

**Азаматтық авиация кәсiпорындарын отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнде еңбек қауiпсiздiгі және еңбектi қорғау жөніндегі ережесін бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Көлік және коммуникациялар министрлігі Азаматтық авиация комитеті төрағасының 2004 жылғы 19 қарашадағы N 229 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2004 жылғы 1 желтоқсанда тіркелді. Тіркеу N 3235. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің міндетін атқарушысының 2010 жылғы 30 қыркүйектегі № 442 бұйрығымен

      Күші жойылды - ҚР Көлік және коммуникация министрінің м.а. 2010.09.30 № 442 (2011.01.01 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      "Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау туралы", "Өрт қауіпсіздігі туралы", "Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы" Қазақстан Республикасының Заңдарына, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2004 жылғы 11 қарашадағы N 1182 қаулысымен бекітілген Мемлекеттік органдардың еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік құқықтық кесімдерді әзірлеу мен бекіту Ережелеріне және Мемлекеттік органдардың еңбек қауіпсіздігі және қорғау жөніндегі салалық нормативтерді әзірлеу мен бекіту Ережелеріне сәйкес, сондай-ақ азаматтық авиация кәсіпорындарын отынмен қамтамасыз ету объектілерінде еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауды қамтамасыз ету мақсатында **БҰЙЫРАМЫН**: Қараныз K070000251, K090000193, P070000721  
      1. Қоса беріліп отырған Азаматтық авиация кәсіпорындарын отынмен қамтамасыз ету объектілерінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережесі бекітілсін.   
      2. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникациялар министрлігінің Азаматтық авиация комитеті төрағасының орынбасары Б.М.Наурызәлиевке жүктелсін.   
      3. Осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелген күнінен бастап күшіне енеді, танысуға және жіберуге жатады.

*Төраға*

       "Келiсiлген"   
*Қазақстан Республикасының*   
*Еңбек және халықты әлеуметтік*   
*қорғау вице-министрі*

*2004 жылғы "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

       "Келiсiлген"   
*Қазақстан Республикасының*   
*Төтенше жағдайлар министрі*

*2004 жылғы "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

       "Келiсiлген"   
*Қазақстан Республикасының*   
*Денсаулық сақтау министрлігі*   
*Мемлекеттік санитарлық-*   
*эпидемиологиялық қадағалау*   
*комитетінің төрағасы*

*2004 жылғы "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Қазақстан Республикасы       
Көлiк және коммуникация       
министрлiгiнiң Азаматтық      
авиация комитетi төрағасының    
2004 жылғы 19 қарашадағы      
N 229 бұйрығымен бекiтiлген

**Азаматтық авиация кәсiпорындарын отынмен**   
**қамтамасыз ету объектiлерiнде еңбек қауiпсiздігі және**   
**еңбектi қорғау жөніндегі ереже 1-бөлiм. Азаматтық авиация кәсiпорындарын отынмен**   
**қамтамасыз ету объектiлерiнде еңбек қауiпсiздiгі**   
**және еңбектi қорғаудың жалпы талаптары 1-тарау. Қауiпсiздiк пен еңбектi қорғауды ұйымдастыру &1. Жалпы талаптар**

      1. Осы Азаматтық авиация кәсiпорындарын отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнде еңбек қауiпсiздiгі және еңбектi қорғау жөніндегі ереже (бұдан әрi - Ереже) азаматтық әуе кемелерiн (бұдан әрi - ӘК), әуежайдың объектiлерi мен қызметтерiн жанар-жағар май материалдарымен (бұдан әрi - ЖЖМ) және арнайы сұйықтықтармен қамтамасыз ету жөнiндегi, сондай-ақ азаматтық авиация (бұдан әрi - кәсiпорын) кәсiпорындарының тиiстi объектiлерiнде (бұдан әрi - ұйымдар) авиация техникасын пайдалану үшiн ЖЖМ-ды қабылдау, сақтау, сапасын бақылау, дайындау және беру (бұдан әрi - авиа отынмен қамтамасыз ету) жұмыс кезiнде қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау жөнiндегi негiзгi талаптарды белгiлейдi және жұмыс орындарында еңбектiң қауiпсiз және салауатты жағдайларын сақтауға бағытталған.

      2. Азаматтық авиацияда (бұдан әрi - АА) авиация техникасын пайдалану кезiнде қолданылатын барлық маркалардағы авиациялық отынның, майлардың, жақпа майлардың, арнайы сұйықтықтардың сапасын сақтау, кәсiпорнының авиа отынымен қамтамасыз ету жөнiнде дербес немесе құрылымдық бөлiмшелердiң (бұдан әрi - ЖЖМ қызметi) ЖЖМ-дың қоймаларында және ұшақтарға орталықтандырылған май құю жүйелерiнде ЖЖМ-ды қабылдау, беру және сақтау процестерiнiң (деңгейлерiн, өнiмнiң температурасын өлшеу және т.б.) жеделдiлiгi мен бақылау сенiмдiлiгiн арттыру, отынмен қамтамасыз ету процесiнде пайдаланылатын құрылыстарды, механизмдердi және жабдықтарды қауiпсiз пайдалану жағдайларын жақсарту, қоршаған ортаның ластануын болдырмау және азайту мақсатында кәсiпорнының басшыларына:   
      1) ЖЖМ объектiлерiн осы заманғы механизация құралдарымен жарақтандыру, сапалық ескiрген сорғы және резервуарлық жабдықтарды айырбастау, жапқыш жабдықтарды бiр iзге салу;   
      2) жекелеген технологиялық процестердi автоматтандыру;   
      3) ЖЖМ-ды қабылдау, беру, сақтау процестерiнiң көпшiлiгiн басқаруға мүмкiндiк беретiн отынмен қамтамасыз ету объектiлерiн және ӘК-н бiрыңғай диспетчерлiк орнынан май құюды кешендi автоматтандыру жөнiнде шаралар қабылдау қажет.

**&2. ЖЖМ-ды қолданған кездегi қауiптi және**   
**зиянды өндiрiстiк факторлар**

      3. ЖЖМ-ды қолданған кезде барлық қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар мынадай топтарға сыныпталады:   
      1) нақты;   
      2) химиялық;   
      3) биологиялық;   
      4) психофизиологиялық.   
      Психофизиологиялық өндiрiстiк факторлар әсер ету сипаты бойынша нақты және жүйке-психикалық жүктелiмдерге бөлiнедi, ал әрбiр топ нақты қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторларға бөлiнедi.   
      Өндiрiстiк жағдайда еңбек процесiнде адамға не бiр не бiрқатар жоғарыда көрсетiлген факторлар әсер етуi мүмкiн.

      4. ЖЖМ-дың және арнайы сұйықтықтардың қоймаларында жұмыс iстеген кезде жұмыс iстеушiге мынадай бiрқатар қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) жылжымалы машиналар мен механизмдер; өндiрiстiк жабдықтың қозғалмалы бөлiктерi; жылжымалы материалдар; бұзылудағы құрылымдар;   
      2) жұмыс аймағының аса жоғары шаңдануы мен газдануы;   
      3) ЖЖМ қоймалары жабдықтарының үстiңгi беттерiнiң және жұмыс аймағы ауасының аса жоғары және төмен температурасы;   
      4) жұмыс орнындағы шудың аса жоғарылығы;   
      5) ауаның аса жоғары немесе төмен ылғалдылығы;   
      6) ауаның аса жоғары немесе төмен қозғалмалығы;   
      7) тұйықталу адамның денесiнен өтуi мүмкiн электр тiзбегiндегi кернеудiң жоғарғы мәнi;   
      8) статикалық электр мен электромагниттiк сәуле шығарулардың аса жоғары деңгейi;   
      9) табиғи жарықтың болмауы немесе жеткiлiксiздiгi;   
      10) жұмыс аймағының жеткiлiксiз жарықтандырылуы;   
      11) жарықтың аса жоғары жарықтылығы;   
      12) төмен айқындылығы;   
      13) тiкелей және шағылысу жалтылдылығы;   
      14) дайындамалардың, аспаптардың және жабдықтардың үстiңгi беттерiндегi өткiр жиектерi, қабыршақтары және бұдырлығы;   
      15) жердiң (еденнiң) үстiнен салыстырмалы едәуiр биiктiкте жұмыс орнының орналасуы;   
      16) екпiндi толқынның әсер етуi;   
      17) жабдықтар мен еденнiң үстiңгi беттерiнiң аса жоғары тайғанауы;   
      18) ЖЖМ мен арнайы сұйықтықтардың дененiң ашық участоктарына түсуі;   
      19) тыныс органдары мен асқазан-ішек жолдары арқылы адам ағзасының iшiне түсетiн, адамның ағзасына улы, тiтiркендiру, сенсабилизациялық, канцеорогендiк, мутагендiк әсер ететiн және репродуктивтiк функциясына әсер ететiн ЖЖМ мен арнайы сұйықтықтар;   
      20) нақты (динамикалық) жүктелiмдер;   
      21) жүйке-психикалық жүктелiмдер;   
      22) еңбектiң бiр сарындылығы әсер етуi мүмкiн.

      5. Отынмен қамтамасыз ету объектiсiнiң нақты жұмыс орнында еңбек қауiпсiздiгiнiң және қорғаудың ағымды жай-күйiн бағалау үшiн кәсiпорнының басшысы белгiленген шектi рұқсат етiлетiн деңгейлерiнен асатын осы жұмыс орнындағы әсер етушi қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторларды анықтауды қамтамасыз етедi.

**&3. ЖЖМ қоймаларында қауiпсiздiк пен еңбектi**   
**қорғауға қойылатын жалпы талаптар**

      6. Еңбек процесiндегi қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлардың деңгейлерi еңбек қауiпсiздiгi жүйесiнiң мемлекеттiк пен салалық стандарттарымен, санитарлық нормалар мен ережелерiмен және тиiстi нормативтiк-техникалық құжаттамамен белгiленедi.

      7. ЖЖМ қоймаларын орналастырған және ұстаған, ЖЖМ-мен және арнайы сұйықтықтармен ЖЖМ-ды қабылдау, сақтау және беру жөнiндегi технологиялық процестердi ұйымдастырған кезде қоршаған ортаның ластануын болдырмайтын техникалық және ұйымдастырушылық шаралар көзделуге тиiс.

      8. Авиа отынымен қамтамасыз етудiң технологиялық операциялардың жобаланылуы, ұйымдастырылуы, механикаландырылуы және автоматтандырылуы жұмыс iстеушiлерге қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлардың әсер етуiн жоюға немесе азайтуға мүмкiндiк беруге тиiс.

      9. Авиа отынымен қамтамасыз етудiң жекелеген технологиялық операцияларын әзiрлеген кезде жабдық жұмысының:   
      1) технологиялық операциялардың келiсiмдiлiгi мен қауiпсiздiгiнiң;   
      2) қызмет көрсету процестерi қалыптылығының;   
      3) авариялық мән-жайлардың болуын және ашық жалынның, ұшқын шығуының, жарылыстардың, өрттiң туындауын қақпайлайтынның;   
      4) авиа жолаушылары мен қоршаған ортаға қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлардың әсер етуiн болдырмайтын;   
      5) технологиялық жабдықтың және техникалық персоналдың қорғаныс құралдары жұмыстарының жарамды жұмыс iстеуiнiң оңтайлы режимдерiн көздеген жөн.

      10. Авиа отынымен қамтамасыз ету технологиялық процестерде жұмыс iстеушiлердi қорғауды немесе өндiрiстiк жабдықтың авариялық ажыратуын не ЖЖМ-мен технологиялық операцияларды (қабылдау, сақтау, тасымалдау, май құюға беру, мұнай өнiмдерiнен резервуарларды тазалау, сапасын бақылау) орындаған кезде оның тоқтатуын жүзеге асыруға мүмкiндiк беретiн басқару мен бақылау жүйелерi көзделуге тиiс. Жұмыс iстеушiлердi қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлардан техникалық қорғау шешiмiнiң мүмкiндiгi болмаған жағдайда тиiстi ұйымдастырушылық шаралар қолданылуға тиiс.

      11. Авариялық мән-жайлар туындаған жағдайда жұмысты тоқтатқан және оларды жоюға арналған шараларды қабылдаған жөн. Авариялық мән-жайға әкелген себептер мен жағдайларды толық жойғаннан кейiн ғана жұмысты жалғастыру қажет.

      12. Технологиялық жабдықтың жөндеу-профилактикалық жұмыстарын технологиялық процесс (мысалы, ағуы пайда болған кезде) толық тоқтағаннан кейiн жүргiзген жөн.

      13. Отпен байланысты жұмыстарды атқару, ашық оттың көздерiмен пайдалану, темекi шегу ЖЖМ қоймаларының осы мақсаттарға арналған қатаң белгiленген және жабдықталған орындарда рұқсат етiледi.

      14. ЖЖМ қоймаларының аумағын жарықтандыру үшiн жарылыс қауiпсiздiгiнде жасалған шамдар қолданылуға тиiс, ал аспап оны пайдаланған кезде, соққан кезде ұшқын шығаруға тиiс емес.

      15. Қажеттi жағдайда цистерналардағы, труба құбырларындағы ЖЖМ мен арнайы сұйықтықтарды, сондай-ақ жапқыш аппаратураны және құйып алу құрылғыларды бумен, ыстық сумен, ауамен немесе қаптардағы қыздырылған құммен жылытуын жүргiзген жөн. Қолмен жүргiзiлетiн электр машиналарын қолдануымен жұмыстар нормативтiк техникалық талаптарға сәйкес жүргiзiлуге тиiс.

      16. ЖЖМ қоймаларының аумағында авиа отынымен қамтамасыз ету объектiлерiнiң орналасуы белгiленген тәртiппен бекiтiлген мұнай және мұнай өнiмдерiнiң қоймаларының құрылысын жүргiзу тәртiбiн реттейтiн құрылыс нормалары мен ережелерiнiң (жобалау нормалары) талаптарына сәйкес келуге тиiс.

      17. ЖЖМ қоймаларында қолданылатын өндiрiстiк жабдық, жұмыстар жүргiзудiң қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету жөнiндегi бейiмдегiштер тиiстi мемлекеттiк стандарттардың (бұдан әрi - МЕМСТ) талаптарына тиiсiнше болуға тиiс.   
      Кәсiпорындарда авиа отынымен қамтамасыз ету объектiлерiнiң жабдықтарына техникалық қызмет көрсету белгiленген тәртiппен бекiтiлген кәсiпорындардағы авиа отынымен қамтамасыз ету объектiлерiнiң негiзгi құрылыстарына және технологиялық жабдықтарына техникалық қызмет көрсетудiң тиiстi талаптарына сәйкес жүргiзiлуге тиiс.

      18. ЖЖМ қоймаларында ЖЖМ-мен жұмыстарды атқару нормативтiк құқықтық актiлерге сәйкес еңбектi қорғау жөнiнде түсiндiруден, оқытудан және бiлiмдерiне тексеруден өткен, зардап шеккенге бiрiншi медициналық көмек көрсету тәсiлдерiн зерделеген, медициналық тексеруден өткен және медициналық қарсы көрсеткiштерге ие болмаған персоналға рұқсат берiледi.

      19. ЖЖМ-мен және арнайы сұйықтықтармен жұмыс iстеуге 18 жастан жас емес тұлғалар, жүктi әйелдер және емшекте баласы бар аналарға рұқсат етiлмейдi.

      20. Отын бактары мен ЖЖМ-ның резервуарларының iшiнде жұмыстарды жүргiзу үшiн арнайы оқытудан өткен және оларды атқару үшiн тиiстi кiру рұқсатына ие персоналға жол берiледi.

      21. Отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнiң жұмыс аймағында және жұмыс орындарында ауаның температурасын, ылғалдылығын, қозғалмалылығын және онда шаң мен зиянды заттардың болуын белгiленген тәртiппен бекiтiлген тиiстi МЕМСТ-ке сәйкес бақылау қажет.

      22. ЖЖМ-н қолдану кезiнде қауiпсiздiк талаптарының орындалуын бақылау кәсiпорнының басшысы бекiткен олар кезiнде туындайтын қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар жазатайым оқиғаларға әкелетiн мән-жайлар мен жағдайлардың пайда болуына жол бермеуге мүмкiндiк беретiн еңбектi қорғаудың үш кезеңдiк бақылауын өткiзу бағдарламасына сәйкес жүзеге асырылады. Осы бақылауды жүргiзу үшiн кәсiпорнында тиiстi бақылау журналы болуға тиiс.

      23. Еңбектi қорғауды үш кезеңдiк бақылауды жүргiзу бағдарламасы қамтуға тиiс:   
      1) бақылаудың бiрiншi кезеңi:   
      күн сайын жұмыс алдында кезектiң басшысы, бригадир-техник немесе өндiрiстiк участогының шеберi еңбектi қорғау жөнiндегi инспектормен және кезектiң, бригаданың немесе участоктың кезекшiсiмен бiрлесiп өндiрiстiк жабдықтың, сақтандырушы және қорғаушы құрылғылардың, өндiрiстiк үй-жайлардың, санитарлық-тұрмыстық үй-жайлардың және құрылғылардың техникалық және санитарлық-гигиеналық жай-күйiн тексередi. Тексеру процесiнде анықталған кемшiлiктер бақылау журналына жазылады, онда осы жұмысты қандай мерзiмде және нақты кiм атқаруға және оның уақтылы орындалуына кiм жауап беретiнi көрсетiледi. Кезектiң басшысы, бригадир-техник немесе шебер анықталған кемшiлiктердi жоюды қамтамасыз ете алмаған жағдайда, оларға ол туралы жоғарыда тұрған басшыға ол тиiстi шараларды қабылдау үшiн баяндау қажет.   
      Еңбек қауiпсiздiгi және қорғау ережелерi мен талаптарын тиiсiнше сақтау ауысымның, бригаданың немесе участоктың басқа мүшелерiне жағымды әсер ету, оларға жұмыстарды қауiпсiз атқарудың өзiнiң тәжiрибесiн беру, техника қауiпсiздiгi мен өндiрiстiк санитария жөнiндегi ережелердi, нормаларды және нұсқамаларды барлық жұмысшылармен - сақталуын бақылауда кәсiпорнының басшысына көмек көрсету мақсатында еңбектi қорғау жөнiндегi кезекшi жұмыс кезегi немесе күнi бойына негiзгi жұмысынан босатылмай ауысымның, бригаданың, участоктың неғұрлым тәжiрибелi және өндiрiстi бiлетiн жұмысшылардан және/немесе қызметкерлерден тағайындалады;   
      2) бақылаудың екiншi кезеңi:   
      күн сайын кәсiпорнының цехы, қызметi, бөлiмi басшысының, механигiнiң және электригiнiң қатысуымен бiрлесiп жұмыс орындарының, өту жолдарының, көлiк жүру жолдарының, жабдықтардың, желдетпе жүйелерiнiң, жұмыстарды орындаудың аса жоғары қауiптiлiгi, өрттiң және жарылыс қауiпсiздiгi бар үй-жайлардың жай-күйiн, түсiндiрулердi уақытылы өткiзуiн мен оларды тiркеу журналын жүргiзуiн, кәсiпорнының басшысы бекiткен жұмыстардың тiзiмiне сәйкес аса жоғары қауiпi бар жұмыстарды атқаруға қызметкерлерде рұқсаттың болуын тексередi. Кемшiлiктер бақылау журналына жазылады және кәсiпорны басшысына жеткiзiледi;   
      3) бақылаудың үшiншi кезеңi:   
      кәсiпорнының басшысы тағайындайтын құрамында кәсiпорнның бас инженерi, еңбектi қорғау жөнiндегi аға инженерi (ол болған кезде), бас механигi мен энергетигi және дәрiгерi бар комиссия ай сайын цехтардағы, бөлiмдердегi, қызметтердегi және участоктардағы еңбектi қорғаудың жай-күйiн тексередi.

      24. Комиссия бiрiншi және екiншi кезеңi жөнiндегi бақылау журналын, ескертпелердiң уақытылы жойылуын; ұжымдық шарттар (келiсiмдер) бойынша iс-шаралардың орындалуын; түсiндiрулердi, оқыту мен аттестациялауды өткiзудi; жұмысшылардың арнайы киiммен және қорғау құралдарымен қамтамасыз етiлуiн; бiлдек пен технологиялық жабдықтың жарамдылығы мен жай-күйiн тексередi. Тексеру нәтижелерiн еңбектi қорғау жөнiндегi инженер бақылау журналына жазады, ол кәсiпорнның басшысында тұрақты сақталады. Соңғысы цехтардың, бөлiмдердiң, қызметтердiң басшыларымен кеңес өткiзедi, онда комиссия анықтаған кемшiлiктердi жою жөнiнде iс-шаралар жоспарға алынады. Кеңестiң қорытындысы бойынша кәсiпорын бойынша тиiстi бұйрық шығарылады.

      25. ЖЖМ қоймасының жұмыс орындарындағы шуды өлшеу белгiленген тәртiппен бекiтiлген тиiстi мемлекеттiк стандарттардың талаптарына сәйкес жылына 1 рет жүргiзiлуге тиiс.

      26. ЖЖМ қоймасындағы статикалық электрiнiң индукциялық бейтараптандырғыштар жұмысының тиiмдiлiгiн бақылауды, оны пайдалану жөнiндегi нұсқаулыққа сәйкес отынды электр өлшеуiшпен айына 1 рет жүргiзген жөн.

**2-тарау. Өндiрiстiк үй-жайларға және технологиялық**   
**процестерге қойылатын талаптар &1. Негiзгi талаптар**

      27. Өндiрiстiк үй-жайлардың жұмыс аймағында белгiленген тәртiппен бекiтiлген тиiс MEMCT-кe сәйкес жұмыстың ауырлығы, үй-жайдың тағайындалуы, жылудың артықтылығы бойынша санатынан шыға отырып жылдың жылы, суық пен ауыспалы кезеңдерiне температураның, салыстырмалы ылғалдылықтың және ауа қозғалысы жылдамдылығының нормалары белгiленуге тиiс.

      28. Өндiрiстiк үй-жайлардың жұмыс аймағында осы Ережеге 1-қосымшада көрсетiлген метеорологиялық параметрлерiнiң оңтайлы нормалары ұсталынуға тиiс (мiндеттi кондиционерлеу кезiнде).

      29. Ауа ортасының оңтайлы өлшемдерi жылытуды, желдетпе мен ауаны кондиционерлеудi қолданумен қамтамасыз етiледi. ЖЖМ қоймаларының арнайы үй-жайларында ауаның оңтайлы температурасымен және желдетпен мен ауаны кондициялаудың оңтайлы параметрлерiн (осы Ережеге 2-қосымша) ұстаған жөн.

      30. Өндiрiстiк үй-жайлардың жұмыс аймағында қалыпты метеорологиялық жағдайлар тұрақты бақылауда болуға тиiс. Бақылау термометрлер мен термографтарды (ағымды температураны автоматты жазу), психрометрлер мен гигрометрлердi (ылғалдылықты өлшеу), анемометрлердi (aуa қозғалысы жылдамдылығын өлшеу), актинометрлердi (жылу сәуле шығарулар қарқындылығын өлшеу) пайдалана отырып тиiстi мемлекеттiк стандарттардың талаптарын ескерумен жүргiзiлуге тиiс.

      31. Өндiрiстiк үй-жайларда қалыпты метеорологиялық жағдайларды қамтамасыз ету мақсатында кәсiпорындарды мынадай:   
      1) жекелеген үй-жайларда артық жылу көздерiн (бойлерлiк қондырғыларды) оқшаламалау, оларды экрандау және жұмыс орнында сәуле ағындарының тоғысылуын азайтатын тиiмдi орналасуы;   
      2) ауыр жұмыстарды механизациялау;   
      3) үй-жайдан артық жылу мен дымқылды болмауды, ауаның көп рет ауысуы мен жылдың жылы кезеңiнде ағзаның салқындауын немесе жылдың суық кезеңiнде ауаны кондиционерлеу жағдайында - жылытуын қамтамасыз етушi ағынды-тартқыш желдетпенi орналастыру;   
      4) жылу сәулеленудiң қарқындылығы орасан зор не қоршаған ортаға жылудың берiлуi қиындатылса (ЖЖМ резервуарлар мен сыйымдылықтарын тазалаған және жөндеген кезде), мысалы, ЖЖМ-дың резервуарлар мен сыйымдылықтарын тазалау және жөндеу кезiнде еңбек процестерi кезiнде ауа душын қабылдау;   
      5) жылдың суық кезеңдерiнде өндiрiстiк үй-жайға қақпалар мен жиi ашылатын есiктер арқылы суық ауаның көл-көсiр массасының келуiне кедергi болатын тамбурларды, қорғау қабырғаларды және ауалық желеулердi жасау жолымен жұмысшының организiмiн салқындануының алдын алуы;   
      6) ашық ауада немесе жылытылмайтын үй-жайларда (мысалы, ЖЖМ-ды құю-толтыру, оны айдау кезiнде, ЖЖМ-ды сақтау орындарында, қалқалардың астында, ЖЖМ-ды беру эстакадаларында, колонколарда және тағы сол сияқты) жұмыс iстейтiн тұлғаларды кезеңдi жылыну, дем алу мен тамақтану үшiн жылынатын үй-жайларды орнату;   
      7) су-тұз алмастырудың бұзылуларын алдын алу iс-шаралары жүргiзiлуге тиiс.

**&3. Зиянды заттармен жұмыс iстеген**   
**кезде қойылатын талаптар**

      32. Зиянды заттар адамның белгiлi бiр органдары мен жүйелерiне басымдық улы iс-әрекетiмен мынадайларға:   
      1) жүйке жүйесiне әсер ететiндерге, аса жоғары қозымдылыққа, iшкi құрылыстардың бұзылуын, шаршағандық пен ұйқышылдықты тудыратындарға (метанол, И-м, ТГФ-М сұйықтықтары, этилделiнген бензиндер, ТС-1 мен РТ авиа отындар және басқа);   
      2) майдың қайта пайда болуын, жансыздану (некроз) ошақтарының шығуынан және бауыр бөлiгiнiң талшықтармен өсуiнен тұратын бауыр талшығының құрылымдық өзгерулерiн тудыратындарға (дихлорэтан, төрт хлор көмiртегi);   
      3) қан өндiру органдарының жұмыстарын бұзатындарға, қанның гемоглобинiмен ден қоятындарға, қызыл қан заттарын бұзатындарға (көмiр тегiнiң тотығы, бензол, толуол, қорғасын, тетраэтилқорғасын);   
      4) олардың болмауы ағзаның көптеген өмiрлiк маңызды жүйелерiнiң шалдығуына әкелетiн ферменттер - организмiнiң байланыстырушы биологиялық өршiткiлерге (сынап және фосфорлық қосындылар);   
      5) жоғарғы тыныс алу жолдарын тiтiркендiретiндерге (қышқылдардың булары, хош иiстi көмiртектерi);   
      6) терi мен сiлемейлi қабықтарды күйдiретiндерге және тiтiркендiретiндерге (күкiрт, азот, тұз қышқылдары, күйдiргiш калий мен күйдiргiш натр, кальцинирленген сода);   
      7) қатерлi өспелердiң пайда болуын тудыратын канцерогендерге бөлiнедi.

      33. Жұмыс аймағының ауасында бiр бағытта әсер етуiмен бiрнеше зиянды заттар бiр мезгiлде болған кезде жалпы алмастыру желдетпенiң есебiн әрбiр затты жекелеп оның ШРК-на дейiн сұйылтуға үшiн қажеттi ауа көлемдерiн жиынтықтаумен жүргiзген жөн. Ауадағы олардың шектi рұқсат берiлетiндерiне зиянды заттардың концентрациялар қатынасының жиынтығы бiрлiктен аспауға тиiс.

      34. ЖЖМ-мен жұмысты тек қана арнайы киiмде жүргiзiлуге тиiс.   
      35. Қол мен денеге тиген ЖЖМ-ды сабыны бар жылы сумен жуып кетiредi. ЖЖМ шланг арқылы соруға жол берiлмейдi.

      36. ЖЖМ-мен және арнайы сұйықтықтармен уланған жағдайда қауiпсiздiк пен бiрiншi көмек көрсету шаралары Қазақстан Республикасы Көлiк және коммуникация министрлiгiнiң Азаматтық авиация комитетi 2004 жылғы 15 қарашада N 221 бұйрығымен бекiтiлген, Қазақстан Республикасының нормативтiк құқықтық актiлердi мемлекеттiк тiркеу Тiзiлiмiнде N 3220 нөмiрмен тiркелген Авиациялық-химиялық жұмыстарда және арнайы сұйықтықтармен жұмыс істеген кезде қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау жөнiндегi ережеге сәйкес жүзеге асырылады.

      37. Жұмыс үй-жайлары ауасының зиянды заттармен, булармен, шаңмен ластану деңгейi олардың жұмыс негізiне ластану деңгейiн анықтауға фотометрикалық, хроматорграфиялық, полярографиялық, потенциометриялық және спектроскопиялық әдiстерi жатқызылған газталдағыштармен бақылауда болуға тиiс.

      38. Ауадағы улы заттардың сандық деңгейiн анықтау газ хроматографымен газ хромотографиясы әдiсiмен жүзеге асырылады. Газ хроматографы кәсiпорын ауасының ластану дәрежесiн бақылау автоматты жүйесiне қосылуы мүмкiн.

      39. ЖЖМ қызметiндегi кәсiптiк сырқаттардың алдын алу үшiн мынадай iс-шаралар:   
      1) өндiрiстен зиянды және улы заттарды жою мен ауыстыру;   
      2) адамның улы заттармен қатынасын болдырмайтын өндiрiстiк процестердi кешендi автоматтандыру мен механикаландыру;   
      3) заттардың ағуы мен шашырауын және өндiрiстiк үй-жайлардың атмосферасына олардың кейiнгi булануын болдырмайтын технологиялық процестердi жетiлдiру;   
      4) сорғылардың, труба құбырларының, резервуарлардың және ЖЖМ қоймаларының басқа жабдығының ең жоғары герметизациясы;   
      5) газдар, булар және шаң жиналған орындарда ағынды-ауа сорушы желдетпенi орнату;   
      6) үй-жайларда да, үлестiрушi эстакадалардың, колонколардың ЖЖМ құю-толтыру орындарының және т.б. аймағының ашық ауада да әртүрлi мұнай өнiмдерiн мұқият жүйелi жинау;   
      7) санитарлық-тұрмыстық үй-жайларды (себезгiлердi, қол жуғыштарды және т.б.) жетiлдiру және тиiсiнше жай-күйде ұстау;   
      8) жұмыс iстеушiлердi тиiстi арнайы киiмдермен, ауа жұтқыштармен, газ тұтқыштарымен, дулығалармен және арнайы аспаптармен қамтамасыз ету;   
      9) жұмыс пен демалыстың белгiленген ерекше режимдерiн (мысалы ЖЖМ-дың резервуарлары мен сыйымдылықтарын тазалайтын жұмысшылар үшiн) сақтау;   
      10) еңбектiң қауiпсiз әдiстерiне оқытуды өткiзу жүргiзiлуге тиiс.

**&4. Желдетпе мен ауаны кондиционерлеуге**   
**қойылатын талаптар**

      40. ЖЖМ-дың қоймаларында және қызметтерiнде өндiрiстiк үй-жайлардың ауасынан улану, жарылыс немесе өрт қауiптiлiгін тудыратын буларды, газдарды, шаңдарды жоюға және өндiрiстiк ортада қалыпты метеорологиялық жағдайларды - температураны, ылғалдылықты, ауа қозғалысының жылдамдығын жасауға арналған ұйымдастырылған және реттелетiн ауа алмастыруы (бұдан әрi - желдетпе) болуға тиiс.

      41. ЖЖМ қоймалары мен қызметтерiнде табиғи мен жасандыға бөлiнетiн желдетпе орнатылуға тиiс:   
      1) табиғи желдетпе үй-жайдың сыртында және iшiнде ауаның айырмашылдығының салдарынан жүзеге асырылады. Үй-жайдың iшiндегi ауа сыртқыға қарағанда әдетте одан жоғары температураға ие (технологиялық процестер, жабдықтың, адамдардың есебiнен жылу шығарулар), сондықтан үй-жайдың iшiндегi оның тығыздылығы сыртқы тығыздылықтан төмен;   
      2) жасанды (механикалық) желдетпе электр қозғалтқышпен айналуға әкелетiн желдеткiш жасайтын ауаның қысымы арқылы жүзеге асырылады.

      42. Жылу қысымын көбейту үшiн ғимараттар мен қоймаларда ауа сорушы шахталарды жасайды және оларда дефлекторлар орнатылады.

      43. Әсер ету аймағы бойынша жасанды (механикалық) желдетпе жалпы мен жергiлiктiге бөлiнедi және:   
      1) жергiлiктi - олардың пайда болу орнынан зиянды газдарды, буларды және шаңды жою үшiн пайдаланылады. Зиянды заттар ауа сорушы зонттар, шкафтар мен саңылау қабылдағыштар арқылы сорылады;   
      2) жалпы - үй-жайдың барлық көлемi үшiн пайдаланылады.

      44. Мақсаттылығы бойынша желдетпе мынадай түрлерге бөлiнедi:   
      1) ағынды, ол зиянды заттардың бөлiнуi мардымсыз және ауаны толық ауыстыруды қажет ететiн кезде үй-жайға таза ауаны беру үшiн, сондай-ақ үй-жайға аралас (көршiлес) үй-жайлардан зиянды газдар мен буларды сорудың алдын алу үшiн пайдаланылады;   
      2) ауа сорушы онда қысқа мерзiмде адамдар болған кезде көп мөлшерде бөлiнетiн зиянды заттарды үй-жайдың ауасынан жою үшiн қолданылады;   
      3) ағынды-ауа сорушы, егер тек қана ауа сорушы немесе ағынды желдетпе арқылы осыны жасауға мүмкiндiк болмаса ауаны тазарту, үй-жайда қолайлы метеорологиялық жағдайларды жасау үшiн арналған неғұрлым тиiмдi желдетпе болып табылады.

      45. ЖЖМ-дың қоймаларында және қызметтерiнде, сондай-ақ өндiрiстiк үй-жайлар мен қоғамдық ғимараттарда оңтайлы метеорологиялық жағдайларды (жасанды микроклимат) жасауға мүмкiндiк беретiн ауаның кондиционерлеуге ие болуға тиiс. Кондиционерлеу үй-жайға берiлетiн ауаны тазалауды, жылытуды немесе суытуды, ылғалдандыруды, иiстердi кетiрудi және озондауды көздеуге тиiс.

      46. ЖЖМ-дың қызметтерi үшiн ұсынылатын желдетпенiң жүйелерi осы Ережеге 3-қосымшада келтiрiлген.

      47. Ауа алмастыруының және ЖЖМ-дың қызметтерiнен шығаруға жататын ауаның реттiгiн, сондай-ақ артық жылу шығарулардың деңгейiн анықтау осы Ережеге 4-қосымшада келтiрiлген тиiстi формулалар бойынша жүргiзiледi.

      48. ЖЖМ-дың қызметтерiнде пайдалануға iске қосылу алдындағы сынақтардан толық өткен және белгiленген тәртiппен бекiтiлген мемлекеттiк стандарттарға сәйкес келетiн пайдалану жөнiнде нұсқаулықтарға, паспорттарға, жөндеу мен пайдалану журналдарына ие желдетпелiк жүйелерге рұқсат етiледi. Кәсiпорнының әкiмшiлiгi (басшысы) кәсiпорнының желдетпелiк жүйелерiн тексеру мен жөндеу кестесiн бекiтедi.

      49. Желдетпелiк жабдыққа арналған үй-жайлар жабылуға тиiс. Осы үй-жайларда материалдардың, аспаптардың және басқа бөгде заттардың сақталуына рұқсат етiлмейдi.

      50. Желдетпелiк жүйелердiң қозғалмалы бөлшектерi олар толық тоқтағаннан кейiн ғана майланады.

      51. Жүйелердiң жөндеуi мен тазалауын ұшқын шығу мүмкiндiгiн болдырмайтын тәсiлдермен жүргiзедi.

      52. Желдетпелiк жүйелердiң жарылыстан қорғалған электр жабдығын жөндеу арнайы ұйымдарда техникалық талаптарға сәйкес келуiне кейiнгi бақылау сынағымен және паспортқа сынақтардың нәтижелерi мен сипаттамасын жазумен жүргізiлуге тиiс.

**&5. ЖЖМ-дың үй-жайлары мен қоймаларын**   
**жарықтандыруға қойылатын талаптар**

      53. Өндiрiстiк үй-жайлардың жарықтандырылуы мынадай талаптарды қанағаттандыруға тиiс:   
      1) жарықтандыру белгiленген нормаларға сәйкес келуге;   
      2) жарықтандыру уақыт бойынша тұрақты болуға тиiс. Ол үшiн қоректендiрушi желiнiң номиналь кернеуi мәнi бойынша плюс-минус 4% (бұдан әрi - %) аспайтындай өзгерiлуге тиiс жұмыс орындарының, үй-жайлардың және аумақтардың жарықтандырылуы бiркелкi болуға;   
      3) жарық көздерi, оның iшiнде оның тегiс үстiңгi беттерiнен шағылысуы адамның көзiн қарықтырмауға тиiс. Жарық көздерiнiң жалтылдығын жарықтың сейiлуiн арматуралары бар шамдалдарды қолдану арқасында болдырмайды;   
      4) қолданылатын шамдалдардың құрылымы мен үлгiсi жарылыс пен өрт мүмкiндiгiн алып тастауға тиiс.

      54. Өндiрiстiк үй-жайларда мынадай үлгiдегi:   
      1) табиғи;   
      2) жасанды;   
      3) алмастырылған (табиғи мен жасанды) жарықтандыру орнатылады.

      55. Табиғи жарықтандыру:   
      1) бүйiрлi;   
      2) жоғарғы;   
      3) аралас (табиғи мен жасанды) болуы мүмкiн.

      56. Табиғи жарықтандыру қызмет көрсетушi персонал қысқа мерзiм болатын және өндiрiстiк процестерге тұрақты бақылауды жүргiзбейтiн (жартылай тереңдетiлген және тереңдетiлген ЖЖМ-ды сақтау орындарында, жертөл үй-жайларында орналасқан қоймаларында және соған ұқсас) басқа, барлық өндiрiстiк үй-жайларда көзделуге тиiс.

      57. Жасанды жарықтандыру мынадай:   
      1) жұмыс;   
      2) кезектi;   
      3) авариялық;   
      4) эвакуациялық;   
      5) күзетшiлiк түрлерiне бөлiнедi.

      58. Жұмыс жарықтандыруы ғимараттардың iшiнде үй-жайларды және олардан тыс, жұмыс істеуге, көліктің өтуi мен адамдардың жүрісіне арналған ашық участоктарды жарықтандыру үшiн орнатылады.

      59. Кезектi жарықтандыру жұмыс болмаған тәулiк уақытында iске қосылады. Авариялық жарықтандыру жұмыс жарықтандыруының авариялық ажыратуы болған кезде және өндiрiстiк процесс үзiлуi мүмкiн емес немесе оның аяқталуы кешiгулiктi күтпейтiн жағдайда өндiрiстiк үй-жайлар мен аумақты жарықтандыру үшiн көзделген.

      60. Жұмыс жарықтандыруының авариялық ажыратылуы болған кезде адамдардың эвакуациялау жолын жарықтандыру үшiн авариялық жарықтандыру:   
      1) баспалдақ алаңшаларында;   
      2) 50 астам жұмыс iстейтiн негiзгi өндiрiстiк үй-жайлардың орындарында көзделедi.

      61. Күзетшiлiк жарықтандыру түнгi уақытта күзетiлетiн аумақтар шекараларының бойында орнатылады.

      62. Жасанды жарықтандыру жүйелер бойынша:   
      1) жалпыға;   
      2) жергiлiктiге;   
      3) араласқа бөлiнедi.

      63. Жалпы жарықтандыру барлық өндiрiстiк үй-жайды бiркелкi жарықтандыру үшiн қызмет етедi. Бұл ретте шамдалдар үй-жайлардың жоғарғы бөлiктерiнде орналасады. Олар нормалар бойынша 50 люкс (бұдан әрi - лк) асатын жарықтығы болуға тиiс үй-жайларда қолданылады.

      64. Жергiлiктi жарықтандыру жұмыс орнында жалпы жарықтандыру жеткiлiктi (нормалар бойынша) жарықтықты жасамаған кезде қолданылады. Жергiлiктi жарықтандыру тiкелей жұмыс орындарында орнатылады. Өндiрiстiк үй-жайларда жұмыс орындары мен қалған кеңiстiктiң жарықтандыруында елеулi айырмашылығынан көлеңкелер мен қарама-қарсылықтар көздердi шаршатуына, олардың қарықтауға (уақытша) әкелетiн және жазатайым оқиғалардың себептерi мүмкiн болуына байланысты тек қана жергiлiктi жарықтандыруды пайдалану ұсынылмайды.   
      Аралас жарықтандыру жалпы және жергiлiктi жарықтандырудан тұрады.

      65. Авиа отынымен қамтамасыз ету объектiлерiнiң жарықтандырылуы осы Ереженiң 5-қосымшасында келтiрiлген нормаларға сәйкес келуге тиiс. Жасанды жарықтандырудың көздерi ретiнде қыздыру шамдары, төмен және жоғары қысымдағы люминесценттiк шамдар пайдаланылады.

      66. ЖЖМ қоймаларының объектiлерiн жасанды жарықтандырылуына мынадай талаптар қойылады:   
      1) электр жабдығы, шамдалдар және жалғастырушы аппаратура - штепсельдiк қосылыстар, ажыратқыштар, қайта қосқыштар үй-жайдың жарылыс-өртқауiптi аймағының класына сәйкес келетiн жағдайда жасалуына қарай таңдалады; сорғы, сүзгiш станциялары, екi кiреберiстерi бар гидроамортизация камералары және т.б. (жарылыс қауiптi аймақтар) әрбiр кiреберiсiнiң жарықтануына ие болуға тиiс;   
      2) резервуарлық парктердiң, құю-толтыру эстакадалардың, темiр жол тұйықтарының, айлақтардың, жүкке арналған алаңшалардың аумақтары газбен толтырылған шамдары және қыздыру шамдары бар прожекторлармен жарықтануға тиiс;   
      3) мұнай өнiмдерiнiң ашық сақтау орындарының, құю-толтыру эстакадалардың, резервуарлық парктердiң, көлiк өтетiн жолдардың, жаяу жүрушілердің жүретін жолдарының және жолдардың аумақтарының сыртқы жарықтандыруына дистанциялық басқаруды, сондай-ақ күзетшiлiк жарықтандыруды қолданылуға тиiс;   
      4) өндiрiстiк пен қызметтiк үй-жайдың кiребiрiсiн жарықтандыру үшiн 0,5 лк кем емес табалдырық деңгейiнде көлбеу жазықтық жарықтандырумен қамтамасыз ететiн шамдал орнатылуға тиiс;   
      5) ЖЖМ қоймаларының аумағында өрт гидранттарының жарықтандыру шамдалдары жақын орналасқан прожекторлық дiңгектердiң электр қалқаншаларынан қоректенуге тиiс;   
      6) ЖЖМ күзетшiлiк жарықтандырылуы прожекторларды пайдаланумен жүзеге асырылуға тиiс.   
      Прожекторларды темiрбетон тiректерде 6-40 метр биiктiкте 4-8 0 иiлген бұрышымен және сыртқы аумаққа қарай 1-3 о бұрылысымен орнатқан жөн.

**&6. Қорғау құралдарына қойылатын талаптар**

      67. ЖЖМ-дың қоймаларында жұмыс iстеген кезде ұжымдық пен жеке қорғау құралдары қолданылады.

      68. Ұжымдық қорғау құралдарына:   
      1) ауа ортасы мен өндiрiстiк үй-жайлар және жұмыс орындары жарықтандыруын қалыпқа келтiру;   
      2) инфрақызыл, ултрафиолет, электромагниттiк, лазер сәуле шығарулардан қорғау;   
      3) магниттiк пен электр өрiстерiнен, шудан, дiрiлден, ультрдыбыстан, электр тогынан, статикалық элетрiнен, қоршаған ортаның жоғары және төменгi температурасынан қорғау;   
      4) механикалық, химиялық және биологиялық факторлардан қорғау құралдары жатады.

      69. Жеке қорғау құралдарын жабдықтың құрылымы, өндiрiстiк процестердi ұйымдастырумен, архитектуралық-жоспарлау шешiмдермен және ұжымдық қорғау құралдарымен жұмыстың қауiпсiздiгiн қамтамасыз ете алмаған жағдайда қолданылады.   
      Механикалық, химиялық, физикалық, термикалық және басқа әсер етуден жеке қорғау құралдарына адамның денесiн, басын, қолдарын, аяқтарын, сондай-ақ дем алу, көру, есту органдарын қорғайтын құралдар жатады. Олар болып арнайы киiмдер (куртка, шалбар немесе комбинизон), оқшауламалаушы костюмдер, арнайы аяқ киiм, шаңтұтқыштар, бас киiмдер, қолғаптар, биялайлар, алжапқыштар, газтұтқыштар, қорғаушы көзiлдiрiктер, шуға қарсы дулығалар, терiге арналған қорғаушы жақпамайлар мен пасталар, сақтандырғыш белдiктер, сондай-ақ электр тоғының әсерiнен қорғайтын - диэлектрлiк қолғаптар, оқшауламалаушы аспап табылады.

      70. ЖЖМ қызметтерiнiң инженерлiк-техникалық персонал мемлекеттiк стандарттар белгiлеген талаптарға сәйкес келетiн және заңнамаға сәйкес бекiтiлген қолданыстағы нормалар бойынша жеке қорғау құралдарымен қамтамасыз етiлуге тиiс.

      71. Арнайы киiмдi, арнайы аяқ киiмдi және басқа жеке қорғау құралдарын жуу, дезинфекциялау, жөндеу нормативтiк-техникалық құжаттамада көзделген тәртiппен және мерзiмде жүргiзiледi. Арнайы сұйықтықтармен ластанған арнайы киiм алдын ала зиянсыздандырылады, тазаланады әрi басқадан жеке жууға тапсырылады. Жеке қорғау құралдары белгiленген мерзiмде жарамдылыққа кезеңдi тексерiлуге және сынақтан өтуге жатады.

      72. Арнайы кәсiпорнының жеке меншiгi болып табылады және жұмысшыларға тегiн берiледi. Кәсiпорнының аумағынан арнайы киiмдi шығаруға жол берiлмейдi.

      73. Арнайы киiм жұмыс процесiнде оған химиялық заттардың әсерi кезiнде бұзылмайтын және терiнi тiтiркендiрмейтiн, жеңiл жуылатын, тазаланатын маталардан жасалуға тиiс, жұмсақ және эластикқа ие болуға тиiс. Арнайы киiм белгiлi бiр дәрежеде ауа өткiзбейтiн, жылу өткiзетiн, шаң өткiзбейтiн, қышқылдардың, мұнай өнiмдерiнiң әсерiне шыдамды, жанбайтын (мысалы, улы емес, агрессиясы жоқ заттар мен шаңнан қорғауға арналған арнайы киiмдi молексиннен, диагональдан және басқа да шаң өткiзбейтiн мақта-маталы маталардан жасайды) болуға тиiс.

      74. Этилделiнген бензин болған резервуарларды тазалаған кезде арнайы киiмнiң үстiнен ипритқа қарсы су өткiзбейтiн костюм киiлуге тиiс. Осы жұмысқа арналған арнайы киiм арнаулы сiңдiрiлген маталардан және табиғи талшықтардың маталарына қарағанда агрессиялық заттардың әсерiне аздап қана ұшырайтын синтетикалық талшықтардан (мысалы, лавсаннан, капроннан, нитроннан) жасайды.

      75. Мұнай өнiмдерiмен және майлармен жұмыс iстеу үшiн табаны майға, бензинге төзiмдi резинадан жасалған және латун шегелерiмен бекiтiлген юфтелiк шолақ етiктердi қолданады. Жарылыс қауiпi бар үй-жайларда ұшқын шығара алатын (шығаратын) металл бөлшектерi жоқ терi бәтiңкелерi қолданылуға тиiс.

      76. Арнайы аяқ киiмнiң үлгiсi мақсаттылығына қарай (әрiптермен белгiленедi мысалы, "СмҚоМш" белгiсi бар полимерлiк арнайы аяқ киiм С - сырғудан қорғану үшiн; M - майланған үстi бойынша; Қ - қышқылдар мен сiлтiлерден; о - орта және төмен концентрациясы; M - шикi (ш) мұнай мен мұнай майларынан).   
      Майланған үстiңгi беттерi бойынша тайғанаудан қорғау үшiн терi арнайы аяқ киiмi тиiстi мемлекеттiк стандарттар бойынша жасалады.

      77. Арнайы киiм мен арнайы аяқ киiм тек қана мақсатына қарай қолданылуға тиiс. Арнайы киiмiнiң бiр түрiн басқасына айырбастауға жол берiлмейдi.

      78. Арнайы киiм жарамды, таза, жинақы және күнделiктi киiмнен жеке сақталуға тиiс. Қажет кезiнде арнайы киiмдi құрғату үшiн кептiргiшке ие болған жөн. Майланған арнайы киiмдi бензин мен отында жууға жол берiлмейдi.

      79. Механикалық зақымданудан, химиялық күйiктерден және зиянды сәуле шығарулардан мемлекеттiк стандарттарға сәйкес келетiн көздi қорғау үшiн қорғаушы көзiлдiрiк қолданылады.   
      Көзiлiдiрiктердiң үлгiлерi, олардың құрылымы және мақсаты тиiстi мемлекеттiк стандарттарда белгiленген. Олардың құрылымы мақсаттылығына байланысты.

      80. Қорғау пасталарын арнайы киiм мен жеке гигиена құралдарымен қатар жұмысшылардың терiсiн, мойнын және қолдарын қорғау үшiн пайдаланады (мысалы, мұнай өнiмдерiнен (бензин, керосин, уайтспирит) қорғау үшiн) ерiткiштерден, лактардан, бояулардан жеңiл жуылатын және суда ерiлетiн гидрофильдiк заттар - ХИОҚ-6, бетiн жауып қалатын гидрофильдiк жақпамайлар, "Биологиялық қолғаптар" жақпамайы, Селисский пастасы, "Миколан" жақпамайы және басқа да қолданылады).

      81. Дем алу органдарының жеке қорғау құралдары адамды жұмыс аймағының ауасында бар әртүрлi ластанулардың (булардың, газдардың, аэрозольдардың және шаңның) зиянды әсерiнен және оттек жетiспеушiлiгiнен тиiмдi қорғауды қамтамасыз етуге тиiс. Дем алу органдарының жеке қорғау құралдары ауа ортасының құрамы мен жай-күйiн, өндiрiстiк процестердiң сипаттамасын және еңбектiң басқа жағдайларын ескере отырып таңдалуға тиiс.

      82. Дем алу органдарының барлық қорғау құралдары:   
      1) ауада еркiн оттегiнiң жеткiлiктi болуы (18% кем емес) және зиянды заттардың шектеулi болуы жағдайларында қолданылатын сүзушiлерге;   
      2) оттек жеткiлiксiз болуы және зиянды заттардың шексiз болуы жағдайларында пайдаланылатын оқшауламалаушыларға бөлiнедi.   
      Дем алу органдарының сүзушi қорғау құралдарынан және улы емес шаңдардан қорғану үшiн арнайы шаң тұтқыштарды пайдаланған жөн.

      83. Зиянды газдар мен булардан дем алу органдарын қорғау үшiн өндiрiстiк газ тұтқыштары қолданылады. Зиянды затқа қарай газ тұтқышпен жиынтықта белгiлi бiр сүзушi қорапты қолданады, онда жұтқыштар болады (белсендi көмiр, селикагель және химиялық заттармен өңделген сүзiлетiн газдарды бейтараптандыратын жұтқыштар).

**&7. ЖЖМ-дың қоймалары мен авиа отынымен қамтамасыз**   
**ету басқа объектiлерiн абаттандыруға және ұстауға**   
**қойылатын талаптар**

      84. Кәсiпорындарды орнату, өндiрiстiк ғимараттарды, құрылыстарды және қосалқы үй-жайларды орналастыру жөнiндегi талаптар өнеркәсіптiк кәсiпорындарды жобалау жөнiндегi нормативтiк құқықтық актiлерiнде белгiленедi.

      85. Аумақты таңдаған кезде және аймақтар бойынша ЖЖМ-дың негiзгi объектiлерiн орналастыру оларды зиянды факторлардан (aуa массаларының тұрып қалуы, аумақтардан және қойма аумағын қоршаған кәсiпорындардан оттың шапшуы және жарылыс) қорғау жөнiнде шараларды көздейдi, сондай-ақ қоймаға жапсарлас басқа кәсiпорындардың және тұрғын үй құрылыстарының аумақтарының қауiпсiздiгi мен санитарлық жағдайларын қамтамасыз ететiн шаралар қабылданады.

      86. ЖЖМ қоймаларының резервуарлық парктерi жақын орналасқан тұрғын үй ғимараттары, кәсiпорындар және магистралдық темір жол аумақтарының белгiлерiне қарағанда жердiң олардан төмен белгiлерiнде орналастырылады.

      87. Резервуарлық парктен 200 метрге дейiнгi қашықтықта тұрған, жақын орналасқан тұрғын үй ғимараттары, кәсiпорындар және магистралдық темiр жол аумақтарының белгiлерiне қатысы бойынша жердiң олардың биiк жердiң белгiлерiнде резервуарлық парктерiн орналастырған сол бiр жағдайларда авария кезiнде жанар-жағар майды ағызу үшiн бұрушы қарықтар, авариялық жер амбарлары және олардың болуы мемлекеттiк қадағалаудың тиiстi органдарымен алдын ала келiсiлуге тиiс басқа iс-шаралар көзделуге тиiс.

      88. Осы Ереженiң 86 және 87-тармақтарында көрсетiлген iс-шаралар жерде орналасқан резервуарлардың авариясы болған жағдайда жақында тұрған елдi мекендердiң, кәсiпорындардың және жалпы мақсаттағы темiр жол жолдарының аумағына ЖЖМ-дың ағуын болдырмау мақсатында ЖЖМ-дың резервуарлық парктерiн су объектiлерiнiң аймағында, өзендердiң жиегiнде оның ең жоғары деңгейi кезiнде су кемерiнен 200 метрден жақын қашықтықта орналастырған кезде көзделедi.

      89. Жиектен 20 метрден кем өзендердiң жиектерiнде салынған ЖЖМ қоймалары әдетте айлақтардан, өзен вокзалдарынан, гидроэлектростанциялардан, кеме құрастыру мен кеме жөндеу заводтарынан төмен (ағысы бойынша) және осы құрылыстардан 100 метрден асатын қашықтықта орналасады. Егер осындай орналасу мүмкiндiгi болмаса, онда гидроэлектростанциялардан, кеме құрастыру мен кеме жөндеу заводтардан I санаттағы қоймалар үшiн - 3000 метр, II санаттағы - 2000 метр және III санаттағы - 1500 метр және басқа барлық объектiлерден 1000 метр қашықтықта қоймалар ағыстан жоғары орналасады.

      90. Өрт қауiпсiздiгiнiң талаптарына сәйкес өртке қарсы үзiктердi сақтай отырып ЖЖМ объектiлерi аумақта орналасады.

      91. ЖЖМ қоймаларындағы өндiрiстiк ғимараттар мен құрылыстардың арасындағы өртке қарсы үзiктер сақталынған сұйықтықтардың өрт қауiптiлiгiне, қоймалардың мақсаттылығына, резервуарлардың сиымдылығы мен құрылығыларына байланысты.

      92. Қатар тұрған кәсiпорындардың ғимараттары мен құрылыстарының және тұрғын үй ғимараттарының арасында осы Ереженiң 6-қосымшасында келтiрiлген ең аз қашықтықтар белгiленедi.

      93. Жерде орналасқан резервуарлардың және ЖЖМ қоймаларының өте жақын тұрған ғимараттары мен құрылыстарының арасында осы Ереженiң 7-қосымшасында келтiрiлген ең аз қашықтықтар белгiленедi.

      94. ЖЖМ қоймасының ғимараттары мен құрылыстарының арасында өз кезегiнде қауiпсiз қашықтықтар белгiленуге тиiс. Қойманың резевуарлардан басқа ғимараттары мен құрылыстары құю-толтыру темiр жол мен автомобиль эстакадалардан, айлақтардан және пирстардан тез жанатын сұйықтықтарға (бұдан әрi - ТЖС) арналған 15 метрден кем емес, жанатын сұйықтықтарға (бұдан әрi - ЖС) арналған 10 метр қашықтықта орналасады.

      95. Ашық от қолданылатын ғимараттар мен құрылыстар және құю-толтыру темiр жол мен автомобиль эстакадаларының, айлақтардың, пирстардың, ЖЖМ сорғы станцияларының, сорғы станциялардың, кәрiздiк сорғы станцияларының және өндiрiстiк ағынды сулары үшiн тазалауға арналған құрылыстары ысырмаларының тораптарына арналған алаңшалардың, ыдыста ЖЖМ-ды сақтауға арналған қойма ғимараттары мен алаңшаларының, құюшылардың, бөлшектеп өлшеп қою және үлестiрушiлердiң арасында ТЖС-ды сақтаған кезде кем дегенде 40 метр және ЖС-ды сақтаған кезде 30 метрден кем емес қашықтық белгiленедi.

      96. Ашық от қолданылатын ғимараттар мен құрылыстардан басқа қойманың ғимараттары және құрылыстары сұйықтықтың ашық бетiмен (әуiттер, тұндырғылар, мұнай ұстаушылар және т.б.) мұнай өнiмдерi бар өндiрiстiк ағынды сулары үшiн тазалау құрылыстарынан 30 метрден астам қашықтықта, қалған кәрiздiк құрылыстардан 15 метрден астам қашықтықта орналасады.

      97. Ғимараттар мен құрылыстардың арасындағы қашықтық, сондай-ақ инженерлiк желiлердi орналастыруды өндiрiстiк кәсiпорындардың негiзгi жоспарларын жобалауына қатысты тиiстi құрылыс нормалары мен ережелерi (бұдан әрi - ҚНмЕ) белгiлейдi.

      98. Қысымы 2,5 мегапаскаль (бұдан әрi - МПа) дейiнгi мұнай өнiмдерiн тасымалдауға арналған қойманың труба құбырлары ғимарттардан, құрылыстардан және басқа да инженерлiк желiлерде ҚНмЕ сай қашықтықта орналасады.

      99. ЖЖМ қоймасының аумағынан тыс мұнай өнiмдерiне арналған жер асты труба құбырлары (құю-толтыру пирстар мен айлақтарға, темiр жол эстакадаларына, қазандық қондырғыларға және қойманың авто майын құю станцияларына, мұнай өнiмдерiнiң көршiлес қоймаларға) түйiспелi желi мен байланыс тiректерiнiң қоршауларынан, темiр жолдарынан және автомобиль жолдарынан, электр берiлiстерiнiң ауалық желiлерi тiректерiнiң iргетастарынан жоғары қысымдағы 0,6-1,2 МПа газ құбырлары үшiн белгiленген қашықтықта қалаларды, кенттер мен селолық елдi мекендерiн жоспарлау және құрылысын жобалау жөнiнде ҚНмЕ тиiстi тарауына сәйкес жерге салынуға тиiс.   
      Диаметрi 300 миллиметрге (бұдан әрi - мм.) дейiнгi осы труба құбырлары ғимараттар мен құрылыстардың iргетастарынан 15 метр қашықтықта, диаметрi 300 мм. асатын - 25 метр қашықтықта жерге салынуға тиiс.   
      Суқоймасындағы су кемерiнен немесе оның ең жоғары деңгейiнен 200 метр қашықтықта жағалау аймағында және елдi мекен аумағында мұнай өнiмдерiне арналған осы труба құбырларын салған кезде труба құбырларының пайдалану сенiмдiлiгiн арттыратын шаралар көзделуге тиiс. Осы орайда балқытып бiрiктiрiлген барлық жапсарлар физикалық әдiстермен тексерiлуге тиiс, ал труба құбырлары екi еселенген жұмыс қысымына тең, бiрақ ағымдылығы шегiнiң 0,9 тең құбыр металының дағдарысына әкелетiн қысымнан артық болмайтын қысымға сынақтан өтуге тиiс.   
      Tpубa құбырларында қысым түскен кезде сорғылардың автоматты ажыратылуы және труба құбырларын ажырату үшiн жапқыш арматурасы көзделуге тиiс.

      100. I және II санаттардағы қоймаларда жалпы желiнiң автомобиль жолдарына немесе қойманың кiрме жолына екi шығу жолдары орналасуға тиiс. ЖЖМ қоймаларының аумақтары қоршалуға тиiс. Басқару мен қосалқы ғимараттарды алып тастағанда темiр жол құю-толтыру екi жақты эстакадалардан биiктiгi 2 метр 15 метрден кем емес қашықтықта, қойманың басқа ғимараттары мен құрылыстарынан 5 метрден кем емес қашықтықта қоршаулар орнатылуға тиiс.

      101. ЖЖМ қоймаларын сумен жабдықтау, жылыту және кәрiзi сумен жабдықтаудың сыртқы желiлер мен құрылыстарын, кәрiздiң сыртқы желiлер мен құрылыстарын, ғимараттардың iшкi су құбыры мен кәрiзiн жобалау жөнiнде ҚНмЕ тиiстi тарауларының талаптарына сәйкес жобаланады.

      102. Өндiрiстiк пен қосалқы ғимараттарда өндiрiстiк және шаруашылық-ауыз су мұқтаждарына суды беру үшiн iшкi су құбырлары, ағынды суды бұруға арналған кәрiз және нормаларға сәйкес өндiрiстiк үй-жайларда ауаның температурасын ұстау үшiн жылыту көзделедi.

      103. Өндiрiстiк үй-жайлардың жылыту жүйелерi iс-қимылының радиусы бойынша жергiлiктi және орталықтарға бөлiнедi. Жергiлiктi жүйе ғимараттардың жанында орналасқан жылыту қондырғылардан ғимараттарды жылыту үшiн қызмет етедi. Орталық жүйесi труба құбырлары арқылы жылу жеткiзушiмен жылуды беру жолымен ғимараттарды жылумен қамтамасыз етедi. Жылытудың орталық жүйелерiнде жылу жеткiзушi ретiнде суды, буды немесе ауаны қолданады.

      104. ЖЖМ-дың қоймалары үшiн қоймада технологиялық тұтынушылар болған кезде температурасы 150 о С дейiнгi суды немесе температурасы 130 Цельсии бойынша (бұдан әрi - С) дейiнгi судың буын жылу жеткiзушi ретiнде қолданумен орталықтандырылған жылыту көзделуге тиiс. Ерекше жағдайларда осындай қажеттiлiктi негiздеген кезде қойманың қазандығынан жұмыс iстейтiн жергiлiктi жылыту жүйелерi қолданылады.

      105. Жылытудың труба құбырлары толығымен құм төгiлген және бетон плиталарымен жабылған тек қана есiктер мен арналардың қақпаларында еденнiң астымен салынуға тиiс. Жарылыс қауiпi және өрт қауiпi ортасы бар ғимараттар мен үй-жайлардың едендерiнiң астына труба құбырларын салуға жол берiлмейдi.

      106. Отынмен қамтамасыз ету объектiлерi ауыз сумен қамтамасыз етiлуге тиiс, оның сапасын Қазақстан Республикасының санитарлық қадағалау органдары бақылайды. Қайнатылмаған суды iшуге пайдалануға Қазақстан Республикасының санитарлық қадағалау органдарының рұқсатымен ғана жол берiледi.   
      Қайнатылмаған суды iшуге қауiптi болған жағдайларда ЖЖМ қоймаларында "диспенсерлердi" пайдалана отырып, тасымалы ауыз суды пайдалануға не тиiстi дәрежеде қайнатылған суытылған суды дайындауға арналған үй-жай көзделедi. Ол су iшуге пайдаланатын флягтарды және басқа ыдысты сақтау, беру, толтыру, жуу және дезинфекциялау үшiн жабдықталады.

      107. Жұмыс iстеушiлердiң өндiрiс жағдайында 6-8 сағат бойы болуы, сондай-ақ өндiрiстiң гигиенасы мен мәдениетiне қойылатын талаптар санитарлық-тұрмыстық үй-жайларды:   
      1) жұмыстағы үзiлiстер кезiнде тамақтану және демалысы үшiн;   
      2) шаңды үй-жайларда, ыстық цехтарда немесе зиянды заттармен жұмыс iстеген жағдайда дененiң тазалығын ұстауға арналған себезгiлердi;   
      3) күнделiктi және арнайы киiм мен аяқ киiмдi сақтау үшiн гардеобтарды (шешiнетiн жер);   
      4) қол жуғыштарды, шағын фонтандарды, ауыз суға арналған "диспенсерлердi";   
      5) жұмыс iстейтiн әйелдердiң жеке гигиенасына арналған үй-жайларды;   
      6) ашық ауада жұмыс атқаратын жұмысшыларды жылытуға арналған үй-жайларды;   
      7) арнайы киiмдi зиянсыздандыру, тазалау және кептiруге арналған үй-жайларды; темекi шегу бөлмелерiн, дәретханаларды орналастыру қажеттiлiгiн туындатады.

      108. Отынмен қамтамасыз ету объектiлерi өндiрiстiк процестердiң санитарлық сипаттамаларына байланысты сондай немесе өзге де санитарлық-тұрмыстық үй-жайлармен және құрылғылармен жабдықталуға тиiс.

      109. Бiрiншi көмектi көрсету үшiн, сондай-ақ өндiрiстерде емдеу мен санитарлық-профилактикалық жұмыстарына арналған санитарлық (медициналық) орын ұйымдастырылуға тиiс.

      110. Мүмкiндiгiнше барлық тұрмыстық үй-жайлар бiр ғимаратта ұйымдастырылуға тиiс. Гардеробтарға, себезгiлерге және қол жуғыштарға арналған бөлмелер ерлер және әйелдер үшiн жеке гардеробтық блоктар деп аталатын блоктарға бiрiктiрiледi. Гардеробтық блоктарда қолдар үшiн электр кептiргiштермен жабдықталған дәретханалар көзделуге тиiс.

      111. Гардеробтық блоктардың (көшеге және үйге арналған киiмдердi сақтауға арналған гардеробтарды алып тастағанда), арнайы киiмдi кептiруге, күл-қоқысқа, темекi шегуге арналған бөлмелердiң қабырғалары мен арақабырғалары жуу құралдарын қолдана отырып, шымшым сумен жеңiл тазалау мен жууға болатын, дымқылға төзiмдi ашық түстi материалдармен қапталады. Бұл ретте арнайы киiмдi кептiруге арналған үй-жайлардың, себезгiлердiң кiреберiс қабырғалары мен себезгiлерi бөлмелердiң арақабырғалары 3,3 метр төбенiң биiктiгi болған кезде үй-жайдың барлық биiктiгiне, ал одан артық биiктiкте 3 метрге керамикалық плиткалармен қапталады. Қалған үй-жайлар есiктер ойықтарының биiктiгiне дейiн керамикалық плиткалармен қапталады. Осы үй-жайлардың қабырғалары қапталғаннан жоғары, сондай-ақ көше мен үйге арналған киiмдердiң гардеробы, жұмыс iстеушiлер тынығу мен жылыну үшiн үй-жайлар дымқылға төзiмдi бояулармен сырланады.

      112. Гардероб бөлмелерi көше мен жұмысқа киюге арналған киiмдердi сақтау үшiн қызмет етедi. Киiмдi сақтау кезiнде iлгешiктердiң саны неғұрлым көптеген ауысымда жұмыс iстеушiлердiң санына, ал оны шкафтарда сақтаған кезде жұмыс iстеушiлердiң тiзiмдiк құрамына тең келуге тиiс. Таза және былғанған арнайы киiмдi сақтауға, сондай-ақ киiмдi ауыстыруға арналған гардероб бөлмесi арақабырғалармен бөлiнуге тиiс. Қажеттi жағдайларда үй-жайлар бiр орынға енi 0,3 метр, ұзындығы 0,6 метр олардың аралығы 1 метр қашықтықпен отырғыштармен жабдықталуы мүмкiн. Отырғыштардың арқаларына киiмдерге арналған iлгектердi iлуге болады.

      113. Себезгi бөлмелер гардероб бөлмелерiмен аралас орналасуға тиiс. Себезгi бөлмелерде суланған дененi сүрту үшiн кiребiс бөлмелер және киім ауыстыруға арналған бөлмелер көзделеді, егер гардероб бөлмесі бiр мезгiлде көше мен жұмыс киiмi үшiн пайдаланса.    
      Бiр қатар немесе екi қатар орналасуымен ашық себезгi кабиналары бiр бiрiнен 0,2 метр еденге дейiн жетпейтiн, 1,6 метрден кем емес биiктiгiмен дымқылға төзiмдi арақабырғалармен бөлiнуге тиiс.   
      Себезгi торлардың саны өндiрiстiк процестердiң тобына байланысты неғұрлым көптеген ауысымда жұмыс iстеушiлердiң саны бойынша белгiленедi.   
      Себезгi кабиналар суық және ыстық судың араластырғыштарымен, жуыну құралдарына арналған сөрелермен және аяқты жууға арналған баспалдақпен жабдықталады. Жуыну бөлмелерi киiмге арналған гардеробтан аралас бөлмелерде жеке орналасады.

      114. Қол жуғыштарды крандардың саны өндiрiстiк процестердiң тобына байланысты неғұрлым көптеген ауысымда жұмыс iстеушi адамдардың саны бойынша анықталады. Крандар арасындағы қашықтық 0,65 метрден кем болмауға тиiс. Жуыну бөлмесi суды араластырғыштармен, сүлгiлер және киiмдер үшiн iлгектермен, сұйық және қатты сабындарға арналған сөрелермен жабдықталады.

      115. Дәретханалар ғимараттардағы жұмыс орындарынан кемiнде 75 метр және кәсiпорнының аумағында кемiнде 150 метр қашықтықта орналасуға тиiс. Көпқабатты ғимараттарда әрбiр қабатында болуға тиiс.

      116. Әйелдердiң жеке гигиенасына арналған үй-жайлар неғұрлым көптеген ауысымда жұмыс iстейтiн олардың 15 және одан артық саны болған кезде, ал емшектегi балаларды тамақтандыруға арналған үй-жай - кем дегенде 100 әйел саны болған кезде көзделедi. Әрбiр үй-жайдың көлемi 15 шаршы метрден (бұдан әрi - м 2 ) кем болмауға тиiс.

      117. Жұмыс уақытында демалысқа арналған үй-жайлардың көлемi неғұрлым көптеген ауысымда бiр жұмыс iстеушiге 0,2 м 2 , бiрақ 18 м 2 кем емес нормадан шыға отырып есептеледi. Үй-жайлар суық және ыстық суы бар қол жуғыштармен, суды iшуге арналған құрылғымен, электр қайнатқышпен жабдықталуға және жұмыс орындарынан 75 метрден аспайтын, ал мақсаттылығы негiзделген жағдайда - 100 метрге дейiнгi қашықтықта орналасуға тиiс.

      118. ЖЖМ қоймаларында темекi шегуге арналған бөлмелер дәретханалардың немесе жұмыс iстеушiлердi жылыту үшiн бөлмелердiң қасында орналасады. Олар ғимараттарда жұмыс орындарынан 75 метрден аспайтын және кәсiпорнының аумағында 150 метрден аспайтын қашықтықта орналасуға тиiс.

      119. Жұмыс iстеушiлердi жылыту үшiн үй-жайлар ЖЖМ қоймаларында неғұрлым көптеген ауысымда бiр жұмыс iстеушiге 0,1м 2 , бiрақ 12 м 2 кем емес көлемiмен жасалады.   
      Олар жұмыс орындарынан да, темекi шегуге арналған бөлмелерден де бiрдей қашықтықта орналасуға тиiс.

**&8. ЖЖМ объектiлерi аумақтарының мұнай өнiмдерiмен**   
**ластану деңгейiн төмендетудi қамтамасыз**   
**ету үшiн қажеттi қауiпсiздiк талаптар**

      120. Кәсiпорнында авиа отынымен қамтамасыз ету жөнiндегi жұмыстарды жүргiзген кезде ЖЖМ объектiлерi аумақтарының мұнай өнiмдерiмен ластану деңгейiн төмендетудi қамтамасыз ету үшiн қажеттi мынадай iс-шаралар:   
      1) оларды толтырған, алған және т.б. кезде резервуарлардан авиа бензиндер мен авиа отындарының булануына кедергi жасайтын;   
      2) сыйымдылықтарды және арнайы автомобильдердi - "отын құюшыларды" (бұдан әрi - отын құюшы немесе ОТ) толтырған кезде жабдықтың үстiне, жерге, бетон еденге ЖЖМ-дың төгiлуiне кедергi жасайтын;   
      3) фланецтiк қосылыстардан тығыз емес жерлерiнен, тесiктерден, жыртылыстардан және жарықтардан ағуларды жоятын;   
      4) қойманың аумағында мұнай өнiмдерiнiң жиналу мүмкiндiгiн болдырмайтын;   
      5) шаруашылық мұқтажы үшiн және ЖЖМ-ды қалпына келтiру мен қайта пайдалану мақсатымен қайта өңдеу үшiн төгiлген және өндiрiлген өнiмдердi жинау мен пайдалану жүзеге асырылуға тиiс.

      121. Атмосфералық ауаны, суды және топырақты ластайтын ЖЖМ-дың ысыраптарын төмендету үшiн авиа отынымен қамтамасыз ету қоймаларында мынадай ұйымдастырушылық пен техникалық шешiмдердi:   
      1) ЖЖМ-ды қабылдау, беру және сақтау процестерiн автоматтандыру мен механикаландыруды;   
      2) отын толтырушыларды толтырудың перрон алдындағы перрондарын қолдануды;   
      3) арнайы тығыздамалық пен шетжақты нығыздамалары бар сорғыларды қолдануды;   
      4) құю-толтыру құрылғыларды және труба құбырларының коммуникацияларын герметкалауды;   
      5) ОҚС жүйесiн және отын құюшылардың және май құюшылардың төменгi толтыруын қолдануды;   
      6) құю-толтыру операциялары кезiнде жабық үлгiдегi құрылғыларды қолдануды;   
      7) мұнай өнiмiн нақты тура өлшейтiн приборларды қолдануды;   
      8) труба құбырларының монтаждық схемаларында фланецтiк қосылыстарды мүмкiндiгiнше алып тастауды;   
      9) жерде орналасқан резервуарлардың үстiн сәуле шағылысу бояулармен сырлауды;   
      10) ЖЖМ-ды төгу мен тұндыруына арналған құрылғыны және тұндырғанды құюға арналған құрылғыны қолдануды;   
      11) зиянды заттар мен қалдықтарды жинауға, кетiруге және жоюға арналған қондырғыларды әзiрлеудi;   
      12) резервуарларды химиялық-механикалық тәсiлiмен тазалаған кезде жуушы ерiткiштердi ұқсатуға;   
      13) темiр жол цистерналарын және толтырушы кемелердiң танктерiн тазалаған кезде ЖЖМ қалдықтарын сенiмдi және неғұрлым толық сорылуын қамтамасыз ететiн вакуум-сорғылар мен беймдегiштердi қолдануды iске асырған жөн (ұсынылады).

      122. Авиа отындарын тұндыруға арналған алаңшалардың жанында отын құюшыларда құю-тұндыруға арналған құрылғылары және оларды босату үшiн тиiстi жабдығы бар 10-50 м 3 көлiмiмен сыйымдылықтар орнатылуға тиiс. Этилделiнген бензиндердi қабылдаумен, сақтаумен және берумен байланысты ЖЖМ-дың резервуарларынан және қоймаларының объектiлерiнен шыққан ағынды су, сондай-ақ тетраэтилқорғасыны бар зертханалардан шыққан ағынды су жеке көзделген кәрiз арқылы осы ағынды суларды тазалау үшiн арналған тазалау құрылыстарына кетуге тиiс. Осындай ағынды суларды ғимараттардан тыс орналасқан арнайы жинақтаушыларға жинауға жол берiледi, олар осы мақсатқа бөлiнген орындарға кейiннен шығарылады, одан соң олар өз кезегiнде тазаланады және ұқсатылады.

      123. ЖЖМ сақталған резервуарларды тазалағаннан кейiн ағынды суларды жинау-бөлшектеу труба құбырлары арқылы (резервуарларға уақытша салынған) қоқыс жинақтағыштарға және тұнғаннан кейiн өндiрiстiк немесе өндiрiстiк-нөсерлi кәрiзiнiң желiсi арқылы ЖЖМ қоймаларының тазалау құрылыстарына бұру талап етiледi. Себезгiлерден және қол жуғыштарден шыққан ағынды су, егер оның көлемi 1 тәулiкке 5 м 3 құраса, алдын ала жергiлiктi тазалау құрылыстарында тазалап алып, тұрмыстық кәрiзге бұрады. Соңғы болмаған кезде ЖЖМ қоймасының өндiрiстiк-нөсерлi кәрiзiне бұрады.

      124. ЖЖМ-ды жинауға және қоршаған ортаны ағынды сумен ластауды болдырмауды үлкен дәрежеде дұрыс орналастырылған өндiрiстiк-нөсерлi кәрiз бен мұнай ұстаушы құрылғылар жәрдемдесуге тиiс. Өндiрiстiк-нөсерлi кәрiз:   
      технологиялық жабдықтар және құю-толтыру құрылғылары бар алаңшаларды жуған өндiрiстiк ағынды суларды, өрт кезiнде резервуарларды суытқан резервуарлардан шыққан тауарлардан кейiнгi суларды;   
      осы сулар мұнай өнiмдерiмен ластанған ашық алаңшалардан, құю-толтыру құрылғылардан, резервуарлық парктердiң бiлiктелген аумағынан жаңбыр суларын ағызу үшiн пайдаланады.

      125. Өндiрiстiк-нөсерлi кәрiзiнiң желiсi жер асты салынуға тиiс, ал III санаттағы қоймаларда оны ашық астаулар, науалар және қарықтар түрінде орналастырады. Өздiгiнен ағатын труба құбырларын 200 мм. кем емес диаметрiмен қолданады. Темiр жол құю-толтыру эстакадаларының бойында өндiрiстiк-нөсерлi кәрiзiне қарай еңiспен ашық астауларды жасайды. Соңғысы мынадай есептi қашырытқылардан ең үлкен ағынды суларды қабылдауға:   
      1) резервуарлар тобының ең үлкенiнен тауарлардан кейiнгi суларынан;   
      2) темiр жол құю-толтыру эстакадалардан жаңбыр суларын қашыртқысынан;   
      3) резервуарлық парктердiң бiлiктелген аумағынан жаңбыр суларын реттелетiн қашыртқысынан;   
      4) өрт кезiнде резервуарларды суытудан қашыртқы сулардан реттелетiн қашыртқыдан есептеледi.

      126. Мұнай өнiмдерiмен ластанған ЖЖМ қоймаларының ағынды сулары жергiлiктi тазалау құрылыстарында тазалануға тиiс. Тазалану дәрежесi және тазалау құрылыстарының құрамы тазаланған суларды одан әрi пайланылуы - айналмалы сумен жабдықталуына, булануына, суқоймасына босатуына, қаланың немесе көршiлес өндiрiстiк кәсiпорнының тазалау құрылыстарында одан әрi тазалануына байланысты.

      127. ЖЖМ қоймаларында ағынды суларды механикалық тазалау кәсiпорнының тазалау құрылыстарында - құм ұстаушыларда, мұнай ұстаушыларда (бұдан әрi - мұнай ұстаушы), флотациялық қондырғыларда, тұндырушы резервуарларда, тұндырушы әуiттерде, буландырушы әуiттерде жүргізілуі мүмкін.

      128. Тетрэтилқорғасыны бар өндiрiстiк ағынды суларды тазалау озонаторлық құрылғыларда немесе тұндыру 30 тәулiк болуға тиiс тұндырушы әуiттерде жүзеге асырылуға тиiс.

      129. ЖЖМ қоймаларының тұндырушы әуiттерiн, жинақтаушы әуiттерiн, қоқыс жинақтаушыларын және авариялық жерде орналасқан амбарларды топырақтың және жер асты сулардың мұнай өнiмдерiмен болдырмау үшiн беткейлер мен түптерiн сүзiлуге қарсы қорғаныспен орналастыру қажет. Сүзiлуге қарсы қорғауды полимерлiк үлдiрлер және басқа да материалдар арқылы жасайды.

      130. Өндiрiстiк ағынды суларға арналған мұнай ұстаушылар не жекелеген объектiлерi үшiн, не жалпы барлық қойма үшiн орнатылады. Ұстаушылардың өткiзу қабiлеттiлiгi олардың ең көп түскен кезiнде ағынды сулардың барлық түрлерiн жиынтығын қабылдауға есептеледi. Мұнай ұстаушылар мен құдықтар жанбайтын материалдардан жасалады.

      131. Үлестiрушi үй-жайларда төгiлген мұнай өнiмдерiн ғимараттардан тыс орнатылған жинақтағыштарға бетон астаулары арқылы бұрады. Мұнай өнiмдерiн мұнай ұстаушылардан, тұндырушы әуiттерден, флотациялық қондырғылардан және басқалардан ЖЖМ қоймасының барлық тазалау құрылыстарынан 5 м 3 сыйымдылығымен жеке резервуарға жинайды.

**2-бөлiм. Авиа отынымен қамтамасыз ету объектiлерiнде**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптары 3-тарау. Электр тоғының әсерiнен қорғау &1. Жалпы талаптар**

      132. Авиа отынымен қамтамасыз етудi жүзеге асырған кезде электр жарақаттанулардың себептерi:   
      1) ашық төк жүргiзушi өткiзгiштерге кездейсоқ тиюi;   
      2) электр желiлерi мен электр қондырғыларды жөндеу және қарау кезiнде қате кернеудi беруi;   
      3) зақымданған немесе оқшауламалаушысы тесiлу салдарынан кернеуде болып қалған электр қондырғылардың металл корпустарымен және басқа да құрылымдармен жанасуы болып табылады.

      133. Адамдар электр қондырғыларымен өзара iс-қимылда араласқан кезде жанасудың кернеуi мен токтың күшi мынадай мәндерден:   
      милиампер (бұдан әрi - мА);   
      400 Гц кезiнде - 3B, 0,4 мА;   
      тұрақты ток кезiнде - 8В, 1,0 мА аспауға тиiс.   
      Жанасудың кернеуi мен төк күшiнiң деректерi олардың адамға әсерi 1 тәулiкте 10 минуттан аспайтын жағдайы кезiнде белгiленедi.

      134. Жоғары температуралар - 25 о С және салыстырмалы ылғалдылығы (75%) жағдайларында жұмыс атқарушы қызметкерлер үшiн осы Ереженiң 133-тармағында көрсетiлген жанасу кернеулерi мен токтардың шектi рұқсат етiлетiн мәндерi 3 есе кемiтiлуге тиiс.   
      Азаматтық авиация ЖЖМ қоймаларында осы жағдайлар құю-толтыру эстакадаларда, толтыру орындарда, резервуарлық парктерде, ыдыста ЖЖМ сақтаудың ашық қоймаларында орын алады.   
      Электр тоғының әсерiнен адамды қорғау құралдары жанасудың кернеулерi мен төк күшiнiң белгiленген мәндерi жұмыс процесiнде аспайтындай таңдалуға тиiс.

**&2. Электр тоғының зақымдануынан**   
**қорғайтын шаралар**

      135. Авиа отынымен қамтамасыз ету процесiнде пайдаланылатын барлық өндiрiстiк үй-жайлар электр қондырғыларын орнатудың техникалық талаптарына сәйкес (бұдан әрi - ЭОЕ) сәйкес электр тоғымен адамның зақымдану қаупiнiң дәрежесi бойынша үш класқа бөлiнедi:   
      1) аса жоғары немесе ерекше қауiптiлiктi жасайтын жағдайлары жоқ аса жоғары қауiптiлiгi жоқ үй-жайлар (қалыпты метеорологиялық жағдайлар ұсталынатын кеңселер, демалыс бөлмелерi);   
      2) мынадай жағдайлардың тым болмағанда бiреуi бар (дымқыл (салыстырмалы ылғылдылығы 75% асатын) немесе төк өткiзушi шаң, төк өткiзушi едендер (металл, жер, темiрбетон, кiрпiш және т.б.); әртүрлi жылу сәуле шығарулардың әсерiнен ауаның температурасы тұрақты немесе кезеңдi (1 тәулiктен астам) 35 о С асатын; адамның жермен қосылыстары бар ғимараттардың, технологиялық аппараттардың, механизмдердiң бiр жағынан және электр жабдығының металл корпустарына екiншi жағынан бiр мезгiлде жанасу мүмкiндiгiмен жоғары қауiптiлiгi бар үй-жайлар. ЖЖМ қоймаларында осындай үй-жайларға, егер едендерi төк жүргiзушi болса зертханалар жатады. Егер ол ғимараттың екiншi және одан да жоғары қабатында орналасса, онда ол аса жоғары қауiптiлiгi жоқ үй-жайға жатады;   
      3) мынадай жағдайлардың бiреуi бар: ерекше дымқыл (салыстырмалы ылғалдылығы 100%), ал төбесiн, қабырғаларын және үй-жайдағы заттарды дымқыл басқан; химиялық белсендi және органикалық орта ұзақ мерзiм агрессиялық буларды, газдарды, сұйықтықтарды қамтиды, оқшаулама мен электр жабдығының төк жүргiзушi бөлiктерiн бұзуға әкелетiн шөгiндiлер немесе зең пайда болатын; аса жоғары қауiптiлiгi бар екi немесе одан артық жағдайлардың бiр мезгiлде болатын ерекше қауiптi үй-жайлар. ЖЖМ қоймаларында ерекше үй-жайларға (жағдайларға) сорғы станциялардың, ыдыста ЖЖМ-ды сақтайтын қоймалар, су май жылытқыш үй-жайлар, сондай-ақ ашық аспан немесе қалқандардың астында жұмыстардың участоктары жатады.

      136. Қолданылатын машиналарды, аппараттарды және өзге де электр жабдығын, сондай-ақ ЖЖМ қоймаларындағы кабельдер мен сымдарды таңдау, орналастыру, орындау, орнату тәсiлi және оқшаулама класы ЭОЕ талаптарына, ал оларды пайдалану - тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану жөнiндегi талаптарға және тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдалану кезiнде техникалық қауiпсiздiгiне сәйкес жүргiзiледi.

      137. Кәсiпорнында электр қауiпсiздiгi (адамдарды электр тоғының, электр доғасының, электромагниттiк өрiстiң және статикалық электрiнiң зиянды және қауiптi әсерiнен қорғауын қамтамасыз ететiн ұйымдастырушылық және техникалық iс-шаралар мен құралдардың жүйесi):   
      1) электр қондырғыларының конструктивтiк шешiмдерiмен; техникалық тәсiлдерiмен және қорғау құралдарымен;   
      2) ұйымдастырушылық пен техникалық iс-шараларды қамтамасыз етiлуге тиiс.

      138. Азаматтық авиацияның ЖЖМ қоймаларында электр қондырғыларын пайдаланған кезде қызмет көрсетушi персоналдың қауiпсiздiгi бiрқатар шаралармен қол жеткiзiледi, оларға:   
      1) электр қондырғыларының төк жүргiзушi бөлiктерiне тиiстi дәрежеде оқшауламаны, ал қажеттi жағдайда, жұмыс және қосымша (қорғаушы) оқшауламасы зақымданған кезде жұмыс немесе электр қабылдағыштың (тұтынушының) жұмыс және қосымша (қорғаушы) оқшауламасында қауiптi кернеу туындамайтын күшейтiлген немесе екi еселiктi қолдану жатады - мысалы, қоршаған ортаның кең ауқымының шегiнде температураның бiр мезгiлде ауытқуы болған жағдайда оларға атмосфералық жауын-шашынның, авиа отындарының, арнайы сұйықтықтардың әсерi алынып тасталмағанда қосушы сымдардың, жалғастырушы электр қондырғыларының және аппаратураның оқшауламасы;   
      2) қол жетпейтiн биiктiкте немесе, керi, жерде, қабырғаларда, едендердiң астында сымдарды салу жолымен кездейсоқ жанасудан ток жүргiзушi бөлiктердi қоршау жатады. Құю орындарында, резервуарлық парктерде және сорғы станцияларында, бiрiншi кезекте, кабельдердi пайдалана отырып, жер асты электр желiлерiн салу жүзеге асырылады. Механикалық әсерiнен зақымдалған жерлерде жер орларына асбоцементтiк трубаларға салады. Резервуарлардың қабырғалары бойынша электр желiлерi кабельдерде немесе трубаларда салынады. ЖЖМ әкiмшiлiк үй-жайында және зертханаларында электр тартылымын қабырғалардан және аражабындылардың қуыстарынан өткiзедi;   
      3) қате iске қосуды болдырмау үшiн, мысалы, ЖЖМ-ды қабылдауға резервуарлық сыйымдылықтар дайын болмаған кезде немесе мұнай өнiмдерiн темiр жол цистерналарынан айдаған жағдайда труба құбырлары тиісті дәрежеде технологиялық схемаға жиналмаған кезде аппараттарда - блоктау құрылғыларды қолдану жатады. Блоктау құрылғылары ЖЖМ қоймасының электр энергиясы трансформаторлық қосалқы станциясының және үлестiрушi шкафтардың есiктерiн ашқан кезде кернеудi ажырата алады;   
      4) ерекше және аса жоғары қауiптiлiгi бар үй-жайларда электр қондырғыларына қызмет көрсету қауiптiлiгiн төмендету үшiн шағын кернеулердi қолдану жатады. Шағын кернеу - фазалар арасындағы 42В аспайтын және жерге қатысы бойынша электр тоғымен зақымдану қауiптiлiгiн азайтуға арналған кернеу. Шағын кернеулердiң көздерi ретiнде ерекше және аса жоғары үй-жайларда қолдануға қатаң түрде тыйым салынатын автотрансформаторлардан басқа, құрғақ гальваникалық элементтерді, аккумуляторлар мен түзеткiштердi және төмендетушi трансформаторларды қолданады.   
      5) бастапқы электр желiсiнен және жерлендiру желiсiнен электр энергиясы тұтынушының тiзбектерiн бөлуге арналған үлестiрушi трансформаторларды пайдалану жатады. Трансформаторлар ЖЖМ қоймаларында жанар-жағар май материалдарын қабылдау, сақтау және беру технологиялық процестерiн автоматты электр қондырғыларында шағын кернеу көздерi ретiнде қолданылады.

      139. Тоқ жүргiзушi емес бөлiктерде кернеудiң пайда болу себептерiнiң бiрi жоғары және төменгi температуралардың, тартылулардың, дiрiлдiң, химиялық белсендi заттардың, отындардың, арнайы сұйықтықтардың, жоғары ылғалдылықтың немесе, керi, құрғақтың әсерiнен сымдардың оқшауламасы жай-күйiнiң нашарлауы болып табылатынына байланысты кәсiпорнында мегаомметрдi пайдалану жолымен оқшауламасы тексерiлуге тиiс.

      140. Электр қондырғыларға қызмет көрсетудiң және жөндеудiң қауiпсiз тәсiлдерiне түсiндiруден және оқытудан өткен тұлғалар электр қондырғыларда жұмыс iстеуге тиiс.

      141. Азаматтық авиацияның ЖЖМ қоймаларындағы электр қондырғыларын қауiпсiз пайдалану ұйымдастырушылық iс-шаралар жолымен қамтамасыз етiледi. Олардың iшiнде: қоймаларда қолданылатын электр жабдығына ағымды қарау, жөндеу жүргiзу жөнiнде жұмыстарды ұйымдастыру үшiн жауапты тұлғаларды тағайындау; жұмыстарды жүргiзуге бақылауды ұйымдастыру.

      142. Кернеу алынған электр қондырғыларында жұмыс iстеген кезде немесе олардың жанында қауiпсiздiктiң мынадай техникалық шараларын орындайды:   
      1) электр тоғының көзiнен қондырғыны ажыратады;   
      2) iске қосушы аппаратураның қате немесе өздiгiнен iске қосылуына кедергi жасайтын шараларды қабылдайды. Осы мақсатта шаппа қосқыштардың саптарын және аппаратураның iске қосқыштарын құлпыға салынады, сақтандырғыштар алынады, қоректендiрушi желiлердiң сымдарын айырады, iске қосқыштарда "Қосылмасын - адамдар жұмыс iстеуде" деген тыйым салушы белгiлерi iлiнедi;   
      3) жұмыс орындары қоршалады және қауіпсiздiк өкiм берушi белгiлерi орнатылады;   
      4) жұмыс процесiнде кездейсоқ жанасуы мүмкiн кернеуде қалған электр тiзбектерi мен қондырғылары қоршалады;   
      5) жұмыстар жүргiзiлуi мүмкiн жерлердегi тiзбектерде кернеудiң жоқтығы вольтметр немесе индикатормен тексерiледi және тасымалы қорғаушы жерлендiрушi қойылады.

      143. Кернеуде тұрған электр қондырғыларында жұмыс iстеген кезде қауiпсiздiктің мынадай:   
      1) жұмысты кем дегенде екi тұлға атқару;   
      2) электр қорғау құралдарын қолдану;   
      3) жұмыстардың орындалуын тұрақты бақылау;   
      4) жұмыс орнының жанында жұмысшылардың қауiпсiз болуын, сондай-ақ механизмдер мен құрылғылардың қауiпсiз орналасуын қамтамасыз ететiн шараларын қабылдау қажет.

**&3. Қорғаушы жерлендiру және нөлдеуге**   
**қойылатын талаптар**

      144. Қорғаушы жерлендiрудiң мақсаты (кернеуде болуы мүмкiн электр қондырғыларының металл төк жүргiзбейтiн бөлiктерiнiң жермен әдейi электр қосылысы) кернеудегi пайдаланудың қалыпты режимiнде болмаған, бiрақ төк жүргiзушi сымдардың оқшауламасы зақымдалғанның немесе тесiлгеннiң нәтижесiнде қалған электр қондырғыларының металл төк жүргiзбейтiн бөлiктерiнде жерге қатысты кернеудi оның аз мәнiне (42В кем) дейiн төмендету болып табылады.

      145. Тиiмдi жерлендiрiлген бейтараптамасымен кернеуi 1000В асатын электр қондырғыларында (ЖЖМ қоймаларындағы трансформаторлық қосалқы станциялар) жылдың кез келген мерзiмiнде кедергi 0,5 Ом аспауға тиiс. Жерге тұйықтаудың шағын токтарымен кернеуi 1000В асатын электр қондырғыларында жерлендiрушi құрылғының кедергiсi 4 Ом аспауға тиiс. Егер трансфорсматорлар мен генераторлардың қуаттылығы 100 кВА және одан аз болса, осы желiлерден қоректенетiн электр қондырғыларына арналған қорғаушы жерлендiрудiң кедергiсi 10 Ом артық болуы мүмкiн.

      146. Нөлдеу кернеуде болуы мүмкiн металл төк жүргiзбейтiн бөлiктердiң нөлдеу қорғаушы өткiзгiшпен (TOK көзi орамасының тiкелей жерлендiрiлген бейтараптама нүктесiмен нөлденетiн бөлiктердi қосушы өткiзгiш) әдейi электр қосылысы болып табылады.   
      Нөлдеу тiкелей жерлендiрiлген бейтараптамасымен кернеуi 220/380 В төрт сымды желiлерде жасалынады.

      147. Электр қондырғыларын жерлендiру немесе нөлдеу:   
      1) айнымалы токтың 380 В және одан да жоғары кернеуi және 440B және одан да жоғары тұрақты тоқтың кернеуi болған кезде барлық электр қондырғыларында;   
      2) айнымалы тоқтың 42 жоғары, бiрақ 380 В төмен және тұрақты токтың 110 жоғары, бiрақ 440 В төмен номиналь кернеулерi болған кезде аса жоғары қауiптiлiгi, ерекше қауiптiлiгi бар үй-жайларда орнатылған электр қондырғыларында және сыртқы қондырғыларда;   
      4) барлық кернеулерде жарылыс қауiптiлiгi бар үй-жайларда жасалынады.

      148. ЖЖМ қоймаларында жерлендiруге немесе нөлдеуге жататын жабдыққа:   
      1) электр қозғалтқыштарының, мұнай өнiмдерiн, ағынды суларды айдау жөнiндегi сорғы станциялардың және резервуарлық парктердiң өрт сөндiру жүйелерiнiң, жарылыс қауiптiлігi бар үй-жайлары шамдалдарының корпустары;   
      2) үлестiрушi қалқандардың, шкафтардың қаңқалары;   
      3) металл кабельдiк муфталар, металл сыртқабықшалары және күштiк кабельдердiң құрыштары, резервуарлық парткердегi электр тартылымдарының трубалары және ЖЖМ қоймаларының технологиялық процестерi автоматты жүйелерiнiң электр жабдығы орнатылатын металл құрылымдары;   
      4) электр қабылдағыштардың металл корпустары жатады.

      149. Жерлендiрудi немесе нөлдеудi:   
      1) егер олардың арасында сенiмдi электр түйiспесi қамтамасыз етiлсе, жерлендiрiлген металл құрылымдарда, үлестiрушi құрылғыларда орнатылған электр жабдықтың, аппараттардың корпустары;   
      2) егер оларда электр жабдығы орнатылмаса, металл шкафтардың, қоршаулардың алынбалы немесе ашылмалы бөлiктерi;   
      3) екi оқшауламасы бар электр қабылдағыштардың корпустары (мысалы, II кластың электрлiк қолмен жұмыс iстейтiн машиналары) талап етпейдi.

      150. Аса жоғары қауiптiлiгi жоқ үй-жайларда тасымалы приборлардың корпустарын жылыту батареяларын, трубаларын және басқа металл коммуникацияларын оларға тиюдi болдырмау үшiн ағаш торларымен қоршау талабы орындалған кезде жерлендiру қажет емес.

**&4. Жерлендiрулердi орнату мен есебiне**   
**қойылатын талаптар**

      151. Табиғи жерлендiргiш ретiнде жермен сенiмдi қосылысына ие болған ғимараттар мен құрылыстардың металл құрылымдарын, ол:   
      1) жерге салынған труба құбырларын (жанатын сұйықтықтар мен жарылатын газдарға арналған труба құбырларынан басқа);   
      2) артезиан құдықтары мен ұңғымалардың шеген трубалары; жермен қосылысқа ие болған ғимараттар мен құрылыстардың темiрбетон құрылымдарының арматурасын;   
      3) жерге салынған кабельдердiң қорғасын қабықшаларын; егер тpoc желiнiң тiректерiнен оқшауламаланбаса, желiнiң найзағайдан қорғаушы трос арқылы электр қондырғының жерлендiрушi құрылғысымен қосылған электр берiлiсiнiң ауалық желiлерiнiң тiректерiнiң жерлендiргiштерiн;   
      4) екiден кем емес желiлер санымен қайталанған жерлендiргiштермен кернеуi 1000 В дейiн электр берiлiсiнiң ауалық желiлердiң нөлдiк сымдарын; магистралдық электрленбеген темiр жолдарының рельстiк жолдары мен рельстар арасында тұйықтағыштарды әдейi орнатылуы болған кезде кiрме жолдарын қолданады.

      152. Табиғи жерлендiргiштер жерлендiрудiң магистралына кем дегенде екi жерден қосылады. Егер табиғи жерлендiргiштiң кедергiсi нормадан көп болса, онда мынадай материалдардан 38 диаметрi 50 мм. бөлiнген, 2 ұзындығы 3 метрге бөлiнген болат оқтаушаларынан немесе жоғары оқтаушадан немесе бұрыштамадан жердiң бетiне дейiн 0,5-0,8 метр тереңдiкке сатылас жерге енгiзiлетiн 50-ге 5 мм болат бұрыштамалардан жасанды жерлендiрулер жасалынады.

      153. Жасанды жерлендiрулердiң ең аз мөлшерлерi шыбықты мырышталмағандардың диаметрi - 10 мм. мырышталған 6 мм; тiкбұрышты жерлендiргiштердiң қимасы - 48 мм 2 тiкбұрышты жерлендiргiштердiң (алқаптық болат) және бұрыштық болат сөрелерiнiң қалыңдығы 4 мм болуға тиiс.

      154. Салынған труба құбырларынан және жылудың басқа көздерiнен жердiң құрғауы болмайтын орындарда жерлендiргiштердi орналастырады.   
      Деңгейлес жерлендiргiштер қиыршықтастар мен құрылыс қоқсықтары жоқ бiрыңғайлық топырағы бар орларда салынады. Егер жерлендiргiштердiң тоттану қауiптiлiгi болса, онда мынадай шаралардың бiреуiн қабылдайды: жалғыз жерлендiргiштердiң қимасын үлкейтедi; мырышталған жерлендiргiштердi пайдаланады; тоттануға қарсы жерлендiргiштердiң электр қорғанысы жасалынады.

      155. Жасанды жерлендiргiштер ретiнде электр өткiзгiш бетонды қолдануға рұқсат етiледi. Жерлендiргiштер үшiн қолданыста болған материалдарды пайдалануға болады, бiрақ олар тоттанудың қатты белгiлерiсiз болуға, сырдан, майдан және оқшауламалаушы заттардан тазалануға тиiс.

      156. Топырақтың меншiктi салмағы үлкен Қазақстанның аймақтарында жасанды жерлендірушi құрылғылардың құрылысын жүргiзген кезде мынадай iс-шараларды орындау:   
      1) ұзындығы үлкейтiлген (3 метрден астам) сатылас жерлендiргiштердi қолдану;   
      2) топырақтың меншiктi кедергiсi аз жерлерде (2 километрге дейiн) шығармалы жерлендiргiштердi орнату;   
      3) деңгейлес қойылған жерлендiргiштердiң маңайындағы орларға нығыздап және қиыршықтаспен жауып дымқыл сазды жердi салу;   
      4) басқа шараларды қолдану тиiмсiз болған кезде оның меншiктi кедергiсiн төмендету үшiн топырақты өңдеу ұсынылады.

      157. Көптеген жағдайларда бiр жерлендiргiш жерлендiрудiң белгiленген нормасын қамтамасыз етуге жеткiлiксiз болуына байланысты қорғалатын объектiнiң периметрi бойынша немесе оның астына бiрнеше жерлендiргiштердi қағу қажет. Осындай жерлендiру контурлық деп аталады.   
      Жерлендiргiштер бiр бiрiмен электрмен балқытып бiрiктiру арқылы болат алқабымен, ал қорғаушы жерлендiрудiң шинасымен электр қондырғыларының корпустары болттық ажаратуы бар металл өткiзгiштер арқылы қосылады.

**&5. Жерлендiрушi құрылғыларды бақылау**

      158. Пайдалануға қабылдаған кезде (жерлендiрушi құрылғының қабылдау-тапсыру сынақтарын бастағанға дейiн) орындаушы қабылдау комиссиясына мынадай техникалық құжаттама:   
      1) жер асты коммуникациялардың орналасуын көрсете отырып жерлендiрушi құрылғының жұмыс сызбалары мен схемаларын;   
      2) жерлендiрушi құрылғының элементтерiн салу жөнiнде жер асты жұмыстар жүргiзуге актiлердi;   
      3) найзағайдан қорғау жасырын немесе қол жеткiзуге шамалы элементтерiн (төк үлестiрушiлер, тростар, найзағай қабылдағыштар) орындауға актiлердi ұсынады.

      159. Жерлендiрушi құрылғының барлық техникалық талаптарына сәйкестiлiгiн тексергеннен кейiн ЭOE-де көзделген нормалары мен көлемi бойынша қабылдау-тапсыру сынақтары жүргiзiледi.   
      Сынақтардың нәтижелерi хаттамамен ресiмделедi.

      160. Жерлендіруші құрылғылардың кедергі нормаларына сәйкес келуін тексеру жылына 2 рет: топырақтың жазда неғұрлым құрғаған және қыста неғұрлым қатқан кезінде жүргізіледі. Жерлендіруші құрылғылардың кедергісіне кезеңді өлшемдер жүргізуден басқа күн сайын қарау жолымен тоқ бұрушылардың үзілістері жоқтығы  бақыланады, жерлендіруші магистральда және тармақтарда барлық қосылымдардың жарамдылығы тексеріледі.

      161. Жерлендiрушi құрылғының кедергiсi арнайы приборлар жерлендiрудi өлшеуiштер арқылы өлшенедi. Кедергiнiң мәнi прибордың шкаласы бойынша тiкелей Ом-да есептеледi.

**4-тарау. ЖЖМ қоймалары үй-жайларының жарылыс өрт**   
**қауiптiлiгi бар аймақтарына арналған электр**   
**жабдығына қойылатын талаптар**

      162. Жарылыстан қорғалған жабдық тиiстi МЕМСТ бойынша таңбалануға тиiс.

      163. Жарылыс қорғауының деңгейiне байланысты жарылыстан қорғалған электр жабдығы мыналарға:   
      1) оның жұмысы белгiленген қалыпты режимде ғана жарылыстан қорғауы қамтамасыз етiлетiн жарылысқа қарсы аса жоғары сенiмдiлiгiмен электр жабдығына;   
      2) қорғау құралдары зақымдалғаннан басқа, пайдалану жағдайларымен айқындалатын жұмыстың қалыпты режимiнде де, танылған ықтималдық зақымданулар болған да жарылыстан қорғауды қамтамасыз ететiн жарылыс қауiптiлiгi жоқ электр жабдығына;   
      3) стандарттарда көзделген жарылыстан қорғаудың қосымша құралдары қабылданған ерекше жарылыс қауiптiлiгi жоқ электр жабдығына бөлiнедi.

      164. Үй-жайлардың iшiнде және сыртында орнатуға арналған жарылыстан қорғалған электр жабдығы жарылыстан қорғаудың мынадай түрлерiне ие:   
      1) жарылыстың қысымын оның iшiнде ұстайтын және қабықшадан қоршаған жарылыс қауiптiлiгi бар ортаға жарылыстың таралуын болдырмайтын жарылыстан қорғайтын қабықша;   
      2) сынақтың ұйғарылған жағдайлары кезiнде электр разряды немесе оның қызуы жарылыс қауiптiлiгi бар ортаны жандыра алмайтын ұшқын қауiпсiз электр тiзбегi;   
      3) "e" түрдегi жарылыстан қорғау қалыпты ұшқын шығарушы бөлiктерi жоқ электр жабдығында қауiптi қызулар, электр ұшқындарының және т.б. пайда болуын қиындататын бiрқатар қосымша шаралар қабылдануынан тұрады;   
      4) таза ауамен немесе инерттi газбен жүзеге асырылатын артық қысымдағы қабықшаны толтыру немесе үрлеу;   
      5) қабықшаны маймен немесе сұйық жанбайтын диэлектрикпен толтыру;   
      6) қабықшаны кварцпен толтыру;   
      7) жоғарыда санамаланғаннан айырмашылығы бар қағидаттарға негiзделген, бiрақ жарылыстан қорғауын қамтамасыз ету үшiн жеткiлiктi, жарылыс қорғауының арнайы түрi.

      165. Iшкi және сыртқы орнатуға арналған жарылыстан қорғауы бар электр жабдығы II тобына жатады, ал жарылыс өткiзбейтiн қабықшасына немесе ұшқын қауiпсiз электр тiзбегiне ие болған электр жабдығы бұдан басқа кiшi топтарға IIА, IIВ, IIс бөлiнедi.

      166. II топтағы жабдық үшiн мынадай температуралық кластар белгiленген:   
      1) T- - шектi температура 450 о C;   
      2) Т2- 300 о С;   
      3) Т3 - 200 о С;   
      4) T4 - 135 о С;   
      5) T5 - 100 о С;   
      6) T6- 800 о С.

      167. II топтағы жарылыстан қорғалған электр жабдығының жарылыстан қорғау таңбасы тiкбұрышта, орналасады, онда мынадай деректердi қамтиды:   
      1) жарылыстан қорғау деңгейiнiң белгiсi (ерекше жарылыс қауiпсiздiгiнiң электр жабдығы үшiн - "о"; жарылыс қауiпсiздiгiнiң электр жабдығы үшiн - "1"; жарылысқа қарсы аса жоғары сенiмдi электр жабдығы үшiн - "2");   
      2) электр жабдығының МЕМСТ-ке сәйкес келетiнiн көрсететiн Eх белгiсi;   
      3) жарылыстан қорғау түрiнiң белгiсi (жарылыстан қорғайтын қабықша - "d"; ұшқын қауiпсiз электр тiзбегi "i"; артық қысыммен қабықшаны толтыру немесе үрлеу - "р"; қабықшаның кварцпен толтыру - "q"; жарылыстан қорғаудың арнайы түрi - "s");   
      4) топтың немесе кiшi топтың белгiсi, мыналардың бiреуi - II, IIА, IIВ, IIС;   
      5) температуралық кластың белгiсi.   
      Мысалы, Т3 температуралық класының IIА кiшi тобының жарылыс өткiзбейтiн қабықшасы бар жарылыстан қауiпсiз электр жабдығы - 1Е х dIIAT3 таңбасына ие.

      168. ЖЖМ қоймалар үй-жайларының жарылыс өрт қауiптiлiгi бар аймақтарына электр жабдығын таңдау ЭOE сәйкес жүргiзiледi.

      169. Электр жабдығының оқшауламасын бұзуға әсер ететiн химиялық белсендi, дымқыл немесе шаңды ортада қолданылатын жарылыстан қорғау электр жабдығы қорғалынады. Сыртқы қондырғыларда қолданылатын электр жабдығы ашық ауада жұмыс iстеуге жарамды болатындай қорғау дәрежесiмен таңдалады, яғни атмосфералық әсерден - жаңбырдан, қардан, күн сәулесiнен қорғалуға тиiс.

      170. "e" түрiнде қорғалуға ие электр машиналары жиi қайта iске қосылатын, iске қосылатын және керi қимыл жасайтын механизмдерде ғана орнатылады. Жарылыстан қорғалған электр жабдығы, егер ол оның жарылыстан қорғалуы көзделген сол сыныптар мен топтарға жарылыс қауiпi бар қоспалардың ортасында болса, өзiнiң қасиеттерiн сақтайды. Электр жабдығының тиiсiнше негiздемесi болған кезде қауiптiлiгi төмен санаттар мен топтарға жатқызылған жарылыс қауiптiлігi бар қоспалардың ортасында пайдалануға рұқсат етiледi.

      171. "Артық қысыммен қабықшаны толтыру немесе үрлеу" деген жарылыстан қорғау түрiмен жарылыстан қорғалған электр жабдығын орнату желдетпе жүйесiн тиiстi дәрежеде орындаған кезде (температураны бақылау, артық қысымның және басқа өлшемдердiң приборларымен), сондай-ақ белгiленген тәртiппен бекiтiлген нақты электр машинасын немесе аппаратты монтаждау және пайдалану жөнiндегi МЕМСТ және нормативтiк құқықтық талаптарын сақтаған кезде жүргiзiледi.

      172. Жарылыс қауiптiлiгi булардың 61 о С асатын тұтану температурасымен жанатын сұйықтықтармен айқындалатын жарылыс қауiптiлiгi бар аймақтарда электр жабдығы жанатын сұйықтықтың өздiгiнен жану температурасынан аспайтын оның үстiңгi бетiнiң қызу температурасымен кез келген санаттар мен топтар үшiн кез келген қорғау түрiмен қолданылуға тиiс. Кез келген өрт қауiптiлiгi бар аймақтарда қозғалмайтын түйiспелi қосылыстар балқытып бiрiктiрумен, нығыздаумен, дәнекерлеумен немесе бұраумен жасалынады. Бұрамалық түйiспелер өздiгiнен қайта бұрауларды болдырмау үшiн кiдiртпесомымен жабдықталады.

**5-тарау. Статикалық электрiнен қорғауға**   
**қойылатын талаптар &1. Қорғау тәсiлдерi мен құралдарына**   
**қойылатын талаптар**

      173. Электростатикалық ұшқын қауiпсiздiгi (бұдан әрi - ЭСҰҚ) бұл статикалық электрiнен жарылыстың немесе өрттiң мүмкiндiгiн алып тастайтын объектiнiң жай-күйi.

      174. Электростатикалық ұшқын қауiпсiздiгi бойынша барлық өндiрiстiк процестер мен жабдықтар статикалық электрi разрядтарының пайда болуы сипаттамасына және жағдайларына байланысты және өрт қауiптi заттар мен материалдардың сипаттамалары бойынша үш класқа:   
      1) ұшқынсыз электрленуге;   
      2) әлсiз электрленуге;   
      3) қатты электрленуге бөлiнедi.

      175. Электростатикалық ұшқын қауiпсiздiгi бойынша класты анықтау үшiн мынадай негiзгi көрсеткiштер:   
      1) материалдардың электростатикалық сипаттамалары - меншiктi көлемдi электрлiк кедергi немесе меншiктi көлемдi электр өткiзгiштiгi;   
      2) меншiктi беттiк электр кедергiсi немесе меншiктi беттiк электр өткiзгiштiгi;   
      3) релаксация уақытына тұрақты (оның iшiнде статикалық электрiнiң заряды "e" есе кемитiн уақыт) меншiктi беттiк электр кедергiсi немесе меншiктi беттiк электр өткiзгiштiгi;   
      4) салыстырмалы диэлектрлiк өтiмдiлiгi;   
      5) материалдардың электрге берiк сипаттамалары - электр берiктiлiгiне сәйкес келетiн кернеу, электр берiктiлiгi, электр зарядының тығыздылығы және токтың тығыздылығы;   
      6) объектiнiң геометриялық өлшемдерi - көлемдi немесе беттiк зарядтың жерлендiрiлген электр өткiзгiш үстiлерге қатысты орналасуы, объектiнiң конфигурациясы мен нысаны, жамылғылардың, үлдiрлердiң немесе металл емес қабырғалардың, мысалы сыйымдылықтар мен резервуарлар жамылғыларының қалыңдығы;   
      7) электростатикалық жүктелiмдер, электрлену;   
      8) статикалық электрi разрядтарының жандыру немесе жарылысты бастайтын әсерiне сезiмталдылығы - ең аз жандыру энергиясы, жандыру заряды, жандыру энергиясының сызықтық тығыздылығы белгiленген.

      176. Ұшқынсыз электрленудiң ЭСҰҚ класына 10 5 Ом х м артық емес меншiктi көлемдi электр кедергiсi бар заттар мен материалдар қолданылатын және заттарды шашыратуы мен тозаңдатуы жоқ жерлендiрiлген электр өткiзгiш жабдығы бар процестер және объектiлер жатады. ЖЖМ қоймаларында - бұл дабыл берушi, технологиялық процестер мен өрт сөндiрудi басқару жүйелерiнiң жабдығы.

      177. Әлсiз электрленудiң ЭСҰҚ класына 10 8 Ом х м артық емес меншiктi электр кедергiсi бар заттар мен материалдар қолданылатын және заттарды шашыратуы мен тозаңдатуы жоқ жерлендiрiлген электр өткiзгiш жабдығы бар процестер және объектiлер жатады. Осы класқа ЖЖМ қоймаларында авиа отындарын сақтаумен, қабылдаумен және берумен байланысты жабдық пен технологиялық процестер жатады.

      178. Әлсiз электрленудiң ЭСҰҚ класының талаптары мынадай өлшемдердiң рұқсат етiлетiн мәндерiмен:   
      1) зарядтың тығыздылығын, электрлену тоғының тығыздылығын;   
      2) материалдың электр өткiзгiшiнiң;   
      3) операциялардың ұзақтығы мен операциялар арасында уақыт аралығын;   
      4) МЕМСТ бойынша геометриялық сипаттамаларды салыстыру жолымен бақылайды.

      179. Қатты электрлену ЭСҰҚ класына 10 8 Ом х м артық емес меншiктi электр кедергiсi бар заттар мен материалдар қолданылатын жерлендiрiлген электр өткiзгiш жабдығымен технологиялық процестер, жабдықтар және объектiлер жатады.   
      Осы класс үшiн энергияның сызықтық тығыздылығымен статикалық электрiнiң разряды жандыру энергиясының ең аз сызықтық тығыздылығынан 40% аспауға тиiс.

      180. Статикалық электрiнiң ұшқынды разрядының қауiпсiздiгi жанатын ортада зарядталған заттың статикалық электрiнiң ұшқынды разрядының жандыру энергиясының сызықтық тығыздылығы (Дж/м өлшенедi) жанатын сұйықтықтың қасиетiне байланысты және жануға оның қабiлеттiлiгiн сипаттайтын жанатын қоспаның жануы үшiн 0,4 энергияның ең аз сызықтық тығыздылығынан кем (осы Ережеге 8-қосымша).

      181. Статикалық электрiнiң разрядтарынан қорғау тәсiлдерi оның пайда болу және разрядтың үлкен энергияларына дейiн жинақталу мүмкiндiгiн болдырмауға, сондай-ақ ұшқынды разрядтты оның жанбайтын жай-күйiнде жанатын ортаны ұстауды қамтамасыз етуге тиiс.

**&2. Технологиялық жабдықты жерлендiруге**   
**қойылатын талаптар**

      182. Қосылыс жерлерiнде түйiспелер нашарлаған және жылдың әртүрлi кезеңiнде жерлендiрушi құрылғының аймағында топырақтың өткiзгiштiгi төмендеген кезде жерлендiрушi құрылғының сенiмдiлiгiн қамтамасыз ету үшiн АА кәсiпорындары ЖЖМ қоймаларының жабдығын статикалық электрiнен қорғау үшiн жерлендiрушi құрылғы кедергiсiнiң мәнi 100 Ом болып белгiлейдi. Қосушы өткiзгiштердi, болат кiшi тростарды және алқаптарды, көп талшықты мыс өткiзгiштерi мен тұйықтағыштарды олардың механикалық мықтылығы бойынша таңдайды.

      183. Статикалық электрiнен қорғау үшiн жерлендiрушi құрылғы ретiнде электр жабдығының қорғау жерлендiруiн және найзағайлардың екiншi рет болуынан ЖЖМ объектiлерiн қорғауға арналған жерлендiрудi пайдалануға болады. Осындай жағдайларда жерлендiрушi құрылғының нормаланатын мәнi талап етiлетiннен жоғары болмауға тиiс.

      184. АА кәсiпорындарының ЖЖМ қоймаларында статикалық зарядтарының болуынан қорғау үшiн:   
      1) жер, жартылай жер асты және жер асты резервуарлар;   
      2) салыну тәсiлiне қарамастан барлық труба құбырлары;   
      3) темiр құю-толтыру эстакадаларының жабдығы;   
      4) отын құюшы, ұшақтардың, темiр жол цистерналарының, автоцистерналардың, теңiз және өзен кемелерiнiң корпустары;   
      5) құю-толтыру және толтырушы шлангiлерiнiң металл келте құбырлары;   
      6) ақшыл мұнай өнiмдерiн айдауға арналған сорғы станциялардың жабдығы жерлендiруге тиiс.

      185. ЖЖМ сақтауға арналған резевуарлар мен сыйымдылықтар олардың корпустары жерлендiрушi құрылғыға диаметрi қарама қарсы нүктелерде кем дегенде екi өткiзгіш арқылы қосылуымен жерлендіріледi. Қалтқыны, қалтқы деңгей өлшеуiштерiн жерлендiру ол бойынша сырғанайтын бағыттаушыларды жерлендiру арқылы жүзеге асырылады.

      186. Резервуарлардың iшiнде статикалық электрi разрядтарының алдын алу үшiн жекелеген жағдайларда жеке мұнай өнiмдерiн жерлендiредi. Ол үшiн сұйықтықтың бетiнде жерлендiретiн торларды орнатады немесе резервуардың iшiнде түбiнен қақпағына дейiн сатылас белгiлi бiр қимасындағы металл сымдарын созады.

      187. Резервуарларда жүзбелi алушы құрылғылар мұқият жерлендiрiлуге тиiс.

      188. Труба құбырлары олардың ұзындығынан әрбiр 200 метрден кейiн, труба құбырының басында және соңында әрбiр тармақтарында жерлендiрiледі.

      189. Фланецтiк қосылыстар жерлерiнде электр түйiспесiнiң сенiмдiлiгiн қамтамасыз ету үшiн өрiлген көп талшықтық мыс өткiзгiшiнен тұйықтағыштарды орнатады. Олардың арасында ұшқын шығуын болдырмау үшiн және элекетромагниттiк индукциядан қорғау бойынша жерлендiрудiң тұйықталған контурын жасау үшiн 10 см қашықтықта қатарласып салынған, сондай-ақ қиып өтетiн труба құбырларын әрбiр 25-30 метрден кейiн тұйықтағыштармен қосады. Түйiспенiң сенiмдiлiгi тұрақты бақылауда болуға тиiс.

      190. Фторпластикалық, шынылы және фарфор трубаларды қосуға қолданылатын металл фланецтерi мiндеттi жерлендiруге жатады.

      191. Мұнай өнiмдерiн құю-толтыру орындарының жабдығы темiр жол цистерналарының рельстарын, труба құбырларын, эстакадалардың металл құрылымдарын, құю-толтыру шлангiлердiң металл келтеқұбырларын, құюшы тiреуiштердi жерлендiрушi құрылғыға қосарласқан қосылуымен жердендiрiледi.

      192. Теңiз және өзен айлақтарында құю мен толтыру процесiнде мұнай толтырушы кемелер шлангiлерiнiң ұштықтарын жиек жерлендiрушiсiне қосуға арналған жерлендiрушi өткiзгiштер көзделуге тиiс. Кемелердiң корпустары сымды қосуға арналған қысқыштарға ие болуға тиiс, оның екiншi шетi шлангiнiң басқа шетiнiң ұштығына қосылады.

      193. Толтырушы және құюшы шлангiлер барлық ұзындығы бойынша олар бiрыңғай электр тiзбегiн құрайтын отын толтырушымен, отын құбырымен және толтырушы ұштықпен - пистолетпен немесе трубамен қосатын iшкi металл шиыршыққа ие болуға тиiс, ол жерлендiрушi құрылғыға қосылады.

      194. Болат тросын 2,5-3 диаметрiмен және әуе айлақтық жерлендiрушi құрылғыға отын толтырушыны қосу үшiн жеткiлiктi ұзындығымен қолданады.

      195. Отын құюшыны жерлендiру үшiн бетон жамылғысының жiктерiне қаданы қағуға жол берiлмейдi. Олардың арасында потенциалдарды теңестiру үшiн ОҚ-ның корпусын үлестiрушi құрылғымен қосуын от люгiн ашқанға дейiн орындаған жөн.

      196. Автоцистернаға құю немесе толтыру орнында жылжыған ОҚ-ды және автоцистерналарды жерлендiру жерлендiрушi құрылғымен мiндеттi қосылуға тиiс. Оны жерлендiрушi құрылғыға тұрақты қосылған өткiзгiш арқылы жерлендiруге болады.

      197. Жерлендiрушi өткiзгiштiң қосылған орны қосу процесiнде ұшқынды разрядттан, оның буларының жануын болдырмау үшiн отын құйылмауға тиiс. Бұдан басқа, ОҚ корпусында ұя немесе ОҚ-ға құюшы тiреуiштiң жерлендiрушi тросын қосуға арналған қыспалы бейiмдегiш көзделуге тиiс.

      198. Статикалық электрiнiң зарядтарын генерациялау көзi ретiнде сорғы станцияларының және сүзгiлердiң жабдығы олардың корпустарын жерлендiрушi құрылғыға қосу арқылы жерлендiрiледi.

      199. Сорғы станциялардың жабдығын электр жабдығына арналған қорғау жерлендiрудiң контурына қосуға болады.

      200. Ұшақ агрегаттары (бұдан әрi - ҰА) тұрақтарының орындарында жерлендiрудi ОҚ-дың, май құюшы агрегаттардың және ҰА корпустарын оған қосу үшiн жасайды.

      201. Жерлендiргiштiң трубаларын жасанды жамылғыда арнайы жасалған тесiктерге қағады.

      202. Жерлендiргiштiң түйiспелi құрылғысы тұрақ жамылғысымен жартылай беттестiрiлген болуға тиiс.

      203. Жалғыз жерлендiргiш жерлендiрудiң нормаланған мәнiн қамтамасыз етпегенде жерлендiрушi құрылғыны тұрақ жамылғысынан тыс орнатады. Ток үлестiрушiлер одан жасанды жамылғының жiгiне жартылай беттестiрiлуi салынады.

      204. Статикалық электрi зарядтарының пайда болуымен және жинақталуымен күресу үшiн АА кәсiпорындарында статикалыққа қарсы қосымдылары қолданылуы мүмкiн (олеаттар, хромның және кобальттың нафтенаттары, Shell ASA-3 және басқа да).

      205. Мұнай өнiмдерi қозғалысының рұқсат етiлетiн жылдамдығы әрбiр нақты жағдайда белгiленуге тиiс. Жерлендiрiлген труба құбырлары бойынша сұйықтық жылжуының ұсынылатын қауiпсiз жылдамдықтары (шашыртау болмаған жағдайда):   
      1) 10 -5 (бесiншi дәрежесiнен минус) (бұдан әрi - См/м) кем емес меншiктi көлемдi өткiзгiштiгi бар сұйықтықтар үшiн секундына 10 метр (бұдан әрi - м/с) дейiн;   
      2) 10 -9 См/м кем емес өткiзгiштiгi бар - 5 м/с дейiн.   
      10 -9 См/м кем меншiктi көлемдi өткiзгiштiгi бар сұйықтықтар үшiн (авиациялық бензин, авиациялық отын, дизель отыны, мазут) труба құбырының диаметрi 200 мм. дейiн болған кезде тасымалдаудың қауiпсiз жылдамдығына 1,2 м/с жылдамдық алынады.

**&3. Статикалық электрiнiң индукциялық**   
**бейтараптамаларына қойылатын талаптар**

      206. Труба құбырында сұйықтық ағынының электрленуiн кемiтетiн статикалық электрiнiң индукциялық бейтараптамалары (бұдан әрi - СЭИБ) ЖЖМ қоймаларында деңгейлес немесе сатылас жағдайында үлестiрушi жеңге мүмкiндiгiнше жақын сүзгілер топтарынан кейін орнатылады.

      207. СЭИБ толтыру орнының жерлендiргiшiмен болат ток үлестiрушi арқылы қосылады, оның бір шетi жерлендiру контурының шинасына балқытып бiрiктiрiледi, ал екiншi шетi СЭИБ флангiсiне қосылады.

      208. СЭИБ корпусының труба құбырымен электр түйiпесiн жақсарту үшiн бейтараптаманың кірекесу орнының фланецтерi металл тұйықтағыштармен шунтталады.

      209. АА-ның кәсiпорындарында отындарды толтыру, тасымалдау және қайта айдау кезiнде жеңнiң барлық ұзындығы бойынша 10 7 (жетiншi дәрежеде) Ом артық емес жалпы кедергiсiне ие электрөткiзгiш майға төзiмдi резинадан жасалынатын статикқа қарсы жеңдер қолданылуға тиiс.

      210. Жеңнiң материалы статикалық электрiнiң зарядтары үшiн электр өткiзгiшi болып табылады және барлық ұзындығы бойынша салынған және өткiзбейтiн резинадан жасалған жеңдi көптеп майысқан жағдайда бүлiнуiне тап болатын мыс стренгiнi қажет етпейдi.

      211. Статикқа қарсы жеңнiң бiр шетiне сары немесе қызыл резинадан жолақ салынады, ал екiншiсiне тауар белгiсiн таңбалайды.

      212. Статикқа қарсы жеңдердiң электр кедергiсiн айына 1 рет АА кәсiпорнының электр қызметi тексередi. Кедергiнi өлшеу алдында қатты сiлкiмей жеңдi құрғақ өткiзбейтiн бетке салады. Бұл ретте оның шеттерi өзара электр қосылысына немесе түйiспесiне ие болуға тиiс емес. Жалы электр кедергiсi 10 7 Ом артық болуға тиiс емес.

      213. Өткiзбейтiн резинадан жасалған жеңнiң мыс өткiзгiштiң (стренгiнiң) тұтастылығын тексеру әрбiр ауысымның алдында омметрмен немесе кернеуi 12 В аспайтын электр шамымен жүргiзiледi. Осы орайда стренгiнiң үзiлiсi ғана тексерiледi.

**&4. Статикалық электрiнiң жинақталуын және**   
**разрядын жою жөнiндегi қауiпсiздiк талаптар**

      214. Авиа отынымен қамтамасыз ету жөнiндегi жұмыстарды жүзеге асырған кезде жұмыс iстеушiлерге арнайы сұйықтар мен ЖЖМ шашырауын болдырмау қажет.

      215. Сыйымдылықтарға ЖЖМ-ды сұйықтықтың қалдығы қабатының астына берген жөн. Ол үшiн неғұрлым түбiне қарай жүктеушi келтеқұбырлардың кiрекесуiн жасау керек, ал деңгейлестердi түбiнен 200 мм артық емес қашықтыққа түсiру және мүмкiндiгiнше резервуардың немесе жанама бойынша сыйымдылықтың қабырғасына ағысты бағыттау керек. Жөндеуден немесе тазалағаннан кейiн ОҚ-ды, резервуарларды және сыйымдылықтарды, оларда қалдық қалмағанда тек қана азайтылған жылдамдықтар жағдайында (0,7 м/с аспайтын) толтыру керек.

      216. Сұйықтарды қайта айдау, ұшақтарға май құю және ОҚ мен автоцистерналарды толтыру барлық технологиялық тiзбектi бiрыңғай тұйықталған электр тiзбегiне жалғаған және оны жерлендiрушi құрылғыға қосқан кезде рұқсат етiледi. Егер жалғау мен жерлендiрушi құрылғы болмаса, онда ОҚ-ны және бұдан әрi - ҰA-на май құюға жол берiлмейдi.

      217. Атап өту керек, ОҚ-ны толтырғанға дейiн оны қада арқылы жерлендiрушi құрылғымен жалғау, болат жерлендiрушi трос арқылы үлестiрушi құрылғыны корпуспен жалғау және ОҚ тiзбегiнiң топырақпен жанасқанына көз жеткiзу қажет.

      218. ҰА-на май құю алдында ҰA-ның тұрағында оның корпусын жерлендiрушi құрылғымен жалғастырып ОҚ-ны жерлендiрген, төменгi май құю кезiнде жерлендiрушi тростың ұштығын май құю құрылығының жанында ҰA-ның құрылымымен жалғаған, ал жоғарғы май құю кезiнде пистолет кранын бактың аузына салған және май құю процесiнде электр түйiспесiн бұзбай оны қатты қысып ұстаған жөн. Толтыру процесiнде бак аузына кранның тию орнын өзгертуге және кранды жылжытуға болмайды.

      219. Труба құбырларының, технологиялық тiзбек аппараттарының электр қосылыстары олардың арасында ұшқын шығуларды болдырмауға тиiс. Жерлендiрушi құрылғылар қосылған орындарда жарылыс қауiптiлiгi бар қоспалар мен жанатын сұйықтар төгiлмеуге тиiс.

      220. Резевуарлар мен ОҚ-ны толтырған кезде сынамдарды iрiктеуге жол берiлмейдi. Ол сұйықтықтың жылжуы тоқтаған соң 2 өткеннен кейiн жасалынады. Диэлектрлiк материалдардан жасалған шынылы, фарфор ыдысқа тез жанатын сұйықтықтарды (бензин, ТС-1, РТ авиа отынын) толтыруға, беруге және олардың сынамдардын iрiктеуге жол берiлмейдi.

      221. Металл бөшкелерi мен бидондар оларды толтыру алдында толтырушы шлангiлердiң ұштықтарымен немесе крандарымен электрлi жалғанады және жерлендiрiледi. Толтыруға арналған құйғыштарды да жерлендiру қажет. Жерлендiрiлген өткiзгiштi құйғышқа қосады және оны толтырылатын сыйымдылықтың тесiгiнен түбiне дейiн өткiзедi.   
      Жерлендiрушi құрылғылардың және өткiзгiштердiң жарамдылығы, электр түйiспенiң сенiмдiлiгi күн сайын жұмыс алдында және жұмыс процесiнде тексерiлуге тиiс.

      222. ҰА-нан құйып алумен, толтырумен, май құюмен айналысқан ЖЖМ қызметiнiң барлық қызметкерлерi статикалық электрi разрядтарының пайда болу қағидаттары мен қауiптiлiгiн, сондай-ақ май құю және сыйымдылықтарды толтыру әдiстерiн бiлуге тиiс. Олар өрт қауiпсiздiгi ережесi жөнiнде кезеңдi түсiндiруден өтуге және түсiндiрудiң тиiстi журналында қолдарын қоюға тиiс.   
      Жабдықты зерделемеген және техника қауiпсiздiгi мен өрт қауіпсiздiгi ережелерi жөнiнде зачет тапсырмаған тұлғаларды ҰА-на май құю жөнiнде және үлестiрушi орнында жұмысқа рұқсат беруге жол берiлмейдi.

      223. Киiмнен статикалық электрiнiң разрядын болдырмау үшiн қоймалардың қызметкерлерi ЖЖМ мен арнайы сұйықтықтармен операциялар жүргiзгенде отындардың және майлардың дақтары жоқ тек қана мақта маталы арнайы киiмдi киюге тиiс. Диэлектрлiк табаны бар аяқ киiмдi (резина, капрон) жұмыс iстеуге жол берiлмейдi.

**6-тарау. Найзағайдан қорғауға қойылатын талаптар &1. Найзағай разрядтары ықпалын азайту бойынша**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      224. АА кәсiпорындарында атмосфералық электрiнiң разрядын жоюға, адамдардың қауiпсiздiгiн, найзағайлар туындататын бұзылудан, жарылыстардан және өрттерден ғимараттардың, жабдық пен материалдардың сақталуын қамтамасыз етуге арналған iс-шаралар жүзеге асырылуға тиiс.

      225. Электр статикалық индукция салдарынан құрылыстардың және ғимараттардың iшiндегi жабдықтар арасында потенциалдар айырмашылығы пайда болуымен күресу үшiн ғимараттар мен құрылыстардың барлық өткiзгiш элементтерi жерлендiрiлуге тиiс.

      226. Найзағай жарқылдаған кезде биiк немесе жеке тұрған ағаштардың астына тығылуға, металл дiңгектердiң, трубалардың, жайтартқыштардың және жерлендiргiштердiң қасында болуға жол берiлмейдi.

      227. ЖЖМ объектiлерiн найзағайдан қорғау iс-шаралары белгiленген тәртiппен бекiтiлген ғимараттар мен құрылыстарды найзағайдан қорғауды жобалау және орнату жөнiндегi техникалық талаптарға сәйкес орындалуға тиiс.

**&2. II санаттағы найзағайдан қорғауға**   
**қойылатын талаптар**

      228. Олардың үй-жайлары ЭОЕ талаптарына сәйкес В-Iа, В-Iб, В-IIа кластарына жататын ғимараттар мен құрылыстар үшiн, сондай-ақ ЭOE бойынша В-Iг класына жататын технологиялық қондырғылар мен ашық қоймаларға II санаттағы найзағайдан қорғау орнатылады.

      229. Найзағайдан қорғаудың орнатылуы бойынша II санатқа жатқызылған ғимараттар мен құрылыстарды найзағайдың тiкелей түсуiнен, электр статикалық және электромагниттiк индукциясынан және жер мен жер асты коммуникациялар бойынша потенциалдардың артықшылығынан қорғаған жөн.

      230. Найзағайдың тiкелей түсуiнен ғимараттар мен құрылыстарды жайтартқыштармен қорғайды.

      231. Өзектi, тростық және торлы жайтартқыштарды айырады.   
      232. Тростық жайтартқыштар өзектiлермен салыстырғанда сенiмдiлiгi төмен, сондықтан оларды ұзақ қашықтықтағы объектiлердi қорғау кезiнде пайдалану ұсынылады.   
      Торлы жайтартқыштар пайдалануда сенiмдi және III санаттағы ғимараттар мен құрылыстарды қорғау кезiнде пайдаланылуға тиiс.

      233. Найзағай қабылдағыш тор (торлы жайтартқыш) 36 м 2 кем емес ұяшығының көлемiмен 6-8 мм. диаметрiмен болат сымынан барлық түйiндерiнде балқытып бiрiктiрiледi және не тiкелей шатырға, не жылытқыш қабатының астына (толь, рубероид, шынылы мата) салынады.

      234. Ғимараттың металл элементтерi найзағай қабылдағыш тормен немесе металл шатырымен қосылады.

      235. Ток үлестiрушiлер оның периметрi бойынша әрбiр 25 метрден кейiн ғимараттың бұрыштары бойынша салынады.

**&3. Найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғауға**   
**қойылатын талаптар**

      236. Жарылыс қауiптiлігi бар газдары, тез жанатын сұйықтықтарымен объектiлер (В-Iг кластың қондырғылары) мынадай тәсiлдермен:   
      1) төбе металының қалыңдығы 4 мм. кем емес болған кезде қондырғылардың немесе жекелеген сыйымдылықтардың корпустарына жеке не құрылыстың өзiнде тұрған жайтартқыштарды орнатумен;   
      2) төбе металының қалыңдығы 4 мм. және одан артық болған кезде, сондай-ақ төбе металының қалыңдығына қарамастан 200 м 3 көлемiмен жекелеген сыйымдылықтарды жерлендiргiштерге қосумен;   
      3) темiрбетонынан жасалған В-Iг қондырғыларының корпустарына жеке тұрған немесе оларға монтаждалған жайтарқыштармен, сондай-ақ жерлендiргiшпен жалғастыратын найзағай қабылдағыш торды салумен қорғалады.

      237. Егер АА кәсiпорнының резевуарлар паркiнiң жалпы көлемi 100000 м 3 артық құраса, онда найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғау жеке тұрған жайтартқыштармен орындалады. Экономикалық негiзделген жағдайларда резервуарлардың өздерiнде жайтартқыштар орнатылуға тиiс. Металл резервуарларын жеке тұрған жайтартқыштармен қорғаған кезде жерлендiргiштерге қосылуға тиiс. Осы жерлендiргiштерге де жеке тұрған жайтартқыштардың төк бұрушыларында қосуға рұқсат етiледi.

      238. Iшiнен металл қаңылтырымен қапталмаған В-Iг класына жататын жер асты темiрбетон резевуарлар найзағайдың тiкелей түсуiнен жеке тұрған жайтартқыштармен қорғалуы керек. Жайтартқыштар негiзi шеткi резевуарлардың қабырғаларынан резервуарлық паркiнiң шегiнен 40 метрге шығатын кеңiстiктi қорғауға тиiс, ал қорғау аймағының биiктiгi газ бөлу мен дем алу трубалардан 2,5 метрге жоғары болуға тиiс.

      239. Егер өнiмнiң тұтану температурасы оның жұмыстық температурасынан кемiнде 100 асатын болса, найзағайдың тiкелей түсуiнен тазалаушы құрылыстарды жеке тұрған немесе құрылыстарда орнатылған жайтартқыштармен қорғаған жөн. Жайтартқышпен қорғау аймағы негiзi оның қабырғаларынан әрбiр жағына тазалаушы құрылыстың шегiнен 5 метрге шығатын параллелипипедпен шектелген кеңiстiктi қамтуға тиiс. Қорғау аймағының биiктiгi құрылыстың биiктiгiнен 3 метр жоғары болуға тиiс.

      240. ЖЖМ қоймаларындағы В-Iг класының сыртқы қондырғыларындағы және сыйымдылықтардағы, сондай-ақ iшiнен металл қаңылтырымен қапталған жер асты темiрбетон резевуарларындағы газ бөлуші және дем алу трубаларды найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғау қажет. Сондай-ақ найзағайдың тiкелей түсуiнен В-Iг класының қондырғылары мен сыйымдылықтардағы биiктiгi 2,5 метр және радиусы 5 метр цилиндрмен шектелген дем алу клапандар мен олардың үстiндегi кеңiстiк қорғалуға тиiс. Газ бөлуші және дем алу трубаларды, сондай-ақ дем алу клапандарды жайтартқыштарды орнатуға арналған тiрек ретiнде пайдалануға болады. Сыртқы қондырғылар үшiн найзағайдың тiкелей түсуiнен жерлендiргiштер әрбiр ток үлестiрушiге 50 Ом аспайтын импульстiк кедергiсiне ие болу керек. Оларға жайтартқыштар, металл қорпустары және қондырғылардың құрылымдары қосылуға тиiс.

      241. Жерге тереңдетiлген сыйымдылықтарды қорғауға арналған жерлендiргiштер ретiнде тоттанудан қорғау үшiн қолданылатын магний протекторларын пайдалануға рұқсат етiледi. Осы орайда, мынадай талаптарды сақтаған жөн: болат өзегi оны құйған кезде протекторға салынған және оған жалғастырылатын төк үлестiрушi өткiзгiш 6 мм. кем емес, ал топырақтың жоғары агрессиялығы кезiнде 8 мм. кем емес диаметрiмен болуға және мырышталуға тиiс; төк бұрушы мен протектордың өзегiн өткiзгiштiң алты диаметрiне тең ұзындығында қабаттап қосқан жөн; жерлендiргiштiң импульстық кедергiсi 50 Ом аспауға тиiс.

      242. Электр статикалық индукциядан қорғау мақсатымен ғимараттарда бар қондырғыны және барлық металл жабдығын электр жабдығының қорғаушы жерлендiруiне қосады.

      243. Электромагниттiк индукциядан қорғау үшiн әрбiр 25-30 метр сайын бiр бiрiнен 10 см және одан кем қашықтықта орналасқан труба құбырлары арасында металл тұйықтағыштарды орнатады.

      244. Жоғары потенциалдардың асуынан қорғау үшiн жер металл құрылымдар мен коммуникацияларды: қорғалған ғимараттың 10 Ом аспайтын импульстық кедергiсiмен жерлендiргiшке кiру кезiнде (найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғайтын жерлендiргiшке қосу рұқсат етiледi); 10 Ом аспайтын импульстық кедергiсiмен жерлендiруге объектiге ең жақын орналасқан тiрекке қосады.

      245. Ғимараттар мен құрылыстарға жер асты коммуникацияларды кiргiзу кезiнде жоғары потенциалдардың асуынан қорғау үшiн оларды кез келген жерлендiргiшке қосқан жөн.

      246. 1000 В дейiнгi кернеуге ғимараттарға электр желiлерiн (телефон, дабыл берушi) кiргiзудi тек қана кабельмен жүргiзген жөн. Кабельдердiң металл жерлендiрiлген қабықшасын және сауытын ғимаратқа кiргiзу жерiнде электр жабдығының қорғаушы жерлендiруiне қосу қажет. Ауалық желiнiң кабельге ауысуы ретiнде оқшаулатқыштардың металл қабықшасын, сауытын, iлгектерiн және қадаларын 10 Ом аспайтын импульстық кедергiсiмен жерлендiргiшке қосу қажет.

**&4. III санаттағы найзағай қорғауға**   
**қойылатын талаптар**

      247. Найзағайдан қорғау құрылғысы бойынша III санатқа жататын ғимараттар мен құрылыстарды жер металл коммуникациялары арқылы найзағайдың тiкелей түсуiнен және жоғары потенциалдардың асуынан қорғау керек. Найзағайдан қорғау құрылғысы бойынша III санатқа жататын сыртқы қондырғыларды найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғаған жөн.

      248. Найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғау сондай-ақ II санатқа жатқызылған ғимараттар мен құрылыстарға жүзеге асырылады. Бұл ретте найзағай қабылдағыш тордың ұяшығы 150 м 2 артық болмауға тиiс, әрбiр жерлендiргiштiң импульстық кедергiсi - 20 Ом аспауға тиiс, ал 500 Ом және одан да артық меншiктi кедергiсiмен топырақта 40 Ом аспайтын импульстық кедергiге рұқсат етiледi. Газ үлестiрушi және дем алушы трубалардың үсiндегi кеңiстiк жайтартқыштардың аймағына кiрмеуiне болады. Құрылымы бойынша жерлендiргiштер II санатқа жататын ғимараттар мен құрылыстарға арналған құрылым сияқты болуға және 50 Ом аспайтын импульстық кедерiгiсi болуға тиiс.

      249. 61 о С булардың жану температурасымен жанатын сұйықтығы бар сыртқы металл қондырғылар және сыйымдылықтар (ІІ-III кластың қондырғылары) мынадай амалмен найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғалуға тиiс: металл шатырының 4 мм қалыңдығы кезiнде сыйымдылықтар немесе қондырғының корпусы - жеке немесе құрылыстың өзiнде орнатылған жайтартқышпен; металл шатырының 4 мм және одан да артық қалыңдығы кезiнде жекелеген сыйымдылықтар немесе шатырды жерлендiргiшпен қосумен қондырғылардың корпустары, 200 м 3 кем сыйымдылығымен жекелеген сыйымдылықтар. Темiрбетоннан корпустары бар қондырғылар найзағайдың тiкелей түсуiнен жеке тұрған немесе оларда орнатылған жайтартқыштармен қорғалуға тиiс.

      250. Жоғары потенциалдардың асуынан қорғау үшiн сыртқы жер металл құрылымдары және коммуникациялары қорғалатын ғимараттың кiргiзуiнде 20 Ом аспайтын импульстық кедергiсiмен жерлендiргiшке (найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғау үшiн жерлендiргiшке немесе электр жабдығының қорғаушы жерлендiруiне қосылуға рұқсат етiледi) қосылады; құрылысқа ең жақын тiрекке 20 аспайтын импульстық кедергiсiмен жерлендiргiшке қосылады.

      251. Кейбiр үй-жайлары II, ал басқалары III санаттағы найзағайдан қорғауды орнатуды талап ететiн ғимараттар мен құрылыстар үшiн барлық ғимарат пен құрылыстың II санаттағы найзағайдан қорғалуы ұсынылады.

**7-тарау. ЖЖМ-мен жұмыс iстеген жағдайда көтергiш -**   
**көлiк механизмдердi және арнайы автокөлiктiң құралдарын**   
**пайдаланған кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар &1. Жалпы талаптар**

      252. Көтергiш көлiк механизмдерiн және жүк қармайтын бейiмдегiштердi орнату, тiркеу, сынақтан өткiзу және техникалық куәландыру белгiленген тәртiппен бекiтiлген жүк көтергiш крандарды орнату және қауiпсiз пайдалану нормативтiк құқықтық және нормативтiк техникалық құжаттамаға сәйкес жүргiзiледi.

      253. Үлкен габариттi жүктердi (металл трубаларын, құрылымдарын, темiрбетон бұйымдарын) арнайы құрылғыларға, iлмектеушi орындарға немесе жүк салмағының ортасына дайындаушы-кәсiпорын немесе жүк жөнелтушi көрсеткен орындарға iлмектеудi жүргiзедi.

      254. Көтергiш-көлiк жабдығын, отын құюшыларды, автоцистерналарды өздiгiнен жүруiн болдырмайтындай орнатады. Осы мақсатта отын құюшылар доңғалақтарының астына тежеуiш қалыптар салынады, ал крандар арнайы құрылғылармен қатаң түрде деңгейлес орнатылады.

      255. Көтергiш-көлiк жабдығын басқаруға басқарудың қауiпсiз тәсiлдерiне және нақты жабдықта жұмыс iстеуге оқытылған, осы жабдықты басқару құқығына куәлiгi бар 18 жастан жас емес тұлғаларға рұқсат етiледi.

**&2. Отын құюшыларға және автомобиль цистерналарына**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      256. Техникалық қызмет көрсету аймағында және әуежай аймағында ЖЖМ-мен жұмыс iстеген кезде жарамсыз ұшқынбасқыш құрылғысымен, сондай-ақ статикалық электрiнiң жинақталуын болдырмайтын құрылғылары жоқ автомобиль тиеушiлерiн, электрокараларды, арнайы машиналарды, отын құюшыларды және автомобиль цистерналарын пайдалануға жол берiлмейдi.

      257. Отын құюшыларды және автомобиль цистерналарын толтырған кезде ұшқын шығуымен сүйемелденуі мүмкiн цистернаның кенеттен ашылу немесе жабылу, қысылу немесе қампаю мүмкiндiгiмен байланысты өртке немесе жарылысқа әкеле алатын жарамсыз және дұрыс реттелмеген дем алу клапандарын пайдалануға жол берiлмейдi.

      258. Отын құюшылардың және автоцистерналардың дем алу клапандарының дұрыс реттелгенiн тексеруiн көктем-жаз және күз-қыс навигациясына дайындық кезiнде арнайы көлiк қызметi жүргiзедi.

**&3. Тиеу-түсiру жұмыстарын жүргiзген кезде**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      259. Тиеу-түсiру жұмыстарын атқарған кезде ЖЖМ қоймаларында мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) жылжыған автомобильдер, тиеушiлер, вагондар, платформалар; жабдықтың қозғалмалы элементтерi - транспортерлар, тростар, iлгектер;   
      2) бұзылған құрылымдар - көтергiш крандардың сұламалы жебелерi, үзiлген тростар;   
      3) құламалы заттар, жүктер, материалдар, автомобильдер мен темiр жол платформаларының және вагондардың ернеулерi;   
      4) жабдық пен ыдыстың өткiр жиектерi мен қабыршақтануы;   
      5) жермен салыстырғанда едәуiр биiктiкте орналасқан жұмыс орындары - автомобильдердiң шанақтары, темiр жол цистерналары;   
      6) жұмыс аймағы ауасының қатты шаңдануы;   
      7) тұйықталуы адамның денесiнен өтуi мүмкiн электр тiзбегi кернеуiнiң қауiптi мәнi;   
      8) тиеу-түсiру жұмыстарының аймағында ауаның жоғары немесе төменгi температурасы;   
      9) ауаның аса жоғары ылғалдылығы;   
      10) ауаның аса жоғары қозғалмалығы;   
      11) табиғи жарықтың болмауы немесе жеткiлiксiздiгi;   
      12) түнгi уақытта тиеу немесе түсiру аймағының жеткiлiксiз жарықтандырылуы;   
      13) жалпы улану, тiтiркендiру ықпалы бар немесе тыныс органдары, асқазан-ішек жолдары, терi жабындылары және сiлемейлi қабықшалары арқылы өтетiн адамның ұрпақ жаңғырту функциясына әсер етушi сұйық және газ тәрiздегi заттар;   
      14) нақты динамалық жүктелiмдер қауiптiлiк төндiредi.

      260. Тиеу-түсiру жұмыстар көтергiш-көлiк жабдығын және шағын механизацияның құралдарын (электрокараларды, автокараларды, тальдарды, тельферлердi, жүк арбаларын және т.б.) пайдаланумен жүргiзiледi. Барлық жүк көтергiш құрылғыларды техникалық қадағалау қызметтер (органдар) кезеңдi тексеруден өткiзедi. Жүк қармаушы бейiмдегiштер, тростар және жаңадан жасалған ілмектер куәландырылуға және жүктмемен тиiстi сынақтардан өтуге тартылуға тиiс.

      261. Жұмыстардың ұйымдастырылуы жұмыс iстеушiнiң ЖЖМ-мен және арнайы сұйықтықтармен тiкелей түйiспесiн, олардың терi жабындыларына, сiлемейлi қабықшаларына және тыныс органдары арқылы iшке түсуiн болдырмауға тиiс. Осы мақсатта ЖЖМ қоймалары жабдықтарын мұқият герметикалайды.   
      Тиеу-түсiру орындарында зиянды газдар, булар, шаңдар болуы мемлекеттiк стандартпен белгiленген рұқсат етiлетiн қоспалардан аспауға тиiс.

      262. Жылжымалы құрамға тиеген және түсiрген және көтергiш-көлiк машиналарымен жүктердi орнынан ауыстырған кезде, олардың адамдарға және көлiк құралдарына түсуiн болдырмау үшiн жүктердiң құлауы мүмкiн аймағы қоршалады. Жұмыс орындары МЕМСТ бойынша қауiпсiздiк белгiлермен жабдықталады, ал ЖЖМ қоймасының әкiмшiлiгi бекiткен схема бойынша көлiктiң жүруi, кiруi және шығуы жүргiзiледi.

      263. Автокрандар мен тиегiштердi жабдыққа қою бiрiншi тапсырыста жүргiзiлуге тиiс. Тиегiштер артқа қарай жүрген кезде адамдарды соғып кетуге жол бермеу үшiн ерекше сақтықты сақтаған жөн.   
      Жүктердi iлмектеу кран мен iлгектiң жебесi толық тоқтағаннан кейiн орындаған жөн. Жүктi көтерер алдында жүргiзушi дыбыс белгi беруге мiндеттi және жүктi орнынан ауыстыруды оның сенiмдi бекiтiлгенiне (iлмектелгiнiне) көз жеткiзгеннен кейiн орындау керек. Аймақта жүк орналастыру кезiнде және кран жебесiнiң астында тұруға жол берiлмейдi.

      264. Жүктi қою кезiнде:   
      1) оларда бар қатқабаттар мен бөшкелердiң орнықтылығын;   
      2) көтергiш-көлiк жабдығының салмақты қармауыштарымен қатқабаттардың механикаландырылған бөлшектеуiн және бөшкелердi көтеруiн;   
      3) қатқабаттың жанында жұмыс iстеушiлердiң қауiпсiздiгiн;   
      4) жұмыс iстеушiлердiң және өрт сөндiру құралдарын пайдалану мүмкіндігін;   
      5) ыдыста ЖЖМ-ды сақтауға арналған жабық қоймалардың табиғи және жасанды желдетпесiнiң тиiмдiлiгiн қамтамасыз ету қажет.

      265. ЖЖМ төгiлген тиеу - түсiру алаңшаларға құм себiледi. Одан кейiн құмды жинап алып тастайды және жаңасын себедi. Өндiрiстiк-нөсерлi кәрiз арқылы мұнай ұстаушы құрылғыларға түсуге тиiс ЖЖМ қалдықтарын сумен кeтiредi.

      266. Тиеу-түсiру жұмыстарын жүргiзу орындары, өту жолдары және көлiк өту жолдары көзге шағылыспайтын шамдалдардың бiркелкi жарығымен жарықтандырылуға тиiс. Алаңшалар МЕМСТ талаптарына сәйкес өрт сөндiру құралдарымен жабдықталуға тиiс.

      267. Осы климат аймағында сыртқы ауаның температурасы және күштi жел болған кезде ашық ауада тиеу-түсiру жұмыстарын тоқтатуды немесе жұмысшылардың жылынуы үшiн үзiлiстердi жасауды қолданыстағы заңнамаға сәйкес кәсiпорнының әкiмшiлiгi белгiлейдi.

      268. Тиеу-түсiру жұмыстарымен айналысатын жұмысшылар Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлiгi белгiлеген талаптарға сәйкес алдын ала және мерзiмдi медициналық тексерiстен өтедi.

      269. Тиеу-түсiру жұмыстарын қауiпсiз орындау үшiн жауапты ЖЖМ қоймаларының инженерлiк-техникалық қызметкерлерiнiң олардың лауазымдық нұсқауларына сәйкес еңбек қауiпсiздiгi талаптарын, көтергiш-көлiк жабдықты орнату мен қауiпсiз пайдалану әдiстерiн, қатқабаттарға бөшкелердi орналастыру әдiстерiн, өрт және жарылыс қауiпсiздiгi мен өндiрiстiк санитарияны бiлуi кезеңдi тексерiлуге тиiс.

      270. Тиеу-түсiру жұмыстарын еңбектiң қауiпсiз әдiстерiн, өрт қауiпсiздiгiн және дәрiгерлiкке дейiн бiрiншi көмектi көрсете бiлуiне кейiнгi тексерiспен оқыту курсынан өткен персоналға жүргiзуге жол берiледі. Қауiптi және ерекше қауiптi жүктердi тиеудi еңбектiң қауiпсiз әдiстерiне арнайы оқытудан және аттестациядан өткен жұмысшылар жүргiзедi.

      271. Тиеу-түсiру жұмыстарымен айналысатындар техника қауiпсiздiгi, өндiрiстiк санитария, өрт пен жарылыс қауiпсiздiгi жөнiнде түсiндiруден өтедi, ол туралы журналға жазба жасалады. Түсiндiру бастапқы - жұмыс орнында; қайталанған - 3 айда 1 рет; жоспардан тыс - жұмыста жазатайым оқиғалар болған, еңбек қауiпсiздiгi талаптарын бұзған кезде, тиеу немесе түсiру процесiнiң сипаттамасы өзгерген жағдайда, сондай-ақ қауiптi және үлкен габариттi жүктермен жұмыс iстеген кезде жүргiзiледi.

      272. Арнайы киiм мен қорғаныс құралдары МЕМСТ талаптарына сәйкес келуге тиiс.   
      Егер тиеу және түсiру кезiнде жоғарыдан заттардың құлау қауiптiлiгi болса, онда қорғау дулығаларын қолданады.   
      Ыдыс сақтау орнында ауа ортасының аса жоғары шаңдануы немесе газдануы болған жағдайда тыныс алу органдарының жеке қорғау құралдарын пайдаланады.   
      Жұмысқа тек қана таза жарамды арнайы киiмде және жарамды қорғау құралдарымен рұқсат етiледi.

      273. Тиеу-түсiру жұмыстары кезiнде техника қауiпсiздiгi жөнiндегi профилактикалық iс-шаралар:   
      1) барлық жүк көтергiш құралдар мен механизмдердi мемлекеттiк қадағалау органдары кезеңдi жоспарлы куәландырылуын;   
      2) жұмыстың қауiпсiз әдiстерi бойынша жұмысшыларды кезеңдi түсiндiруден өтудi;   
      3) жүк қармаушы құралдардың сақталуына және олардың қолдануына бақылауды (мемлекеттiк қадағалаудың талаптарына сәйкес тек қана куәландырылған және жүктемемен тексерiлген);   
      4) арнайы киiммен қамтамасыз етiлуiне, пайдалану мен оның сақталуына тексерудi;   
      5) тиеу-түсiру алаңдарда тазалық пен тәртiптi ұстау жөнiнде талаптарды орындау, қауiпсiздiк плакаттарын жаңартуды қамтамасыз етуге тиiс.

**8-тарау. ЖЖМ зертханаларында жұмыс iстеген**   
**кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар &1. Жалпы талаптар**

      273. АА-ның отынмен қамтамасыз ету қоймаларында ЖЖМ-дың сапасын бақылауды мамандандырылған зертханаларда жүргiзедi.

      274. Талдаулар жүргiзудi мынадай:   
      1) талдауларды жүргiзу үшiн бастапқы материалдарды, жабдықты, қондырғыны (аппаратураны) дайындау;   
      2) талдау жүргiзу үшiн қондырғыларды (аппаратураларды) немесе оның жекелеген элементтерiн электр, газ және су желiлерiне қосу;   
      3) талдауды жүргiзу;   
      4) талдау жүргiзу үшiн қондырғыларды (аппаратураларды) бөлшектеу және олардың үлгiлерiн жою немесе оларды сақтау кезеңдерi бойынша жүргiзедi.

      275. Зертханалар үй-жайларында зертханалық талдауларды жасау қауiптiлiгi талдауларды жасау сипатымен байланысты бiрқатар объективтi факторларымен:   
      1) үй-жайда төменгi тұтану температурасымен, бөлме температурасы кезiнде жеңiл буланатын тез жанатын сұйықтықтардың болуы және сондықтан ауамен жарылыс қауiптiлiгi бар қоспалардың пайда болдыруына қабiлеттi. Авиациялық бензиндердiң және отындардың тұтану төменгi шегi көлемiнен 0,79-1,4% құрайды.   
      2) үй-жайлардың төменгi бөлiктерiнде ауаға қарағанда неғұрлым жоғары тығыздылығының салдарынан авиа отындары мен бензиндердiң жинақталу мүмкiндiгiмен анықталады;   
      3) зертханада жанатын қоспаларды жандыру қабiлетi бар жылу көздерiн (мысалы, электр плиткаларын, газ жанарағысын) пайдаланумен;   
      4) резина шлангiлерi мен трубкалары арқылы ЖЖМ жылжыған кезде статикалық электрiнiң пайда болуымен, жинақталуымен және разрядымен анықталады. Статикалық электрiнiң разрядтары мұнай өнiмдерiн талдау процесiнде жылытқан кезде пайда болатын жанатын қоспалардың жануына әкелуi мүмкiн;   
      5) 50 Гц жиiлiгiмен 220 В кернеуге жабдық пен қондырғыларды қолданумен анықталады. Электр тоғымен адамның зардап шегу қауiптiлiгi кернеу оқшауламаның бүлiну, оның тесiлу немесе қосылыс жерлерiнде былғанулардан электр тоғының өту және т.б. нәтижесiнде электр приборларының төк жүргiзбейтiн металл бөлiктерiне ауысқан жағдайда туындайды. Басқа қауiп жанатын қоспалардың жануына, олардың жарылысына және өртке әкелуi мүмкiн ұшқын шығулардың пайда болу мүмкiндiгiнен тұрады;   
      6) жарылыс кезiнде сынықтары жарақат алу мен кесiп кетулердiң себептерi болуы мүмкiн шыны ыдысты жұмыста кеңiнен пайдаланумен анықталады. Бұл сондай-ақ ЖЖМ төгiлуiне және шашырауына әкеледi. Мұнай өнiмдерi төгiлген кезде жану көздерiне түсуi мүмкiн (электр плиткалары, газ жанарғылары), ол көптеген жағдайларда мұнай өнiмдерiнiң жануына және өрт шығуына әкеледi. Барлық үй-жайға бiр мезетте жанатын сұйықтықтардың шашырауы бiрнеше орында өрт ошақтарының шығуына әкелуi мүмкiн. Химиялық реактивтерi бар шыны ыдысы сынған кезде, олар киiмге, дененiң, қолдың ашық участоктарына, көзге түсуi мүмкiн осы орайда күйiктер мен жарақаттындыруға әкеледi;   
      7) жұмыс iстеушiлердiң денсаулығына керi әсер ететiн ЖЖМ буларымен үй-жай ауасының ластануымен;   
      8) адам денесiнiң ауыр күйiктерiне әкелетiн агрессиялық химиялық реактивтердi қолданумен;   
      9) адамға бағытталған жоғарғы қысымдағы газ ағысының болуы және олардың жарылыс мүмкiндiгiнен жоғарғы қысымдағы баллондарда сақталатын газдарды пайдаланумен анықталады.

      276. Зертханаларда уланудан, жарақаттанудан, күйiктерден, жарылыстардан және өрттерден аулақ болу үшiн жұмыс iстеушiлерге өндiрiстiк санитарияның, зертханалардың үй-жайлары мен жабдығына техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгi талаптарын сақтаған, реактивтермен жұмысты және оларды сақтауды дұрыс ұйымдастырған, сондай-ақ осы Ереженiң талаптарын зертханалық талдаулар процесiнде қауiпсiздiк жөнiнде өзге талаптарды орындаған жөн.

      277. Зертхананың басшысы немесе басқа тиiстi тұлға ЖЖМ-дың барлық зертханаларында еңбектi қорғау жөнiнде жұмысты ұйымдастырады.   
      Оның мiндеттерiне:   
      1) нормативтiк құқықтық және нормативтiк-техникалық құжаттамада белгiленген техника қауiпсiздiгi мен өндiрiстiк санитарияның талаптарын iске асыру жөнiндегi жұмыстарды атқаруды ұйымдастыру;   
      2) нормаларға сәйкес келетiн тиiстi дәрежедегi санитарлық-гигиеналық жағдайларды зертханада ұстау жөнiндегi жұмысты ұйымдастыру;   
      3) жұмыс iстеушiлердi еңбектi қорғау жөнiнде нұсқаулықтармен қамтамасыз ету, түсiндiрулердi уақытылы өткiзу мен тiркеу;   
      4) жұмыс iстеушiлердi еңбектiң қауiпсiз тәсiлдерiне оқыту;   
      5) еңбек қауiпсiздiгi жөнiнде талаптарды қызметкерлермен орындалуына тұрақты бақылау;   
      6) жазатайым оқиғаларына уақытылы тергеу жүргiзу, акт жасау, талдау және жою жатады.

      278. Зертханалардың әрбiр бөлмесiнде техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгiнiң жай-күйi үшiн жауапты тұлға тағайындалады.

      279. Зертхананың басшысы (жауапты тұлға) әрбiр зертханаға немесе үй-жайға арналған орындалатын жұмыстардың ерекшелiктерi мен сипатын ескере отырып, техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгi жөнiнде тиiстi талаптарды белгiлейдi.   
      Осы орайда әрбiр талдауға және басқа жұмыстарды атқаруға тапсырмалар берген кезде зертхананың басшысы:   
      1) неғұрлым көп қолданылатын ерiтiнділердiң концентрацияларын және талданылатын заттардың көлемдерiн;   
      2) пайдаланылатын химиялық заттардың тазалық дәрежесiн;   
      3) зиянды және қауiптi қоспалардың рұқсат етiлетiн саны;   
      4) реакцияларды жүргiзуге болатын жағдайларды (температура, қысым, уақыт, режим);   
      5) жұмысты қауiпсiз атқару тәсiлдерiн, түтiкшелердi, колбаларды толтыру тәртiбiн, деңгейiн;   
      6) пайдаланылатын заттардың мөлшерлiк сипаттамаларын және реакция барысының параметрлiк көрсеткiштерiн көрсетедi.

      280. Зертхананың инженерлiк-техникалық персоналы химиялық ыдысты, қондырғыларды, приборларды, тез жанатын және арнайы сұйықтықтарды, қышқылдарды, сiлтiлердi және газдарды қолдану тәртiбiн зерделейдi.   
      Зертханада жұмыс iстейтiн әрқайсысы талдаулар жасаған кезде жұмыстың қауiпсiз тәсiлдерiне алдын ала оқытылады және жаңа талдауды орындау қажеттiлiгi кезiнде қосымша нұсқамалық алады.   
      AA кәсiпорынның көктемгi-жазғы және күзгi-қысқы мерзiмдерiндегi жұмысқа дайындық кезiнде зертхананың инженерлiк-техникалық персоналы кезеңді нұсқамалық алады және техника қауiпсiздiгі жөнiнде зачет тапсырады.

**&2. Yй-жайларға және зертхананы жарақтандыруға**   
**қойылатын талаптар**

      281. Зертханалық үй-жайларды орналастыру, коммуникацияларды, желiлердi салу, жекелеген үй-жайларда жабдықты дұрыс орналастыру мақсатында ЖЖМ зертханаларын жобалау, салу және жабдықтау кезеңiнде АА кәсiпорындарында зертханада атқарылатын жұмыстардың ерекшелiктерi мен сипаты ескерiлуге тиiс.

      282. Зертханалар, әдетте, ЖЖМ қоймаларының өндiрiстiк ғимараттарында, сондай-ақ үлгi немесе жеке жобасы бойынша отқа төзiмдiлiктiң II дәрежесiнен төмен емес ғимараттарда орналастырады.       Зертханалар сондай-ақ ҚНмЕ-нiң талаптарына сәйкес осы жай-жайларды 1 сағат отқа төзiмдiлiк шегi бар жанбайтын қабырғалармен бөлген кезде газогенераторлар, жоғарғы қысымдағы аппараттар үшiн, мұнай өнiмдерiнiң сынамдарын сақтауға арналған үй-жайлармен бiр ғимаратта орналаса алады. Зертхананың көлемi мен жұмыс бөлмелерiнiң саны белгiленген тәртiппен бекiтiлген ЖЖМ қоймаларының өндiрiстiк ғимараттарына арналған үлгi жобамен белгiленедi.

      283. Әуежай класына байланысты жұмыс бөлмелерi 2-3 және одан артық болуы мүмкiн. Олардан бөлек зертханада қосалқы үй-жайлар көзделедi: химиялық реактивтердi және ЖЖМ үлгiлерiн сақтауға арналған қоймалық бөлме, жуу үшiн және санитарлық-гигиеналық үй-жайлар.

      284. Қосалқы санитарлық-гигиеналық үй-жайлар, оның iшiнде тамақ iшуге арналған, гардеробтық, себезгi үй-жайлары ҚНмЕ талаптарына сәйкес орналастырылады.

      285. Зертханалар көп қабатты үй-жайларда орналасуы мүмкiн. Мұндай жағдайда неғұрлым жарылыс қауiптiлiгi бар үй-жайларды (жууға арналған, қоймалық үй-жайлар) басқа үй-жайлардан зертханадан жеке сыртқы қабырғада немесе баспалдақ торына шығаберiсiмен жоғарғы қабатта орналастырады.   
      Зертханалардың жұмыс үй-жайларынан шығаберiстерi ғимараттың дәлiзiне еркiн ашылатын екi жармалық есiктер арқылы жүзеге асырылады, олардан, өз кезегiнде сыртқа кемiнде екi шығаберiс көзделедi.

      286. Зертхананың ғимараты жанбайтын материалдардан (кiрпiш, бетон, темiрбетон), едендерi - жанбайтын немесе сұйықтықты сiңдiрмейтiн жануы қиын материалдардан (метлах плиткасы, линолеум, ксилолит) салынады.

      287. Зертхананың ғимаратына күштiк және жарықтандыру желiлерi жүргiзiледi. Желiнiң тартылымы қабырғаларға, панельдардың қуыстарына немесе шеттерi бойынша безеуленген газ құбырларына жасырын әдiсiмен салынады. Үй-жайда тек қана қорғалған электр тартылымдары қолданылады (жұқа қабырғалы болат трубаларында ВРГ маркадағы сымдармен, ПР және ПВ кабелiмен немесе сыммен).

      288. Оқшаулатқыштарда оқшауламаланған сымдарды ашық салуға тек қана жанатын сұйықтықтардың жинақталған орнынан алыс және механикалық зақымдану мүмкiндiгi болмауы, мысалы, қол жете алмайтын биiктiкте оларды салу шарты бойынша рұқсат етiледi.

      289. Алюминий сымдарды тек қана сенiмдi балқытып бiрiктiрумен, дәнекерлеумен немесе нығыздаумен оларды сенiмдi қосқан жағдайда ғана қолданады.

      290. Қосушы және тармақтайтын қораптар шаңнан қорғалып орнатылады.

      291. Сақтандырғыш аппаратурасы бар электр қалқандары зертхананың жұмыс үй-жайларынан тыс - дәлiздерде орналасады.

      292. Металл қаптамалары бар электр приборлары мен қондырғылар, зертханалық шкафтар мен столдардың ернеулерi қорғаушы жерлендiруге қосылады.   
      Шкафтарға қоректендiру механикалық және химиялық әсер етуiнен қорғалған кабельмен жеткiзiледi.   
      Штепсельдiк розеткалар мен ажыратқыштарды столдардың және шкафтардың шетжақтарына қондырады.

      293. Зертхананың үй-жайында табиғи және люминесценттiк шамдарды пайдаланумен жасанды электр жарықтандыруы көзделедi.

      294. Зертханалар ҚНмЕ сәйкес өндiрiстiк қажеттiлiк үшiн су құбырымен және әуежайдың жалпы кәрiзiмен қосылған кәрiзбен қамтамасыз етiледi, ал ол болмаған жағдайда зертхана үшiн қажеттi кәрiз желiсi суды құдықтарға ағызуды көздеуге тиiс.   
      Кәрiз желiсiнiң барлық құюшы орындары гидравликалық жапқыштармен жарақтандырылады.

      295. Талдауларды жүргiзу үшiн зертхананың үй-жайына қалалық газ құбырынан газ тартылады.   
      Газ желiсi жоқ әуежайларда зертханаға газды газ баллондарынан немесе бiр мезетте 3-5 жанарғылар жұмыс iстеуге есептелген сұйытылған газы бар басқа сыйымдылықтарынан бередi.   
      Газ құбыралары, су құбырлары, ЖЖМ зертхананың желiлерi сияқты балқытып бiрiктiрумен қосылған болат трубаларынан жасалады.   
      Желiлерде барлық зертхананы немесе оның жекелеген үй-жайларын ажыратуға мүмкiндiк беретiн оңай қол жететiн жерлерде орналасқан жалпы крандар көзделедi.   
      Жұмыс орындарында газ крандары кранның кездейсоқ ашылу мүмкiндiгi болмайтын ауа сорушы шкафта зертханалық столдың үстiнде орнатылады.

      296. Зиянды ЖЖМ-мен жұмыстарды бүйiрлiк қабырғалары мен алдыңғы бетi түсiрiлетiн рамасы шыныланған ауа сорушы шкафтарда жүргiзедi.

      297. ЖЖМ зертханасы үй-жайларының желдетпесi талдауларды жүргiзгенге дейiн iске қосылатын ағынды-ауа сорушы болуға тиiс.

      298. Зертхана үй-жайлары толық желдеткеннен кейiн ғана жанарғылар жағылады және электр жылытқыштар iске қосылады.

      299. Желдетпелiк жүйесiнiң ауа жүргiзушiлерi мырышталған болат қаңылтырынан жасалуға тиiс.   
      Желдетпелiк жүйесiнде олар арқылы үй-жайға ауаны беруiн реттейтiн ысырмалар орнатуды көздейдi.   
      Зертхана желдетпелiк жүйесiнiң ауа жүргiзушiлерi зертханамен аралас үй-жайлардың желдетпелік жүйесiнен жеке орналастырады.   
      Жұмыс орындарында бензиндер мен отындардың октан сандарын анықтау бойынша зертхананың жалпы желдетпелiк жүйесiмен қосылған жергiлiктi сору (зонд) орнатылады.

      300. Зертханалардың ағынды-ауа сорушы механикалық жалпы алмастырушы желдетпесi ауаның үш еселiк алмастыруын қамтамасыз етуге тиiс.

      301. Зертхананы бумен немесе сумен жылыту болуға тиiс.   
      Ерекше жағдайларда пешпен жылытуға жол берiледi. Бұл ретте оттықты тек қана зертхананың жұмыс үй-жайының сыртынан орнатады.

      302. Зертхана жұмыс столдарымен, шкафтармен, ауа сорушылармен жабдықталады. Отпен байланысты жұмыстар жүргiзілетiн орындарды асбаст салынған болат қаңылтырмен қаптайды немесе метлах плиткасын салады.

      303. ЖЖМ зертханаларында химиялық зертханаларға әзiрлеген зертханалық комбайндармен жабдықтаған жөн. Олар органикалық шыныдан жасалған есiкшелерiмен зертханалық столдан, ауа сорушы шкафтан, шынылы ыдысты сақтауға арналған сөрелерден және жуғыш-раковинадан тұрады. Осындай комбайндарда су құбырының, газ, ауа, вакуум крандары, электр розеткалары және ажыратқыштар шкафтың сыртына қондырылған. Шкафтар талдауларды қауiпсiз жүргiзуiн қамтамасыз етедi.

      304. ЖЖМ-дың реактивтерi мен сынамдары жабық ыдыста ЖЖМ сынамдарын сақтау үшiн арнайы қоймалық үй-жайларда сақталуға тиiс.

      305. Сауыт пен ыдысқа мiндеттi түрде өнiмнiң атауы, концентрациясы және өндiрiстiк мүдденi бiлдiретiн басқа да деректер көрсетiлетiн этикетка жабыстырылады немесе бекiтiледi. Зертханада әрбiр реактив оған белгiленген орнында-сөреде, шкафта сақталады.   
      ЖЖМ сынамдарын, химиялық реактивтердi, этикеткалары жоқ ерiтiндiлердi уақытша сақтауға және осы мақсаттарға арналмаған орындарда сақтауға жол берiлмейдi.

      306. Зертханада талдауға тартылатын ЖЖМ сынамдарын түбiне металл шкафтарында немесе бiр қабат құм себiлген жәшiктерде сақтайды. Осы сынамдарды зертхананың бiр кезегiнде жұмыс iстеу үшiн қажеттi мөлшерде сақтауға рұқсат етiледi.

      307. Талданған сынамдарды зертхананың жұмыс үй-жайларында сақтауға жол берiлмейдi.

      308. Сынамдары бар барлық ыдыстарды өнiмде ерiмейтiн тығындармен жабады.

**&3. Шынылы аппаратурамен жұмыс iстеген**   
**кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      309. ЖЖМ-дың зертханаларында талдауларды жүргiзген кезде қолданылатын шыныдан жасалған химиялық ыдыс пен приборлар оларда қалдықты кернеулердiң жоқтығына көз жеткiзу үшiн полярископ арқылы алдын ала тексерiледi. Егер олар болса, онда ыдысты жасытуға тартады.

      310. Вакуумда немесе қысымда жұмыс iстеу үшiн қолдануға болжанып отырған шыныдан жасалған шынылы ыдыс пен приборларды алдымен сынақтан өткiзедi.

      311. Сынған кезде шының шашыраған сынықтарынан қорғау үшiн оларды металл торымен, поливинилхлоридтен жасалған мөлдiр жабыспалы үлдiрiмен, қаппен, шүберекпен немесе сүлгiмен орайды.

      312. Егер түтiкшелердiң жарылу қауiптiлiгi алынып тасталмаса, онда барлық қондырғыны қорғаушы экранмен қоршау керек (aуa сорушы шкафтың рамасы түсiрiлген кезде жұмыс iстеу), ал қондырғының неғұрлым қауiптi элементтерiн металл торымен орау керек.

      313. Дьюар түтiкшесiмен жұмыс iстеген кезде ерекше абайлық сақтайды.   
      Жарылысымен оның айырылуын болдырмау үшiн оны ағаш текшеде немесе қорғаушы қаптамада орнатады.

      314. Қызған шынылы түтiкшелердi олар суығанға дейiн үйкелген тығындармен жабу ұсынылмайды.

      315. Егер шыңылы тығын түтiкшенiң аузында сыналап қалса, онда оны ыстық сумен жылытып және оны қатты күш салмай суырып алу керек.

      316. Шынылы ыдысты жинақтаған кезде резиналық тығындар мен трубкаларды шынының мөлшерi бойынша таңдайды, ал приборлар бұзылған кезде кесiп алуды болдырмау үшiн қолды сүлгiмен немесе ескi-құсқы нәрсемен қорғайды.

      317. Химиялық ыдысты раковиналар, жуғыштар және оны сақтауға және кептiруге арналған үй-жайларда жуу ұсынылады.

      318. Ыдысты жуған кезде әсiресе жұмыс iстеушi былғанудың ерекшiлiктерiн бiлмеген жағдайда, жазатайым оқиғалар ең бастысы күйiп қалу мүмкiндiгi туралы әрқашанда есте сақтау керек.   
      Зертхананың барлық жаңа қызметкерлерiн осындай ыдысты жуған кездегi техника қауiпсiздiгi талаптарымен таныстырады.

      319. Хром қоспасын қолданумен ыдысты жуған кезде күйiп қалуды болдырмау үшiн раковина-жуғыштарға тарту үшiн тесiктерi бар резиналық қолғаптары оларға бекітiлген мөлдiр пластикаттан жасалған алынбалы қапты кигiзедi.

      320. Раковинаға қышқылдардың және сiлтiлердiң концентрацияланған ертiндiлерiн, хром қоспасын, ЖЖМ, жаман иiс шығаратын заттарды тастауға немесе құюға жол берiлмейдi.   
      Осындай сыйымдылықтардың iшiндегiсiн адамның күйiп қалуын немесе құрылымдардың, ғимараттардың немесе құрылыстардың бұзылуын алып тастау үшiн арнайы шұңқырлырға құяды.

      321. Зертханаларда ЖЖМ-ды күю үшiн арнайы ыдыс қарастырылуға тиiс.

      322. ЖЖМ жиналуға тиiс және одан әрi ұқсатуға не осындай мүмкiндiк болған жағдайда кәсiпорнының мұқтажы үшiн қалыпқа келтiруге және пайдалануға тиiс.

**&4. Қысылған газбен жұмыс iстеген кезде қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар**

      323. ЖЖМ зертханаларында инерттi (азот, көмiр қышқылы, гелий, аргон) және сұйытылған (бутан және пропан) газдары бар баллондар ғана пайдалануға тиiс.

      324. Әрбiр газ үшiн баллонның бояуларының, жазба түсiнiң және тәжiнде бүйiрлi штуцерларында оймасының (оң жақ, сол жақ) белгiлi бiр тiркесiмдерi болуға тиiс.

      325. Баллондарды бояу және жазбаларды жасау жасаушы-заводта және жөндейтiн кәсiпорындарда жүргiзедi. Осы шаралар жарылысқа әкелуi мүмкiн баллондарды қате пайдалану мүмкiндiгiнiң алдын алуға жәрдемдеседi.

      326.3ертхананың әрбiр қызметкерi осы немесе өзге газдың ерекшелiк белгiлерiн бiлуге тиiс.

      327. Баллондармен байланысты жұмысқа тiкелей қатысы бар тұлғалар оқытудан және белгiленген тәртiппен бекiтiлген қысыммен жұмыс iстейтiн түтiкшелердi орнату және қауiпсiз пайдалану техникалық талаптарын бiлуiне тексеруден өтедi.

      328. Қысылған газдары бар баллондар зертханадан тыс олардың күн сәулесiмен, жылыту және қыздыру приборларымен қызу мүмкiндiгi жоқ арнайы жабдықталған металл шкафтарында сақталуға тиiс. Сақтау орындарында құлауын немесе бiр бiрiне соғылысуын болдырмау үшiн баллондарды бекiтедi.

      329. Баллондарды тек қана арнайы зембiлдер арқылы тасымалдайды. Баллондарды домалатуға жол берiлмейдi, өйткенi ол дүмпулерiне, баллон корпусының және шұраның соғылуына әкеледi, өз кезегiнде баллон корпусының бұзылуына немесе зақымдалған шұра арқылы қысылған газдың еркiн шығуына әкелуi мүмкiн.

      330. Жұмсалатын баллонды лабораторияның үй-жайында арнайы қамыттармен бекiтедi.

      331. Әрбiр баллон шұраның сақтандырғыш қалпағына ие. Газ желiсiн шұраға қосудың алдында шұраның жарамдылығына сыртқа қараумен көз жеткiзедi.

      332. Газ желiсiнiң, редуктордың және шұраның герметикалығын сабын ерiтiндiсiмен тексередi. Шұра газ шығаруға тиiс емес, ол жабық болған кезде оймасы қабыршақтанбай және майыспай таза болуға тиiс. Егер шұра газ шығаратын болса, онда баллонды зертханадан дереу әкетедi және шұра үшiн арналған кiлтпен оны жабады.

      333. Шұраны металл заттарымен (балғалармен, қашаулармен) соғуға жол берiлмейдi.

      334. Егер шұра газды шығара берсе, онда баллонды тек қана арнайы шеберханада жөндейдi. Осындай баллонды пайдалануға жол берiлмейдi.

      335. Қысылған газды баллондардан зертхананың газ желiсiне берудi тек қана төменгi қысымды бақылайтын манометрi бар редуктор арқылы жүргiзедi.

      336. Газ баллонының шұрасын сақтық шараларын сақтай отырып, жұлқымай, баяу ашқан дұрыс.

      337. Шұрамен редуктордың салынбалы сомыны қосылысының орнында перпендикулар өтетiн жазықтықта беттi, көздi және дененiң ашық участоктарын ұстамаған жөн, өйткенi жоғарғы қысымдағы қосылыстың тығыз емес жерiнен шығатын газдың ағысы жарақаттанудың себебi болуы мүмкiн.

      338. Желiге газды беруiн ажыратуды баллон шұрасын алдын ала жауып жүргiзген жөн.

      339. Редуктордың және баллон шұрасының жапқыш құрылғысының арасында жоғарғы қысымдағы газ редуктордың сомын бұрап алу кезiнде (баллонды ажыратқан кезде) жұмыс iстеушiнiң көзiне және бетiне шарпуы мүмкiндiгiнiң сақталуын болдырмау үшiн редуктордың шұрасын сағат тiлiне қарсы және тек қана манометрдегi жоғарғы қысым түскеннен кейiн бұрайды.

      340. Зертхананың газ жанарғыларын қоректендiру үшiн арналған сұйытылған газы бар баллондарды (бутан, пропан) металл жәшiктерiнде зертхананың үй-жайынан тыс орнатады.

**&5. ЖЖМ-ға талдау жасаған кезде қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар**

      341. Осы Ереженiң 274-тармағында көрсетiлген кезеңдердiң әрқайсысында мынадай талаптарды орындау қажет:   
      талдауға бастапқы материалдарды және жабдықты дайындаған кезде зертхананы бiрiншi ашқан қызметкер зертхананың ауасында газдың жоқтығына және ол ЖЖМ буларына молықпағанына көз жеткiзуге қажет.   
      Керi болған жағдайда газ желiсiнiң жалпы кранын дереу жабады және желдетпелiк жүйенi iске қосады. Газдың шығуын жойғанға және зертхана үй-жайын толық желдеткенге дейiн жанарғыларды от алдыруға және қыздырғыш приборларды қосуға жол берiлмейдi.   
      Газ желiсiнiң герметикалығын сабын ерiтiндiсiмен тексередi.   
      Лаборанттың халатында төгiлген мұнай өнiмдерiнiң және арнайы сұйықтықтардың дақтары болуға тиiс емес.   
      Жұмыс орындарын және шкафтарды ТЖС және ЖС бар шыны сауыттармен үюге болмайды.   
      Жұмыс орнында талдауды жүргiзу үшiн қажеттi мөлшерiнде тек қана талданатын сынам жылытқыш приборлардан мүмкiндiгiнше алыс қашықтықта жабық ыдыста болуы мүмкiн.   
      Қышқылдардың су ерiтiндiлерiн дайындаған кезде қышқылдардың шашырауын және шынылы түтiкшенiң бұзылуын болдырмау үшiн қатты емес, керi, қышқылды суға баяулап құяды.   
      Сiлтi қышқылын дозалау үшiн тығыз кран бар бюретканы пайдаланды.   
      Егер ол болмаса, онда дозаланған сұйықтық резина грушасымен сорылатын пипеткаларды пайдалануға жол берiледi.   
      Сұйықтықты ауызбен соруға жол берiлмейдi.   
      Жаман иiсi бар және улы заттарды дозалау мен ұсақтауды тартқышпен ғана жүргiзедi.   
      Сұйықтықты кейiннен суыту мен суға айналдыра отырып жылытатын колбаларды кем дегенде 3/4 көлемiне толтырады.

      342. Талдау жүргiзу үшiн жабдықтар мен приборларды дайындаған кезде немесе оның жекелеген элементтерiн электр, газ және су желiлерiне қондырғыларды (аппаратураны) қосқан кезде мынадай жұмыстар жүргізіледі:   
      приборды жұмысқа қосар алдында, сырттан тексере отырып, оның жарамдылығына көз жеткiзу талап етiледi. Сонымен қатар, приборларды қосқан кезде және олармен жұмыс iстегенде нашар түйiсуi орындарда ашық ұшқындардан аман қалудан электр құрамаларының, қосқыштарының, сымдарының, шанышқылары мен розеткаларының жарамдылығын тексередi.   
      Сонымен герметикалыққа газ желiлерiнiң, крандардың, түйiсу жерлердiң жарамдылығын тұрақтылығы мен берiктiгiне приборлардың және жиналған қондырғыларды тексередi.

      343. Авиа отындары мен майларды булау жөнiндегi жұмыстарды, сондай-ақ улы және агрессивтi заттармен операцияларды ауа сорушы шкафта ғана жүргізеді, сондықтан қондырғыны қосу алдында желдетпе жүйесiнiң жарамдылығына көз жеткiзедi. Ауа сорушы шкафтардың есiкшелерiн жабық ұстаған жөн.   
      Талдау жүргiзген кезде оларда қысым көтерiлетiн шынылы түтiкшелерiн сынған кезде шыны сынықтарының жан-жаққа ұшуынан қорғану қажет. Ұшпа ерiткiштердi су моншасында немесе керi тоңазытқышы бар жабық үлгiдегi электр плитка арқылы жылытады. Жанатын сұйықтықтарды шынылы колбаларда айырған кезде талшықтас төсемi арқылы ғана жылытуға жол берiледi. Аппараттың астына құм толтырлыған металл қаңылтыр табаны қояды.

      344. Егер қондырғы 50 Гц жиiлiгiмен 36 В асатын кернеумен қоректенсе, онда оны зертхананың жерлендiрудiң қорғау контурына қосады. Қондырғы дайындалған кезде прибордың корпусымен жерлендiрушi өткiзгiштiң қосылысының сенiмдiлiгiн тексередi.

      345. Аппаратының дұрыс қосылғаны мен жалғасқанына көз жеткiзгеннен кейiн қондырғыны қосуға рұқсат етiледi.   
      Газ жанарғысын және жылытушы приборларды, егер үй-жайдың ауасы желдетiлген және газ бен ЖЖМ-дың иiсi болмаған кезде қосуға жол берiледi. Газ жанарғысын қосар алдында ең алдымен жанарғы бүрiккiшiнiң аймағына жалынды кiргiзедi, содан кейiн газ беру кранын баяулап ашады. Сұйықтықты жылытуға байланысты жұмысты атқарған кезде жылыту элементiн тоңазытқышқа су жiбергеннен кейiн қосады.

      346. Электр қондырғыны және приборларды, егер қондырғылар 36 В асатын кернеумен қоректенсе, диэлектрлiк төсемде тұрып, құрғақ қолмен қосады.

      347. Талдау жүргiзген кезде сұйықтықтарды жылытумен байланысты жұмысты атқарған кезде жұмыс орнын қысқы уақытқа да тастауға болмайды. Оларды жылытқышты ажыратқаннан кейiн ғана тастауға болады.

      348. Айыру процесi тұрақты бақылауда болады. Тоңазытқышқа судың келуi мен бұрылуын бақылауға алады, өйткенi, егер судың берiлуi азайса, ол қыза бастайды, соңында оның бұзылуына әкелуi мүмкiн.

      349. Тоңазытқыш қызған кезде су берудi арттырады немесе жалынды азайтуға газ жанарғысының кранын жабады. Егер кезiнде газ жанарғысының жалыны қанда да болса бiр себептермен күшейсе, онда тоңазытқышқа су берудi арттырады. Егер кенеттен тоқталса, онда жылытуды бiрден өшiредi және бұзылу себебiн жойғанға дейiн айыруды тоқтатады.

      350. ТЖС-ды талдаған кезде оларды тiкелей отта қайнатуға немесе жылытуға жол берiлмейдi. Бұл үшiн су моншасын немесе жабық үлгiдегi электр плиткасын пайдаланады.   
      Сондай-ақ ТЖС-ды жылыту приборларының қасында сақтауға, құюға және үй-жайға шашуға жол берiлмейдi. Талдау жүргiзушi лаборанттың арнайы киiмiне ТЖС түскен кезде арнайы киiмдi жедел ауыстырады және толық иiсi кеткенге дейiн жұмыс үй-жайынан әкетедi. Осы сұйықтық шашыраған арнайы киiмде арнайы киiмнiң жануын болдырмау үшiн ашық жалынға таянуға жол берiлмейдi.

      351. Егер талдау жүргiзген кезде ТЖС жұмыс орнына немесе зертхананың еденiне көп мөлшерде төгiлсе, онда газ жанарғыларын өшiредi, ал төгiлген жерге құм себедi және оны дереу алып тастайды. Содан кейiн төгiлген жердi сумен жуады және құрғатып сүртедi. Айыру процесiнде мұнай өнiмi тұтанған жағдайда, газ жанарғысының кранын жабады, дабыл қағады және жалынды көбiк өрт сөндiргiшпен өшiредi.   
      Қондырғыны (аппаратураны) әзiрлеген, үлгiлердi жойған және жұмыс орнын жинаған кезде мыналарды орындайды:   
      талдау жүргiзу үшiн қондырғыны (аппаратураны) әзiрлеген кезде ысытылған шынылы ыдысқа және жылытқыштарға жанасқан кезде абайлықты сақтайды. Ыстық колбаларды табақ талшықтасын қояды. Мықты қышқылдар, сiлтiлер немесеме басқа да улы заттар болған ыдысты босатады және жояды, содан кейiн ғана оны жууға өткiзуге болады.   
      ЖЖМ-ды әуежайды (қаланың) жалпы кәрiз жүйесiне құйып тастауға жол берiлмейдi. Оларды арнайы сыйымдылықтарға құяды, содан кейiн шаруашылық мұқтаждарына пайдаланады.   
      Жұмыс столдарының, ауа сорушы шкафтардың, жиhаздың үстiңгi бетiн статикалық электр пайда болатындықтан әуе отынға малынған шүберектермен сүртуге болмайды. Ол сүртiлген беттерде жиналады және разрядтар пайда болған кезде, үстелдiң, ауа соратын шкафтардың және жиhаздың үстiңгi бетiндегi авиа бензиннiң жанғыш қоспасының жарылуына (тұтануына) алып келуi мүмкiн.   
      Пайдаланған ескi-құсқы нәрсенi ауысымның аяғына дейiн қақпақтары бар металл жәшiктерде сақтайды. Ауысымның соңында жәшiктердi мiндеттi түрде тазалайды.

      352. Жұмыс кезегiнiң аяғында зертхананың үй-жайын жабар алдында, зертханананың қызметкерлерiнен басшы немесе жауапты тұлға мыналарды:   
      1) жұмыс үй-жайларында сақталуда жеңiл тұтанатын сұйықтық қалмағанын; қоқыстан және шүберектерден металл жәшiктер тазаланғанын;   
      2) үй-жайлар тазаланғанына және төгiлген ЖЖМ жоқ екенiн;   
      3) шкафтарда зертхана қызметкерлерiнiң арнайы киiмi сақталуын;   
      4) газ жанарғысы, жылытқыштар, электр аппаратура, су және жалпы газ крандары ажыратылғанын;   
      5) зертханананың жалпы электр қорегi мен жарықтандырғыш приборлардың ажыратылғанын тексеруге және оларға көз жеткiзуге қажет.

      353. Зертханада жазатайым оқиғалардың пайда болуын алу үшiн мыналарды:   
      1) зертхананың үй-жайларында өрт қауіптiлiгi бар қоспалардың пайда болуын;   
      2) жанар құралдардың жанында тұтану ұшқындары мен көздерiнiң болуын;   
      3) адам денесiндегi күйiктерiн;   
      4) электр тоғымен жарақат алуды;   
      5) өрттiң пайда болуын;   
      6) шынылы ыдыстың сынуын жоюға бағытталған тұрақты сақтандыратын iс-шаралар өткiзiлуге тиiс.

**&6. Арнайы сұйықтықтармен және қышқылдармен жұмыс**   
**iстеген кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      354. Арнайы сұйықтықтармен және қышқылдармен жұмыс iстеген кезде Қазақстан Республикасы Көлiк және коммуникация министрлiгiнiң Азаматтық авиация комитетi 2004 жылғы 15 қарашада N 221 бұйрығымен бекiтiлген, Қазақстан Республикасының нормативтiк құқықтық актiлердi мемлекеттiк тiркеу Тiзiлiмiнде N 3220 нөмiрмен тiркелген Авиациялық-химиялық жұмыстарды және арнайы сұйықтықтармен жұмыс істеген кезде қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау жөнiндегi ережеде белгiленген талаптар сақталуға тиiс.

      355. СКҚ сұйықтықтармен (бұдан әрi - CКҚ сұйықтықтар) жұмыс iстеген кезде мынадай талаптар сақталуға тиiс:   
      1) СКҚ сұйықтықтарды СКҚ 0,9 көлемге толтырылған және күн сәулелерiнiң тiкелей ықпал етуiнен қорғалған болат резервуарларда, цистерналарда және жылытқыш жүйелерде сақтайды. Оларды сыйымдылықтарда сақтау және iшiн лакпен, бояумен немесе цинкпен жабылған алюминийден жасалған труба құбырлары арқылы қайта айдауға жол берiлмейдi. СКҚ сұйықтықтарды МЕМСТ сәйкес "Абай болыңыз! Улы заттар" деген ескерту белгiсi бар герметикалық ыдыста сақтайды;   
      2) СКҚ сұйықтықтары бар ыдыс плонбаланады. Ыдысты тығыздау және герметизациялау үшiн полиэтиленнiң негiзiнде ПОВ-50, ПОВ-67 пластмассаны және парониттi пайдаланады. СКҚ сұйықтықтарды және этил спиртiн бiр үй-жайда сақтауға жол берiлмейдi;   
      3) СКҚ сұйықтықтары бар отынның қоспаларын дайындаған кезде дозаторларды пайдаланады, ал сифондауды вакуумның астында жүргiзедi. Ауызбен СКҚ сұйықтықты ауызбен соруға жол берiлмейдi. Төгiлген сұйықтықты сумен жуып тастайды, содан кейiн оны жою немесе қалпына келтiру үшін арнайы ыдысқа жинайды, құяды, тастайды;   
      4) СКҚ сұйықтықтарға зертханалық талдауларды ауа сорушы желдеткiш орнатылған шкафта жүргiзедi. Шкафтың есiгi жалпы биiктiктен үштен бiрiне ашылады. СКҚ сұйықтықтармен аш қарынға жұмыс iстеуге рұқсат етiлмейдi. Нашар сезiнiп тұрғанда, шаршап тұрғанда және қолда қорғалмаған тырнақтың iзi немесе жара болған кезде олармен жұмыс iстеуге жол берiлмейдi. СКҚ сұйықтықтармен жұмыс iстеген кезде алжапқыштарды, қолғаптарды, противогаздарды қолданады;   
      5) қолды сақтау үшiн: "ИЭР-1" паста (12 бөлiктегi натрий сабыны; каолин - 40, глицерин - 1O, су - 38); биологиялық қолғаптар (100 бөлiктегi казеин, 20%-тiк аммиак - 15, глицерин - 100, этил спиртi мен 283 бөлiгi бойынша тазартылған cу) қорғаушы құралдары пайдаланылады. 2-3 минуттен кейiн жұқа қабық пайда болады. Оны сумен шаяды.

      356. Мұз қатуға қарсы сұйықтықтармен жұмыс iстеген кезде, мынадай талаптарды сақтаған жөн:   
      1) мұз қатуға қарсы сұйықтықтарды "Абай болыңыз! Улы заттар" деген ескерту белгiленген герметикалық жабылатын және плонбаланған ыдыста сақтайды. Пайдаланған мұз қатуға қарсы сұйықтықтардың саны есептеледi. Қоймада ол оған бөгде тұлғалардың кiруiн болдырмайтын жағдайларда сақталады. Бүрiккiш сұйықтықтармен ұшақтарды өңдегенде, оның бетiндегi терiсiне және қолға тиюiнен сақталады. Бүрiккен кезде оператор жел бүрiккен мұз қатуға қарсы сұйықтықты одан әрi ұшырып кететiндей тұрады. Мұз қатуға қарсы сұйықтықпен ұшақтарды өңдейтiн оператор капюшоны бар плащты, қолғапты және су өтпейтiн аяқ киiмдi қолданады. Көздi жабық үлгiдегi көзiлдiрiктермен қорғайды;   
      2) киiмге тиген мұз қатуға қарсы сұйықтықты кептiру, алдында сумен шайып тастайды, өйткенi "Арктика" ауаға өте баяу ұшады. Оператор ұшақты өңдегеннен кейiн бетi мен қолын жылы сумен жууға тиiс. Егер өңдеу өткiзiлген уақытта ұшаққа техникалық көмек көрсетiлiп жатса, онда инженер-техникалық персоналға мұз қатуға қарсы сұйықтықтың тиiп кетуiн алдын алатын шаралар қабылданады. "Арктика" және "Арктика-200" мұз қатуға қарсы сұйықтықтарды ауызбен соруға, сондай-ақ оларды қол жуу үшiн пайдалануға жол берiлмейдi;   
      3) улану белгiлерi (бас ауруы, әлсiздiк, ал орташа қиындықта уланған кезде - мас болу, өршу, жиi есiнен тану) анықталған кезде, зардап шеккендi оған алдын ала 2-2,5 литр суды берiп құстыру, содан кейiн жылылап жабу және зардап шеккендi жақын арадағы дәрiгерлiк пунктына жеткiзу жөнiнде шаралар қабылдау қажет.

      357. Синтетикалық майлармен және сұйықтықтармен (НГЖ-4 және 7-50C-3) жұмыс iстеген кезде мынадай талаптарды сақтаған жөн:   
      1) синтетикалық майлар мен сұйықтықтарды "Абай болыңыз! Улы заттар" деген ескерту белгiсi бар жабық сыйымдылықтарда сақтайды;   
      2) синтетикалық майлар мен сұйықтықтарға талдауды ауа сорушы шкафтарда орындайды, ал олармен жұмыс iстейтiн үй-жайлар 10 еселiк ауа ауыстыратын желдеткiштермен жабдықталады. Олардың iшiнде тамақты сақтауға және тамақтануға және шылым шегуге жол берiлмейдi;   
      3) синтетикалық майлармен және сұйықтықтармен арнайы полиэтилендiк алжапқыштарда, жеңқаптар мен қолғаптарда жұмыс iстейдi. Егер полиэтилен қолғаптары жоқ болса, онда уақытша хирургиялық, анатомиялық және қышқылға қарсы қолғаптарды пайдаланады. Көздi жабық көзiлдiрiкпен, ал тыныс алу ағзаларды рестраморлармен қорғайды. Дененiң ашық жерлерiн "ИЭР-1" немесе "ИЭР-2" үлгiдегi жақпамайлармен қорғайды. Гидро сұйықтықпен және маймен кiрленген терi жабындыларын сабындап жылы сумен шаяды. Синтетикалық майлар мен сұйықтықтар көздi тездетiп жылы сумен жуып жiбередi, содан кейiн зардап шеккен дәрiгерге барады;   
      4) синтетикалық майлармен және сұйықтықтармен ластанған арнайы киiмдi жуар алдында перхлорэтилмен немесе трихлорэтиленмен химиялық тазалауға жiбередi. Аяқ киiмге түскен синтетикалық майлар мен сұйықтықтарды фреонға малынған тампонмен алып тастайды. Содан кейiн оны ескi-құсқы нәрсемен құрғатып сүртедi. Аяқ киiм қатты ластанғанда, сыңымдының астында 2-3 рет сүртедi, кейiн кептiредi;   
      5) жұмыстан кейiн полиэтилен алжапқыштарды, жеңқаптарды және қолғаптарды қажет болуына қарай тазалайды және сабындап жылы сумен сүртедi. Осы арнайы киiмдi бөлек шкафтарда сақтайды. Синтетикалық май жұғып қалған аспапты керосинмен шаяды. Майларды, оның iшiнде қоспаларды қол жуу үшiн пайдалануға жол берiлмейдi;   
      6) пайдаланған синтетикалық майлар жабық сыйымдылықтарда жиналады және сақталады, содан кейiн қалпына келтiрiлуге жiберiлуi мүмкiн. Синтетикалық майлар мен сұйықтықтарды әуежайдың аумағындағы кәрiзге құйып тастауға кесiмдi жол берiлмейдi.

      358. Қышқылдармен және сiлтiлермен жұмыс iстеген кезде, оларды қоржындарға немесе жоңқа бар тор жәшiктерде "Абай болыңыз! Улы заттар" деген ескерту белгiсi салынған шынылы бөтелкелерде сақтаған жөн. Кез келген көлемдегi концентрленген қышқылдар мен сiлтiлердi де бүйірі қырналған қалың шыныдан жасалған кiшкентай шыныларда сақтайды. Жұмыс үстелде ерекше концентрленген күкiрт қышқылының кем дегенде 100-200 г. ұстайды. Қышқылдар бар кiшкентай ыдыстарды ернеуi бар фарфор табағына немесе қышқылдарды iрiктеген кезде столға түсiп кетуiн болдырмауға арналған шыныға қояды.

      359. Қышқылдармен және сiлтiлермен жұмыс iстеген кезде мынадай талаптарды сақтаған жөн:   
      1) қышқылдар мен сiлтiлер бар әрбiр бөтелкенi екi тұлға тасымалдайды ма. Бөтелкелердi тиеген немесе олардың орындарын ауыстырғанда кәрзiңкенi алдына көтеруге жол берiлмейдi, өйткенi бөтелке зақымдалса, қышқыл немесе сiлтi адамның киiмiне және денесiне құйылып, ауыр нәтижелерге алып келуi мүмкiн.   
      Қышқылдар мен сiлтiлердi бөтелкелерден сифондар мен сорғыштарды пайдалана отырып, ұсақ ыдысқа құяды. Қышқылдар мен сiлтiлердi грушалармен және сифонмен пипетка арқылы сорып алады. Оларды ауызбен соруға кесiмдi тыйым салынады;   
      2) столға немесе жұмыс орнына төгiлген қышқылға талшықтасты немесе құмды шашып қояды, кейіннен қышқыл сіңіп қалған талшықтасты немесе құмды қаңылтыр кесектерiн пайдалана отырып, талшықтасты немесе құмды жинап алады және жуады. Қышқыл төгiлген жердi сода ерiтiндiсiмен жояды немесе құрғақ соданы шашып қояды. "Түтiндеген" тұз қышқылын құйған кезде, газ тұтқышын немесе шаң тұтқышын пайдаланады. Ауыз бен мұрынды ас содасының ерiтiндiсiмен ылғалданған майлықпен орауға жол берiледi. Тұз қышқылын сұйылтқан кезде суға құйып тастайды. Қышқылдардың екi ерiтiндiлерiн араластырған кезде, қою аса әлсiзiне құяды, ал көп мөлшердегі қышқылдарды сұйылтқан кезде, түтiкшенi сумен немесе мұзбен суытып отыру керек;   
      3) концентрленген қышқылдармен жұмысты жеке қорғау құралдарын (сауыт костюмдi, резина етiгiн, резина қосылған алжапқышты, резина қолғабын, жабық қорғау көзiлдiрiктi) пайдалана отырып, арнайы киiммен жүргiзiледi. Сiлтiнiң қою ерiтiндiлерiмен жұмыс iстеген кезде резина қолғабын, қалың әйнегi бар қорғау көзiлдiрiгiн және бас киiмдi (бас жаулықты) пайдаланады;   
      4) серт сiлтiнi бөлшектегенде, оның кесектерiн тығыз қағазбен орайды. Ұсақ кесектердi қысқыштармен жинайды, кейiн оны сумен жуады. Сiлтiнi сiлтiге су құя отырып және ыдыстың қатты кеппеуiн болдырмау үшiн ерiтiндiнi араластыра отырып, фарфор ыдыста немесе шыныдан жасалған "пирекс" ыдыста ерiтедi;   
      5) пайдаланған қышқылдар мен сiлтiлердi жуғыш раковинаның қасына орнатылған әйнек немесе саз балшықтан жасалған банкаларға құйып тастайды. Қышқыл мен сiлтiнi тиiстi жазулары бар әртүрлi банкаларға құю қажет, кейiннен оларды жояды және осы мақсаттарға арналған арнайы бөлiнген жерге құяды.

**9-тарау. ЖЖМ-ды қабылдаған, сақтаған және**   
**тасымалдаған кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар &1. ЖЖМ-ды тасымалдау**

      360. ЖЖМ-ды тасымалдаған кезде мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) жылжымалы машиналар мен механизмдер - темiр жол вагон-цистерналар, автоцистерналар және отын құюшылар;   
      2) өндiрiстiк жабдықтың қозғалмалы бөлiктерi - арнайы көлiк пен сорғылар қозғалтқыштарының айналмалы бөлiктерi;   
      3) қатты шаңдану - топырақ пен дала жолдары арқылы автокөлiгiмен тасымалдаған кезде;   
      4) жұмыс аймағының қатты газдануы - толтырған кезде сыйымдылықтардан ЖЖМ мен арнайы сұйықтықтардың шығатын булары;   
      5) жұмыс аймағының жоғары немесе төменгi температурасы -  Қазақстанның солтүстiк облыстарында қыс жағдайларында немесе оңтүстiк аймақтарда жаз жағдайларында;   
      6) статикалық электрiнiң жоғары деңгейi - цистерна iшiнде сұйықтық шайқалған кезде, сондай-ақ оларды құйған және толтырған кезде болады.

      361. Темiр жол көлiгiн пайдалана отырып ЖЖМ-ды тасымалдаған кезде қауiптi және өндiрiстiк факторларды болдырмау үшiн мынадай техника қауiпсiздiгi жөнiнде бiрқатар шараларды сақтау қажет:   
      1) ЖЖМ-ды арнайы жабдықталған вагон-цистерналарда және бункерлiк вагондарда тасымалдайды. Мұнай өнiмдерiн тасымалдауға арналған вагон-цистерналар мынадай трафареттердiң бiреуiне ие болуға тиiс: "Бензин-мұнай", "Бензин", "Мұнай", "Мазут", ал арнайы сұйықтықтарды тасымалдауға арналған - оның тура атауы мен қауiптiлiк дәрежесi: "Өрт қауiптi", "Улы", "Күйдiргiш сұйықтық";   
      2) жарамсыз жабдықпен, жарамсыз құюды көрсетушi приборларымен, iшкi баспалдақтарымен және қақпаларымен, ағатын, резина төсемi жоқ люктарымен (eгep оны салу үшiн ойығы болса) вагон-цистерналарды толтыруға және тасымалдауға пайдалануға жол берiлмейдi. Бос цистернаның iшiне оны қарау үшiн тек қана резевуарларды тазалаған кезде техника қауiпсiздiгi жөнiндегi ережеге сәйкес түсуге болады;   
      3) қатып қалған массаны қабылдаған кезiнде жүк алушы (ЖЖМ қоймасы) олардың жылытуын қамтамасыз етедi. Бумен жылытқан кезде жылудан күюдi болдырмау үшiн, ал электр жылытушыларды пайдаланған кезде электр тоғымен жарақаттану қауiптiлiгiнен сақтық шараларын сақтау керек. Майларды бумен жылытқанда кiргiзушi шұраны бiртiндеп (ақырын) ашады, ал қысымы 392 кПа аспауға тиiс;   
      4) этилделiнген бензиндi төрт осьтық цистерналарда тасымалдайды, оларға трафарет арқылы "этильделiнген бензин", "Улы" деген жазулар өшiрiлмес бояумен жазылады. Жол жүру бойында цистернада ағу пайда болған кезде жол қызметкерлерi бензиннiң төгiлуiне тосқауыл болатын шаралар қолдануға тиiс. Оны жарамды цистернаға осы жерде оның қол мен киiмге тиюiне жол бермей айдайды;   
      5) этильделiнген бензиндi құйған кезде уланудың алдын алу үшiн барлық жұмыстарды механикаландыру және барынша герметикалау, техника қауiпсiздiгi жөнiнде жұмыс алдында жұмысшыларды түсiндiруден өткiзу, этилделiнген бензиннiң қасиеттерiмен таныстыру және қажеттi арнайы киiммен жабдықтау қажет. Жұмыстарды атқарған кезде жел жағынан тұрған жөн.

      362. ЖЖМ-ды су көлiгiмен мұнай толтырушы кемелерде құйып және ыдыста мұнай өнiмдерiн тасымалдаған кезде өрт қауiпсiздiгi жөнiндегi талаптарға сәйкес толтырушы кеме-танкерлерде немесе құрғақ жүктердi тасымалдаушы кемелерде шағын ыдыста тасымалдайды.

      363. Автомобиль көлiгiмен ЖЖМ-ды автоцистерналарда немесе бөшкелерде салыстырмалы алыс емес қашықтырға тасымалдайды. Автомомильдер статикалық электрiнен қорғау үшiн ұшқынбасқыш және жерлендiрушi құрылғылармен жабдықталуға тиiс, ал автоцистерналар мiндеттi түрде өрт сөндiргiштермен және өрт сөндiрушi қол аспабымен жабдықталуға тиiс.

      364. ЖЖМ-ды бөшкелерде арнайы жабдықталған автомобильдерде тасымалдайды. Шанақта бөшкелер тығындарымен жоғары қаратып бiр ярусқа орнатылады және олардың бiр бiрiмен соғылуысын болдырмау үшiн бекiтiледi.

      365. Қышқылдармен, сiлтiлермен және басқа да заттармен шыңылы бөтелкелердi соломамен, жаңқалармен немесе iрi үгiндiлермен толтырылған тек қана қоржындарға немесе ағаш торларға салып тасымалдайды. Тиеу-түсiру кезiнде оларды екi қолы бар қоржындарда екеулеп тасымалдайды. Төгiлу жағдайында күйiп қалудың аса қауiптiлiгi салдарын болдырмау үшiн оларды иықта, арқада немесе алдында ұстап тасуға жол берiлмейдi.

      366. ЖЖМ-ды әуе көлiгiмен бөшкелерде және бидондарда жүк тасушы ұшақтар мен тiкұшақтарда тасымалдайды. Бөшкелер орналастырылған жүк кабинасының еденiнде тақтайлардан төсеме жасалынады. Бөшкелердi тығындарын жоғары қаратып бiрқатарға орналастырады және бекiтедi. Жүк кабинасында өрт сөндiретiн құралдар болуға тиiс.

      367. Авиа отынын труба құбыры көлiгiмен базалық қоймадан үлестiрушi орнына дейiн және ҚСО-на әуежай шегiнде тасымалдайды. Труба құбырын бөлшектеген (жинақтаған) кезде жұмыс iстеушiге құйылып кетуi мүмкiн сұйықтықтың iркiлуiн болдырмау үшiн труба құбырлары еңiспен салынады. Қысыммен труба құбырларының қосылыстарын тартуға және жапқыш аппаратураның тығыздаушы құрылғыларын жөндеуге жол берiлмейдi.

      368. ЖЖМ-ды тасымалдаған кезде техника қауiпсiздiгi жөнiндегi профилактикалық iс-шаралар:   
      1) көлiк құралдары жабдығының жарамдылығын бақылау;   
      2) ЖЖМ қоймалары мен сақтау орындарында көтергiш көлiк құралдарын тексеру;   
      3) статикалық электрiнiң разрядтарынан қорғау үшiн жерлендiрудiң электр тiзбегiнiң жарамдылығын кезеңдi тексеру;   
      4) техника қауiпсiздiгi жөнiнде талаптарды орындауды бақылау;   
      5) ЖЖМ тасымалдаумен айналысатын қызметкерлердi кезеңдi түсiндiруден өткiзу;   
      6) техника қауiпсiздiгi жөнiнде плакаттарды жаңарту көзделуге тиiс.

**&2. Темiр жол цистерналарынан ЖЖМ-ды құйған кезде**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      369. Темiр жол цистерналарынан ЖЖМ-ды құйған кезде мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) жылжыған вагонмен және айдаудың жылжымалы құралдарымен басу қауiптiлiгi;   
      2) құю аймағындағы ауаның аса жоғары немесе төменгi температурасы;   
      3) асажоғары ылғалдылығы;   
      4) құю аймағындағы ауаның жоғары немесе төменгi ылғалдылығы;   
      5) жердiң бетiнде қарағанда жұмыс орнының әжептәуiр биiктiкте орналасуы - құйған кезде Темiр жол цистерналарында жұмыс iстеу;   
      6) адамның терi жабындысына және ағзасының iшiне ЖЖМ-дың және арнайы сұйықтықтардың түсуi;   
      7) өрт және жарылыс қауiптiлiгi орын алады.

      370. Темiр жол цистерналарынан ЖЖМ-ды құю жұмыстарын атқарған кезде цистерналарда орнатылған трап бойынша, сондай-ақ цистерналардың өздерiнде жүрген кезде абайлық сақталуға тиiс.

      371. Құю-толтыру эстакаданың бойымен темiр жол цистерналарын орнынан ауыстыру жөнiнде команданы тек қана тiркеушiлер немесе арнайы оқытудан өткен тұлғалар бередi. Ерекше жағдайларда құю-толтыру эстакаданың шегiнде жұмыс басшысының қадағалуымен темiр жол цистерналарын қолмен орнынан ауыстыруға рұқсат етiледi. Осы орайда рельстiк жолтабандарынан тыс тұрып, тек қана жұмыс басшысының командасы бойынша цистерналарды орнынан ауыстыруды бастайды.   
      Темiр жол цистерналарының жылжу жылдамдығы 5 км/сағ. аспауға тиiс. Ағытылған бiрнеше цистерналарды сол бiр жолмен орнынан ауыстыруға жол берiлмейдi. Егер жолдың еңiстiгi 0,0025 о асатын болса, цистерналарды қолмен орнынан ауыстыруға жол берiлмейдi. Құю кезiнде вагондар доңғалақтарының астына табандықтар орнатылады.

      372. Темiр жол цистерналары люктарының қақпақтарын және құюшы жеңдерiн тастауға жол берiлмейдi, өйткенi олар металл заттарына соғылған жағдайда мұнай өнiмдерiнiң буларын жандыруға қабiлеттi ұшқындар пайда болады. Мұнай өнiмiнiң қалдықтарын механикаландырылған тәсiлмен құяды. Мұнай өнiмiнiң қалдықтарын кетiру үшiн темiр жол цистерналарына адамдарды түсiруге үзiлдi-кесiлдi жол берiлмейдi.

      373. Жанар майды қайта айдаушы (тын) станциялар (бұдан әрi - ЖҚС) арқылы темiр жол цистерналарынан автоцистерналарға ЖЖМ-ды құйған кезде статикалық электрiнiң разрядтарын болдырмау жөнiнде шаралар қабылданады. Осы мақсатта темiр жол цистернасы, автоцистерна және ЖҚС бiрыңғай электр тiзбегiне жалғастырылады әрi жерлендiрушi құрылғының "2" түйiспесiне қосылады.

      374. Егер автоцистернада толтыру алдында қалдығы болмаса, онда оның толтыруын үлестiрушi жеңнiң ұштығын толтырғанға дейiн сорғыларды төмендетiлген беру жағдайында (минутына 200-300 литр) бастайды. АОЦ еркiн түскен ағыспен толтыруға жол берiлмейдi. Үлестiрушi жеңдi автоцистернадан толғаннан кейiн 1,5-2 минут өткен соң шығарып алады. Отынның қайта айдаушы станциясы автоцистернадан 5 метр және темiр жол цистернасынан 10 метр қашықтықта орналастырылады.

      375. АА кәсiпорнына құю-толтыру эстакадаларының аймағында техника қауiпсiздiгi жөнiнде профилактикалық iс-шаралар жүргiзу қажет, олар:   
      1) құю-толтыру эстакадаларында қоршаулардың, едендердiң, баспалдақтардың, траптардың бекiтулерiнiң, мықтылығының және жарамдылығының жай-күйiне кезеңдi бақылауды;   
      2) құю-толтыру эстакадаларының аймағында, оның iшiнде рельстiк жолдарда төгiлген ЖЖМ-ды жоюды;   
      3) ЖЖМ-дың дақтарынан баспалдақтарды, белдеулердi, едендердi, жылжымалы траптарды тазалауды;   
      4) қорғаушы жерлендiрудiң және статикалық электрiнiң разрядтарынан қорғау үшiн жерлендiрудiң жай-күйiне бақылауды;   
      5) найзағайдан қорғаудың жарамдылығын бақылауды;   
      6) олар арқылы мұнай өнiмдерiн айдайтын труба құбырлырының және шлангiлердiң тұтастығы мен жарамдылығын тексерудi;   
      7) қайта айдау жылжымалы құралдарының жарамдылығын тексерудi;   
      8) профилактикалық қарауларды, электр жабдығын және қоректендiрушi кабельдердi жөндеудi;   
      9) жұмыс орнын уақытылы жөндеудi, тегiстеудi және төгiлген ЖЖМ құммен жабуды;   
      10) ЖЖМ-мен жұмыс iстеген кездегi техника қауiпсiздiгi жөнiндегi плакаттар мен нұсқаулықтарды жаңартуды;   
      11) қорғау құралдарын және арнайы киiмнiң болуын, тазалығы мен дұрыс пайдаланылуын тексерудi көздеуге тиiс.

**&3. ЖЖМ қоймаларының сорғы станцияларына**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      376. ЖЖМ қоймаларының сорғы станциялары мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) сорғылар мен қозғалтқыштардың айналмалы бiлiктерi;   
      2) станция үй-жайындағы шу жоғары деңгейi;   
      3) тұйықталуы адамның денесiнен өтуi мүмкiн сорғыларды қоректендiретiн желiнiң аса жоғары кернеуi (220/380 В);   
      4) қосылыстардың тығыз емес жерлерiнен және бұзылған труба құбырынан ағып жатқан сұйықтықтың әсерi;   
      5) тығыздамалардан ағылған және тыныс органдары арқылы адамның организмiне өтетiн мұнай өнiмдерi буларының болуы;   
      6) сорғы станциялары үй-жайларының төменгi бөлiктерiнде пайда болатын жанатын қоспалардың жарылыс қауiптiлiгi;   
      7) разряды жарылысқа әкелуi мүмкiн статикалық электрiнiң жоғары деңгейi орын алуы мүмкiн.

      377. Сорғы станцияларының үй-жайларында жабдықты, сорғыларды және труба құбырларын орналастырған кезде оларға қызмет көрсетуге және жөндеуге ыңғайлығы, труба құбырлары мен сорғылардың астында ЖЖМ-дан едендi тазалау мүмкiндiгi қамтамасыз етiлуге тиiс.

      378. Жұмыстың ыңғайлығы үшiн сорғылардың арасындағы ең аз қашықтық оларды екi қатарға орналастырған кезде 2 метр және бiр қатарға орналастырған кезде 1 метр алынады.

      379. Сорғы станциялардың үй-жайларындағы еден ағуға арналған еңiстiгiмен бетi темiрленген бетоннан немесе метлах плиткасынан болуға тиiс. Есiктердiң ойықтарында табалдырықтар жасалмайды.

      380. Сорғыны iске қосу алдында мынадай операцияларды орындау:   
      1) сыртқы қараумен сорғының және жетектiң тазалығы мен жарамдылығына көз жеткiзу;   
      2) ысырмаларды дұрыс орнатылғанын және агрегаттар мен фланецтiк қосылыстарда тығыздамалардың тығыздылығын тексеру;   
      3) манометр мен қосушы трубканың жарамдылығын тексеру;   
      4) қоршаулардың және сақтандырғыш қаптамалардың болуына көз жеткiзу;   
      5) диэлектрлiк қолғаптар кию және диэлектрлiк төсенiшке тұру қажет.

      381. Механиздер мен сорғылардың айналмалы бөлiктерi мiндеттi қоршалуға тиiс. Егер механизм немесе сорғы толық тоқталса, қоршауларды тек қана сондай жағдайларда алуға болады. Бұл ретте оны кездейсоқ немесе өз еркiмен iске қосылуына тосқауыл болатын шаралар қолданылады, мысалы iске қосатын құрылғыға "Қосылмасын. Адамдар жұмыс iстеуде" деген плакатты iледi.

      382. Труба құбырлары салынатын едендердiң астында қазаншұқырларға құлауды болдырмау үшiн оларды қоршайды. Труба құбырларына түсу үшiн жазық баспалдақтары мен сүйенiшi бар саты көзделеді.

      383. Сорғылар мен механизмдер жұмыс iстеген кезде барлық технологиялық тiзбек бойынша жөндеу жұмыстарын (мысалы, труба құбырыларында фланецтiк және басқа да қосылыстарының сомындарын, шұраларды, ысырмаларда, тығыздамалардың тығыздылығын тартуға, Tpуба құбырларының жарықтарын безеулеуге, электр тартылымының оқшауламасын жөндеуге және жарамдылығын тексеруге, жылжыған механизмдердi қолмен майлауға және т.б.) жүргiзуге жол берiлмейдi.

      384. АА кәсiпорындарына сорғы станцияларында техника қауiпсiздiгi жөнiнде профилактикалық iс-шараларды өткiзу қажет, олар:   
      1) қорғау қоршауларының болуы мен жарамдылығына кезеңдi тексерудi;   
      2) манометрлер мен қосушы трубканың жарамдылығына тексерудi;   
      3) электр жабдығы мен iске қосатын құрылғыларды уақытлы жөндеудi және осы агрегаттардың герметизациядан шығуы мүмкiндiгiн алдын алуды;   
      4) электр тартылымы оқшауламасының жай-күйiне тексерудi;   
      5) статикалық электрiнен қорғау үшiн жерлендiрудiң электр тiзбегiнiң тұтастылығына кезеңдi (жылына екi рет) және кезектен тыс бақылауды (ревизияны) жүргiзудi;   
      6) труба құбырларының фланецтiк қосылыстарының барлық тұйықтағыштарының (металдануының) сенiмдiлiгi мен жарамдылығын тексерудi;   
      7) жерлендiрушi құрылғының кедергi нормаларына сәйкестiлiгi;   
      8) табылған кемшiлiктердi жоюды;   
      9) жарылыс қауiптiлiгi бар қоспалардың пайда туындауын болдырмауды;   
      10) жарықтандырушы приборлардың жарамдылығына кезеңдi бақылауды;   
      11) техника қауiпсiздiгi жөнiнде плакаттарын ілу, iшкi нұсқаулықтарды жаңарту;   
      12) қорғау құралдары мен арнайы киiмнiң пайдаланылуына бақылауды көздеуге тиiс.

**&4. Резервуарларды пайдаланған және оларға қызмет**   
**көрсеткен кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      385. Резервуарларды пайдаланған және оларға қызмет көрсеткен кезде мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) өндiрiстiк жабдықтың қозғалмалы бөлiктерi - оның iшiнде жөндеу жұмыстарын жүргiзу алдында резервуарды желдеткен кезде пайдаланылатын электржелдеткiштiң қалақтары;   
      2) резервуардың iшiнде мұнай өнiмдерiнiң буларымен және балқытып бiрiктiру жұмыстарын жүргiзген кезде газдармен ауаның қатты газдануы;   
      3) жылдың мерзiмiне және ЖЖМ қоймасының орналасу аймағына қарай оны жөндеген жағдайда резервуардың iшiндегi ауаның аса жоғары немесе төменгi температурасы;   
      4) жөндеген кезде резервуар iшiндегi ауаның жоғары қозғалмалығы;   
      5) тұйықталуы адамның денесiнен өтуi мүмкiн электр желдеткiштi және электр аспабын қоректендiретiн кернеудiң аса жоғары мәнi;   
      6) резервуардың iшiнде жұмыс iстеген кезде жеткiлiксiз жарықтандырылуы;   
      7) жабдықты қараған және резервуарда оны жөндеген кезде жұмыс орнының едәуiр биiктiкте орналасуы, демек, биiктiктен құлап кету мүмкіндігі;   
      8) резервуардың iшiнде жұмыс iстеген кезде болатын жүйке-психикалық жүктелімдер әсер етуі мүмкiн.

      386. Жер сатылас резервуарлардың жоғарғы жиегi резервуардың қақпағын қардан және мұздан тазалау бойынша жұмыстарды iстеген, сондай-ақ резервуардың шетiнде орналасқан өртке қарсы жабдықты қараған және тексерген жағдайда, дем алу мен сақтандыру клапандарды тексерген және тазалаған кезде қызмет көрсетушi персоналдың кездейсоқ құлауына тосқауыл болатын қорғаушы қоршаумен жабдықталуға тиiс.

      387. Жұмысшылар биiктiктен құлаудан резервуардың төбесiне шығып тұратын құрылымдарына шешiлмей және сырғымай бекітiлетiн сақтандырғыш белдiкпен және жiппен сақтануға тиiс. 1,5 метрден асатын биiктiкте бар люктарды, приборларды және құрылымдарды қарау үшiн жоғары бөлiгiнде қоршауы бар алаңшамен аяқталатын тек қана стационарлық металл сатылары пайдаланылады.

      388. Сатының жоғарғы алаңшасы резервуардың жоғарғы бұрыштамасымен бiр деңгейде жасалынады. Алаңшадан 1,5 метрге екi жаққа төбенiң шетi бойынша сатының сүйенiшiмен қосылатын сүйенiш жасалынады. Егер дем алу және сақтандыру клапандары төбенiң қоршалмаған бөлiгiнде болса, онда оларға 1 метр биiктiгiмен сүйенiшi бар енi 0,5 метр металл көпiршiлерi салынады.

      389. Деңгейлес резервуарлардың қатарына қызмет көрсету үшiн негiзгi алаңшадан бiр негiзгi баспалдаққа ие болуға рұқсат етiледi. Бұл ретте басқа жағынан жеңiл баспалдақ орнатылады. Ысырмалар мен люктарға қызмет көрсетуге арналған жеңiл баспалдақтың енi 0,4 метр, әрбiр 4-5 метр сайын енi 0,6 метр және тереңдiгi 0,7 метр шатрлық қоршаулары және аралық пен соңғы (жоғарыда) алаңшалары болады. 0,5х1,0 метр алаңша биiктiгi кемiнде 1 метр биiктiгiмен аралық планкасы бар сүйенiшпен қоршалады.

      390. Алаңшаның және өту жолының шетiнiң бойында қалыңдығы 3 мм. және биiктiгi 18 см. болат ернеуi балқытып бiрiктiрiледi. Сүйенiштiң жоғарғы тұтқасы 35x35x4 мм бұрыштамалық болаттан, аралық планкасын 30x40 мм. алқаптық болаттан дайындайды, сүйенiштердiң тiреулерiнiң арасындағы қашықтық кемiнде 1,1 метр болуға тиiс. Алаңшалар едендерiнiң және сатылар баспалдақтарының материалы - торлы-ауа сорушы төсенiш немесе бұдырланған болат табағы (болмаған жағдайда қабырғаларымен жоғары балқытып бiрiктiрілген алқаптық болаттың кесектерi) болады.

      391. Резервуардың iшiнде электр аспабы мен электр балқытып бiрiктiрудi қолдана отырып жөндеу жұмыстарын жүргiзген кезде ерекше абайлықты сақтауға тиiс. Резервуардың iшiндегi жұмыс жағдайлары электр тоғымен жарақаттану дәрежесi бойынша ерекше қауiптiлiгi бар үй-жайлардың жағдайына теңестiрiлген. Құрғақ аяқ киiмде, диэлектрлiк қолғаптарда немесе биялайларда, диэлектрлiк төсенiште немесе оқшауламалаушы қондырмада тұрып, осы орайда резервуардың металл құрылымдарына бiр жағынан және электр аспаптың төк жүргiзушi бөлiктерiне екiншi жағынан бiр мезгiлде жанасуды болдырмай жұмыс атқарады.

      392. Резервуарларды жөндеу жөнiндегi балқытып бiрiктiру жұмыстарын тек қана бiлiктi пiсiрушi орындайды. Пiсiрушi жұмысқа әр сайын жергiлiктi өртке қарсы күзетпен келiсiлуге тиiс отынмен байланысты жұмыстарды жүргiзуге қолында жазбаша рұқсатқа ие болып жүргiзуге кiрiсу керек.   
      Отынмен байланысты жұмыстарды жүргiзуге рұқсатта жұмыстың орындалатын орны, жұмыс басшысының тегi және лауазымы, күнi мен жұмысты жүргiзу уақыты, жұмыс орнында жұмысты қауiпсiз жүргiзу жөнiнде түсiндiрудi өткiзген кiм, жоспарға сәйкес орындалатын жұмыс қауiпсiз жүргiзудi қамтамасыз ететiн дайындық iс-шаралары көрсетiледi.   
      Пiсiрушi техника қауiпсiздiгi және өрт қауiпсiздiгi жөнiнде барлық талаптар толық орындалғанына өзi көз жеткiзгеннен кейiн ғана жұмысқа кiрiседi.

      393. Резервуарлардың iшiнде отынмен байланысты жұмыстарды ауа сынамын талдағаннан кейiн ғана жүргiзуге рұқсат берiледi. Мұнай өнiмдерi буларының концентрациясы жарылыс қауiптiлiгiнiң деңгейiнен аспауға тиiс. Ауа сынамының өлшеуiне және талдауына бақылауды жұмыс басшысы өткiзедi. Жұмыс алдында талдауларды, егер жұмыстағы үзiлiс 6 сағаттан асқан жағдайда, тәулiктен кейiн қайталайды.

      394. Егер отынмен байланысты жұмыстарды жүргiзген жердiң жанында жанатын сұйықтықтар, булар немесе газдар пайда болса, онда жұмыстарды дереу тоқтату керек.

      395. Ашық отынды пайдалана отырып, отынмен байланысты жұмыстарды:   
      1) олар тиiсiнше тазаланбаған кезде резервуарлардың iшiнде;   
      2) ТЖС мен ЖС сақталған үй-жайларда;   
      3) ЖЖМ қоймасы басшылығының рұқсатымен пайдаланылатын резервуарлардан және басқа да өрт қауiптiлiгi бар объектiлерден 20 метрден жақын;   
      4) мұнай ұстаушыларынан 50 метрден жақын атқаруға жол берiлмейдi.

      396. Отынмен байланысты жұмыстарды арнайы балқытып бiрiктiрушi алаңшаларда және жарылыс қауiптiлiгi бар қоспалар жоқ жөндеу шеберханаларда атқарады.

      397. АА-ның кәсiпорындары резервуарлар мен олардың жабдығына пайдалану кезiнде техника қауiпсiздiгi жөнiнде профилактикалық iс-шараларды өткiзудi қамтамасыз етуi қажет, олар:   
      1) баспалдақтардың, жеңiл баспалдақтардың, алаңшалардың, өту жолдарының, сүйенiштердiң жарамдылығы мен тазалығын кезеңдi тексерудi;   
      2) жайтартқыштардың, төк бұрушылардың жарамдылығына және жайтартқыштардың жерлендiру нормаларына уақытлы тексерулердi;   
      3) фланецтiк қосылыстары тығыздылығының және ысырмалардың тығыздамалары тығыздылығының жарамдылығына тексерудi;   
      4) статикалық электрiнен жерлендiруден электр тiзбегiнiң жай-күйiне бақылауды;   
      5) дем алу аппаратураның жай-күйiне уақытлы бақылауды;   
      6) резервуарларды жөндеуге қатысты отынмен байланысты жұмыстар жүргiзген кезiнде техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгiнiң талаптарын мүлтiксiз орындауды;   
      7) қорғау құралдары мен арнайы киiмнiң болуына, тазалағына және дұрыс пайдаланылуына тексерудi қамтуға тиiс.

**&5. Резервуарларды тазалаған кезде**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      398. Резервуарлар химиялық механикаландырылған тәсiлiмен және қолмен тазаланады. Химиялық механикаландырылған тазалауға арналған жабдық болмаған жағдайда қолмен тазалауға рұқсат етiледi.   
      Ерекше жағдайда ЖЖМ қызметi әкiмшiлiгiнiң бақылауымен этилделiнген бензиннiң резервуарларын қолмен тазалауға рұқсат етiледi. Мұнай өнiмдерiнiң қалдықтарынан резервуарларды тазалау жөнiндегi жұмыстар 1 санаттағы газ қауiптiлiгi болып саналады.

      399. Резервуарларды тазалаған кезде мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) резервуарларды химиялық механикаландырылған тазалау жабдығының қозғалмалы бөлiктерiнiң әсерi;   
      2) мұнай өнiмдерiнiң буларымен резервуардың iшiнiң ауасының жоғары газдануы;   
      3) жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың пайда болуы, жарылыс қауiптiлiгi; ауаның төменгi қозғалмалылығы;   
      4) ЖЖМ қоймасы орналасқан аймаққа және жылдың мерзiмiне байланысты резервуар iшiндегi төменгi немесе аса жоғары температурасы;   
      5) адам денесi арқылы тұйықталуы мүмкiн электр желдеткiштiң аса жоғары кернеуi;   
      6) табиғи жарықтың болмауы немесе жеткiлiксiздiгi;   
      7) резервуар iшiнiң жеткiлiксiз жарықтандырылуы;   
      8) резервуардың iшiнде жұмыс iстеген кезде талдағыштар кернеуiнiң асқындауы орын алады.

      400. Бiр резервуарды қолмен тазалау кәсiпорын басшысының бұйрығымен тағайындалған ЖЖМ қызметiнiң инженерлiк-техникалық құрамынан жауапты тұлғаның басшылығымен 3 адамнан тұратын (бригадир мен екi жұмысшы) жүргiзедi.

      401. Резервуарларды тазалауға медициналық тексеруден, техника қауiпсiздiгi жөнiнде түсiндiруден өткен және арнайы киiммен, қорғау құралдарымен, бейiмдегiштермен және құтқарушы жарақтандырумен қамтамасыз етiлген 18 жастан жас емес тек қана ерлерге рұқсат етiледi.

      402. Резервуарларды тазалау жөнiнде бригада алдын ала жұмыстың қауiпсiз тәсiлдерiне (зиянды булар жоқ резервуарларда қорғау құралдарын қолдана отырып жаттықтыру), шартты дабыл берушi және аспапты пайдалану ережесiне, арнайы киiмдi, жарақты және қорғаушы құралдарды, уланудың бастапқы белгiлерiн дұрыс анықтау мен дәрiгерлiкке дейiн бiрiншi көмек көрсету әдiстерiне оқытудан өтедi.   
      Бригаданың әрбiр мүшесi қажеттi жағдайда бiр бiрiн алмастыру үшiн жұмыстың тәсiлдерiне оқытудан өтедi. Одан кейiн мiндеттi түрде бiлiмдерi тексерiледi. Жұмыстарды атқару алдында ЖЖМ қызметiнiң жауапты инженерлiк-техникалық қызметкерi жұмыстың қауiпсiз әдiстерi жөнiнде бригаданы толық түсiндiруден өткiзедi, ол туралы журналда тиiстi жазба жазады және нысаны мен тәртiбiн АА кәсiпорнының басшысы бекiткен кiруге нарядында ресiмдейдi.

      403. Тазалау жөнiндегi жұмыстарды техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгi жөнiнде қажеттi iс-шараларды орындағаннан және АА кәсiпорнының өрт күзетiмен келiскеннен кейiн тәулiктiң күндiзгi уақытында жүргiзедi.   
      Резервуарларды тазалау орны өртке қарсы құрал-жабдығымен - өрт сөндiргiшпен, талшықтас киiзбен, құммен, күрекпен, сондай-ақ бiрiншi көмек көрсету үшiн медициналық қобдишамен жабдықталады.

      404. Кәсiпорнының санитарлық бөлiгi (медициналық қызметi) қажеттi жағдайда медициналық қызмет көрсету үшiн резервуарларға тазалау жүргiзiлетiнi туралы хабардар етiледi.   
      Егер санитарлық бөлiгi (медициналық қызметi) резервуарларды тазалау орнынан алшақ орналасқан болса, онда тазалау уақытына медициналық қобдишамен, оттек жастығымен, оттек баллонымен (редукторы бар), жандандыратын оттек аппаратымен, ауыз суымен медициналық қызметкер бөлiнедi.

      405. Табиғи найзағай жарқылы болған кезде және ол аяқталғанға дейiн тазалау жөнiндегi жұмыс тоқтатылады.

      406. Жуу ерiтiндiсiмен жуғаннан кейiн резервуарларды желдеткен кезде бiрқатар сақтық шараларын орындаған жөн:   
      1) желдету үшiн пайдаланылатын электр желдеткiш 380 В 50Гц кернеумен қоректендiрiледi және резервуардың люк - лаз фланецiне орнатылады. Электр желдеткiшiнiң жұмыс процесi кезiнде дененiң ашық участоктарымен резервуарға тиюге жол берiлмейдi. Резервуарға электр желдеткiшiн орнатқан кезде желдеткiштiң қанатшалары қалқымалы айналатынына және қозғалтқыштың белтемiрiне қозғалмайтындай бекiтiлгенiне, электр қозғалтқышының герметикасы бұзылмағанына, қорғау торының жарамдылығына, электр қозғалтқышының корпусы нөлденгенiне (нөлдiк сыммен қосылғанына) және кабель оқшауламасының бүлiнуi жоқтығына көз жеткiзу қажет;   
      2) электр желдеткiштi электр қалқанына қосуды элекетрик-маман жүргiзуге тиiс. Электр желдеткештiң электр қалқаншасын резервуарлардың бiлiгiне орналастырады. Электр желдеткештiң корпусын және электр қалқаншасының қалқасын өзара өткiзгiшпен, ал бұл өткiзгiштi нөлдiк сыммен немесе 4 Ом аспайтын кедергiсi бар жерлендiрушi құрылғымен қосады;   
      3) айдаушы станция резервуарлар бiлiгiнiң артына орнатылады. Олар 1800 кПа қысымына шыдауға тиiс;   
      4) жуу ерiтiндiсiнiң адамның бетi мен денесiне түсуiн болдырмау үшiн айдау процесiнде тығыздаушы қосылыстарды тартпаған жөн;   
      5) жуу ерiтiндiлерiн жылытуға арналған қазанды одан шыққан жылыны резервуар паркiне қарай желмен ығыстырмайтындай орнатады;   
      6) қазаннан резервуарға дейiн ең аз қашықтық 50 метр белгiленедi.

      407. Резервуардың iшiнде жұмыс iстеген кезде адамдардың қауiпсiздiгi мынадай бiрқатар шаралармен қамтамасыз етiледi:   
      1) егер бригадаға, онда қандай мұнай өнiмi болғаны белгiлi болмаса, резервуардың iшiне түсуге және онда адамдарға жұмыс iстеуге үзiлдi-кесiлдi жол берiлмейдi. Жауапты тұлға ол туралы бригаданы тазалау алдында хабардар етедi. Егер резервуарда денсаулыққа зиянды заттардың немесе олардың буларының кез келген мөлшерi болса, онда iштегi жұмыс тек қана қорғау құралдарын пайдалана отырып жүргiзiледi;   
      2) резервуарды тазалау алдында газ талдағыш арқылы мұнай өнiмiнiң концентрациясы анықталады. Осындай концентрация мұнай өнiмiнiң жануының жану (жарылу) төменгi шегiнен аз болуға тиiс. Ол таза ауаны жұмысшының аузына берудi қамтамасыз етедi;   
      3) шлангiлiк шаң тұтқыштардың орнына әртүрлi құрылымдағы оттек приборларын және сүзушi газ тұтқыштарын пайдалануға жол берiлмейдi. Шаң тұтқыштың маскасы жабысудың тығыз емес жерлерiнен ауаны соруын болдырмау үшiн жұмысшының бетiне тығыз жабысып тұруға тиiс. Егер шлангiнi кенеттен қысқан кезде және қатты дем шығарғанда ауа маскадан тек қана құлақ аймағында шықса, ал дем алғанда маскадан тiптен өтпесе жабысу тығыздылығы қанағаттанарлық болып саналады. Шаң тұтқыштың (газ тұтқыштың) маскасы мен шлангiлерiн жұмыс басшысы тiкелей бастау алдында тексередi. Оларды шамалы ақаулары болған кезде пайдалануға жол берiлмейдi. Этилделiнген спаирт болған резервуарларды тазалаған кезде шлангiлiк шаң тұтқыштарды басты түгел жауып тұратын тек қана дулыға маскасымен бiрге пайдаланады. Оны кигеннен бұрын әйнектерiнiң терлеуiне қарсы шаралар қолданылады. Осы мақсатта балауыз немесе стеарин қарындашымен әйнектердiң iшкi беттерiнде 12-15 сызулар жасайды және фланельмен сүртедi;   
      4) резервуарларды және сыйымдылықтарды тазалаған кезде шлангiлiк өзi сорушы газ тұтқышын және шлангiлiк газ тұтқышын қолданады. Алыс қашықтар болған кезде қол немесе механикалық жетегi бар желдеткiштен ауаны берудi мәжбiрлеумен шлангiлiк газ тұтқышын пайдаланады;   
      5) адамдарды жұмысшыны есiнен танған кезде резервуардан шығарып алуға арналған сақтандырғыш белдiкпен және жiппен қамтамасыз етедi.

      408. Жұмыс уақытына бригаданың әрбiр мүшесiне брезент немесе текстовинит костюм, аған шпилькасы бар немесе тiгiлген терiден жасалған етiк, мақталы күрте (қыс уақытында), мақтаматалы шұлғау, брезент биялайлары, iш киiм, бас киiм берiлуге тиiс. Барлық бригада полихлорвинил костюм-плащ немесе капюшоны бар комбинезон, притаға қарсы костюм, резина қолғаптары, етiкке сақтандырғыш шұлықтар берiледi.   
      Резервуарда жұмысты тек қана мынадай аспаптар мен бейiмдегiштердi: мысталған сомын кiлттерiн, мыстан немесе ағаштан жасалған балғаны, жарылыс қауiптiлiгi жоқ шамды, брезент немесе дюралюминий шелектi, жiптердi және сыпырғыларды, ағаш, латунь немесе дюралюминий қырғыштарды, қалақшаларды, қалақшалық алюминий күреткердi қолдана отырып жүргiзедi.

      409. Резервуарға түсу немесе одан шығу үшiн ағаш немесе дюралюминий сатыны пайдаланады. Ағаштан жасалған саты мысталған болат бұрандамалармен немесе қапсырма шегелермен не дюралюминий шегелермен бекiтiледi. Сатының төменгi шеттерiне резина қаптамаларын кигiзедi. Резервуарда жұмыс iстеу үшін арнайы киiм мен бейiмдегiштер жұмыста қалыпты көңiл күйiн қамтамасыз етуге тиiс, ыңғайлылығын, ал аспап пен бейiмдегiштердi қолданған кезде ұшқындар шығаруға тиiс емес.

      410. Түсуге дайындықты белгiлi бiр бiрiздiлiкпен орындайды. Сатыны резервуарға түсiредi және резервуардың аузына жiппен шеттерiн бұрандамаларға арналған тесiктерден өткiзiп бекiтедi.   
      Резервуарға түсушi жұмысшы барлық металл заттарын, темекi бұйымдары мен тамақ өнiмдерiн сыртта қалдыруға тиiс. Ол арнайы киiмдi, одан кейiн таза алаңшада тұрып етiктiң сыртына сақтандырғыш шұлықты, жiптерi бар сақтандырғыш белдiктi және шлангiлiк шаң тұтқышты киюге тиiс.

      411. Этилделiнген бензин резервуарларында жұмыс iстеген кезде жұмысшы белгiленген қорғау құралдарынан басқа притаға қарсы костюм киюге, бетте масканың тығыз тұрғанын тексеруге тиiс, шаң тұтқыштың жарамдылығына көз жеткiзедi, ол үшiн 2-3 минут дем алады, одан кейiн шлангiнi маскаға қосады.   
      Ауаны мәжбүрлеп беру кезiнде шаң тұтқышқа желдеткештi қосады. Жiптердiң шеттерiн резервуар аузының тесiгiне бекiтедi.

      412. Жұмысшы белге бекiтiлген жарылыс қауiптiлiгi жоқ аккумуляторлық шамды іске қосуға және сатымен резервуарға түсуге тиіс. Ол шамды резервуардан шыққаннан кейiн ғана ажыртады. Оның қолында ешқандай аспаптар болуға тиiс емес. Барлық аспаптар мен ескi-құсқы нәрсенi шелекте жiппен түсiредi.   
      Резервуарда жұмысты бригадирдiң және бригаданың екiншi мүшесiнiң үзiлiссiз қадағалауымен жүргiзедi. Олар тiкелей резервуардың аузында болуға тиiс және осы орыннан тiптi газы шығарылған резервуарда жұмысшы болғанға дейiн кетуге құқығы жоқ.

      413. Резервуарларды тазалау және жуу процесiнде:   
      1) резервуарға немесе жабдыққа металл заттарын соғуға;   
      2) ұшқынды болдырмау үшiн металл аспаптарды, материалдарды және заттарды лақтыруға;   
      3) тазалау процесiнде шлангiлердi айырбастауға және желдеткiштi жөндеуге;   
      4) осы жұмыстарды орындау үшiн көзделмеген арнайы киiмдi және аяқ киiмдi пайдалануға жол берiлмейдi.

      414. Жұмыс қауiпсiздiгi үшiн жауапты тұлғаның нұсқауларын орындай отырып резервуар аузының жанында болып бригадир мен жұмысшы:   
      1) шаң тұтқышқа шлангi бойынша ауаны берудi бақылауға - сигнал бойынша шлангiнi түсiруге немесе тартуға және оның майыспауын байқауға мiндеттi. Ол үшiн майысу орнына сферикалық бетi бар заттарды салады немесе шлангiнi шиыршық бойынша жiппен орауға;   
      2) көмек туралы дабылды естiмей қалмау үшiн және, егер қажет болса, дабыл беру үшiн резервуардан берiлген дабылдарды тыңдауға;   
      3) әрбiр 5 минут сайын екi жақты белгi арқылы резервуар iшiндегi жұмысшының көңiл күйi туралы бiлуге;   
      4) резервуарды тазалау немесе жөндеу жөнiндегi жұмысқа көмектесуге - аспабы және сұйықтығы бар шелектi алуға және беруге мiндеттi. Сұйықтығы бар шелектердi жұмысшы алады және жер арнайы ыдысқа құяды;   
      5) егер ол дабылдарға жауап бермесе немесе оның тәртiбiнде ауытқулар байқалса, жұмыс iстеушiнi эвакуациялауға шаралар қабылдауға, ЖЖМ қызметiнiң бастығын хабардар етуге және қажет болған жағдайда көмек көрсету үшiн дабыл қағуға мiндеттi. Осыдан кейiн кезекте тұрған жұмысшы (осы резервуарда жұмыс iстеуге сәйкес келетiн жарақта) резервуардың iшiне дереу түсуге мiндеттi және зардап шеккендi резеруардың аузына таятуға тиiс, ол арқылы жiптермен жұмысшыны шығарып алады және маскасын шешедi. ЖЖМ қызметiнiң басшысы жазатайым оқиға туралы хабарды алған соң дәрiгер шақыртады, оқиға орнына барады әрi құтқару жұмыстарына және зардап шеккенге көмек көрсетуге басшылық етедi.   
      Резервуарда жұмыс iстеушi бiлiнер бiлiнбес мұнай өнiмiнiң иiсiн сезгеннен кейiн немесе жүрек соғуы жиiлесе, тым болмағанда аз дәрежеде құлақта шу пайда болса iзiмен одан шығу қажет. Жұмысты өзiн өзi сезiнуiн нашарлатқан себептерiн жойғаннан және көңiл күйiн толық қалпына келтiргеннен кейiн ғана жалғастыруға болады.

      415. Көлемi 100 м 3 дейiн резервуарда бiр мезетте 2 адам жұмыс iстеуге жол берiлмейдi. Шартты дабыл берудi сол орнында жұмысшылар өздерi белгiлейдi және одан кейiн тексередi және жаттықтырады. Резервуарларды тазалаумен айналысатын барлық бригадаларға екi дабыл ұсынылады:   
      1) жiптi және шлангi бiр рет тарту - "Шланг және жiптi таңда". Бұл дабыл растауы мен тексеруiн талап етедi. Жоғарыдан жауап та бiр тартумен берiледi. Егер резервуардан жауап болмаса, онда резервуардан жұмысшыны шығару жөнiнде дереу шаралар қабылдау керек;   
      2) жiптi жоғарыға қарай тарту резервуардың iшiндегi жұмысшы - "Резервуардың аузына жақында" немесе ол тесiктiң жанында болса "Жоғары көтерiл" деп түсiнуге тиiс. Дабыл сондай-ақ уақыт өтiп кеткенiн немесе дабыл қағылғанын және резервуардан шығуын бiлдiредi.

      416. Резервуарларды тазалау бригадасында 6 сағат жұмыс күнi болуға тиiс. Басқа жұмыс күндерiнiң есебiнен бiр тәулiктiң iшiнде жұмыс уақытын қосуға немесе ұзартуға жол берiлмейдi. Резервуардың iшiнде шлангiлiк газ тұтқышында қызметкердiң бiр реттiк болу ұзақтылығы кейiнгi 15 минуттық таза ауада болумен 15 минуттан аспауға тиiс.

      417. Резервуардан шығып кезектi алмастырған жұмысшы кемiнде 15 минут алдымен дем алып ауыздың қасындағы кезекке кiрiсе алады. Егер мұнай өнiмiнiң деңгейi 50 мм. биiк болған немесе температура 313 К асқан жағдайда, онда резервуардың iшiнде жұмыс жүргiзуге жол берiлмейдi.   
      Бұл ретте резервуарларды олардың сыртына су құйып немесе жарылыс қауiпсiздiкте жасалған желдетпелiк қондырғылар арқылы суық ауа жiберiп салқындатуға арналған шаралар қабылдау керек. Ауа алмастырудың реттiлiгi 1 сағатқа кемiнде 10 рет болуға тиiс.

      418. Жұмыс кезегiнiң соңында резервуарды тазалаған бригада ыстық себезгi қабылдайды. Арнайы киiмдi және қорғау құралдарын тек қана резервуарларды тазалаған кезде пайдалануға рұқсат берiледi.

      419. Резервуардың люгiн жабу алдында тазалау үшiн жауапты резервуарда адамдардың, аспаптар мен материалдардың жоқтығына өзi көз жеткiзедi.

      420. Жұмыстан кейiн арнайы киiмдi және қорғау құралдарын жұмысшылар тазалайды, түзетедi және жеке, арнайы осы мақсат үшiн жасалған шкафта сақтайды.

      421. Резервуарларды тазалаған кезде техника қауiпсiздiгi жөнiндегi профилактикалық iс-шаралар:   
      1) резервуарларды тазалау жөнiнде белгiленген талаптардың орындалуына тұрақты бақылауды;   
      2) шлангiлiк шаң тұтқыштардың, қорғау құралдарының және арнайы киiмнiң жарамдылығына тексерудi;   
      3) белгiлеген талаптарға аспаптың және бейiмдегiштердiң сәйкестiлiгiн тексерудi;   
      4) жұмыс iстеушiлердiң қауiпсiздiк талаптарын және зардап шеккендерге бiрiншi көмек көрсету тәсiлдерiн бiлуiне бiлiмдерiн тексерудi;   
      5) ЖЖМ қызметiнiң қызметкерлерiне құтқару құралдары мен жарақты қолдану жөнiнде талаптарға, зардап шеккендердi резервуарлардан алып шығаруды оқыту бойынша сабақтар өткiзудi;   
      6) ЖЖМ қоймасының әрбiр қызметкерiнiң зардап шеккендерге көмек көрсету және аварияны жою жөнiнде мiндеттерi көрсетiлген жазатайым оқиға туралы хабардар ету тәртiбi туралы нұсқаулықты әзiрлеудi;   
      7) жұмыс уақыты режимiнiң сақталуы мен оның ұзақтылығына бақылауды көздеуге тиiс.

**&6. ЖЖМ қоймаларының құю орындарына**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      422. Құю станцияларында мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) мұнай өнiмдерiн қайта айдаған кезде разряды өртке немесе жарылысқа әкелуi мүмкiн статикалық электрiнiң жоғары деңгейi;   
      2) сыйымдылықтарды толтырған кезде шашырайтын ЖЖМ мен арнайы сұйықтықтардың адамға тигiзетiн әсерi;   
      3) жылжып келе жатқан отын құюшының немесе автоцистернаның басу қауiптiлiгi;   
      4) құю орнының аймағында ауаның аса жоғары немесе төменгi температурасы;   
      5) аса жоғары ылғалдылығы;   
      6) құю орнының аймағында ауаның аса жоғары немесе төменгi қозғалмалылығы;   
      7) өрт қауiптiлiгi болады.

      423. Статикалық электрiнiң разрядынан ұшқын шығу қауiптiлiгiн:   
      1) авиа отыны берiлетiн құю орындарында және колонкалардың гидранттарына басында, соңында және ұзындығының әрбiр 200 метр сайын труба құбырларын жерлендiру;   
      2) құю орнының барлық технологиялық жабдығы труба құбырларының, сондай-ақ ОҚ немесе авто-отын цистерналардың (бұдан әрi - АОЦ) және құюшы агрегаттардың (бұдан әрi - ҚА) фланецтiк қосылыстарына шунтайтын тұйықтағыштарды орнату;   
      3) қайта айдау құралдарымен және отынға арналған сыйымдылықтармен құю орнының барлық технологиялық жабдығының потенциалдарын теңестiру үшiн бiрыңғай электр тiзбегiне қосу;   
      4) құю орнында жерлендiрудiң контурына ОҚ-ды (АОЦ) жерлендiру жолымен болдырмайды;   
      5) құю орындарында ОҚ-ны және АОЦ-ды жерлендiру ӘК тұрақтарында ҚА мен ҰР-н сияқты шетiнде қадасы бар (болат) иiлмелi металл болат тросы арқылы оны жерлендiрудiң түйiспелi құрылғысымен қосу жолымен орындалады.

      424. Жерлендiрушi құрылғыны қосқан кезде және ОҚ (АОЦ, ҚА, ӘК) корпусының және жерлендiргiштiң (жерлендiргiштен жерде электр тоғының ағуы бойынша кедергiсiмен жиынтығында) тiзбегiнде потенциалдарды теңестiру кезiнде ауыспалы түйiспелердiң кедергiсi 10 Ом аспауға тиiс.

      425. ОҚ-ны (АОЦ) толтыру процесiнде олар үлестiрушi жеңнiң алдында труба құбырына кесiлiп салынады және ток бұрушы арқылы ИНСЭТ фланецiне қосылады, ал екiншi жағы жерлендiргiшке балқытып бiрiктiрiледi.

      426. Құю орнының электр жабдығы мен жарықтандырушы приборлары жарылыс қауiпсiздiгiнде жасалуға тиiс.   
      ОҚ-ны (АОЦ) толтыру бақылау бойынша жергiлiктi жарықтандыру үшiн аккумуляторлық шамдарды қолданады.

      427. Құю орнында ОҚ-ны толтыру бойынша оператор-техник авариялық мән-жайда май құю аумағынан шығару үшiн ОҚ-ны (АОЦ) басқаруды бiлуi керек.   
      Егер толтырылған отын құюшының немесе автоцистернаның қозғалтқышы iске қосылмаса, онда оны құю орнынан 25 метрге сүйрейдi, ақауларын жояды және жөндейдi.

      428. Отын үлестiрушi жеңдердi пайдалануды, сақтауды және оларға бақылауды белгiленген тәртiппен бекiтiлген авиа отыны үшiн үлестiрушi қолдарды пайдалану техникалық талаптарға сәйкес жүргiзедi.

      429. Орнын алаңшасында төгiлген отын құммен жабылуға және жиналуға тиiс.

      430. Жоғарыға құю үшiн кемiнде 100 мм. диаметрiмен тегiс бетiмен, құюшы тереу жабдығын шлангiнiң ұштығымен электр қосылысына қызмет ететiн iшiнде салынған ток бұрушы стренгасы бар үлестiрушi жеңдi қолданады. Ұштық қолалардан немесе алюминий құймасынан дайындалады.

      431. Май құю орнында от немесе түтiн шыққан жағдайда отын беруге арналған барлық ысырмаларды жабу, дабыл қағу, телефонмен өрт туралы хабар беру немесе әуежайдың өрт командасына өрт дабыл берушiнi iске қосу керек. Май құю орны бастапқы өрт сөндiру құралдарымен жабдықталады.

      432. Май құю орнында профилактикалық iс-шаралар:   
      1) жерлендiру тростары және ОҚ және АОЦ потенциалдарын теңестiру түйiспесiнiң сенiмдiлiгіне, сондай-ақ май құю орнында жерлендіруші құрылғының түйіспелі құрылғысының тазалығы мен сенiмдiлiгiне күнделікті бақылауды көздеуге тиiс. Түйiспелi құрылғының тесiгi кiрден, мұздан, қардан және тоттан таза болуға тиiс. Май құю орындарында және ОҚС жүйелерiнде осы профилактикалық жұмысты ЖЖМ қызметi, ал отын құюшыларда, автоцистерналарда және жылжымалы құюшы агрегаттарда - арнайы автокөлiгiнiң қызметi жүргiзедi;   
      2) жерлендiрушi құрылғылардың балқытып бiрiктiрiлген қол жетiмдi қосылыстарының мықтылығына, түйiспенiң сенiмдiлiгiне және тазалығына күнделiктi бақылауды;   
      3) ұштықтардың корпустарымен үлестiрушi отын жеңдерiнiң төк жүргiзушi стренгiлерi түйiспесiнiң сенiмдiлiгiне күнделiктi бақылауды;   
      4) ИНСЭТ-тiң жерлендiрушi өткiзгiшi (ток бұрушы) түйiспесiнiң және оның шунттаушы мойнақтарының бекiтiлу сенiмдiлiгiне және тазалығына күнделікті қарауды;   
      5) авиа отындары мен арнайы сұйықтықтарының ағуын табу үшiн май құю орнында тiреулер мен труба құбырларын ұдайы қарауды және алдын алу жөндеудi көздеуге тиiс. Ағуды дереу тоқтату керек, бірақ ол мүмкiн болмаса, онда жарамсыз жабдықты ажыратады және одан кейiн жөндейдi;   
      6) май құю орындарының стационарлық жерлендiргiштердiң кедергiсiн M-416 үлгiдегi приборларымен ай сайынғы өлшеудi көздеуге тиiс. Кедергi 100 Ом аспауға тиiс. ЖЖМ қоймаларында және ұшақтардың тұрақтарында өлшеулердi әуежайлардың электр жарық техникалық жабдығының қызметi (ӘЭЖТЖ) қызметi жүргiзедi;   
      7) омметрмен үлестiрушi жеңдердiң электр кедергiсiн ай сайынғы өлшеуiн көздеуге тиiс. Май құю орнында жерлендiрушi құрылғыға қатысты iшкi мен сыртқы бетiнiң кез келген нүктесiнiң кедергiсi 107 Ом кем болуға тиiс;   
      8) ИНСЭТ ток алушылардың жай-күйi мен тұтастылығына ай сайынғы қарауды көздеуге тиiс. Бұл ретте төк алушыларды бiртiндеп бұрап алады оларды қарайды, жұғындыны зiмпара қағазымен алады, қажеттi жағдайда ұзындығын өзгертпей ұштайды немесе жаңаға айырбастайды;   
      9) май құю орны жабдығының жарамдылығына ағымды бақылауды;   
      10) техника қауiпсiздiгi жөнiндегi плакаттарды және нұсқаулықтарды жаңарту мен ауыстыруды;   
      11) техника мен өрт қауiпсiздiгi және май құю орнының инженерлiк-техникалық персоналының жарылыс қауiпсiздiгiне кезеңдi түсiндiрменi көздеуге тиiс.

**&7. Отын құюшылар мен автоцистерналарды толтырған**   
**кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      433. ОҚ мен АОЦ толтырған кезде мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) жылжыған отын құюшылар мен автоцистерналар;   
      2) разряды өртке немесе жарылысқа әкелуi мүмкiн статикалық электрiнiң аса жоғары деңгейi;   
      3) жабдықтың қозғалмалы бөлiктерi - ұштықтары бар құюшы жеңдер;   
      4) жерге қатысты жұмыс орнының едәуiр биiктiкте орналасуы - оларды толтырған кезде отын құюшы мен автоцистернада;   
      5) шашыраған және сыйымдылықтарды толтырғанда асып кеткен жағдайда терi жабындысына түсетiн авиа отындары мен арнайы сұйықтықтардың тигiзетiн әсерi;   
      6) жұмыс аймағында ауаның аса жоғары немесе төменгi температурасы;   
      7) еңбектiң бiр сарындылығы орын алады.

      434. Құю орнының және ЖЖМ қызметiнiң персоналы басуды болдырмау үшiн құю орындарында және ұшақтар тұрақтарында арнайы көлiк келген және кеткен кезде аса жоғары абайлықты сақтайды. Найзағай болған кезде ЖЖМ қоймасының аймағында ОТ-ны толтыруға жол берiлмейдi.

      435. Құюшы құрылғылардың өнiмдiлiгi құйған кезде TЗ-22 үшiн минутына 1500 литрден (бұдан әрi - л/мин); ТЗ-16 үшiн 1000 л/мин; ТЗА-7,5 үшiн 500 A; ТЗ-500 және 8000 литрге дейiн сыйымдылығымен басқалар үшiн 500 л/мин; АЦ-8-500 және 9000 литрге дейiн сыйымдылығымен басқалар үшiн 500 л/мин; АТЦ-3,8-130, TЗ-5 және 5000 литрге дейiн сыйымдылығымен басқалар үшiн 400 л/мин; АЦ-4,2-53, AЦ-4,3-131 және 500 литрге дейiн сыйымдылығымен басқалар үшiн 400 л/мин аспауға тиiс.

      436. ОҚ жүргiзушiсi:   
      1) әуежайдаң аймағында арнайы көлiкте жүруiне құқығы бар арнайы куәлiкке ие болуға;   
      2) әуежайда механизацияның өздiгiнен жүретiн құралдарының және автокөлiктiң жүру ережесiн, сондай-ақ ҰА-ның жанына келуi ережесiн зерделеуге;   
      3) оған бекiтiлген ОҚ жабдығының жұмысын жақсы бiлуге;   
      4) шығу алдында арнайы жабдық пен автомобиль шассиiнiң жай-күйiне, бәсеңдеткiштiң ұшқын басқыштың жарамдылығын, жерлендiрушi құрылғылардың болуы мен жарамдылығына тексеру жүргiзуге;   
      5) ОҚ жүрген кезде оның үш тiзiмi жерге тимейтiн "ОҚ корпусы - жер" түйiспенi қамтамасыз ететiн тiзбектi (колалар немесе латуньнан жасалатын) байқауға;   
      6) толтыруға ОҚ-ны бос үлестiрушi құрылғының жанына қоюға;   
      7) ЖЖМ қызметiнiң кезегi басшысының қарамағына орын аумағынан тек құюшының командасы бойынша шығуға қажет.   
      ОҚ-ның жүргізушісіне:   
      1) техникалық жарамсыз ОҚ-да, АОЦ-да және ҚА-та автопаркiнен шығуға;   
      2) ұшқын шығара отырып, ОҚ-ның корпусына немесе жабдығына аспаптарды немесе металл заттарын соғуға;   
      3) жүргiзушiнiң кабинасында және құюды басқару бөлiгiнде ескi-құсқы нәрсенi немесе ЖЖМ таңбалары бар қаптарды сақтауға;   
      4) жабдықты сүрту үшiн жiбек матасынан, вискоза мен синтетикалық материалдардан жасалған майлықтарды және ескi-құсқы нәрселердi пайдалануға (сүрту үшiн тек қана мақтаматалы шүберектен майлықтар мен ескi-құсқы нәрселердi қолдану керек);   
      5) Толтырған кезде және ұшақтарға май құйған кезде ОҚ-ны қадағалаусыз қалдыруға жол берiлмейдi.

      437. ОҚ-ны мынадай техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгi жөнiнде талаптарды сақтаған кезде төменнен толтырған жөн:   
      1) ОҚ-ны толтырушының командасы бойынша үлестiрушi алаңшасында оның құюшы штуцерларына жүргiзушi қиындықсыз үлестiрушi құрылғының шлангiлерiн қоса алатындай орналастырады;   
      2) ОҚ-ны жүргiзушi қол тежеуiмен тежейді, доғалақтарының астына толтырушы тежегiш қалыптарды қояды;   
      3) дизельдiк қозғалтқыштары бар ОҚ-ды (TЗ-16, TЗ-16У, ТЗ-22 және т.б.) толтыру олар тоқтаған кезде жүргiзiледi;   
      4) карбюраторлық қозғалтқыштары бар ОҚ-ды (ТЗ-130, ТЗ-150, ТЗ-5 және т.б.) толтыру автомобильдiң қозғалтқышы жұмыс iстеп тұрған кезде орындалады;   
      5) ОҚ-ны үлестiрушi колонканың сорғыларымен толтырған кезде автомобильдердiң қозғалтқыштары өшiрiледi;   
      6) ОҚ-ны жүргiзушi май құю орнында жерлендiргiштiң түйiспелi құрылғысымен болат тросы арқылы ОҚ-ның корпусына қосумен жерлендiредi;   
      7) толтырушы май құю орнының жабдығы мен ОҚ-ның арасындағы потенциалдарды теңестiрудi қадасы бар иiлмелi металл тросымен бiр жағынан және ОҚ-да орнатылған розеткаға екiншi жағынан электр қосу жолымен қол жеткiзедi;   
      8) жүргiзушi ОҚ-ның корпусын және май құю орнындағы жерлендiргiштiң түйiспелi құрылғысын қарап, ал толтырушы ОҚ-ның корпус және құю орнының жабдығы арасында электрлiк түйiспелердiң сенiмдiлiгiне көз жеткiзедi; түйiспелерi нашар болған кезде (потенциалдарды теңестiру тросы қыспаларының ластануы немесе тоттануы, қада-түйiспелi құрылғының тығыз емес түйiспесi) ОҚ-ны толтыру тиiстi электр түйiспелердi толық қалпына келтiргенге дейiн жүргiзбейдi;   
      9) толтырушы ОҚ-ның құю штуцерiне үлестiрушi шлангiнi қосады, ұштықтың клапаны ашылады;   
      10) жүргiзушi ОҚ-ның толуын, ал толтырушы тиiстi ОҚ-ға арналған құюшы құрылғылар өнiмдiлiгiнiң болуын бақылайды;   
      11) отын ағуы пайда болған жағдайда жарамсыздықты жойғанға дейiн толтыруды тоқтады (толтырушы - май құю орнында, жүргiзушi ОҚ-да (АОЦ);   
      12) толтыру процесiнде ОҚ-ның дем алу клапанының жұмысын қозғалған бу ауа қоспасының шуы бойынша естумен немесе ОҚ-да (АОЦ) орнатылған мановакуумметрдiң көрсеткiшi бойынша бақылайды. Егер қысым (вакуум) 0,01 МПа артық болса, ОҚ (АОЦ) дем алу клапаны толық қалпына келгенге дейiн жұмыстан босатылады. Дем алу клапандардың дұрыс реттелуiн арнайы көлiк қызметi жүргiзедi.

      438. ОҚ-ны үлестiрушi құрылғыдан қосылуына керi тәртiппен ажыратады мынадай бiрiздiлiкпен: үлестiрушi шлангi ұштығының клапаны, ОҚ-дағы ысырмалар мен үлестiрушi колонка жабылады, ОҚ-дан үлестiрушi шлангi ажыратылады, құюшы штуцердiң және ұштықтың тесiктерi қақпалармен жабылады, жерлендiру мен потенциалдарды теңестiру тростары ажыратылады.

      439. ЖЖМ қоймаларында басқа ұйымдардың (кәсiпорындардың, мекемелердiң, ведомстволардың) АОЦ-рын толтыру үшiн жоғарғы ауыздары арқылы үлестiрушi жеңдердi көтеру мен түсiрудi қамтамасыз ететiн құралдары бар үлестiрушi колонка көзделедi. Осы цистерналарды ауыздар арқылы толтыру техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгiнiң бiрқатар талаптарын сақтай отырып орындалады. Автоцистерналарды орналастыру, тежеу, оларды толтырған кезде қозғалтқыштарды ажырату, жерлендiру мен потенциалдарды теңестiру операциялары ОҚ-ны төменнен толтырғандай жүргiзiледi. Одан кейiнгi операцияларды мынадай бiрiздiлiкте жүзеге асырады:   
      1) цистернадан сырғып құлауды болдырмау үшiн аяқ киiмдi алдын ала ЖЖМ-дың дақтарынан тазалап, оның жоғарғы аузына алаңшаға көтерiледi;   
      2) қақпақты ашқанда оны дөрекi тастауға болмайды, осы орайда ауыздың жанында жел жағынан тұрған жөн;   
      3) жарылысқа қарсы тор алынады және жоғарғы ауыздың жанына алаңшаға қойылады. Отынды құюға арналған үлестiрушi шланг сүртiледi және цистернаның түбiне дейiн өнiм қабатының астына түсiрiледi;   
      4) автоцистернаны толтырған кезде сорғыны беру белгiленген мәндерден аспауға тиiс;   
      5) үлестiрушi колонканың айдаушы сорғысы iске қосылады және көзбен шолып, автоцистернаның толу процесi бақылауда болады. Автоцистерналарды аузына дейiн толтыруға тыйым салынады. Отын ағуы болған жағдайда жарамсыздықты жойғанға дейiн толтыру тоқтатылады;   
      6) цистернаны толтырғаннан кейiн оны үлестiрушi колонкадан ажырату жөнiндегi операциялар қосуға керi тәртiппен жүргiзiледi (сорғы ажыратылады, отынның қалдықтарын автоцистерна мен үлестiрушi алаңшаға төкпей үлестiрушi шланг алынады);   
      7) аузына жарылысқа қарсы тор орнатылады, цистернаның аузы жабылады, жерлендiрушi құрылғылар ажыратылады. Автоцистерна тек қана толтырушының командасы бойынша жүредi.

      440. Отын құюшыларды және автоцистерналарды толтырған кезде профилактикалық iс-шаралар:   
      1) май құю орны жабдығының жарамдылығына ағымды бақылауды; ОҚ мен АОЦ-ды жерлендiру мен потенциалдарды теңестiру үшiн иiлмелi металл тростары мен қадалардың жарамдылығын;   
      2) май құю орнында ОҚ мен АОЦ-ды толтырған кезде ЖЖМ қоймалары инженерлiк-техникалық персоналының техника қауiпсiздiгi мен өрт қауiпсiздiгi ережелерiн бiлуiн бақылауды;   
      3) май құю орны құюшы алаңшаларының белгiлерi мен өлшеп белгiлеулерiн тиiстi жай-күйде ұстауға қамтамасыз етуге тиiс.

**&8. Ұшу агрегаттарына май құйған кезде қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар**

      441. ҰА-на май құю кезiнде мынадай қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлар:   
      1) ҰА-на техникалық қызмет көрсету кезiнде пайдаланылатын жылжыған арнайы автокөлiк пен механизация құралдары;   
      2) авиациялық қозғалтқыштарының айналған бұрамалары;   
      3) құлап бара жатқан құюшы жеңдер;   
      4) ҰА-на жоғарыдан май құйған кезде биiктiктен құлау мүмкiндiгi;   
      5) отын құюшылар сорғыларының қозғалмалы бөлiктерi;   
      6) жоғырыдан май құйған кезде бактардан шығатын авиа отындарының буларымен жұмыс аймағы ауасының аса жоғары газдануы;   
      7) ұшақтардың тұрағындағы ауаның аса жоғары немесе төменгi температурасы;   
      8) ҰА-на май құю аймағында ауаның аса жоғары ылғалдылығы;   
      9) ауаның аса жоғары немесе төменгi қозғалмалылығы;   
      10) статикалық электрiнiң аса жоғары деңгейi;   
      11) түнгi уақытта май құйған кезде табиғи жарықтың болмауы немесе жеткiлiксiздiгi;   
      12) май құю аймағының жеткiлiксiз жарықтандырылуы;   
      13) ҰА-ның тұрағында төгiлген су бетiнен прожекторлардың жарығы шағылысқан кезде тiкелей және шағылысу жалтылдауы;   
      14) құюшы жабдықтың өткiр жиектерi, қабыршақтануы; құюшы агреттардың және отын құюшылардың аса жоғары немесе төменгi температурасы;   
      15) олар шашыраған және қайта құрылған кезде дененiң ашық участоктарына авиа отындарының түсуi;   
      16) құюшы жеңдердi қосқан кезде ауыр жүктелiмдер;   
      17) май құю мен оның барысын бақылау процесiнде талдағыштарға күш түсуi орын алады.

      442. ҰA-на май құю отын құюшылар, ОҚС жүйелерi мен май құюдың тасымалы немесе жылжымалы құралдары арқылы жүргiзiледi. Ұшақтарға орталықтандылырған май құю жүйелерiнде жылжымалы және стационарлық май құю агрегаттары қолданылады.

      443. OҚC жүйелерiндегi стационарлық май құю агрегаттары жер және жер асты орналасуы мүмкiн.   
      Ұшақтардың тұрағында жерде стационарлық агрегаттарды ҰА-рын рульдеуге және арнайы автокөлiктiң жүруiне кедергi болмайтындай орналастырады.   
      Жер асты ұшақтардың тұрағында стационарлық агрегат ҰA-ның бойлық осiнен 9 метр және оның жүру жағына қарай негiзгi шассидiң ось сызығынан 6 метр қашықтықта орналасады. Май құюшы агрегат ұшақтардың тұрағында ҰА-ның проекциясы контурларынан тыс орналасады. Агрегат жабдығын орналастыруға арналған құдықтың қақпағы оны басқан ҰА-ның 1,2 МПа артық барынша көп қысымға шыдауға, құдықтың герметикасын қамтамасыз етуге және оны қолмен немесе механизмдер арқылы ашу мен жабуға арналған бейiмдегiштерге ие болуға тиiс.

      444. ҰA-ның тұрағында стационарлық жерлендiрушi құрылғы орнатылады. Оған май құю процесiнде OҚC, ҰА мен отын құюшылар жүйесiнiң гидранттық колонкалары қосылады. Электр тоғының ағуына жерлендiрушi құрылғының кедергiсi 100 Ом аспауға тиiс.

      445. Халық шаруашылығында авиацияны қолдану жөнiндегi әуеайлақтардағы ҰА-да және жылжымалы май құю агреттарында статикалық электрiнiң разрядтарынан қорғау құралдарының тазалығы мен сенiмдiлiгiн авиа кәсiпорнының АТҚ қызметi қамтамасыз етуге тиiс.

      446. ҰA-на май құюға ОҚ-ның, AOЦ-ның, ҚА-тың кiруiне рұқсатты ЖЖМ қызметi бередi.

      447. Арнайы көлiктiң технологиялық жабдығының жай-күйiне тексерудi тұрақ орнында немесе ЖЖМ қоймасында ЖЖМ аға технигiмен және арнайы көлiк қызметiнiң механигiмен жүргiзiледi.   
      Тексерген кезде:   
      1) сыйымдылықтардың ауыздарында, дем алу клапандарда, сүзгiштерде және өлшеуiш приборларда пломбаның болуын;   
      2) тежегiш қалыптардың болуын;   
      3) бақылаушы-өлшеуiш приболарлардың (көзбен шолып), потенциалдарды теңестiру үшiн жерлендiрушi тростардың, төменгi май құюдың ұштығының жарамдылығын;   
      4) ұштықтардағы сүзгiш торлардың тұтастылығын және тазалығын;   
      5) оларға брезент қаптардың болуын бақылайды.   
      Тексерген кезде сондай-ақ:   
      1) отын жүйелерiнiң герметикалылығын, тығыздамалардың тығыздылығынан, фланецтiк қосылыстардан, шлангiлерден және жапқыш арматурадан ағудың жоқтығын;   
      2) үлестiрушi отын жеңдерiнiң және олардың ОҚ штуцерлерiнiң барабандары мен төменгi май құюдың ұштықтарына бекiнiстерiнiң жарамдылығына, қауiптi қажалудың, жарықтардың және бүлiнудiң болуын (көзбен шолып);   
      3) ОҚ-ның жарықтандыру приборларының гермикалылығын;   
      4) түтiн шығарушы трубалар ұшқын басқыштарының түзулiгiн анықтайды.   
      Сондай-ақ тексерiлуге:   
      1) ОҚ-ның сорғы бөлiктерiнiң капоттармен жиынтықталуы;   
      2) өрт құралдарымен жиынтықталуы мен өрт сөндiргiштердiң жарамдылық мерзiмдерi;   
      3) жерлендiру тiзбегiнiң болуы мен жарамдылығы болуға тиiс.

**&9. Отын құюшылар арқылы ұшу агрегатына май**   
**құйған кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      448. ОҚ арқылы ҰА-на май құюды жүргiзушi мен толтырушы белгiлi бiр бiрiздiлiкпен жүзеге асырады. Олардың әрқайсысы белгiлi бiр операцияларды орындайды, оның iшiнде техника қауiпсiздiгi жөнiнде де, ал бiрлесiп ОҚ-ны ҰА-на май құюға дайындайды.

      449. ЖЖМ қызметi диспетчерiнiң нұсқауы бойынша жүргiзушi май құйылатын ҰА-на отын құюшыны жүргiзiп келедi әрi одан кемiнде 10 метр қашықта тоқтайды. Одан кейiн ҰА үшiн жауапты тұлғаның, осы орайда бортинженер, бортмеханик немесе авиатехник командасы бойынша ұшақтың осы үлгiсi үшiн белгiленген орында, бiрақ одан 5 метр кем емес жақындықта ОҚ-ны орналастырады. Егер ОҚ-ның қозғалтқышы дизельдiк болса, онда оны өшiредi, қол тежеуiмен тежейдi және қадасы бар болат тросын ҰА тұрағының стационарлық жерлендiрушi құрылғысына ОҚ-ны жерлендiредi.

      450. ЖЖМ құюшы (бортинженер, бортмеханик, авиатехник) ОҚ доңғалақтарының астына тежегiш қалыптарды қояды, потенциалдарды теңестiру үшiн шетiнде қыспағы бар болат тросымен ОҚ мен ҰА өзара қосады. ҰA төменгi май құю жағдайында май құюшы борттық май құйғыш штуцерiнiң қабылдағыш ұясына ұштық тросының қадасын алдын ала қосып ҰА-ның борттық май құйғыш штуцерiмен төменгi май құйғыш ұштығын қосады және ұштықтың клапанын ашады.

      451. ҰA жоғарғы май құю кезiнде жүргiзушi бередi, ал толтырушы (бортинженер, бортмеханик, авиатехник) үлестiрушi жеңдi алады, ол одан кейiн ҰА борттық ұясымен үлестiрушi кранда (пистолетте) тростың қадасын қосу жолымен ҰА-ның корпусымен электрлiк қосады, үлестiрушi краннан (пистолеттен) қалпақшасын алады әрi кранды бактың аузына салады. ҰA багының аузында қабылдағыш ұясы болмаған жағдайларда май құйғыш ауыздан кемiнде 1,5 метр қашықтықта ҰА-ның қаптамасына кран-пистолетпен жанастыру керек және осыдан кейiн ғана бақтың аузына кранды салу керек оны қатты қысады және барлық май құю кезiнде жылжытпайды. Май құю аяқталғанға дейiн толтыруды бақылау үшiн техник бактың аузында тұрады.

      452. Бортинженердiң (бормеханиктiң, авиатехниктiң) рұқсатымен сору желiсiнде ОҚ-ның ысырмасын ашады, авиа отынның қажеттi беруiн реттей отырып сорғыны iске қосады. Май құю кезiнде жүргiзушi ОҚ-ның сорғы бөлiмшесiнен ешқайда шықпайды.

      453. Май құйғаннан кейiн барлық операциялар iске қосуға керi тәртiппен қатаң орындалады: кран (пистолет) алынады және қалпақшамен жабылады, бактың ауызы жабылады, жерлендiрушi құрылғының қадасы ажыратылады, кранға (пистолетке) брезент қабы киiледi және кран (пистолет) жiппен түсiрiледi, оны жүргiзушi қабылдап алады. Қалған операцияларды жүргiзушi мен толтырушы өздерiнiң мiндеттерiне сәйкес орындайды. ОҚ ҰA-нан тек қана толтырушының командасы бойынша шығады.

      454. Жоғарғы май құю кезiнде ҰА-ның осы үлгiсiне көзделген тек қана жеңiл баспалдақтарды пайдаланады. Қолдану алдында оның жарамдылығына және орнықтылығына көз жеткiзген жөн. ҰА-ның биiк орналасқан жазықтықтарынан құлауды болдырмау үшiн сақтандырғыш белдiктердi қолданады.

**&10. Ұшу агрегатына "отын құюшыдан отын құюшыға"**   
**жүйесi бойынша ұшу агрегатына май құйған кезде**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      455. ҰА-на "ОҚ-дан ОҚ-ға" жүйесi бойынша май құю жерлендiрiлген ҰA-нан кем дегенде 5 метр және ОҚ арасында 5 метр қашықтықта орналастырады.

      456. ОҚ-ның әрқайсысы ҰА тұрағының стационарлық жерлендiруiне жерлендiрiледi, ал потенциалдарды теңестiру үшiн өзара ҰА мен екi ОҚ иiлмелi металл тростарымен қосылады.

      457. Бiр ОҚ-ның үлестiрушi жеңi басқа ОҚ-ның қабылдағыш штуцерiне, оның үлестiрушi жеңi, өз кезегiнде, ҰА борттық штуцерiне қосылады.

      458. Бiрiншiсi iске қосылғаннан кейiн 3-5 минуттан соң жұмысқа шеткi ОҚ-ның сорғысы қосылады. Сорғыны беру бақыланады. Олар ҰА жалғасқан ОҚ-ның толып кетуiн немесе бос қалуына жол бермеу үшiн бiрдей болуға тиiс.

**&11. Ұшу агрегатына ұшақтардың орталықтандырылған**   
**май құю жүйесi арқылы май құйған кезде қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар**

      459. АҰ-на OMК жүйесi арқылы май құйған кезде жылжымалы мен стационарлық май құюшы агрегаттарды май құюға дайындау ҚА мен гидранттық колонканың, ҚА мен ҰА-ның арасындағы потенциалдарды теңестiруден басқа ОҚ-мен май құю дайындығына ұқсас.

      460. ОМҚ жүйесiнiң ҚА арқылы потенциалдарды теңестiру мен май құю схемасы мынадай:   
      1) ОҚ мен ҰА жерлендiрiледi (жекелеп, дербес);   
      2) ҰА мен ОҚ өзара потенциалдарды теңестiру үшiн иiлмелi металл тросымен қосылады;   
      3) ҚА-ның қабылдағыш жеңi ОМҚ отын құбырына қосылған гидранттық колонкасымен қосылады;   
      4) ҚА-ның қабылдағыш жеңi потенциалдарды теңестiруге арналған гидранттық колонкасымен ұштықтың электрлiк қосылысының тросына жалғасады.

**&12. Ұшу агрегатына тасымалы және жылжымалы май құю**   
**құралдары арқылы май құйған кезде қойылатын талаптар**

      461. ҰА-на тасымалы және жылжымалы май құю құралдары арқылы май құю бiрқатар қауiпсiздiк талаптарын сақтай отырып жүргiзiледi:   
      1) май құю құралын жерлендiрiлген ҰА мен отын сыйымдылығының арасында орналастырады;   
      2) ОҚ-дан және ОҚС жүйесiнiң ҚА-нан май құю кезiндегi сияқты май құю құралдарын жерлендiру мен потенциалдарды теңестiру жөнiнде шаралар қабылданады;   
      3) жерлендiргеннен кейiн жылжымалы май құю құралдарының қабылдағыш жеңiн отын сыйымдылығына түсiредi немесе отын құбырының үлестiрушi штуцерiне қосады. ҰА-на жоғарғы май құю кезiнде ОҚ-дан жоғарғы май құю кезiндегi сияқты қауiпсiздiк шаралары қабылданады;   
      4) тасымалы және жылжымалы май құю құралдарының қозғалтқыштары - электрлiк немесе iштен жанатын, отын сыйымдылықтарының жанында орнатылады. Бұл ретте ұшқын шығу мен олардың түйiндерiнiң және бөлшектерiнiң шектен тыс қызуын алып тастау жөнiнде шаралар қабылдау қажет.

**&13. Бортында жолаушылары бар ұшу агрегатына**   
**қосымша май құйған кезде қойылатын талаптар**

      462. Бортында жолаушылары бар ҰА-на қосымша май құюға ҰА командирiнiң және әуежай (кәсiпорын) басшысының рұқсатымен жол берiледi. Осындай шешiм қысқа мерзiм тұрған кезде, метеожағдайларды, тәулiктiң уақытын, кесте бойынша тұрудың ұзақтылығын, аэровокзалдан ҰА тұрағының алыстығын, әуежайдың жергiлiктi жағдайларын ескере отырып аралық әуежайларда қабылдануы мүмкiн.

      463. Қосымша май құю жөнiндегi операциялар май құю құралдары мен жабдығын мұқият қарап, ерекше назар аударумен орындалады.

      464. Бортында жолаушылары бар ҰА-на қосымша май құю кезiнде қосымша мынадай қауiпсiздiк шараларын сақтайды:   
      1) май құйылатын әрбiр ұшақтың кiреберiс есiгiнде траптарды орналастырады және қажет болған жағдайда жолаушыларды эвакуциялауға қабiлеттi экипаждың бiр мүшесi немесе бортсерiк тұруға тиiс;   
      2) ҰА шығаберiстерiнiң жарықтандырылуы және "Темекi шекпеңiз" деген жарық көрсеткiш тақтасы iске қосылады;   
      3) жолаушылар қосымша май құю уақытында сiрiңкенi, от алдырғышты, пайдалануға, темекi шегуге және жарықтандыруды iске қосуға немесе ажыратуға тыйым салынатыны туралы ескертiледi;   
      4) ұшақтың салонында отынның буларын немесе басқа қауiптi байқаған кезде қауiптi жойғанға дейiн май құюды тоқтатады, ал жолаушыларды дереу эвакуациялайды;   
      5) ҰА қосымша май құйылып жатқан тұрақтың орнында өрт машинасын және өрт сөндiргiш құралдарын қояды;   
      Өрт қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету үшiн жауапкершiлiк әуежайдың кезектi бастығына жүктеледi.

      464. АҚ-на май құйған кезде техника қауiпсiздiгi жөнiндегi профилактикалық iс-шаралар:   
      1) жерлендiрушi тростар және олардың болуы, ОҚ-ның, май құйғыш агрегат кранының (пистолеттiң) және гидранттық құдықтың корпустарына қосу жерiнде электр түйiспесiнің мықтылық пен сенiмдiлiк мәнiне үлестiрушi шлангiлердiң шетiндегi ОҚ-дағы, май құйғыш агрегаттағы қадалардың жай-күйiне күнделiктi бақылауды;   
      2) ҰА-ның тұрақтарындағы жерлендiрушi құрылғының жарамдылығына және жерлендiрушi құрылғыдан жерде электр тоғының ағу кедергiсiнiң нормаларына (ол 100 Ом аспауға тиiс) кезеңдi бақылауды;   
      3) ОҚ және май құйғыш жабдықтың, бақылаушы-өлшеушi приборлардың түзулiгiн, үлестiрушi шлангiлердi мықтылығын және тығыздамалар мен тығыздағыш құрылғылардан ағуы жоқтығын тексерудi;   
      4) тасымалы сатылардың, арнайы киiмнiң, аяқ киімiнiң жарамдылығын қарауды және тексерудi;   
      5) ОҚ-ға арналған тежегiш қалыптардың болуын;   
      6) техника қауiпсiздiгi мен өрт қауіпсiздiгi жөнiнде толтырушалар мен жүргiзушiлердi кезеңдi түсiндiруден өткiзудi;   
      7) ҰА-на май құйған кезде техника қауiпсiздiгi мен өрт қауіпсiздiгi жөнiнде белгiленген ережелердiң сақталуына бақылауды;   
      8) ҰА тұрақтарын төгiлген отыннан тазалауды қамтамасыз етуге тиiс.

      465. ҰА-на, ОҚ-ға, жерге, немесе ҰА-ның iшiне отын құйылған жағдайда отын беру тоқтатылады және отын жеңдерiн ҰA-нан ажыратылады. Кәсiпорнының өрт күзетiн хабардар ету жөнiнде шаралар қабылданады.   
      ҰА-ның үстiнен төгiлген отынды кетiредi, ал тұраққа төгiлген отынды алдын ала ҰА сүйретiп, отынды өрт сөндiрушi көбiкпен жабады. Май құйғыш құралды 75 метр қашықтыққа алыстатады.

**&14. ЖЖМ қоймаларының жабдығын таңдаған, монтаждаған**   
**және пайдаланған кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      466. ЖЖМ қоймаларының жабдығын қауiпсiз пайдалану үшiн еңбек қауiпсiздiк және еңбектi қорғау жөнiндегi нормативтiк құқықтық актiлердiң, санитарлық нормалар мен ережелердiң, құрылыс нормалары мен ережелерiнiң талаптарын орындаумен қатар жабдықты таңдаған, монтаждаған және пайдаланған кезде жалпы қағидаттарды басшылыққа алады. Олар мынадай талаптардың орындалуын:   
      1) қабылдау, сақтау және беру процесiнде де, олардың сапасына талдау процесiнде жұмыс iстеушiлердiң авиа отындарымен және арнайы сұйықтықтармен тiкелей түйiсуiн алып тастауды;   
      2) ЖЖМ-ды қабылдау, сақтау және беру, резервуарларды тазалау мен жөндеу, ыдыстағы ЖЖМ-ды тиеу мен түсiру технологиялық операцияларды механикаландыруды;   
      3) дистанциялық басқару пульттарды қолдана отырып диспетчерлiк орындардан технологиялық процестерге дистанциялық басқаруды көздеудi қамтамасыз етуге тиiс. Бөгде тұлғалармен жабдықтың кездейсоқ iске қосылуы болмайтын орындарда басқару пульттары қойылуға, ал құрылымы қате және өздiгiнен қосылуын немесе жабдық пен агрегатты iске қосылуын алып тастауға тиiс;   
      4) технологиялық процестерге басқарудың автоматтандырылған жүйелерiн қолдануды;   
      5) бақылау мен тексерудiң тұйықталған телевизиялық жүйесiн пайдалануды;   
      6) жабдықта басқару бойынша қолмен жасалатын операцияларды орындау кезiнде нақты күштердi барынша азайтуды қамтамасыз етуге тиiс. Мысалы, тегершiктердiң, шұралардың, иiнтiректердiң және қолсаптарын айналдыру үшiн күштер кем дегенде 2-4 кгс болуға тиiс. Басқару органдарын сатылар, эстакадалар, резервуар паркiнiң бiлiктерi бойынша артық жүрудi болдырмау үшiн мүмкiндiгiнше бiр жерде орналастырған жөн;   
      7) адамның антропометрлiк сипаттамаларын ескере отырып жұмыс орындарында жабдықты қоюды қамтамасыз етуге тиiс. Басқару органдары операторға көрiнетiн оңтайлы аймақтарда орнатылады. Олар жақсы танушы белгiлерге ие болуға тиiс, ақпаратты көрсететiн құралдарға көлеңке түсiруге тиiс емес, қармау, басу мен бұрау үшiн ыңғайлы болуға тиiс. Жұмыс процесiнде сонша үлкен емес орнын ауыстыру диапозонына ие болуға тиiс;   
      8) жарылыс қауiптiлiгi мен өрт қауiптiлiгi бар үй-жайларда және сыртқы қондырғыларда тек қана жарылыстан қорғалған жабдықты қолдануды;   
      9) ЖЖМ қоймаларының резервуарлар мен сыйымдылықтарын сұйықтық белгiлi бiр деңгейге жеткен кезде сорғыларды ажырататын автоматты жүйелердi жабдықтауды;   
      10) жарылыс қауiптiлiгi бар қоспалардың пайда болуын алып тастау үшiн труба құбырларын, сорғы агрегаттарын, сыйымдылықтарды герметикалауды;   
      11) сәулелi энергиямен шағылысатын сырлармен жабдықты сырлауды;   
      12) қызмет көрсетуге, монтаждауға және жабдықты жөндеуге ыңғайлы болу үшiн алаңшаларды, сатыларды, крандарды, бұрылатын столдарды және басқа да бейімдегiштердi орнатуды;   
      13) қауiпсiз дабыл берушiнi қолдануды қамтамасыз етуге тиiс. Дабыл берушi құрылғыларға жарықтық және дыбыстық дабылдар, сондай-ақ сұйықтықтың, қысымның, температураның деңгейлерiн көрсетушiлер жатады;   
      14) жарылыстар өрттiң алдын алу үшiн сақтандырушы құрылғыларды - су жапқыштарын, клапандарды қолдануды қамтамасыз етуге тиiс.

**3-бөлiм. Өрт пен жарылыс қауiпсiздiгiнiң**   
**талаптары 10-тарау. Өрт пен жарылыс қауiпсiздiгiнiң**   
**жалпы мәселелерi**

**&1. Өрт күзетiн ұйымдастырған кезде**   
**қойылатын талаптар**

      467. Кәсiпорнында өрт қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету жөнiндегi жұмыс ұйымдастыру оның басшысына, ал цехтарда, қызметтерде, бөлiмдер мен участоктарда кәсiпорын басшысының бұйрығымен тиiстi басшыға жүктеледi.

      468. Әрбiр кәсiпорнында кәсiпорнының инженерi басшылық ететiн тұрақты жұмыс iстейтiн өрт-техникалық комиссия құрылады. Ол кәсiпорнының цехтарына, участоктарына өрт-техникалық тексеру жүргiзедi, жекелеген технологиялық процестердiң өрт қауiптiлiгiн төмендету және өндiрiстiк үй-жайлардың, жабдықтың қоймалар мен тұтастай барлық кәсiпорнының өрт қауiпсiздiгi жөнiнде iс-шараларды әзiрлейдi.

      469. Кәсiпорындардың өртке қарсы қорғауды ұйымдастыру үшiн цехтарда, бөлiмдерде, ауысымдарда жұмысшылар, қызметшiлер мен инженерлiк-техникалық қызметкерлер тартылатын ерiктi өртке қарсы құрылымдар құрылуы мүмкiн.

      470. Жаңадан жұмысқа алынған жұмысшылар мен инженерлiк-техникалық қызметкерлер үшiн жалпы кәсiпорнындағы өрт қауiпсiздiгi жөнiнде кiрiспе түсiндiру жүргiзiледi.   
      Олар үшiн бастапқы түсiндiрудi өрт пен жарылыс қауiпсiздiгiн қамтамасыз ететiн еңбек тәсiлдерiн көрсете отырып тiкелей жұмыс орнында басшысы жүргiзедi.   
      Өрт қауiптiлiгi бар заттармен және материалдармен жұмыстары байланысты жұмысшылар бiлiмдерiн кейiнгi тексерумен өрт-техникалық мейлiнше аз бағдарлама бойынша қосымша оқытудан өтедi.

      471. АА кәсiпорнының өртке қарсы қорғау жөнiндегi жұмысты мемлекеттiк өрт қадағалау органдары бақылайды.

      472. АА кәсiпорындарының ЖЖМ объектiлерiнде өрт-профилактикалық iс-шараларды ұйымдастыру, өткiзу және өртке қарсы режимiнiң сақталуын бақылау АА кәсiпорындары ЖЖ қызметiнiң басшыларына жүктеледi, олар:   
      1) ЖЖМ қызметiнiң әрбiр объектiсiнде тиiстi өртке қарсы режимдi белгiлеуге және отынмен қамтамасыз қызметiнiң барлық қызметкерлерiмен оны қатаң орындауын талап етуге;   
      2) сақтау орындарының, резервуарлардың, құю-толтыру процестерiнiң және т.б. өрт қауiпсiздiгi жөнiнде табылған кемшiлiктердi дереу жоюға шаралар қабылдауға;   
      3) ЖЖМ сақтаған, бақылауға алған, қабылдаған және берген кезде мемлекеттiк өрт қадағалау органдары, ғылыми-зерттеу институттары ұсынған өртке қарсы iс-шараларды уақытылы орындауын қамтамасыз етуге;   
      4) ЖЖМ объектiлерiнiң барлық жұмысшылары мен қызметкерлерiн өрт қауiпсiздiгi жөнiнде түсiндiрумен қамтамасыз етуге және өрт қауiпсiздiгi мәселелерi жөнiнде тұрақты түсiндiру жұмыстарын жүргiзуге мiндеттi.

      473. Өрт шығудың барлық жағдайлары кәсiпорын басшысы тағайындаған комиссиямен мұқият тексерiлуге тиiс.   
      Тексеру материалдарының негiзiнде профилактикалық өртке қарсы iс-шаралар әзiрленедi.

      474. АА кәсiпорнының басшысы немесе ол уәкiлеттiк берген тұлға адамдардың қауiпсiздiгiне, өрттi болдырмауға, оның жайылуын шектеуге, сондай-ақ өрттi толық сөндiру үшiн жағдайлар жасауға бағытталған кешендi ұйымдастырушылық пен техникалық iс-шараларды орындауды қамтамасыз етедi.   
      Осы орайда мақсаты аппараттарда және өндiрiстiк үй-жайларда (ЖЖМ-ды сақтау орындарында) өрттiң шығуына әкелетiн жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың, жану көздерi мен басқа факторлардың пайда болу жағдайын анықтау болып табылатын объектiлердiң, үй-жайлардың және процестердiң өрт қауiптiлiгiн зерттеу жүргiзiлуге тиiс.

      475. Объектiлердiң өрт қауiптiлiгiн зерттеудi мынадай бiрiздiлiкте:   
      1) аппараттардың және резервуарлардың iшiнде жанатын жарылыс қауiптiлiгi бар қоспалардың пайда болу мүмкiндiгiн, сақталған отын сұйықтықтарының өрт қауiптiлiгi дәрежесiн, резервуарлардан, труба құбырларынан және басқа да аппараттардан олардың ағу жолдарын анықтау;   
      2) отын сұйықтықтарының ағуына және олардың буларының шығуына әкелетiн сыйымдылықтардың, ыдыстардың, резервуарлар мен труба құбырларының бүлiну себептерiн (механикалық әсерлер, топырақ бiркелкi отырмаған кезде резервуарлардың құрылымдарындағы аса жоғары дағдарысы, металдың тоттануы, күннiң көзiмен резервуардың үстiңгi бетi бiркелкi қызбағанда дағдарыстар пайда болуы) анықтау;   
      3) құю-толтыру, қайта айдау технологиялық процестерi кезiнде, сондай-ақ мұнай өнiмдерi мен арнайы сұйықтықтарды сақтаған жағдайда жану көздерi, мысалы iштен жанатын қозғалтқыштардан ашық оттың, үйкелген бөлшектердiң, беттердiң қызуы, соғылған, заттар, аспаптар,  жабдық және т.б. құлаған кезде ұшқындар шығу мүмкiндiгiн анықтау;   
      4) оны таратпау жөнiнде тиiмдi шараларды әзiрлеу мақсатында сол немесе өзге объектiде оның пайда болу мүмкiндiгi жағдайында өрттiң жайылу жолдарын зерттеу жолымен жүргiзген жөн.

**&2. Өрттiң жолын кесу және өрттен қорғау**   
**кезiнде қойылатын талаптар**

      476. ЖЖМ қоймаларында өрттiң жолын кесу:   
      1) жанатын ортаны шығуының жолын кесумен;   
      2) жанатын ортаның пайда болуының немесе онда оталдыру көздерi шығуының жолын кесумен;   
      3) жанатын ортаның температурасын барынша рұқсат етiлгеннен төмен ұстаумен, яғни жанатын ортаның жану температурасына дейiн (мысалы, резервуарларды олардың iшiнде жанатын қоспаның температурасын жану температурасынан төмен ұстау үшiн күннiң сәулесiне шағылысатын сырлармен сырлайды);   
      4) жанатын ортада қысымды жануы бойынша барынша рұқсат етiлгеннен төмен ұстаумен;   
      5) жанатын қоспа ортасының айқындаушы мөлшерiн жануы бойынша барынша рұқсат етiлгеннен төмен азайтумен (жанатын қоспаның өздiгiнен жану температурасы соңғыға байланысты. Труба құбырларының, шамдалдардың, электр қозғалтқыштарының фланецтiк қосылыстарында жанатын қоспаның айқындаушы мөлшерiн азайта отырып, өрт қауiптiлiгiнiң және тiптi жарылыстың алдын алады) қол жеткiзедi.

      477. Жанатын ортаның пайда болуының жолын кесу:   
      1) ауада жанатын газдар мен булардың рұқсат етiлетiн концентрациясымен газдардың немесе булардың концентрацияларын жарылу шектерiнiң төменгiсiн аз немесе жоғарғысынан көп ұстауды шектеумен қамтамасыз етiледi. Газдардың немесе булардың концентрацияларын жарылу шегiнiң төменгiсiнен төмен деңгейiнде ұстау үшiн газдар мен булар жинақталуы мүмкiн үй-жайлардың төменгi бөлiктерiн табиғи желдетпенi қойып желдетедi немесе үй-жайды механикалық - жасанды желдетпе арқылы желдетедi. Сыйымдылықтар мен аппараттарда жарылудың жоғарғы шегiнен артық газдар мен булардың концентрациясын ұстау соңғыларды герметикалауды қамтамасыз етiледi;   
      2) ауада, жанатын газда, буда немесе сұйықтықта флегматизатордың рұқсат етiлетiн концентрациясын шектеумен қамтамасыз етiледi. Жанатын қоспаға өрт сөндiргiш құрамдарды, мысалы, галоидокөмiрсутектерiнiң негiзiнде олардың белгiлi бiр концентрациясы кезiнде жанатын қоспа жанбайтын жай-күйге жеткiзуге болады. Қоспа жанбайтын болады (бұл қосымдының және жанатын қоспаның физикалық пен химиялық қасиеттерi мен олардың бiр бiрiне жақындығына байланысты) не қосылған флегматизатордың тежеу әсерiнiң нәтижесiнде (отта химиялық реакцияларының қарқынды тежеу), не оның бөлiгi флегматизаторды тотықтыруға жұмсалатын тотықтырғыштың қоспада болуын азайту есебiмен шектеумен қамтамасыз етiледi;   
      3) газда рұқсат етiлетiн оттек концентрациясын шектеумен қамтамасыз етiледi. Жанатын сұйықтықты қоса отырып, оттек концентрациясын жанбайтын шектерге дейiн төмендетуге болады. Көптеген органикалық заттар жанатын қоспада 14-15% оттегi болған кезде жану қабiлеттiгi болмайды;   
      4) қолданылатын заттардың, жабдықтың және құрылымдардың жанулығын шектеумен қамтамасыз етiледi.

      478. Жанатын ортада оталдыру көздерiнiң жолын кесу:   
      1) жанатын ортаның оталдыру көзi болып табылуы мүмкiн машиналардың, механизмдер мен басқа да жабдықтың, материалдардың және бұйымдардың орындалу, қолдану және пайдалану режимiн реттеумен жүзеге асырылады. ЖЖМ қоймаларында қабылдау, сақтау және беру процестерiнде машиналар мен механиздердi пайдаланған кезде ұшқындар шығаруы мүмкiн машиналардың жекелеген түзiлiмдерiнiң бiр бiрiмен соғылуына рұқсат етiлмейдi. Бензин және дизельдiң қозғалтқыштары бар барлық автомобильдер ұшқынбасқыш құрылғылармен жабдықталады, олардың түзулiгi гараждан шыққан кезде күнделiктi бақылауда болады;   
      2) үй-жайдың немесе сыртқы қондырғының өрт жарылыс қауiптiлiгiнiң класына, жарылыс қауiптiлiгi бар қоспаның тобына және санатына сәйкес келетiн электр жабдығын қолданумен жүзеге асырылады. АА-ның ЖЖМ қоймаларында бұл талап тиiстi жарылыс өрт қауiпсiз түрiнде жасалған электр жабдығын, жалғастырушы электр аппаратурасын және оны авиа отындарын қайта айдау сорғы станцияларда, резервуарлық парктерде, ыдыста ЖЖМ сақтау қоймаларында және ЖЖМ-дың басқа объектiлерiнде оның режимдерiн дұрыс таңдау жолымен iске асырылады;   
      3) электр статикалық ұшқын қауiпсiздiгiнiң талаптарын қанағаттандыратын технологиялық процестер мен жабдықты қолданумен жүзеге асырылады. ЖЖМ-ды қайта айдау, сақтау мен беру жөнiндегi технологиялық процестер жабдықтың барлық металл бөлiктерiн бiрыңғай электр тiзбегiне оны жерлендiрушi құрылғыға немесе ұшақтар тұрағының жерлендiргiшiне кейiнгi қосумен жалғастыруды көздейдi;   
      4) ғимараттардың, құрылыстардың және жабдықтың найзағайдан қорғауын орнатумен жүзеге асырылады. ЖЖМ-дың ғимараттары мен құрылыстарын найзағайдың тiкелей түсуiнен, электр статикалық және электромагниттiк индукциядан және потенциалдардың шектен шығуынан қорғайды;   
      5) жанатын ортамен түйiсуi мүмкiн жабдық пен материалдардың үстiңгi беттерiнiң қызуының барынша рұқсат етiлетiн температурасын реттеумен жүзеге асырылады. Жанар-жағар май материалдарын қайта айдайтын сорғылардың жұмыс режимдерi олардың беттерiнiң аса жоғары қызуына әкелуге тиiс емес;   
      6) жанатын ортада ұшқындық разрядының барынша рұқсат етiлетiн энергиясын реттеумен жүзеге асырылады. Ұшқындық разрядының энергиясын жанатын ортада ұшқындық разряд болатын жабдықтың бөлiктерiнiң арасындағы қауырттылықты азайта отырып, төмендетуге болады;   
      7) жанатын заттар, материалдар және құрылымдар қызуының неғұрлым рұқсат етiлген температурасын реттеумен жүзеге асырылады;   
      8) тез жанатын заттармен жұмыс iстеген кезде ұшқын шығармайтын аспапты қолданумен жүзеге асырылады. Резервуарларды тазалаған жағдайда соғылған және құлаған кезде ұшқын шығармайтын аспап пен бейiмдегiштердi қолданады;   
      9) айналымдағы заттар мен материалдардың химиялық өздiгiнен жанудың жағдайларын жоюмен жүзеге асырылады. АА-ның ЖЖМ қоймалары технологиялық процестерiнiң өздiгiнен жанатын заттарға ауаның оттекпен 6000 о С дейiн тотығуы кезiнде жылитын өзтұтанғыштық заттар жатады;   
      10) өзтұтанғыштық заттардың ауамен түйiсуiн жоюмен жүзеге асырылады. Отыннан резервуарлар мен сыйымдылықтарды тазалаған кезде тоттанудың өнiмдерiн мұқият тазалайды, сонымен өзтұтанғыштық заттардың пайда болуының және олардың ауа оттегiмен түйiсуiнiң жолы кесiледi.

      479. ЖЖМ қоймаларында өрт күзетi бiрқатар шаралармен:   
      1) өрт қауiптiлiгiнiң орнына жанбайтын және жануы қиын заттар мен материалдарды мүмкiндiгiнше пайдаланумен;   
      2) жанатын материалдардың санын және оларды орналастыруын шектеумен қамтамасыз етiледi. Бұл ЖЖМ объектiлерiнде резервуарлық паркiнiң және осы паркiнiң жекелеген резервуарларының сыйымдылығын, ЖЖМ ыдысы бар қоймасының сыйымдылығын және лабороторияларда сақталатын авиа отынның санын шектеумен қол жеткiзiледi;   
      3) қатар тұрған резервуарлардың арасында, сондай-ақ резервуарлық паркiнiң және ғимараттар мен ЖЖМ қоймалары құрылыстарының және көршiлес кәсiпорындардың, елдi мекендердiң қоғамдық ғимараттарының арасында өртке қарсы үзілістерді орнатумен;   
      4) қоймалардың және тұрғын үй құрылысының арасында қорғау аймақтарын орнатумен;   
      5) мұнай өнiмдерiнiң ағуы мен жабық үй-жайлардың төменгi бөлiктерiнде және топырақта жинақталуын жою үшiн резервуарлық паркiне, сорғы станцияларына, труба құбырларының желiлерiне профилактикалық тексерудi және ағымды жөндеудi жүзеге асырумен;   
      6) өрт қауiптiлiгi бар заттар пайдаланылатын жұмыс орындарының санын шектеумен;   
      7) өрт кезiнде қойма аумағынан мұнай өнiмдерiн шығарумен қамтамасыз етiледi. Бұл ретте, қоймаларда авариялық мән-жай кезiнде жанатын заттардың санын көршiлес резервуарларға авариялық құю жүйесi бойынша авиа отынын қайта айдау жолымен шектейдi;   
      8) мынадай бiр немесе бiрнеше құралдармен: отынды құю, қайта айдау, сүзу, отын құюшыларды толтыру процестерiн барынша механикаландыруды және автоматтандыруды қамтамасыз етумен жанатын ортаны оқшауламалаумен;   
      9) оқшауламаланған үй-жайларда (сорғы жабдығы) ашық алаңшаларда (ЖЖМ құю, бөлектеп өлшеп қою және беру) өрт қауiптiлiгi бар жабдықты орнатумен;   
      10) өрт қауiптiлiгi бар авиа отындары мен арнайы сұйықтықтарды қабылдау, сақтау және беруге арналған герметикаланған және герметикалы жабдық пен бөшкелердi қолданумен;   
      11) өрт қауiптiлiгi бар заттарымен өндiрiстiк жабдықты бүлiнуден және авариялардан қорғау құралдарын қолданумен қамтамасыз етiледi. ЖЖМ қоймаларында жабдықты қорғау қоршауларды орнату және пайдалану процесiнде олардың бүлiнуiн алып тастайтын тәсiлдерiмен труба құбырларын салумен жүргiзiледi. Осы мақсатта да ЖЖМ қоймаларының аумақтарын МЕМСТ сәйкес қауiпсiз белгiлерiмен жабдықтайды;   
      12) өртке қарсы үзiктердi, қорғаушы санитарлық аймақтарды, ҚНмЕ белгiленген отқа төзiмдiлiгi бар өртке қарсы қабырғалар мен есiктердi орнатумен қамтамасыз етiлетiн өрттiң жайылуын алдын алумен;   
      13) аппараттардың және коммуникацияларды авариялық ажырату мен қайта қосуды орнатумен (мысалы, резервуарларда отынның шектi деңгейлерiне жеткен сорғылардың автоматты ажыратылуы, ОҚ толтыруды автоматты тоқтау);   
      14) өрт кезінде сұйықтықтардың төгілуін және жайылуын болдырмайтын немесе шектейтін (ЖЖМ қоймаларының резервуарлық парктерін біліктеу сияқты) құралдарды пайдаланумен;   
      15) ыдысты сақтау орындарда, резервуарлар мен желдетпелiк арналарда орнатылатын дем алу клапандарда отын кедергiлерін пайдаланумен;   
      16) аппараттар мен коммуникацияларда үзiлiстi сақтандырғыш мембраналарды қолданумен;   
      17) өрттiң мөлшерлерiн шектейтiн және оны сөндiрудi қамтамасыз ететiн өрт сөндiру құралдарын қолданумен;   
      18) отынға төзiмдi және жанулығы реттемеленген шектерiмен объектiлер құрылымдарын қолданумен;   
      19) санитарлық нормалар мен стандарттар белгiленген өрттiң қауiптi факторларының шектi рұқсат етiлетiн деңгейлерiнiң пайда болуына дейiн аяқталуға тиiс адамдарды эвакуациялаумен қамтамасыз етiледi. Осы мақсатта шығаберiстердiң, баспалдақтардың, эвакуациялық жолдардың мөлшерлерiн, саны мен тиiстi құрылымдық дайындалуын белгiлейдi және осы жолдармен адамдардың кедергiсiз жүруiн қамтамасыз етедi;   
      20) адамдарды ұжымдық және жеке қорғау құралдарын қолданумен;   
      21) адамдардың ұжымдық қорғау паналайтын жерлердiң және эвакуацияның барлық уақытының iшiнде оларды эвакуациялау жолдарының түтiнге толу мүмкiндiгiн алып тастайтын түтiнге қарсы қорғаумен;   
      22) өрт дабыл берушiнi және өрт туралы құралдарды қолданумен қамтамасыз етiледi.

      480. Ғимараттың және құрылыстың жекелеген бөлiктерiнiң отқа төзiмдiлiгiнiң шегiне және материалдардың жану тобына байланысты белгiленетiн ғимараттар мен құрылыстар отқа төзiмдi дәрежелерге бөлiнедi.

      481. Өртке қарсы тосқауылдар отынның жайылуына кедергi болатын, жалынның жылу сәулелерiнiң әсерiнен және жылу өткiзу салдарынан жылуды берудiң аралас құрылымдарды қорғайтын отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнде ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу кезiнде көзделуге тиiс (осындай тосқауылдарға өртке қарсы қабырғалар және әртүрлi жанбайтын қабырғалар мен аражабындылар, сондай-ақ өртке қарсы есiктер, резервуарлар және ғимараттар арасындағы үзiктер және т.б.) жатады.

      482. Өртке қарсы қабырға сатылас жазықтықта өтуге тиiс, барлық ғимараттың, аражабындының, шамдардың жанатын және жануы қиын барлық элементтерi жанатын шатырдан кемiнде 0,6 метрге, ал жануы қиын шатырлардан кемiнде 0,3 метрге жоғары болуға тиiс.

      483. Өртке қарсы қабырғаларда технологиялық процестерге сәйкес тек қана қажеттi жағдайда желдетпелiк арналар, ойықтар, тесiктер жасалынады. Өртке қарсы тосқауылдармен әртүрлi коммуникациялар қиылысқан кезде тосқаулардың және коммуникациялардың арасындағы саңылаулар құрылыс ерiтiндiлерiмен немесе отқа төзiмдiлiктiң және түтiн газ өткiзбеушiлiктi қамтамасыз ететiн жанбайтын материалдармен бiтелуге тиiс.

      484. Жарылыс қауiптiлiгi бар үй-жайларды бөлетiн өртке қарсы қабырғалардағы тесiктер тығыздамалық құрылғылар арқылы герметикаланады. ЖЖМ объектiлерiнде ғимараттардағы өнiмдi сорғы станциялардың үй-жайлары iштен жанатын қозғалтқыштарға арналған үй-жайлардан кем дегенде 1 сағат отқа төзiмдiлiк шегiмен өртке қарсы қабырғалармен бөлiнедi.   
      Iшкi өртке қарсы қабырғаларда орнатылатын өртке қарсы есiктер кем дегенде 1 сағат отқа төзiмдiлiк шегiне ие болуға тиiс.

      485. ЖЖМ қоймаларында сорғы ғимаратының жанама құрылысына ысырмалардың түзiлiмдерiн орналастырған кезде есiктер кем дегенде 1 сағат отқа төзiмдiлiк шегiмен өртке қарсы қабырғалармен сорғы үй-жайынан бөлiнуге және сыртқа шығуға дербес есiгi болуға тиiс.

      486. Сорғы үй-жайы және ысырмалардың түзiлiм арасындағы хабарласу 0,75 сағат отқа төзiмдiлiк шегiмен өзi жабылатын өртке қарсы есiгi бар есiк ойығы арқылы жүзеге асады. Өзi жабылатын есiктер есiк ойықтарында, өртке қарсы қабырғаларда ыдысты мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған ғимаратқа бiрiктiрiлген құю, өлшеп бөлшектеп қою, беру, сорғы және басқа да үй-жайлардың арасында болуға тиiс.

      487. Өртке қарсы тамбур-шлюздардың қоршайтын құрылымдары жанбайтын материалдардан жасалуға тиiс және 1 сағат отқа төзiмдiлiк шектерiне ие болуға тиiс. Тамбурлардың ойықтарында 0,75 сағат отқа төзiмдiлiк шегiмен өртке қарсы есiктер орнатылады.

**&3. Жарылыстың алдын алу және жарылыстан**   
**қорғау кезiнде қойылатын талаптар**

      488. ЖЖМ қоймаларында жарылыс қауiптiлiгi бар ортаны:   
      1) авиа отындар, бензиндер, ацетон, ерiтiндiлер, спирттер, эфирлер және басқа да заттар буларының ауамен немесе басқа тотығыштармен - оттекпен, озонмен, азот тотықтарымен қоспалар;   
      2) жарылысқа айналуға бейiмдi заттар - ацетилен (балқытып бiрiктiру жұмыстарын атқарған кезде), озон.

      489. Жарылыс нәтижесiнде жұмыс iстеушiлерге әсер етуi мүмкiн қауiптi және зиянды факторларға:   
      1) оның маңдайалдысында қысым рұқсат етiлетiн мәнiнен асатын соғу толқыны;   
      2) жалын;   
      3) құлап жатқан құрылымдар - резервуарлар, құю-толтыру эстакадалар, резервуарлардың, труба құбырларының, ғимараттардың биiктiгiнде салынған найзағай қабылдағыштары дiңгектерiнiң жабдығы және олардың шашыраған бөлiктерi;   
      4) жарылыс кезiнде пайда болған авиа отындары мен арнайы сұйықтықтардың жану өнiмдерi және жұмыс аймағында олардың болуы шектi рұқсат етiлетiн концентрациялардан асатын бұзылған резервуарлардан, труба құбырларынан және ыдыстан бөлiнген авиа отын және арнайы сұйықтықтар жатады.

      490. Отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнде ЖЖМ-мен жұмыс iстеушiлерге жарылыс мынадай көздермен:   
      1) ашық оттан;   
      2) өрт сөндiргiш құрылғымен қорғалмаған iштен жанатын қозғалтқыштардың түтiн шығарғыш трубаларынан ұшқан жанатын және қызған бөлiктерiнен;   
      3) статикалық және атмосфералық электрiнiң разрядтарынан;   
      4) сорғы станциялардың және жарықтандырушы жабдықтың электр тiзбектерi тұйықталған кезде пайда болатын ұшқыннан;   
      5) ЖЖМ қоймаларында электр қозалтқыштарын және жарықтандыруын қосқан және ажыратқан кезде электр доғасынан;   
      6) химиялық реакциялардың және механикалық әсер етулердiң жылу шығуларынан;   
      7) соғудан және үйкелiстен шығатын ұшқындардан;   
      8) екпiндi толқыннан бастамашылық алатынын бiлгенi жөн.

      491. АА-да ЖЖМ-ды қабылдаумен, сақтаумен және берумен байланысты өндiрiстiк процестердiң жарылыс қауiпсiздiгi жарылыстың алдын алумен және жарылыстан қорғаумен, МЕМСТ сәйкес ұйымдастырушылық пен ұйымдастырушылық-техникалық іс-шараларымен қамтамасыз етiледi.

      492. Отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнде ЖЖМ-мен жұмыс iстеушiлерге, сондай-ақ жарылыс қауiптiлiгi бар ортаның туындауының және жарылысқа бастама берушi көзiнiң туындауын алып тастау жолымен жарылыстың пайда болуын алдын алуға болатынын ескергенi жөн.

      493. Жарылыс қауiптiлiгi бар ортаның пайда болуының жолын кесу және өндiрiстiк үй-жайлардың ауасында қауiпсiздiк коэффициентiн ескере отырып жанудың төменгi концентрациялық шегiнен төмен жарылыс қауiптiлiгi бар заттардың болуы қамтамасыз ету үшiн ЖЖМ қоймаларында:   
      1) сорғы станциялардың және труба құбырлары коммуникацияларының герметикалық жабдығы қолданылуға;   
      2) ыдыста мұнай өнiмдерiн сақтау орындарының, зертханалардың, құю, бөлшектеп өлшеп қою және беру орындарының жұмыс желдетпелерi қолданылуға;   
      3) олар төгiлген және жарылыс қауiптiлiгi бар концентрацияларды жасауына әкелуге қабiлеттi ЖЖМ қоймаларының үй-жайларынан авиа отынының және арнайы сұйықтықтың жарылыс қауiптiлiгi бар орталарды бұруға және жоюға;   
      4) ауа ортасының құрамы бақылауда болуға тиiс (мысалы, резервуардың iшiнде жөндеу жұмыстарын орындау алдында босатылған резервуарларда).

      494. ЖЖМ қоймаларындағы технологиялық жабдығының iшiнде жарылыс қауiптiлiгi бар ортаның пайда болуының жол кесу үшiн:   
      1) аппараттарды, сорғыларды, сүзгiштердi герметикалаумен;   
      2) олардың жану саласынан тыс ортаның құрамасы мен өлшемдерiн ұстаумен (мысалы, резервуарда отындардың немесе бензиннiң концентрациясы жанудың жоғарғы шегiнен жоғары және сондықтан оның жарылыс қауiптiлiгi жоқ);   
      3) тежегiш химиялық белсендi және флегмакикалаған қоспаларды қолданумен;   
      4) жанар-жағар май материалдарын қабылдау, сақтау және беру технологиялық процестерiн, сондай-ақ өндiрiстiк жабдық пен бейiмдегiштердi жобалаған кезде қолданылатын тұжырымдамалық пен техникалық шешiмдермен қамтамасыз етiлуге тиiс.

      495. Жарылысқа бастамашылық жасау көзiнiң пайда болуының жолын кесу:   
      1) ЖЖМ қоймасының аумағында отпен байланысты жұмыстарды шектеумен;   
      2) жарылыс қауiптiлiгi бар ортаның өздiгiнен жану температурасына дейiн сорғылардың, труба құбырлары мен резервуарлардың қызуын болдырмаумен;   
      3) екпiндi толқынның маңдайалдысында қысымды төмендететiн құралдарды қолданумен;   
      4) жарылыс қауiптiлiгi бар ортаның жарылысына бастамашылық жасауға қабiлеттi бiр бiрiне соғу кезiнде ұшқындарды шығармайтын, мысалы, резервуарларды тазалаған кезде соғу кезiнде ұшқындар ұшырмайтын аспап қолданылады материалдарды қолданумен;   
      5) атмосфералық пен статикалық электрiнiң, адаспалы токтарының, ЖЖМ қоймаларының күштiк пен жарықтандырушы желiлерiнiң тұйықталу токтарының ұшқындауынан қорғау құралдарын қолданумен;   
      6) жарылыстан қорғалған жабдықты қолданумен; жарылысқа бастамашылық жасауға мүмкiн электр көздерiн қорғаныс ажыратуының тез қимылдайтын құралдарын қолданумен;   
      7) электромагниттiк және басқа да жылу сәуле шығарулардың қуаттылығын шектеумен;   
      8) химиялық реакциялардың қауiптi жылу шығуларын жоюмен (мысалы, резервуарларда оларға ауаның оттегi әсер еткен кезде өзтұтанғыш заттардың өздiгiнен жануы) қамтамасыз етiлуге тиiс.

      496. Жарылыстың нәтижесiнде туындайтын қауiптi және зиянды өндiрiстiк факторлардың жолын кесу мен материалдық құндылықтарды сақтау:   
      1) ЖЖМ қоймаларында, зертханаларда, құюшы, үлестiрушi орындарда, құюшы сыйымдылықтарда, мұнай ұстаушыларда қолданылатын технологиялық процестерде жарылыс қауiптiлiгi бар заттардың ең аз санын белгiлеумен;   
      2) бензиндер мен авиа отындарын сақтауға арналған резервуарлардың, сондай-ақ гидрожапқыштардың дем алу клапандарында от кедергiлерiн қолданумен;   
      3) ЖЖМ қоймаларының жабдығын жөндеген кезде балқытып бiрiктiру жұмыстарының участоктарын жеке үй-жайларда орналастырумен;   
      4) жарылыс кезiнде қысымды авариялық түсiру жолымен жабдықтың бұзылуын болдырмайтын сақтандырғыш мембраналар мен клапандарды орнатумен;   
      5) тез қимылдайтын бөлектеушi мен кербағытты клапандарды, жарылысты басудың белсендi жүйелерiн және ескертушi дабыл берушi құралдарын қолданумен қамтамасыз етiлуге тиiс.

      497. ЖЖМ қоймаларында қауiпсiздiктi қамтамасыз ету үшiн мұнай өнiмдерi мен арнайы сұйықтықтарды қабылдау, сақтау және беру технологиялық процестерiнде:   
      1) бензиндер мен авиа отындары жануының концентрациялық шектерi;   
      2) авиа отындары мен бензиндердiң тұтану температуралық шектерi;   
      3) жабық пен ашық тиглде тұтану температурасын;   
      4) өздiгінен жану температурасын;   
      5) соққыға сезiмталдылығын бақылайды.

      498. АА-ның кәсiпорындарында жарылыс қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету жөнiнде ұйымдастырушылық пен ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралар қамтамасыз етiлуге тиiс, олар мынадай мақсаттарға бағытталуға тиiс:   
      1) жарылыс қауiптiлiгi бар үй-жайларда жұмыс iстеуге ЖЖМ қоймаларының инженерлiк-техникалық құрамын оқытуды, түсiндiруден өткiзудi, және жұмысқа рұқсат етудi ұйымдастыруға;   
      2) нұсқаулықтарды, жанар-жағар май материалдарын қабылдау, сақтау және беру технологиясын, авиа отындарды және арнайы сұйықтықтарды қолдану ережелерiн әзiрлеуге (стендiлердi орнату мен үгiттiң көрнекi құралдарын әзiрлеу);   
      3) технологиялық процестердiң, қауiпсiздiк талаптары мен нормаларының, өндiрiстiк санитарияның және өрт қауiпсiздiгiнiң белгiленген режимдерiн сақталуын бақылауға;   
      4) резервуарлық парктерде өрттi сөндiрудi ұйымдастыру мен авариялық-құтқару жұмыстарын ұйымдастыруға бағытталуға тиiс.

**&4. Өрт аумағынан адамдарды эвакуациялаған**   
**кезде қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      499. ЖЖМ объектiлерiн жобалау мен құрылысын жүргiзу кезiнде өрт аумағынан адамдарды эвакуациялаудың қауiпсiз жолдарын көздеу керек.   
      Эвакуациялық шығаберiстерiнiң саны, олардың мөлшерлерi, жарықтандыру жағдайлары мен түтiндемейтiнмен қамтамасыз ету, сондай-ақ эвакуация жолдарының қашықтығы құрылым жобалаудың өртке қарсы нормаларына сәйкес келуге тиiс.

      500. Эвакуация кезiнде адамдардың жолдарында бұрамалы баспалдақтардан, табалдырықтардан 1/5 асатын тiкшiл көтерiлуiмен пандустар және адамдардың құлауына әкелуi мүмкiн басқа да кедергiлер болуға тиiс емес.

      501. Қосалқы ғимараттардан немесе үй-жайлардан эвакуациялық шығаберiстердiң саны кем дегенде екеу болуға тиiс. Дегенмен ЖЖМ объектiлерiнiң үй-жайлары үшiн эвакуациялық шығаберiстерге апаратын тек қана бiр есiкке рұқсат етiледi. Осы орайда, әрбiр жеке үй-жайда бiр мезетте 50 аспайтын адам болуы мүмкiн.   
      Эвакуациялық шығаберiстердiң барлық есiктерi үй-жайдан шығу жағына қарай еркiн ашылуға тиiс. Үй-жайда адамдар болған кезде есiктер iшкi, жеңiл ашылатын жапқыштарға жабылуы мүмкiн.

      502. Адамдарды эвакуациялау үшiн ғимараттар, өту жолдары және есiктер арасындағы белдеулерiнiң және алаңшаларының енi есеп бойынша алынуға, бiрақ мына шамалардан кем болмауға тиiс:   
      1) сатылардың белдеулерi мен алаңшалары - 1,2 метр, дәлiздер мен ғимараттар арасындағы өту жолдарының - 1,4 метр, жолдардың - 1,0 метр, есiктердiң - 0,8 метр;   
      2) баспалдақ торындағы сыртқы есiктерiнiң енi саты белдеуiнiң енiнен кем болмауға тиiс, ал баспалдақ белдеулерiнiң және баспалдақ алаңшаларының енi кемiнде 2,2 метр болуға тиiс.   
      Бұл ретте:   
      өту жолдарын, дәлiздердi, тамбурларды, галереяларды, лифт холлдарын, баспалдақ алаңшаларын, баспалдақ белдеулерiн және люктарды жиhазбен, шкафтармен, жабдықпен, әртүрлi материалдармен және дайын өнiмдермен үюге, сондай-ақ эвакуациялық шығаберiстердiң есiктерiн шегелеуге;   
      шығаберiстердiң тамбурларында (пәтерлер мен жеке тұрғын үйлерден басқа) кез келген құрылымында киiм кептiргiштерiн, киiм iлуге арналған iлгешiктер және гардероб жасауға, кез келген құрал-сайманды және материалдарды сақтауға (оның iшiнде уақытша);   
      адамдарды еркiн эвакуациялауға кедергi жасайтын эвакуация жолдарында табалдырықтар, турникеттер, екi жаққа ашылмалы, көтермелi және айналмалы есiктердi және басқа да құрылғыларды орнатуға;   
      эвакуациялау жолдарында (V дәрежедегi отқа төзiмдi ғимарттардан басқа) әрлеу, қаптама, қабырғалар мен төбелердi, ал сатылас торларда - сондай-ақ баспалдақтар мен алаңшаларды сырлау үшiн жанатын материалдарды қолдануға;   
      дәлiздердiң жарық қалталарында бөлмелер мен басқа да үй-жайлар жасауға;   
      ашық жағдайда өздiгiнен жабылатын сатылас торлардың, дәлiздердiң, холлдар мен тамбурлардың есiктерiн бекiтуге (егер осы мақсатта өрт кезiнде iске қосылатын автоматты құрылғылар пайдаланбаса), сондай-ақ оларды алуға;   
      түтiндемейтiн баспалдақ торлардағы ауа аймағында пердешелерiн шынылауға немесе жабуға;   
      есiктер мен фрамугаларды шынылағанда арматураланған әйнектi қарапайымға айырабастауға;   
      жанатын синтетикалық материалдардан кiлемдер мен төсемдердi қолдануға жол берiлмейдi.   
      Технологиялық, көрмелiк және басқа да жабдықты орын орнына қойған кезде үй-жайларда жобалау нормаларына сәйкес баспалдақ алаңшаларына және басқа да эвакуация жолдарына эвакуациялық өту жолдары болуға тиiс.   
      Ғимараттарда жаппай адамдар болған кезде электр энергиясы ажыратылған жағдайда қызмет көрсетушi персоналда электр шамдары болуға тиiс. Шамдардың санын объектiнiң ерекшелiктерiнен, кезектi персоналдың болуынан, ғимараттағы адамдардың санынан, бiрақ, егер авариялық жарықтандыру көзделмесе, кезектi персоналдың әрбiр қызметкерiне кемiнде бiреуден шыға отырып кәсiпорнының басшысы анықтайды.

**&5. Өрт байланысы мен дабыл беруге**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      503. Өрттiң шығуын табу және ол туралы хабарлау үшiн отынмен қамтамасыз ету объектiлерi Қазақстан Республикасында өрт қауiпсiздiгi ережесiнiң талаптарына жауап беретiн өрт дабыл беру және күзет-өрт дабыл беру қондырғыларымен жабдықталуға тиiс. Қазақстан Республикасы Әдiлет министрлiгiнде 1999 жылы N 866 нөмiрмен тiркелген, Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар агенттiгiнiң 1999 жылғы 9 шiлдедегi N 19 бекiтiлген  Жалпы талаптар . ППБ 08-97 және ҚНмЕ.

      504. Автоматты өрт дабыл берудi мiндеттi түрде жылуға, түтiнге, жарыққа және қоршаған орта температурасының өсу жылдамдығына сезiмтал хабарландырушымен жабдықтайды.   
      Датчиктiң дабылы электрондық күшейткiштермен күшейтiлуге тиiс және сым байланыс жүйесi арқылы не қойманың диспетчерiнiң орнына, не өртке қарсы қызметтiң iшкi дабыл қағу қоңырауларының жүйесiне берiлуге тиiс.

      505. ЖЖМ қоймаларының резервуарлық парктерiн санатына қарай не автоматты, не қолмен iске қосу жүйелерiмен жабдықтауға тиiс.

      506. Қолмен iске қосылатын өрт дабыл беруiнiң жүйелерiнде датчиктер-хабарландырушылардың орнына оны басқан кезде электр тiзбегiн тұйықтайтын батырмаларды орнатады. Бұл ретте дабыл өртке қарсы қызметтiң қабылдау станциясына берiледi.

      507. Өрт дабыл беруi мынадай негiзгi талаптарды:   
      1) жергiлiктi өртке қарсы қызметке өрттiң шығуы туралы ұдайы және тез дабыл берудi;   
      2) ең жақын орналасқан өртке қарсы қызметке өрттiң шығуы туралы хабарлауды;   
      3) қабылдау станциясына дабыл желiсiнiң бүлiнуi туралы дабыл берудi қанағаттандыруға тиiс.

      508. Жедел басшылық үшiн ЖЖМ қоймаларында мұнай өнiмдерiнiң өртiн сөндiру үшiн телефон байланысы (кәсiпорнының өртке қарсы құрамдарын шақыру үшiн) және өрт сөндiру басшысының өртке қарсы қызметтiң мүшелерiмен екiжақты радиобайланысы көзделуге тиiс.

      509. ЖЖМ қоймаларында жақын жердегi елдi мекеннiң өртке қарсы қызметiмен байланыс көзделуге тиiс.

**11-тарау. ЖЖМ қоймаларының объектiлерiнде**   
**өрт пен жарылыс қауiпсiздiгiне қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар &1. ЖЖМ қоймаларының аумағына қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар**

      510. ЖЖМ қоймаларының аумағында өрт пен жарылыс қауiпсiздiгiн қамтамасыз ететiн тиiстi дәрежедегi өртке қарсы режимi белгiленуге тиiс. Қоймалардың аумағы МЕМСТ сәйкес қауiпсiз белгiлерiмен жабдықталады.

      511. Резервуарлық паркiнiң шектерi бойынша, сондай-ақ резервуарлар топтарының арасында және құю-толтыру құрылғылардың алаңшаларына келу үшiн жолдардың және/немесе кiрме жолдардың жергiлiктi материалдармен бекiтiлген (мысалы - қиыршық тас, шлак) төменгi үлгiдегi енi 3,5 метр өту жолдары орнатылады. Қойма объектiлерiнiң жанындағы жолдар мен кiрме жолдар қыста қардан тазалануға тиiс, ал түнгi уақытта жарықтандырылуға тиiс.

      512. Жөндеу жұмыстары кезiнде жолдарда мейлiнше қысқа айналып өту жолдары көзделуге тиiс. ЖЖМ қоймаларының жекелеген объектiлерiнiң арасында өту жолдарын, жолдар мен өртке қарсы үзiктердi үюге және оларда құрылыс материалдарының, бөлшектердiң және басқа да жабдықтың қоймаларын жасауға жол берiлмейдi.

      513. Материалдар мен жабдықты өндiрiстiк пен құрылыстардың аймағында әуежайдың өртке қарсы қызметiнiң келiсiмi бойынша ғимараттар мен құрылыстардан кем дегенде 10 метр қашықтықта тек қатарлап сақтауға рұқсат етiледi.

      514. Қойманың бос аумағында қойманың қоршауына 5 метрден асатын және авиа отыны бар резервуарлардан 10 метрден асатын қашықтықта бұталарды, ағаштардың жапырақты тұқымдарын отырғызуға және гүлзарлар жасауға рұқсат етіледі.

      515. ЖЖМ қоймаларында ұшқынбасқышпен жабдықталмаған автомобильдер мен тракторлардың өтуiне жол берiлмейдi. Жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың пайда болу орындарында көлiктiң барлық түрлерiне кiруге тыйым салынатын белгiлер орнатылады.

      516. Қойманың аумағында құрылыстар мен объектiлердi жарықтандыру үшiн ашық отты, сiрiңкенi, шырағдандарды, керосин шамдарын пайдалануға жол берiлмейдi. Қажет кезiнде жарылыс қауiпсiздiгiнде жасалған электр шамдары пайдаланылады.

      517. ЖЖМ қоймасының аумағында отпен байланысты жұмыстар (автогендi немесе электрлiк балқытып бiрiктiру және кесу, битумдi қайнату) АА кәсiпорны әуежайының өртке қарсы қызметпен немесе мемлекеттiк өрт қадағалаудың жергiлiктi органдармен келiсiлген АА кәсiпорнының ЖЖМ қызметi басшысының жазбаша келiсiмiн алған жағдайда ғана жүргiзiледi.

      518. Қойма аумағында темекi шегу үшiн тұқылдарға арналған суы бар сыйымдылықтармен жабдықталған мiндеттi түрде арнайы орындар бөлiнедi.

      519. Өрт қауiпсiздiгiн қамтамасыз ету ЖЖМ қоймасының аумағы үшiн өрт сөндiретiн сумен жабдықталуға, сумен жабдықтау жүйесiмен, гидранттармен, су қоймаларымен жабдықталуға тиiс.

      520. Мұнай өнiмдерiнiң резервуарларын, сорғы станцияларды, ыдыстағы мұнай өнiмдерi, құю, өлшеп бөлiп қою және беру үшiн қойма ғимараттарының автоматты өрт сөндiру стационарлық қондырғысы бар және суытылуға жататын резервуарлардың суыту стационарлық қондырғысы бар ЖЖМ қоймаларында өрт болмауын бақылайтын орындар немесе өрт жабдығына арналған үй-жайлар көзделуге тиiс.

      521. ЖЖМ қоймасының 500000 м 3 сыйымдылығы кезiнде екi автомобильге өрт орны; 100000-нан 500000 м 3 сыйымдылығы кезiнде - резервтiк автомобильге арналған боксы бар бiр автомобильге өрт орны; 100000 м 3 сыйымдылығы кезiнде - өрт жабдығы мен өрт мотопомполарын орналастыру үшiн 20 м 2 көлемiмен үй-жай көзделуге тиiс.

**&2. ЖЖМ қоймаларының резервуарлық парктерiне**   
**қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      522. Отынмен қамтамасыз ету объектiлерiнде ЖЖМ-мен жұмыс iстеушiлер ЖЖМ қоймаларының резервуарлық паркеттерiнде өрттiң шығу қауiптiлiгi мынадай жағдайлармен:   
      1) жоғары жарылыс және өрт қауiптiлiгiмен қасиеттерi бар тез жанатын және жанатын сұйықтықтарды көптеген санын сақтауға;   
      2) резервуарлардың iшiнде сұйықтықтың үстiнде, ал резервуардың жанында ауамен булардың жарылыс қауiптiлiгi бар концентрацияларын пайда болуымен;   
      3) автобензиндер мен авиа отындарының буларын жануға қабiлеттi жылу көздерiнiң пайда болуын жоғары мүмкiндiгiмен;   
      4) үлкен жылу шығару қабiлетiне ие және осыған байланысты арнайы тәсiлдердi және сөндiру құралдарын талап ететiн ТЖС мен ЖС-дың көптеген массаларының болуымен анықталады.   
      Резевуарларда жарылыс қауiптiлiгi бар концетрациялар резрвуардың iшiне ауа кiрген және жанатын сұйықтықтың буларымен араласқан жағдайда пайда болады. Резервуардағы коцентрацияның жарылыс қауiптiлiгi сұйықтықтың түрiне және ауаның температурасына байланысты.

      523. АА кәсiпорнында авиа отындарының ағуына, жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың пайда болу жағдайларын алып тастауға, от алдыру көздерiн жоюға және өрт шарпуының жолын кесуге бағытталған өрт-профилактикалық iс-шаралар жүргiзiлуге тиiс. Резервуарлардан авиа отындарының ағуын болдырмау резервуар жабдығы қосылыстарының герметикалығымен қол жеткiзiледi.   
      Бұл ретте, резервуардың деформациясы қате реттеу немесе резервуар төбесiнде дем алу клапанды қондырған кезде туындауы мүмкiн.   
      Дем алу клапаны резервуардың жобалау қысымына реттелуге тиiс, ал оның жұмысының жарамдылығын тұрақты бақылау қажет. Дем алу клапанының өткiзу қабiлеттiлiгi осы резервуардың құю-толтыру өнiмдiлiгiне сәйкес келуге тиiс.

      524. Резервуардың деформациясын болдырмау үшiн механикалық дем алу мен гидравликалық сақтандырғыш клапандарын жабуға жол берiлмейдi. Гидравликалық клапан гидравликалық жапқышты жасау үшiн соляр майымен немесе дизель отынымен толтырылады. Клапанда қатып қалған суды тек қана бумен жылытуға болады. ЖЖМ сақтауға арналған резервуарларды жобалаған кезде дем алу арматурасы: мұнайды және мұнай өнiмдерiн (дизель отынынан және керосиннен басқа) сақтауға арналған стационарлық қақпағы бар резервуарларда отынға кедергiлерiмен дем алу мен сақтандырғыш клапандар; дизель отыны мен керосинге - отынға кедергiлерiмен желдетпелiк келтеқұбыр; қоңырқай мұнай өнiмдерiне - желдетпелiк келтеқұбыр көзделуге тиiс.

      525. Теңсiз отыру кезiнде резервуарлардағы айырылыстар мен жарықтарын болдырмау мақсатында деңгейлес жазықтықтан түбi шетжиектерiнiң ауытқулар мәнiне оларға жыл сайын тексеру қажет. Авиа отындары буларының ағуын болдырмау үшiн резервуарлардың, өлшем люктарының, қақпақтардың, пенокамералардың және т.б. герметикалылығын ұдайы тексеру қажет.

      526. Резервуарлардың асып кетуiн болдырмау үшiн оларды сұйықтық деңгейiн бақылау приборларымен жабдықтау қажет.   
      Өлшеуге арналған люктарда iшкi диаметрi бойынша латуннан қалып көзделедi.   
      Люк арқылы өлшемдер және сынамдарды iрiктеу күндiзгi уақытта жасалуға тиiс.   
      Резервуардың қақпағына төгiлген өнiмдi дереу жинау және оны құрғатып сүрту керек.   
      Пайдаланған ескi-құсқы нәрсенi резервуардың қақпағында сақтауға жол берiлмейдi.

      527. Резервуарларды толтырған кезде лек-лазының, сифон краны фланецтерiнiң, ысырмалардың фланецтерi мен тығыздамаларының тығыз iргелесiне назар аудару қажет. Ағу пайда болған кезде толтыруды немесе құюды дереу тоқтату қажет және ағуға әкелген ақауларды жою керек.

      528. Мұнай өнiмдерiн қақпақтары, люктары ашық және тығындары жоқ сыйымдылықтарда сақтауға жол берiлмейдi. Сақталған ақшыл мұнай өнiмдерiнiң булану жылдамдығын төмендету үшiн резервуарларды ақшыл түстi сырлармен сырлайды.

      529. Резервуарлардың iшiнде жалынның кiруiн болдырмау үшiн отын кедергiлерiмен жабдықталады. Олар жарылыс қауiптiлiгi бар қоспаны шамалы көлемдерге бөледi, олар жанған кезде отын кедергiсiнiң қондырмасы материалының (латуннан жасалған тор, бүктелеу тiлiмшелер, қиыршық тас және т.б.) жұтуына қарағанда жылуды аз шығарады. Оларды кiрден және шаңнан, ал қыс уақытында мұздан тазалау қажет.

      530. Егер iшiнен тоттануға қарсы жамылғылары болса, резервуарларда өздiгiнен жанатын күкiрттiк темiрдiң пайда болуы едәуiр төмендейдi. ОҚЖ жүйесi резервуарларының iшкi беттерi тоттануға қарсы жамылғыларға (металдану, эмальдану, лакпен бояу жамылғыларына) ие болуға тиiс.   
      Осы резервуарларда отынның бетiнен статикалық электрi зарядтарын бұруға арналған құрылғыны көздеу керек.

      531. Статикалық пен атмосфералық электрi разрядтарынан жанатын қоспалардан өрт шығу және жарылыстың пайда болу қауiптiлiгi бiр технологиялық тiзбекте байланысқан резервуарларды және барлық труба құбырлары мен аппараттарды жерлендiру арқылы жойылады.

      532. Резервуарларды және авиа отынымен қамтамасыз етудiң басқа объектiлерiн электрлiк күштiк және жарықтандыру желiлерде ұшқын шығудан қорғау үшiн осы желiлердiң электр тартылымы мен кабельдерi резервуарлардан, отындарды қайта айдау станцияларынан, құю-толтыру орындары мен қоймалардың басқа жарылыс қауiптiлiгi бар объектiлерiнен кемiнде 30 метр қашықтықта салынады.   
      Күштiк желiлердiң ажыратқыштары, iске косқыштары мен сақтандырғыш аппаратуралары резервуарлардан, сорғы, құю-толтыру орындарынан 20 метрден жақын емес қашықтықта орнатылады.

      533. Резервуарларда электр қондырғыларын орнатуға жол берiлмейдi. Резервуарлық паркiнiң аумағында, сорғы, құю алаңшаларында, технологиялық қалыптарда деңгейдi өлшеген және сынамдарды iрiктеген кезде жарықтандару қажет болған кезде тек жарылыс қауiпсiздiгiнде жасалған тасымалы шамдарды пайдалануға рұқсат берiледi.   
      Тасымалы шамдарды жарылыс қауiптiлiгi бар аймақтардан 20 метрден кем қашықтықта, жарылыс қауiптiлiгi үй-жайларда, резервуарлық парктердiң аумақтарында, резервуарлардың төбелерiнде, ЖЖМ-ды құю маңдайалдыларының аумағында iске қосу мен ажыратуға жол берiлмейдi.

      534. Жарылыс қауiптiлiгi бар аймаққа шаммен кiру алдында шамның электр тiзбегiнде ұшқындау мүмкiндiгiнiң жоқтығына көз жеткiзу керек. Ол үшiн батареяның немесе аккумуляторлардың қыспаларын қарау және тарту, ал одан кейiн шамды iске қосып оны сiлкiлеу қажет. Егер шамы жыпылықтаса, онда, электр тiзбегi жарамды және шамды ұшқындау болуға тиiс емес.

      535. Резервуарлар жабдығының және сыйымдылықтар ауыздарының қақпақтары резервуардың құрылымына соғылған кезде ұшқын шығармайтын металл аспабы арқылы ашылуға және жабылуға тиiс.

      536. Резервуарлардың қатып қалған арматурасы (жабдығы) тек қана бумен немесе ыстық сумен жылытылады.   
      Ысырмалардың қатып қалған түзiлiмдерi мен қатқан труба құбырларын алауды пайдалана отырып жылытады, дәнекерлеу шамы мен ағашты пайдалануға жол берiлмейдi.

      537. Резервуарлардағы әртүрлi мұнай өнiмдерiн тек қана электр жылытқыштармен, иретүтiкпен немесе ыстық сумен жылытады. Жылытқыштың үстiндегi өнiмнiң қабаты кемiнде 0,5 метр болуға, ал температурасы 80 о С аспауға тиiс.

      538. Резервуарлар тек қана өнiм толық құйылғаннан, одан барлық труба құбырларын ажыратып, мұнай өнiмдерiнiң қалдығынан мұқият тазалағаннан, жуғаннан, буландырғаннан және резервуарда газдардың жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың жоқтығын растайтын бақылау талдауынан кейiн жөнделедi.

      539. Резервуарларды желдету үшiн қанатшалары мен каптамасы ұшқын шығармайтын материалдардан жасалған желдеткiштер қолданылады.

      540. Мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған резервуарларды тазалау осы Ереженiң 7-тарауының 5-параграфында баяндалған техника қауiпсiздiгi жөнiнде талаптарға сәйкес орындалады.

      541. Резервуардың балқытып бiрiктiрiлген жiгiнде өнiммен де, өнiмсiз де жарықтар мен жекелеген өзектi ақауларды безеулеуге жол берiлмейдi.

      542. ЖЖМ қалдықтарынан резервуарларды тазалауды арнайы жуу машинасымен, ал тазалауды қолмен жүргізген кезде құлаған және үйкелiс болған жағдайда ұшқын шығармайтын аспапты пайдаланған жөн.

      543. Резервуарларды және труба құбырларын жөндеген кезде отпен байланысты жұмыстарды толтырылған резервуарлардан және басқа жарылыс қауiптiлiгi бар объектiлерден 20 метрден асатын қашықтықта iстеуге рұқсат етiледi.   
      Балқытып бiрiктiру кезiнде труба құбырларының iшiнде жарылыстарды болдырмау үшiн оларды алдын ала сумен толтырады.

      544. Резервуарлық паркiнiң жалпы сыйымдылығына қарамастан сыйымдылығы 1000 м 3 асатын жанатын сұйықтықтары бар резервуарларды, сондай-ақ қақпақтарының қалыңдығы 4 мм. кем болат қаңылтырынан жасалған резервуарларды найзағайдың тiкелей түсуiнен қорғау қажет. Жайтартқыштар не резервуарлардың үстiнде, не жеке тұрғандарда орнатылуы мүмкiн.

      545. Өрттiң жайылуын шектеу және оны сөндiру жөнiндегi өрт-профилактикалық iс-шаралар ең басында жекелеген резервуарлардың және құрылыстардың арасында, резервуарлар бiлiгiнiң құрылғысында өртке қарсы үзiктердi жасауға, сақталып отырған жанатын сұйықтықтардың санын шектеу (мүмкiндiгiнше), резервуарларды стационарлық жүйелермен және өрт сөндiрудiң бастапқы құралдарымен жабдықтауға түйiнделедi.   
      Резервуарларды топтармен орналастырған жөн. Бұл ретте бiр топта жалпы сыйымдылық: 50000 м 3 және одан астам әрқайсысының сыйымдылығы кезiнде жүзбелi қақпағы немесе понтоны бар резервуарларда 200000 м 3 және 50000 м 3 кем әрқайсысының сыйымдылығы кезiнде 120000 м 3 аспауға тиiс. Стационарлық қақпағы бар резевуарлар тобының жалпы сыйымдылығы оларда ТЖС сақтаған кезде - 80000 м 3 , ЖС сақтаған кезде - 120000 м 3 .

      546. Қалқымалы қақпағы бар жалғыз резервуардың сыйымдылығы 120000 м 3 , понтоны немесе стационарлық қақпағы бар резервуардың сыйымдылығы 50000 м 3 аспауға тиiс. Жалғыз жер асты резервуар 7000 м 2 аспайтын, ал жер асты резервуарлардың тобы - 14000 м 2 бетiнiң көлемiмен болуға тиiс. Резервуарлар 10000 м 3 және одан артық сыйымдылығымен бiр немесе екi қатар тобына орналастыру ұсынылады.

      547. Бiр топта жеке тұрған сатылас резервуарлардың арасындағы қашықтықтар: қалқымалы қақпағы бар резервуарлар үшiн 0,5 диаметрге, бiрақ 20 метрден аспайтын; егер оларда ТЖС сақталса, понтоны бар 0,65 диаметрге және стационарлық қақпағы бар резервуарлар үшiн 0,75 диаметрге, бiрақ 30 метрден аспайтын, егер оларда ЖС сақталса, 0,5 диаметрге сәйкес келуге тиiс. Әртүрлi сыйымдылығымен және үлгiлердегi резервуарлардың арасында осы резервуарлар үшiн белгiленгеннен неғұрлым ұзақ қашықтықты алу қажет.

      548. Мұнай өнiмдерiне арналған 400 м 3 дейiн сыйымдылығымен резервуарларды 4000 м 3 дейiн жалпы сыйымдылығымен бiр алаңшада топта орналастыру ұсынылады. Осы орайда жекелеген резервуарлардың арасындағы қашықтық нормаланбайды, ал 4000 м 3 сыйымдылығымен топтардың арасында 15 метр белгiленедi. Көршiлес топтарда орналасқан резервуарлардың арасындағы ең жақын қашықтық: жердегi - 40 метр, жер асты резервуарларға - 15 метр болуға тиiс.

      549. Қойманың аумағында сұйықтықтың жайылуын болдырмау үшiн жер резервуарларының әрбiр тобы тұтастай жер бiлiкпен немесе төгiлген сұйықтықтың гидростатикалық қысымына есептелген жанбайтын қабырғамен (резервуарлардың бiлiгiмен) қоршалуға тиiс.   
      Резервуарлар тобын бiлiктеуi биiктiлiгi жайылған сұйықтықтың есептiлiк деңгейiнен 0,2 метрге жоғары, бiрақ 10000 м 3 сыйымдылығымен резервуарлар үшiн 1 метрден төмен емес және 10000 м 3 асатын - 1,5 метр жасалынады.

      550. Жер бiлiгi еңiстермен жасалынады. Бұл ретте оның жоғарғы бөлiгiнiң енi 0,5 метрге жуық болуға тиiс.

      551. Резервуар қабырғасы мен бiлiктеудiң iшкi еңiсi табанының немесе қабырғаның арасындағы қашықтық 10000 м 3 аспайтын сыйымдылығымен резервуарлар үшiн кемiнде 3 метр және 10000 м 3 асатын резервуарлар үшiн 6 метр болуға тиiс.

      552. Бiлiктеу еңiстерiнiң және резервуарлар қабырғаларының арасында болатын бос көлем жеке тұрған резервуарлар үшiн резервуардың толық сыйымдылығына, ал резервуарлардың тобы үшiн неғұрлым үлкен резервуардың сыйымдылығына тең болуға тиiс.

      553. Топтағы 20000 м 3 және одан асатын сыйымдылығымен әрбiр резервуарды және 20000 м 3 жиынтық сыйымдылығымен бiрнеше резервуарларды iшкi жер бiлiктерiмен немесе 10000 м 3 аспайтын сыйымдылығымен резервуарлар жағдайында биiктiгi 0,8 метр және 10000 м 3 асатын сыйымдылығымен резервуарлар жағдайында 1,3 метр қабырғалармен бөлу қажет.

      554. Резервуарлардың бiлiктеуiн жарамды жай-күйiнде ұстау қажет.   
      Жер бiлiктеуiнiң жөндеуiн қар ерiгеннен кейiн көктемде қосымша топырақ салу, тегiстеу және еңiстердiң тығыздау және қатқылдау жолымен жөндеудi жүргiзу ұсынылады. Бұл ретте құрғақ шөптi, жапырақтарды, сондай-ақ төгілген жанатын сұйықтықтарды және ағынды суларды дереу алып тастаған жөн.

      555. Еңiстерде және бiлiктелiнген кеңiстiкте қалың шөп өсiруге жол берiлмейдi.

      556. Бiлiктелiнген кеңiстiктен ағынды суларды ағызатын трубаларды тұрақты жабық түрiнде ұстау қажет. Оларды тек қана ағынды суларды ағызған кезде ашады.

      557. Бiлктеуден немесе қабырғадан өту үшiн қоршаудың екi жағынан:   
      1) кемiнде төрт резервуарлар үшiн;   
      2) кемiнде екi жеке тұрған резервуарлар үшiн сатыларды, өту жолдарын орнатады.

      558. Ысырмаларды басқару камералар мен құдықтарды резервуарлар тобының сыртқы жағынан орнатқан жөн.   
      Түпкiлiктi ысырмаларды резервуарлардың жанында тiкелей орнатуға рұқсат берiледi.

**&3. Ыдыста ЖЖМ-ды сақтауға арналған ғимараттар**   
**мен құрылыстарға қойылатын талаптар**

      559. Ыдыста мұнай өнiмдерiн және босатылған ыдысты сақтау үшiн АА кәсiпорындарында сақтау орындары - ғимараттар, қалқалары бар алаңшалар және ашық алаңшалар көзделуге тиiс.   
      Қалқалардың астында және ашық алаңшарда жанатын сұйықтықтарды және тиiсiнше негiздемеленген кезде уақытша ғана тез жанатын сұйықтықтарды сақтауға рұқсат етiледi.

      560. Ыдысты сақтау орындарында өрт қауiптiлiгi бар ыдыс бүлiнген және жарамсыз болған кезде өнiмнiң ағу мүмкiндiгiмен анықталады.   
      Ыдысты сақтау орындарда өрттердiң негiзгi себептерi:   
      1) оны тиеу, түсiру кезiнде соққылардан шыққан ұшқындар;   
      2) электр тартылымның, шамдалдардың жарамсыз жағдайында ұшқын шығулар, ал ашық алаңшаларда ашық отты қолдану;   
      3) арнайы авто көлiгiнiң ұшқынбасқыштарының, найзағайлық разрядтарының жарамсыздықтары болып табылады.

      561. Ыдысты сақтау орындарында өртке қарсы шаралар мұнай өнiмдерiнiң төгiлуiн және асуына жол бермеуге, ыдыстан авиа отындарының неше түрлi ағылуын алып тастауға, жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың пайда болуын жоюға, жану көздерiнiң туындауын болдырмауға, өрт жайылуының жолын кесуге бағытталуға тиiс.

      562. Авиа отындарының ағылуын болдырмау үшiн сақтау орнына тек қана нығыздалып жабылатын тығындарымен жарамды ыдысты қабылдауға рұқсат берiледi.

      563. Сақтау процесiнде бөшке ыдыстарының, сенiмдiлiгiнiң және тығындардың нығыздалып жабылатын жай-күйiн байқау қажет.   
      Ыдыстарды тек қана тығындарын жоғары қаратып қоюға жол берiледi.

      564. Қоршаған ауа температурасының тәулiк ауытқуымен байланысты мұнай өнiмдерiнiң ағуынан аулақ болуы үшiн (әрбiр 10 о С авиа отынының температурасы көтерлiген кезде орташа 1% дейiн көлемнiң температуралық өсуi) ыдысты толтырмай 95% сыйымдылығына толтырған жөн.

      565. Ашық алаңшаларда ыдысты сақтаған кезде ол, мүмкiндiгiнше, күннiң тiкелей сәулелерiнiң әсерiнен қорғалуға тиiс. Осы үшiн ашық алаңша көлеңкеленген жерлерде орналастырылады (ағаштардың, құрылыстардың көлеңкесiнде). Егер ондай мүмкiндiк болмаса, онда ыдысты брезентпен жабады. Ашық алаңшаларда сақтаған кезде неғұрлым тиiмдi iс-шара қалқаларды жасау болып табылады.

      566. Ыдыста жарықтар, ағулар пайда болған кезде ол дереу алынады.

      567. Ыдыстарға авиа отынын және жанатын қоспаларды осы үшiн арнайы жасалған үй-жайларда құяды.

      568. Ыдыста мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған ғимараттар құю, өлшеп бөлiп қою, сорғы, сондай-ақ басқа да қосалқы үй-жайлармен бiрiктiрiлуге тиiс. Олардың әрқайсысы бiр бiрiнен 0,75 сағаттан кем емес отқа төзiмдiлiк шегiмен өртке қарсы қабырғалармен бөлiнедi және тiкелей сыртқа шығаберiске ие болуға тиiс.

      569. Есiктердiң ойықтары механизация құралдарының өтуiн, бiрақ енi 2,1 метрден және биiктiгi 2,4 метрден кем емес қамтамасыз етуге тиiс. Олар 0,6 сағаттан кем емес отқа төзiмдiлiк шегiмен өздiгiнен жабылатын болуға тиiс. Есiктердiң ойықтарында биiктiгi 0,15 метр табалдырықтар көзделуге тиiс.

      570. Сақтау орындарында төгiлген отынды дереу жинау, ал төгiлген орынға құм себу қажет.

      571. Мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған ғимаратта жанбайтын материалдардан (сорушы трубалары бар табиғи желдетпе) жасалған желдетпе болуға тиiс.   
      Арналардың ауа сорушы тесiктер еденнен 0,3 метр биiктiкте орналасады.

      572. Сақтау орындарында ашық отты қолдануға рұқсат етiлмейдi, ал электр тартылымы газ трубаларында салынуға тиiс.

      573. Жарылыстан қорғалған электр жабдығы қолданылуға тиiс. Ажыратқыштар, iс қосқыштар, шаппа қосқыштар сыртқа шығарылуға тиiс.

      574. Соққы кезiнде ұшқынның пайда болуының жолын кесу тығындарды алған және салған кезде, бөшкелердi орнынан ауыстырған жағдай үшiн ұшқын шығаратын металдан жасалған аспапты пайдалануға жол берiлмейдi.

      575. Сақтаумен және тиеу-түсiру жұмыстарымен байланысты емес жұмыстарды сақтау орнында атқаруға жол берiлмейдi. Тиеу және түсiру кезiнде бiр бiрiне немесе металл құрылымындарына бөшкелердiң соғылуларына жол бермеу керек.

      576. ҚНмЕ-не сәйкес мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған ғимараттар 0,75 сағаттан кем емес отқа төзiмдiлiк шегiмен жекелеген секцияларға жанбайтын қабырғалармен бөлiнуге тиiс.   
      Олардың әрқайсысында 200 м 3 аспайтын ТЖС және 1000 м 3 аспайтын ЖС сақталуға тиiс. Бұл ретте бiр ғимаратта ыдыста сақталған мұнай өнiмдерiнiң жалпы сыйымдылығы ТЖС-ның 1200 м 3 және ЖС-ның 6000 м 3 жоғары болмауға тиiс.

      577. Ыдыста мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған үй-жайларда едендердi ғимараттың сыртында орналасқан жинақтаушымен қосатын төгiлген сұйықтықтардың бетон науаларына ағылуы үшiн еңiспен жанбайтын материалдардан жасайды.

      578. ТЖС-ды сақтауға арналған ғимараттар бiр қабатты болуға, ЖС-ды сақтауға арналған үш қабаттан жоғары болмауға тиiс. Ыдыста мұнай өнiмдерiн сақтауға арналған ғимараттарын жобалаған кезде қатқабаттардың мөлшерлерiне қойылатын талаптарды ескеру қажет. Стеллаждардың немесе қатқабаттар табандықтарының биiктiгi 5,5 метрден аспауға тиiс.

      579. Ыдысты стеллаждың әрбiр ярусында биiктiгi бойынша бiр қатарда және енi бойынша екi қатарда орналастырған жөн. Қатқабаттың енi орналастырған кезде төрт табандықтан аспауға тиiс, қатқабаттардың және стеллаждардың арасындағы өту жолының енi - кемiнде 1 метр болуға тиiс.

      580. Вагондарға және арнайы автокөлiгiне I және II санаттағы қоймаларда ыдыстағы мұнай өнiмдерiне арналған тиеу-түсiру платформаларды жанбайтын материалдардан, III санаттағы қоймаларда жанатын материалдардан жасауға рұқсат етiледi.

      581. Булардың 61 о С дейiн тұтану температурасына ие ЖЖМ-ды сақтау орындарында тиеу-түсіру жұмыстарын жарылыс қауiпсiздігінде жасалған механиздердi қолдана отырып жүргiзу қажет.

      582. ЖЖМ-дың ашық сақтау орындарын жер бiлiгiмен немесе биiктiгi 0,5 метр жанбайтын қабырғамен қоршайды. Осындай сақтау орындарына автокөлiгiне арналған екi кiреберiс көзделуге тиiс, ал өту жолдарының немесе көлiк өту жолының жерлерiнде пандустар орнату қажет.

      583. Бiр ашық алаңшада әрқайсысы 25x15х5,5 метрден аспайтын алты қатқабаттан артық емес орналастыруға рұқсат етiледi. Бiр алаңшаның шегiнде қатқабаттардың арасындағы қашықтық 5 метр, ал көршiлес алаңшалардағы қатқабаттардың арасындағы - 15 метр болуға тиiс.   
      Қатқабаттың iшiнде бөшкелердi 1 метр аралығымен енi бойынша 2 қатарда және қатарлардың арасында кемiнде 1,4 метр өту жолының енiмен екi ярустан аспайтын болып қойылады.

      584. Ыдыста сақтауға арналған орындар өрт сөндiрудiң бастапқы құралдарымен жабдықталуға тиiс.

**&4. Құю-толтыру эстакадаларының, айлақтардың және**   
**пирстардың аймақтарына қойылатын**   
**қауiпсiздiк талаптар**

      585 Темiр жол көлiгiмен цистерналарда және су - баржалар мен танкерлерде қоймаларға ЖЖМ-ды жеткiзген кезде мұнай өнiмдерiн құю үшін құю-толтыру эстакадалары, құю-толтыру айлақтары және пирстар жабдықталуға тиiс.

      586. Құю-толтыру эстакадалардың, айлақтардың және пирстардың аймақтарында өрт шығаруы мүмкiн оталдырудың негiзгi көздерiне:   
      1) оларды толтырған немесе босатқан кезде болат сыйымдылықтарға соғылған кезде пайда болатын ұшқындар;   
      2) статикалық және атмосфералық электрiнiң разрядтары;   
      3) ашық отты қолдану;   
      4) электр жылытқыштардағы ұшқындаулар жатады.

      587. АА кәсiпорнының құю-толтыру эстакадалардың, айлақтардың және пирстардың аймақтарында жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың пайда болуының жолын кесуге, оталдыру көздерi мен статикалық электрi разрядының мүмкiндiгiн жоюға бағытталған бағытталуға тиiс өртке қарсы іс-шаралар жүзеге асырылуға тиiс.

      588. Құю-толтыру эстакадалар темiр жолдарының тiкелей участоктарында орнатылуға тиiс.

      589. Темiр жол цистерналарынан, АОЦ-дан, ОҚ-дан ЖЖМ-ды құйған кезде төгiлудi азайту және ысыраптарды қысқарту үшiн, сондай-ақ ОҚ-ға құйған кезде астынан құюды қамтамасыз ететiн жабдық қолданылады.   
      Темiр жол цистерналарының жоғары люгiнан ЖЖМ-ды ең соңғы жағдайларда құйылады. Ол үшiн құюшы тiреуiштер ұшқын шығуын болдырмайтын ұштықтары немесе телескопиялық трубкалары бар шлангiлермен жабдықталады. Авиа отындарын толық құйып алу және қалдықтардың қалуын болдырмау үшiн шлангiлердi темiр жол цистернасының түбiне дейiн түсiредi.

      590. Цистерналардан шлангiлердi шығарған кезде олардан мұнай өнiмдерiнiң шашырауына жол бермеу керек.   
      Цистерналардан шлангiлер мен трубаларды тастауға рұқсат берiлмейдi.

      591. Авиа отындарын құйған және толтырған кезде құюшы кемелерi цистерналарының және сыйымдылықтарының люктары брезент қаптармен жабық болуға тиiс.

      592. Құю-толтыру аймақтардың аумақтары гидравликалық жапқыштар арқылы мұнай ұстаушыларымен қосылған бұрушы науаларға, трубаларға немесе қарықтарға сұйықтардың ағуына еңiспен болуға тиiс.

      593. Төгiлген ЖЖМ-дың орындарына құм себу қажет.

      594. Темiр жол эстакадаларынан 10-50 метр қашықтықта труба құбырларында авариялық ысырмалар орнатылуға тиiс.

      595. Темiр жол құю-толтыру эстакадаларының маңдайалдылары құю-толтыру операцияларының көлемiне байланысты, бiрақ темiр жол цистерналарының құрамынан ұзын болмауға тиiс.

      596. Тұйықта құю-толтыру эстакадасын орналастырған кезде өрт кезiнде құрамды айыру мүмкiндiгi үшiн осы темiр жол тұйығының ұзындығы 30 метр алынады (есептi бағытты құрамы цистернасының шетiнен тiреулiк бiлеуге дейiн).

      597. Құю-толтыру операцияларының үлкен көлемдерi болған кезде екi жағынан құю-толтыру құрылғыларымен жабдықталған бiр эстакаданы жобалайды.

      598. Құю-толтыру эстакадаларын локомотивтердiң тоқтаусыз өтiп кету жолы жоқ темiр жолдарында орнатады. Эстакадалар шетжақтарында және ұзындығы бойынша әрбiр 100 метр сайын жанбайтын баспалдақтармен жабдықталады.

      599. Қосарласқан темiр жолдарында орналасқан көршiлес құю-толтыру эстакадаларының ең жақын жолдарының осьтары арасындағы қашықтық кемiнде 20 метр, ал құю-толтыру құрылғыларының бойлық жақтары арасында кемiнде 15 метр болуға тиiс.

      600. 1 санаттағы қоймаларда ТЖС пен ЖС арналған құю-толтыру құрылғылары бөлiнуге тиiс.

      601. Жанатын қоспалардың оталдыру көзi болып табылуы мүмкiн доңғалақтар жұбының шектен тыс қызуынан аулақ болу үшiн құю-толтыру аймағында вагон-цистерналарды металл табандықтарымен тежеуге жол берiлмейдi.

      602. Қойманың немесе кәсiпорнының аумағында салынған темiр жол желiсi мен құю-толтыру эстакадасымен жолдың осьтiк желiсi арасындағы қашықтық, егер құйылып жатқан ЖЖМ-дың тұтану температурасы 120 о С кем болса 20 метр, егер құйылып жатқан ЖЖМ-дың тұтану температурасы 120 о С болса кемiнде 10 метр белгiленедi.

      603. Цистерналар мен сыйымдылықтар люктерiнiң қақпақтары мұнай өнiмiн құйғанға дейiн және одан кейiн жабық болуға тиiс. Ұшқын шығармау үшiн оларды абайлық сақтап ашқан және жапқан жөн.

      604. 120 о С дейiн тұтану температурасымен ЖЖМ-ды құю-толтыруға арналған құрылғылар жабық болуға тиiс, 120 о С асатын тұтану температурасымен ашық түрде салуға рұқсат жол берiледi.

      605. Қыс уақытында мұнай өнiмдерiн жылытуға тек қана булық иректүтiкпен, электр грелкаларымен, сол маркадағы ыстық мұнай өнiмiн айналымымен рұқсат етiледi.

      606. Цистерналар мен басқа сыйымдылықтарды жылытуға, сондай-ақ қатқан жапқыш арматурасын және құю құрылғыларын жылытуға бүркiгiштi, алауларды және ашық оттың басқа көздерiн пайдалануға жол берiлмейдi.

      607. Жапқыш арматураны, темiр жол цистераналарының құю приборларын, труба құбырларын ыстық сумен, ыстық ауамен немесе қаптардағы ыстық құммен жылытады.

      608. Жылыту приборларын жұмыс жай-күйiне тек қана оларды жылытылатын мұнай өнiмiне салғаннан кейiн келтiруге болады. Электр жылытқыштар жұмыс iстеген кезде авиа отындарын құюға жол берiлмейдi. Жарамсыз және жерлендiрiлмеген электр грелкаларын қолдануға жол берiлмейдi.

      609. Статикалық элетрiнiң разрядын болдырмау үшiн АА кәсiпорнында құю-толтыру құрылғыларының металл бөлiктерiнде электрдiң пайда болуы мен жинақталуын алып тастайтын профилактикалық iс-шаралар жүргiзiлуге тиiс. Сондықтан резервуарларды, сыйымдылықтарды, автоцистерналарды сұйықтықтың қабатының астына толтырады.

      610. Жаңа немесе жөнделгеннен кейiн тазаланған сыйымдылықты толтыруды қатты жылдамдықпен ағып жатқан отын резервуардың қабырғасына үйкелген жағдайда статикалық электрiнiң үлкен зарядын жасауға қабiлеттi болған кезде мынадай сақтық шараларын сақтай отырып жүргiзген жөн:   
      1) алдында цистерналарды аз жылдамдықта толтырады;   
      2) одан кейiн ағынның турбуленттiлiгiн мүмкiндiгiнше болдырмай өнiм түсуiн тұрақты байқайды;   
      3) автоцистерналарды, резервуарларды және басқа да сыйымдылықтарды тез жанатын сұйықтықтармен жоғарыдан еркiн асатын ағыспен толтыруға жол берiлмейдi.

      611. Статикалық электрiнiң разрядын болдырмау үшiн эстакаданың, темiр жол цистернасының барлық металл құрылымдары, шлангiлердiң ұштықтары, труба құбырлары, мұнай өнiмiн құятын сыйымдылықтар, темiр жол тармақшасының рельстеры жерлендiрiледi. Жерлендiрушi құрылғылар жерде электр тоғының ағуына 100 Ом аспайтын кедергiге ие болуға тиiс.

      612. ЖЖМ қоймаларының шектерiнен тыс орналасқан темiр жол цистерналарынан қайта айдаудың жылжымалы құралдарын қолдана отырып, құю-толтыру операциялары кезiнде өрт шығу қауiптiлiгiн болдырмау үшiн мынадай профилактикалық iс-шараларды орындаған жөн:   
      1) жанатын заттардан алдын ала тазаланған алаңшаларда автоцистерналарға қайта айдау құралдарын орнатады;   
      2) қайта айдау құралдарын мұнай өнiмiн құятын темiр жол цистерналарынан 10 метрден жақын, ал толтыратын автоцистерналарды жылжымалы қайта айдау құралдарынан 8 метрден жақын жерде қоймайды;   
      3) автоцистерналарды тек астынан толтырады;   
      4) құю-толтыру кезiнде бiрыңғай технологиялық тiзбектiң барлық металл құрылымдарын (рельстарды, цистерналарды, қайта құралдарын, шлангiлердi және автоцистерналарды) жерлендiредi;   
      5) мұнай өнiмiнiң ағуы немесе жарамсыз ұшқынбасқышы бар автоцистерналарды және қайта айдау құралдарын пайдаланбайды.

      613. Жұмыс істеген қайта айдау құралдарының және толтырып жатқан автоцистерналарының отын бақтарына май құюға, сондай-ақ оларға жөндеу жүргiзуге немесе техникалық қызмет көрсетуге жол берiлмейдi.

      614. Темiр жол цистерналарынан мұнай өнiмдерiн құю аймағы өрт сөндiру құралдарымен жабдықталуға тиiс.

      615. Құю-толтыру айлақтар мен пирстарды жанбайтын материалдардан жобалау қажет. Айлақтарды ендерi бойынша барлық қажеттi труба құбырлары салынуға және өрт автокөлiк құралдары өтуiне арналған орындар көзделуге тиiс. Жиек жағынан айлақтарды шарбақпен қоршаған жөн.

      616. Айлақтық пирстар - труба құбырларын салуға және жаяу жүргiншiлердiң жүруiне арналған өтпелi көпiрше арқылы жиекпен байланысқан темiрбетон аралық тiреуi, өрт көлiгiнiң өтуiмен жабдықтамауға болады, бiрақ тұйық кiрме жолдарына ие болуға тиiс.

      617. Теңiз, көл кемежайларында және су қоймаларындағы кеме жайларда құю-толтыру айлақтары жолаушылар және басқа да айлақтардан ТЖС-ды құйған кезде 300 метрден, ал ЖС 200 метрден жақын болуға тиiс емес.

      618. Булардың +28 о С дейiн тұтану температурасына ие мұнай өнiмдерiн құйған кезде теңiз, көл кемежайларының және су қоймаларының кемежайларында құю пирстарының арасындағы қашықтық 200 метрден кем болмауға тиiс. Булардың +28 о С дейiн тұтану температурасымен мұнай өнiмдерiн құйған кезде теңiз, көл кемежайларының және су қоймаларының кемежайларында құю пирстарының арасындағы қашықтық 150 метрден кем болмауға тиiс.

      619. Өрттi болдырмау үшiн кеме қатынасы өзендер мен арналарда құю-толтыру айлақтарды:   
      1) төмен ағысы бойынша флоттың рейдтарынан және тұрақты тұрағы орындарынан 1000 метрден астам, ал жоғары ағысы бойынша - 5000 метрден астам;   
      2) төмен ағысы бойынша көпiрлерден, бас тоғандарынан және басқа айлақтардан 300 метрден астам, ал жоғары ағысы бойынша - 3000 метрден астам қашықтықта орналастырады.

      620. Тасымалы труба құбырлары мен шлангiлер мұнай құюшы кеменiң палубасына құлаған кезде ұшқын шығармайтын қосушы муфталармен және фланецтермен жабдықталуға тиiс. Шлангiлердiң ұзындығы шлангiлердi үзбейтiн және механикалық бүлiнуге әкелмейтiн кеме жылжуына (тербелiстiң, ағыстың әсерi болған кезде және т.б.) мүмкiндiк беретiндей болуға тиiс.

      621. Құю-толтыру уақытында кемелер мен қайықтарға, айлаққа жақындауға рұқсат берiлмейдi.   
      Шлангiлердi айлаққа, палубаға құлауын болдырмайтын олардың сенiмдi бекiтiлуiн қамтамасыз ететiн металл емес iлмектер арқылы iлiп қояды.    
      ТЖС-ды құйған кезде труба құбырлары мен шлангiлердi ұшқын шығармайтын аспаппен қосу қажет.   
      Айлақтар, егер осындай айлақтарға булардың +45 о С және төмен тұтану температурасымен авиа отындары құйылса, мұнай құюшы кемелердi жерлендiруге арналған жерлендiрушi құрылғылармен жабдықталуға тиiс.   
      ТЖС-ды тек қана жабық тәсiлмен құяды және толтырады.   
      ЖС-ды брезент қабымен жабылатын люктар арқылы құюға рұқсат етiледi.   
      ТЖС-ды құйған кезде айлақтың жанында өрт сөндiру құралдарымен жарақатталған кеме немесе көп реттiк көбiк оқпындарымен жабдықталған өрт сөндiретiн автомобиль тұруға тиiс.   
      Найзағай жақындаған жағдайда құю-толтыру жөнiндегi операцияларды тоқтатқан жөн.   
      Айлақтарда, кемелерде және қайта айдаушы станцияларда құю-толтыру жұмыстарын атқарған кезде:   
      1) жөндеу жұмыстарын жүргiзуге;   
      2) ашық отты пайдалануға;   
      3) жарықтандыру үшiн жарылыс қауiптiлiгi бар электр жарықтандыру приборларды, керосин шамдарын, шамдарды қолдануға;   
      4) мас жай-күйiнде қызмет көрсетушi персоналдың, сондай-ақ мұнай өнiмдерiн құюға-толтыруға қатысы жоқ тұлғалардың болуына;   
      5) +65 о С асатын температураға ие мұнай өнiмiмен кеменi толтыруға жол берiлмейдi.

**&5. ЖЖМ-ды құю, бөлшектеп өлшеп қою және үлестiру**   
**объектiлерiне қойылатын қауiпсiздiк талаптар**

      622. ЖЖМ-ды құю, бөлшектеп өлшеп қою және үлестiру объектiлерi ғимараттарда және қалқалардың астында және ашық алаңшаларда ғимараттардан тыс орналасуы мүмкiн.   
      Толтыруға жататын сыйымдылықтарды (отын құюшыларды, бөшкелердi, цистерналарды) үлестiрушi құрылғыларға жеткiзедi. Осы объектiлердiң өрт қауiптiлiгi ең бастысы сыйымдылықтар асыра толып кету, шлангiлерден алаңшаларға қалған өнiмдердiң шашырау, сондай-ақ труба құбырларының, қабылдағыш құрылғыларының және шлангiлерiнiң қосылысының тығыз болмаған жерлерiнен ЖЖМ ағуының нәтижесiнде мұнай өнімдерінің жиі төгiлу мүмкiндiгімен айқындалады.

      623. ЖЖМ-ды құю, бөлшектеп өлшеп қою және үлестiру жағдайында жұмыс iстеушiлер өрт шығуының негiзгi себептерi:   
      1) тиеу-түсiру жұмыстарын iстеген, қабылдағыш құрылғыларды, тығындарды ашқан кезде соққылардан, үйкелiстен пайда болатын ұшқындар;   
      2) статикалық пен атмосфералық электрiнiң разрядтары;   
      3) автомашиналардың ұшқындары;   
      4) электр тартылымның, жабдықтың және жарықтандырушы приборлардың ұшқын шығарулары;   
      5) ашық от болуы мүмкiн екенiн бiлген жөн.

      624. ЖЖМ-ды құйған, бөлшектеп өлшеп қойған және үлестiрген кезде құю-толтыру құрылғылар шығыс және жапқыш арматураны бақылау приборларымен жабдықталады. Осы орайда, сондай-ақ астынан герметикалық құюды және отын құюшыны толтырған кезде қайта айдаушы құрылғыларының автоматты ажыратылуын қамтамасыз ететiн құрылғылар көзделуге тиiс.   
      Құюшы құрылғылар салынатын және отын құюшылар орнықтырылатын алаңша кездейсоқ төгiлген мұнай өнiмiн мұнай тұзағына жинақтауға арналған науаларға қарай 0,015-0,02 аспайтын көлденең еңiсiмен бетон жамылғысына ие болуға тиiс.   
      Құюға бiр мезетте үлестiрушi құрылғылардың саны бойынша бiрнеше ОҚ немесе автоцистерналар орналасуы мүмкiн.   
      Құю тiреуiштердiң арасындағы қашықтықты арасындағы үзiк кемiнде 1 метр болуға тиiс сериялық ОҚ-дың барынша габариттарынан шыға отырып таңдау қажет.   
      Кезекте күтiп тұрған ОҚ одан 25 метр қашықтықта құю алаңшаларының шектерiнен тыс болуға тиiс.   
      ОҚ мен автоцистераларды толтыруға жерлендiру приборларының жарамдылығын және өртке қарсы құралдарымен жиынтықталығанын тексергеннен кейiн кiруге рұқсат етiледi.

      625. ОҚ-ның труба құбырлары сорғыларының барлық қосылыстары мен тығыздамалары гермиткалық болуға тиiс.   
      Кез келген болар болмас ағуын дереу жою керек.   
      Ауыздарының қақпақтарының төсемдерi болуға тиiс.   
      Отын құюшының басқышын қозғалтқыштың астында орналасқан ұшқынбасқышпен жабдықтайды.   
      Авиа отының кездейсоқ ағуы кезiнде ыстық басқышқа түсуiн болдырмау үшiн оның астына болат қаңылтырынан күнқағар орнатады.   
      ОҚ-ны немесе автоцистернаны толтырған кезде жүргiзушi олардың жанында болуға және толуын, жерлендiрушi құрылғыға қосылуының жарамдылығы мен дұрыстылығын бақылауға, отынның ағылмауын тексеруге тиiс.   
      Толтыру уақытында басқа жұмыстарды атқаруға жол берiлмейдi.

      626. Отын құюшыларды және автоцистерналарды толтыру осы Ережеге сәйкес техника қауiпсiздiгi жөнiндегi талаптарды сақтай отырып жүргiзiлуге тиiс.

      627. Yлестiрушi алаңшалар ОҚ-ды және автоцистерналарды жерлендiруге арналған бейiмдегіштермен жабдықталады. Статикалық электрiнiң қарқынды пайда болуынан және жинақталуынан аулақ болу үшiн ОҚ-дың әрбiр үлгiсiне толтырудың белгiлi бiр жылдамығы белгiленуге тиiс.

      628. Труба құбыры отын желiсiнiң соңғы түзiлiмдерi ретiнде ОҚС жүйесiнде қолданылатын гидранттық колонкалар бетон жамылғысымен жартылай беттестiру жер асты орнатылады.   
      Орнату орны ұшақтарды рульдеу жолдарынан тыс және тұрақта ұшақ проекциясы контурларынан тыс болуға тиiс. Құдықтың құрылымы мен оның қақпағы 120x10 4 Па кем емес барынша меншiктi қысымдарға шыдауға тиiс.

      629. Yлестiрушi орындарға қызмет көрсетушi инженерлiк-техникалық қызметкерлер және ОҚ мен автоцистерналардың жүргiзушiлерi өрт қауiпсiздiгi жөнiнде түсiндiруден кезеңдi өтiп тұруға тиiс.

      630. Егер үлестiрушiнiң үй-жайлары резервуарлар жағынан тұтастай жабық қабырғаға ие болса, 25 м 3 сыйымдылығымен үлестiрушi резервуарларды үлестiрушiлердiң жанында кемiнде 2 метр қашықта орналастыруға рұқсат етiледi.   
      Резервуарлардың тобы резервуарлардың арасында кемiнде 1 метр қашықтық болған кезде 200 м 3 жалпы сыйымдылығынан аспауға тиiс.

      631. Автоцистерналар ашық алаңшаларда және қалқалардың астында орналасқан құрылғылар арқылы толтырылуға тиiс.

      632. Этилделiнген бензиндердi жекелеген үй-жайларда құйған жөн.

      633. ЖЖМ-ды T құюға арналған алаңшаларды қойманың қоршауынан орналастыруға рұқсат етiледi, ал булардың 120 о С тұтану температурасымен ЖЖМ-ды құю мен бөлшектеп өлшеп қою орындарының жанында құюға болады.

      634. Майды жылытуға және беру үшiн пайдаланатын резервуарларды, олардың сыйымдылығы 25 м 3 аспаса, үлестiру үй-жайында орнатуға рұқсат етiледi. Бұл ретте резервуардан үй-жайдың шектерiнен тыс буларды бұру қамтамасыз етiлуге тиiс.   
      Үлестiрушi резервуарлардың 25-75 м 3 сыйымдылығы болған кезде үй-жайда олардың тек қана шетжақтары орнатылады.

      635. 400 м 3 аспайтын көлемде майды үлестiрушi, бөлшектеп өлшеп қою және олармен блокталынған ыдысты майларда сақтау қоймаларының ғимараттарының бiр қабатты бөлектерiнiң жертөл үй-жайларында орналасқан резервуарларда сақтауға рұқсат берiледi.

      636. Жертөл үй-жайларынан шығаберiстер тек қана сыртқа болуға тиiс және бiрiншi қабатпен хабарласуға тиiс емес.

**&6. ЖЖМ қоймаларының сорғы станцияларындағы**   
**өрт пен жарылыс қауiпсiздiгiнiң талаптары**

      637. ЖЖМ қоймаларында авиа отындарын, авиа майларын, автотракторлық ЖЖМ-ды, мазутты (темiр жол цистерналарынан, автоцистерналарынан, танкерлерден қабылдау, авиа отындарын, майларды отын-майқұюшыларға, автоцистерналарға, танкерлерге берген кезде ЖЖМ қайта айдау үшiн, сондай-ақ бiр резервуардан басқаға қайта айдаған кезде арналған) қайта айдау үшiн жекелеген сорғы станциялары орнатылуға тиiс.

      638. Ақшыл мұнай өнiмдерi орталықтандырылған, авиа және автомайлары - тiстегерiш және бұрамалы сорғыларымен қайта айдалуға тиiс. Олар жарылыс қауiпсiздiгiнде жасалған электр қозғалтқыштарымен қозғалысқа келедi.

      639. Сорғы станцияларында ЖЖМ-мен жұмыс iстеушiлер сорғы станцияларының өрт қауiптiлiгi:   
      1) Тығыздамалар, төсемдер ескiрген және тозығы жеткен жағдайда, труба құбырлары магистралдарының аса жоғары қысымы мен дiрiлi кезiнде пайда болатын қосылыстардың тығыз емес жерлерiнен ЖЖМ-ның ағу;   
      2) төгiлген ЖЖМ буланған кезде жарылыс қауiптiлiгi бар концентрациялардың пайда болу мүмкiндiгiмен анықталатынын бiлген жөн.

      640. ЖЖМ қоймаларының сорғы станциялары әдетте жерде болуға тиiс. Негiзгi және қосалқы технологиялық процестер үшiн сорғыларды арнайы үй-жайларда орналастырған жөн.

      641. Сорғыларды ашық алаңшаларда, үй-жайлардан тыс, қалқалардың астында, қаптарда немесе камераларда, темiр жол құю және авто құю тiреуiштердiң жанында орнатуға рұқсат етiледi.

      642. Сорғы станциясының үй-жайында және ашық алаңшаларда ұстаушыларға төгiлген мұнай өнiмiнiң ағуы үшiн еңiс жасалуға тиiс.

      643. Сорғы станциялардың науалары мен едендерiн тазалықта ұстау және кезеңдi сумен жуып отыру қажет.   
      Авиа отындарын пайдалана отырып едендердi жууға жол берiлмейдi.

      644. Сорғы үй-жайынан авиа отындары буларының өртке қарсы қабырғадан трубалардың, бiлiктердiң өткен жерлерiнен машиналық үй-жайға түсуін болдырмау үшін тығыздаушы құрылғылар - тығыздамаларды көздеген жөн.

      645. Сорғы станциясында ТЖС қайта айдау үшiн жазық белдiктi берiлiстi пайдалануға жол берiлмейдi.

      646. Сорғы станциясының үй-жайында сорғылардың, труба құбырларының фланецтiк қосылыстарының, сүзгiлердiң және iске қосқыш арматураның - бұрамалардың, крандардың, клапандардың, манометрлердiң және т.с.с. герметикалығын ұдайы бақылау қажет.

      647. Сорғы станцияларының үй-жайларында табиғи және жасанды желдетпе болуға тиiс.

      648. Желдетпелiк қондырғы сорғы iске қосылғанға дейiн қосылуға тиiс.   
      Желдетпе ажыратылған немесе жарамсыз болған жағдайда сорғыларды iске қосуға жол берiлмейдi.

      649. Сорғы агрегаттары жұмыс iстеген кезде манометрлердiң, вакуумметрлердiң және мановакуумметрлердiң көрсеткiштерiне, оларды 1 сағатта 1 реттен сирек емес қолмен тексере отырып, сорғылардың мойынтiректiрiнiң температурасын (температура 60 0 С жоғары болмауға тиiс) байқау, қозғалған механизмдерде дiрiлдiң, шулардың, тарсылдарының жоқтығын тексеру қажет.   
      Ақаулар пайда болған кезде сорғыны ажырату, ақауды табу және оны жою қажет.

      650. Жұмыс процесiнде сорғылар мен труба құбырларын жөндеуге жол берiлмейдi.

      651. Мұнай өнiмiн қайта айдау аяқталғаннан кейiн барлық ысырмаларды жапқан жөн.   
      Кенеттен электр энергиясын беруi тоқтатылған немесе қозғалтқыштар ажыратылған жағдайда сорғының кiреберiсіндегi және шығаберiсіндігі ысырмаларды жабу қажет.   
      Өрт кезiнде сорғы станциясын ажырату үшiн сорғы станциясы үй-жайынан тыс кiру және шығу труба құбырларында орнатылған резервтiк ысырмалар жарамды және тұрақты бақылауда болуға тиiс.

      652. ЖЖМ сiңген ескi-құсқы нәрсенi жұмыс кезегiнiң аяғында шығару керек. Ол үшiн үй-жайдан тыс тиiстi жазбалары бар металл жәшiктерi орнатылуға тиiс.

      653. Сорғы станциясының үй-жайында ТЖС сақтауға жол берiлмейдi, ал сорғы агрегаттарына арналған майды бұралып жабылатын қақпақтары бар металл ыдысында тәулiктiк қажеттiлiгiнен аспайтын мөлшерде сақтаған жөн.

      654. Қызмет көрсетушi персоналдың аяқ киiмi болат шегелерi мен тағаларға ие болуға тиiс емес.

      655. Сорғы станциясының үй-жайында ПУЭ сәйкес жарылыс өтпейтiн электр жабдығы қолданылуға тиiс.

      656. Электр жабдығына, электр тартылымына жөндеудi жүргiзуге, жанып кеткен шамдарды айырбастауға тек қана желi ажыратылған кезде жол берiледi.

      657. Статикалық электрiнiң разрядтарын болдырмау үшiн сорғы агрегаттары, жабдық, труба құбырлары жерлендiрiлуге тиiс.

      658. Жылжымалы қайта айдаушы сорғы агрегаттары мен мотосорғылары жұмыс процесi кезiнде тығыздамалардың, шлангiлер, труба құбырлары қосылыстарының орындарында нығыздалуының жай-күйiне олардың қызып кетуiн болдырмай қозғалтқыштар мен сорғылардың температурасына, мұнай өнiмiне шлангiлердiң түсуiн байқау қажет.

      659. Жылжымалы қайта айдаушы сорғы агрегаттарын жұмысқа қосу алдында жерге шегеленген және қаңқасымен жалғастырылған металл өзегi арқылы оларды сенiмдi жерлендiру қажет.   
      Қыс мерзiмiнде қайта айдаушы станцияларды жерлендiру үшiн стационарлық орнатылған жерлендiрудiң орындарын көздеу қажет.

      660. Ағу пайда болған кезде жылжымалы құралдардың қызған қозғалтқыштарына ЖЖМ-ның түсуiнiң жолын кесу үшiн қозғалтқыштарды көлденең бағытта жел желдететiндей оларды орнату керек. Олар от алдыру жүйесiнде ұшқын шыққан кезде, сондай-ақ басқыштар жарамсыз болған жағдайда дереу ажыратылуға тиiс.

      661. Ысырмалардың түзiлiмдерiн осы үй-жайда жұмыс iстейтiн сорғылар саны болған кезде сорғылармен бiр үй-жайда орналастырады:   
      1) I және II санаттағы қоймаларда - 120 о С дейiн тұтану температурасымен мұнай өнiмдерi үшiн (мазуттан басқа) 6 аспайтын немесе 120 о С жоғары тұтану температурасымен мұнай өнiмдерi үшiн 10 сорғы артық емес;   
      2) III санаттағы қоймаларда - 120 о С дейiн тұтану температурасымен мұнай өнiмдерi үшiн 10 сорғы артық емес немесе 120 о С жоғары тұтану температурасымен мұнай өнiмдерi үшiн сорғылардың кез келген санымен;   
      3) тұтану температурасынан 10 о С төмен температураға дейiн жылытылатын мазуттарды қайта айдаған кезде - I және II санаттағы қоймаларда 6 артық емес және III санаттағы қоймаларда 10 сорғы артық емес.

      662. Ғимараттан тыс ысырмалардың түзiлiмдерi ойықтары бар ғимараттың қабырғасынан кемiнде 3 метр және ойықтары жоқ қабырғадан кемiнде 1 метр орнатылуға тиiс.   
      Жеке үй-жайда орналасқан ысырмалардың түзiлiмдерi сорғы станциясының үй-жайынан 0,75 сағат отқа төзiмдiлiк шегiмен жанбайтын қабырғамен бөлiнедi. Осы үй-жайлардың арасындағы есiк 0,6 сағат отқа төзiмдiлiк шегiмен өздiгiнен жабылады.

      663. Ысырмалар түзiлiмдерiнiң үй-жайы сыртқа шығаберiсі болуы керек.   
      Сорғы станциясының үй-жайында сорғылардың шығып тұратын бөлiктерi арасындағы өту жолдарының енi кемiнде 1 метр болуға тиiс. Авариялық ысырмалар сорғы станцияларынан 10-50 метр қашықтықта орнатылуға тиiс.

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 1-қосымша

**Өндірістік үй-жайлардың жұмыс аймағында**   
**метеорологиялық өлшемдердің оңтайлы нормалары**   
**(міндетті кондиционерлеу кезінде)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Жұмыстардың санаты|Температура,  о С| Салыстырмалы |Ауа қозғалысының   
                  |               |ылғалдылығы, %| жылдамдылығы,   
                  |               |              | м/с, аспайтын   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Жылдың суық және ауыспалы мерзімдері   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1 (жеңіл)               20-23          60-40           0,2   
2-1 (орташа   
ауыртпалық)             18-20          60-40           0,2   
2-2 (орташа   
ауыртпалық)             17-19          60-40           0,3   
3 (ауыр)                16-18          60-40           0,3   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Жылдың жылы мерзімі   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1 (жеңіл)               22-25          60-40           0,2   
2-1 (орташа   
ауыртпалық)             21-23          60-40           0,3   
2-2 (орташа   
ауыртпалық)             20-22          60-40           0,4   
3 (ауыр)                18-21          60-40           0,5   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 2-қосымша

**ЖЖМ қоймалырының арнайы үй-жайларында желдетпені**   
**және ауаны кондиционерлеуді ұсынылатын ауаның**   
**температурасы мен оңтайлы өлшемдері**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
         Үй-жай          | ауа темпера-|  Ауа алмастырудың еселігі,   
                         | турасы,  о С  |    1 сағатта 1 рет   
                         |             |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                         |             |   Ағыны   |    Тарту   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
ЖЖМ-ды қайта айдау   
станциясы                    12-19           6          7

Су май станциясы             18-21           6          7

Жұмысшылдардың жылуына   
арналған үй-жай   
(демалыс үй-жайы)            20-29           5          5

ЖЖМ зертханасы:   
жалпы алмастыру желдетпесі   
кезінде және жергілікті   
соруды орнату кезінде        19-26           3          4   
жергілікті сорулар   
болмаған кезде               19-26           8          10

Сынықты (жылу орны)            -             3          3   
                           (қолдау   
                          табылмайды)   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 3-қосымша

**ЖЖМ қызметтерi үшiн желдетпенiң ұсынылатын жүйелерi**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
      Ғимараттар, құрылыстар    |            Желдетпе   
           мен үй-жайлар        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
                                |    Ауа сорушы   |    ағынды   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
300м 3 асатын үй-жайдың көлемi     Шығарылатын       Жылдың суық   
кезiнде өнiмдi сорғыларға         ауаның 1/3 көле-  және ауыспалы   
арналған сорғы станциялары;        мiнде жоғарғы     мерзiмдерiнде   
құю, бөлшектеп өлшеп қою және     аймақтан табиғи   ағынды ауаны   
үлестiру үй-жайлар; ыдыстағы      және 2/3 көле-    жылытумен   
мұнай өнiмдерi үшiн жылытылатын   мiнде төменгi     механикалық   
қойма үй-жайлары                  аймақтан   
                                  механикалық

Қызмет көрсетушi персоналдың      Кезеңдi әсер      Жергiлiктi   
қысқа уақыт болуымен 300м 3 дейiн  етуiмен - шыға-   жылытушы при-   
үй-жайдың көлемi кезiнде өнiмдi   рылатын ауаның    борлармен   
сорғыларға арналған сорғы         1/3 көлемiнде     ағынды ауаны   
станциялары;                      жоғарғы аймақтан  жылытумен   
                                  табиғи және 2/3   табиғи   
                                  көлемiнде төмен-   
                                  гi аймақтан   
                                  механикалық

өнiмдi сорғы станцияларының       Кезеңдi әсер      Табиғи   
ысырмалары бар камералары,        етуiмен - шыға-   
оларда адамдардың қысқы уақыт     рылатын ауаның   
болуымен, мұнай және мұнай        1/3 көлемiнде   
өнiмдерi бар өндiрiстiк ағынды    жоғарғы аймақтан   
суларды қайта айдауға арналған    табиғи және 2/3   
сорғы станциялары үшiн            көлемiнде төменгi   
үй-жайлар                         аймақтан   
                                  механикалық

Ыдысты ЖЖМ-ды сақтауға            Табиғи              -   
арналған қойма жылытылмайтын      (дефлекторымен)   
үй-жайлар

ЖЖМ зертханасы                    Механикалық -     Механикалық   
                                  1 сағ. ауа   
                                  алмастырудың үш   
                                  еселiк есебiнен   
                                  жалпы алмастырушы   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 4-қосымша

**ЖЖМ қызметiнiң үй-жайынан шығаруға жататын ауа**   
**санын айқындау формулалары**

      1. 1 сағаттың iшiнде ауаны алмастырудың еселiгi (n) мынадай формула бойынша айқындалады:

                        n=Р в /P ПДК ,

      мұндағы, Р в - ауадағы зиянды заттардың концентрациясы, мг/м 3 ;    
      P ПДК , - ПДК: ауадағы зиянды заттар, мг/м 3 .   
      2. 1 сағатта белгiлi еселiгi кезiнде үй-жайға берiлетiн немесе одан шығарылатын ауаның көлемi (q) мынадай формула бойынша айқындалады:

                            q=nV,

      мұндағы V - үй-жайдың көлемi, м 3 .   
      Егер алмастырудың еселiгi белгiсiз немесе белгiленуi мүмкiн болмаса, онда зиянды газдарды, буларды және шаңды жою үшiн қажеттi ауаның көлемi мынадай формула бойынша айқындалады:

                    q=m/(Р ПДКу - Р в.пр ),

      мұндағы m - 1 сағатта өндiрiстiк үй-жайдың ауасына шығарылатын зиянды заттардың массасы, мг/с; Р ПДКу - үй-жайдан шығарылатын заттың ПДК, мг/м 3 ; Р в.пр - ағынды ауадағы зиянды заттың концентрациясы, мг/м 3 .   
      3. Үй-жайдан артық жылу шығуларды жою үшiн ауаның көлемi (q) мынадай формула бойынша айқындалады:

                            Q арт   
             q = ------------------------   
                  С ауа (t шығ - t ағ ) Р,

      мұндағы, Q арт - 1 сағатта шығарылатын артық жылудың саны, кДж/с;   
      С ауа 1 кДж/с тең алынатын ауаның меншiктi жылу сыйымдылығы (кгх о С);    
      t шығ. - үй-жайдан шығарылатын ауаның темнературасы,  о C;   
      t ағ - үй-жайға ағынды ауаның температурасы,  о C;    
      p - ағынды ауаның тығыздылығы, кг/м 3 .   
      4. Артық жылу шығулар мынадай формула бойынша айқындалады:

                       Q apт = Q түc - Q бер ,

      мұндағы, Q түc - қондырғылардан, аппаратурадан, жарықтандырушы приборлардан және адамдардан, сондай-ақ күннiң сәулесiмен жылынған үстiңгi беттерден үй жайдың ауасына түсетін жылу;   
      Q бер - қоршаған ортаға, ғимаратқа (үй-жайға) берiлетiн жылу, кДж/c.

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 5-қосымша

**Авиа отынымен қамтамасыз ететiн объектiлерiнiң**   
**жарықтандыру нормалары**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
        Объектiлер    |  Шамдардың ең аз |Авариялық|Жарықтандырудың   
                      | жарықтандыруы, лк|жарықтан-|   нормалау   
                      |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|дыру, лк |  жазықтығы   
                      |қызуы|    газ     |         |   
                      |     | разрядтық  |         |   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Әкiмшiлiк үй-жай        150       300         -     Еденнен 0,8   
                                                    метр деңгейде   
                                                    деңгейлес   
Зертхана                150       300         5     Еденнен 0,8   
                                                    метр деңгейде   
                                                    деңгейлес   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Көлiк өту жолы:   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
бас                       1         1          -    Еден   
Екiншi дәрежелi          0,5       0,5         -    Еден   
Күзетшiлiк   
жарықтандыру             0,5       0,5         -    Еден   
Темiр жолдың кiрме   
жолы                      2         2          -    Еден   
Резервуарлардың   
арасындағы кеңiстiк       2         2          -    Еден   
Ысырмаларды өлшеу   
орны және оларды                                    Еден деңгейінде   
басқару                   10        10         -    сатылас   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Құю-толтыру эстакада:   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
өту жолы мен алаң         10        10         -    Еден   
Цистерналардың ауыздары   20        20         3    Мұнай өнімінің   
                                                    беті   
Мұнай тұзағы              5         5          -    Мұнай өнімінің   
                                                    беті   
Мұнай өнiмдерiнiң   
жабық қоймасы             10        50         3    Еден   
Құю-толтыру орны          20        50         5    Еден   
Ыдыстағы мұнай   
өнiмдерiнiң ашық қоймасы  5         5          -    Еден   
Сорғы үй-жайы             50        100        5    Еден   
Желдетпе камерасы         20         -         -    Еден   
Су май станциясы          30        75         -    Еден   
Қалқан                    30         -         5    Еден   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 6-қосымша

**Көршiлес кәсiпорындардың ғимараттар мен құрылыстардың**   
**және тұрғын үй ғимараттарының арасындағы ең аз қашықтық**   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
N |      Қабыспа объектiлер     |     Ең аз объектiлер, метр   
п/п|                             |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
   |                             | I санаттағы | II және II санат-   
   |                             |объектiлерден|тағы объектiлерден   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1  Елдi мекеннiң тұрғын үйі немесе     200            100   
   қоғамдық ғимараты   
2  Көршiлес кәсiпорнының ғимараты      100            40   
   немесе құрылысы      
3  Орман массивтерi:   
   қылқанды тұқымдар;                  100            50   
   балқарағай тұқымдар;                20             20   
4  Орман материалдарының, шым-   
   тезектiң, талшықты заттардың,   
   шөптiң, соломаның қоймалары,   
   сондай-ақ шымтезек жатысының   
   ашық участогы                       100            50   
5  Магистралық желiнiң темiр жолы:   
   станцияларда                        100            80   
   айырылусылар мен платформаларда;    80             60   
   аралықтарда                         50             40   
6  Жалпы желінің автомобиль   
   жолдары:   
   I, II және III санаттардағы;        50             30   
   IV және V санаттардағы;             30             20   
7  Жалпы пайдаланудағы автомай   
   құю станциясы                       30             30   
8  Электр берiлiстерiнiң ауалық      Электр          Электр   
   желісі                            қондырғыларын   қондырғыларын   
                                     орнату ережесі  орнату ережесі   
                                     бойынша         бойынша   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 7-қосымша

**ЖЖМ қоймаларының жердегi резервуарлардың және ең**   
**жақын орналасқан ғимараттары мен құрылыстарының**   
**арасындағы ең аз қашықтықтар**   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
р/н|    ЖЖМ қоймасының ғимараттары        |   Санаттағы қойманың   
N |         мен құрылыстары              |жердегi резервуарларынан   
   |                                      |  ең аз қашықтық, метр   
   |                                      |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
   |                                      |     I    |II және III   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1  Айлақтар мен пирстардағы құю-толтыру   
   құрылғы                                     75          50

2  Ашық от қолданылатын ғимараттар мен   
   құрылыстар

   ТЖС бар резервуарлардан                     60          40

   ЖС бар резервуарлардан                      60          30

3  Су құбыры мен өртке қарсы сорғы   
   станциясы, өрт посты және депо,   
   өртке қарсы су қоймасы - су   
   қоймасынан (люктан) суды алу орнына   
   дейiн                                       40          40

4  Темiр жол цистерналары үшiн   
   құю-толтыру құрылғысы (темiр жол   
   құю-толтыру эстакадалары, ыдыстағы   
   ЖЖМ үшiн қоймалар                           30          20

5  Автоцистерналарға арналған   
   құю-толтыру станциялары, ЖЖМ-дың   
   сорғы станциясы, ЖЖМ сорғы станциясы   
   ысырмаларының түзілімдері үшін   
   ғимараттар мен алаңшалар,   
   Ыдыста ЖЖМ-ды сақтауға арналған,   
   және таза, жанатын ыдысты сақтау   
   үшiн (ағаш, пластмасса және т.б.)   
   және пайдалануда болған құю, бөлшектеп   
   өлшеп қою мен үлестiру алаңшасы,   
   мұнай өнiмдерi бар өндiрiстiк ағынды   
   сулардың кәрiздiк сорғы станциясы           30          15

6  ЖЖМ бар өндiрiстiк ағынды сулардың   
   кәрiздiк тазалау құрылыстары:

   тоған-тұндырғыш, тоған-буландырғыш,   
   шлак-жинақтағыш;                            30          30

   400 м 3 асатын сыйымдылығымен флот   
   қодырғысы, резервуар-тұндырғыш және   
   мұнай тұзағы;                               30          30

   100-400 м 3 сыйымдылығымен сол;              15          15

   100 м 3 сыйымдылығымен сол                   10          10

7  Қойманың өзге ғимараттары мен   
   құрылыстары                                 20          20

8  Электр берiлiсiнiң ауалық желiсi         электр қондырғыларын   
                                           орнату ережесі бойынша   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                         Қазақстан Республикасы   
                                        Көлiк және коммуникация   
                                        министрлiгiнiң Азаматтық   
                                      авиация комитетi төрағасының   
                                       2004 жылғы 19 қарашадағы   
                                      N 229 бұйрығымен бекiтiлген   
                                            Азаматтық авиация   
                                        кәсiпорындарының отынмен   
                                     қамтамасыз ету объектiлерiнде   
                                     қауiпсiздiк пен еңбектi қорғау   
                                          ережесіне 8-қосымша

**Жанатын сұйықтықтардың (қоспалардың) ерекшеліктері**   
**және олардың жану қабілеттілігі**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
р/н|     Сұйықтық      |Жанудың ең аз |   Статикалық электрінің   
N |                   |энергиясы, мдж| разряды болатын электродтар   
   |                   |              |   арасындағы дағдарысты   
   |                   |              |   (ең аз) қашықтық, мм.   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
1 Бензин Б-70              0,15              -   
2 Бензол                   0,21             1,78   
3 Сутек                    0,013            0,52   
4 Диэтил эфирі             0,19              -   
5 Изооктан                 0,28             1,78   
7 Метил спирті             0,14             1,52   
8 Пропан                   0,26             1,78   
9 Пентан                   0,52             1,78   
10 Этил спирті              014              1,75   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК