипаттамалары.....	36
3 тарау. Қызметкерлердің жұмыс жағдайын анықтайтын факторлар.....	41
3.1. Ауа ортасы және микроклимат. Желдету.....	41
3.2. Өндірістік жайларын жарықтандыру.....	46
3.3. Өндірістік шуыл, ультрадыбыс және дірілден қорғау.....	47
3.4. Иондаушы сәуледен қорғау.....	49
3.5. Электр қауіпсіздігі.....	53
3.6. Өрт қауіпсіздігі.....	59

Оқу баспасы

Овчинников Виктор Васильевич

Дәнекерлеу жұмыстарын өндіру кезінде еңбекті қорғау

Оқу құралы

5 басылым, стереотипті

Редактор *И.С.Форстен*

Техникалық редактор *К.А.Крюков*

Компьютерлік беттеу: *А. В. Бобылёва*

Корректорлар *С. Ю. Свиридова, Т. Н. Морозова*

Шығ. № 105112884. 09.07.2015 басылуға қол қойылған күні. 70 X100/16 Форматы.

«Мектептік» гарнитурасы. Офсет талшықпен борланған қағаз. № 1 офс. қағазы. Шарт.гл. 5,2.

Таралымы 500 дан. Тапсырыс №

ООО «Баспа орталығы «Академия». www.academia-moscow.ru129085, Мәскеу, Мира д-лы, 101В, 1 бет.

Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.

Санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды 25.05.2015 № РОСС RU. АЕ51. Н16679.

«Саратов полиграфкомбинаты» ААҚ, www.sarpk.ru 410004, Саратов қ. Чернышевский к-сі 59, баспамен берілген, электрондық тасығыштарда басылды.