

**Қазақстан Республикасының құрылыс нормаларын бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті төрағасының 2019 жылғы 11 желтоқсандағы № 209-НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 19 желтоқсанда № 19744 болып тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті төрағасының 2023 жылғы 26 мамырдағы № 88-нқ бұйрығымен.

      Ескерту. Күші жойылды - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті төрағасының 26.05.2023 № 88-нқ (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" 2001 жылғы 16 шілдедегі Қазақстан Республикасы Заңының 20-бабының 23-16) тармақшасына және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 29 желтоқсандағы № 936 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі туралы ереженің 16-тармағының ведомстволар функцияларының 489) тармақшасына сәйкес, БҰЙЫРАМЫН:

      1. Мынадай Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары:

      1) осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес "Ғимараттар мен имараттардың өрт қауіпсіздігі" Қазақстан Республикасының құрылыс нормасы 2.02-01-2019 бекітілсін;

      2) осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес "Ғимараттар мен имараттардың өрт автоматикасы" Қазақстан Республикасының құрылыс нормасы 2.02-02-2019 бекітілсін;

      3) осы бұйрыққа 3-қосымшаға сәйкес "Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары. Өртке қарсы нормалар" Қазақстан Республикасының құрылыс нормасы 2.02-03-2019 бекітілсін;

      4) осы бұйрыққа 4-қосымшаға сәйкес "Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау" Қазақстан Республикасының құрылыс нормасы 2.02-04-2019 бекітілсін.

      2. Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы қамтамасыз етсін:

      1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

      2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің интернет-ресурсында орналастыруды.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті төрағасының орынбасарына жүктелсін.

      4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
|
*Төраға*
 |
*М. Жайымбетов*
 |

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасы

      Денсаулық сақтау министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасы

      Ішкі істер министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Экология, геология және табиғи

      ресурстар министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасы

      Энергетика министрлігі

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан РеспубликасыИндустрия жәнеинфрақұрылымдықдаму министрлігініңҚұрылыс және тұрғынүй-коммуналдық-шаруашылықістері Комитет төрағасының2019 жылғы 11 желтоқсандағы№ 209-НҚ бұйрығына1-қосымша |

 **ҚР ҚН 2.02-01-2019 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ ӨРТ ҚАУІПСІЗДІГІ**

 **Мазмұны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
1-тарау. |
Қолданылу саласы |  |
|
2-тарау. |
Нормативтік сілтемелер |  |
|
3-тарау. |
Терминдер мен анықтамалар |  |
|
4-тарау. |
Құрылыс нормаларының нормативтік талаптарының мақсаттары және функционалдық талаптары |  |
|
1-параграф. |
Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары |  |
|
2-параграф. |
Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары |  |
|
5-тарау . |
Жобалау және құрылыс барысындағы негізгі талаптар |  |
|
6-тарау. |
Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету талаптары |  |
|
1-параграф. |
Құрылыс конструкцияларына арналған өртке қарсы талаптар |  |
|
2-параграф. |
Өртке қарсы тосқауылдарға талаптар |  |
|
3-параграф. |
Ғимараттар мен құрылыстарға арналған өртке қарсы талаптар |  |
|
4-параграф. |
Ғимараттардың элементтеріне қойылатын өртке қарсы талаптар |  |
|
5-параграф. |
Ғимараттар мен құрылыстарда құрылыс материалдарын қолдануға арналған өрт қауіпсіздігінің талаптары |  |
|
7-тарау. |
Адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету талаптары |  |
|
1-параграф. |
Жалпы талаптар |  |
|
2-параграф. |
Эвакуациялық және апаттық шығуларға қойылатын талаптар |  |
|
3-параграф. |
Эвакуациялық жолдарға қойылатын талаптар |  |
|
4-параграф. |
Баспалдақтар және баспалдақ торлары бойынша эвакуациялауға қойылатын талаптары |  |
|
5-параграф. |
Лифттерге және лифт шахталарына қойылатын талаптар |  |

 **1-тарау. Қолданылу саласы**

      1. Осы құрылыс нормаларының талаптары ғимараттар, үй-жайлар мен құрылыстардың жобалауындағы, қайта салу және реконструкциялау кезіндегі өртке қарсы талаптарын белгілейді.

      2. Бұрыннан бар ғимараттардың немесе олардың жеке үй-жайларының функционалдық мақсатын өзгерту кезінде, сондай-ақ көлемдік-жоспарлау және конструкциялық шешімдерді өзгерту кезінде осы ғимараттардың немесе үй-жайлардың жаңа мақсаттарына сәйкес осы құрылыс нормаларының өртке қарсы қорғаныс талаптары қолданылады.

      3. Осы мемлекеттік нормативтің талаптары функционалдық мақсаттардың ерекшеліктерін, сондай-ақ ғимараттардың, үй-жайлардың және инженерлік жүйелердің жеке түрлерінің өрт қорғаныс ерекшеліктерін ескеретін өрт қауіпсіздігі (салалық, арнайы) саласындағы өзге мемлекеттік нормативтерде және құжаттарда баяндалған өртке қарсы талаптармен толықтырылады және анықталады.

      4. Арнайы мақсаттағы ғимараттарға (жарылғыш заттар өндіретін және сақтайтын, әскери қолданылатын, атом электростанциялары мен басқа ядролық реакторлары бар нысандар, жерасты құрылыстары, метрополитендер мен тау-кен қазбалары, өте күрделі және ерекше нысандар, өрт деполары) (6 бөлімде келтірілген) құрылыс нормаларының талаптарына қолданылмайды.

 **2-тарау. Нормативтік сілтемелер**

      Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін мынадай Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілеріне келесі сілтемелер қажет:

      1) "Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі Заңы (бұдан әрі - Заң);

      2) "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2016 жылғы 29 қарашадағы № 1111 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 14858 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР);

      3) "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 438 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актiлердің мемлекеттiк тiзiлiмiнде № 15511 болып тіркелді) (бұдан әрі - "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ТР);

      4) "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 439 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15501 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР).

      Ескертпе\* - Пайдаланған кезде ағымдағы жағдай бойынша жыл сайын жасалатын және ай сайын басып шығарылатын, ағымдағы жылы жарияланған ақпараттық бюллетеньдерге - журналдар мен стандарттардың ақпараттық көрсеткіштеріне сәйкес келетін "Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің және нормативтік-техникалық құжаттардың тізбесі", ақпараттық каталогтары бойынша сілтемелік құжаттардың қолданылуын тексерген орынды.

 **3-тарау. Терминдер мен анықтамалар**

      5. Осы құрылыс нормаларында "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР көрсетілген терминдер мен анықтамалар (белгілер) қолданылады.

 **4-тарау. Құрылыс нормаларының нормативтік талаптарының мақсаттары және функционалдық талаптары**

 **1-параграф. Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары**

      6. Нормативтік талаптардың мақсаттары отқа төзімді материалдарды және құрылыс технологияларын, құралдарын және өртке қарсы қорғаныс тәсілдерін қолдана отырып, реконструкциялауды, күрделі жөндеуді және функционалдық мақсатын өзгертуді қоса алғанда, оларды жобалау, құрылысын салу және пайдалану кезеңдеріндегі ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету болып табылады. Адамдардың денсаулығы мен өмірін сақтау, сондай-ақ өрт кезіндегі материалдық нұқсанды болдырмау немесе азайту.

 **2-параграф. Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары**

      7. Ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу, кеңейту, техникалық қайта жарақтандыру, жаңғырту, күрделі жөндеу кезінде өрт қауіптілігі мен отқа төзімділік талаптарына сәйкес келетін құрылыс материалдары мен конструктивтік элементтер қолданылады.

      8. Ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану кезінде келесі функционалдық талаптар қамтамасыз етіледі:

      1) ғимараттар мен құрылыстардың өрт кезінде және басқа қауіптерде зиян келтірмейтін зақымдар мен апаттарсыз төтеп бере алатын механикалық беріктілігі мен тұрақтылығы;

      2) объектінің өрт қауіпсіздігі - өртті болдырмау, өрттің жануын және түтіннің таралуын шектеу, түтінді жою қондырғыларын орнату және отқа төзімділік шегі бойынша құрылыс конструкцияларының жүк көтеру қабілетін сақтау;

      3) ғимараттар мен құрылыстар осылайша жобаланады және салынады:

      конструкторлық-технологиялық шешімдермен ғимараттарда, ғимараттар мен құрылыстардың материалдарында және элементтерінде, сондай-ақ өрттің туындауы мен таралуы кезінде төтенше жағдайлардың пайда болуы ықтимал қауіпті залалдардың дамуын болдырмау үшін;

      эвакуациялық жолдарды, шығуларды, өрт бөліктерін, өртті сөндірудің автоматты жүйелерін және дабыл жүйесін, өрт сөндірудің техникалық құралдарын жобалай отырып, адамдарды эвакуациялау үшін қауіпсіз және оңтайлы жағдайлар құру үшін және тағы да басқалар;

      өрт кезінде өрттің таралуының және оны сөндірудің алдын алу, сондай-ақ адамдарды және материалдық құндылықтарды құтқару үшін объектіге кіру үшін өту жолдарын, өтпелерді және кіреберіс жолдарын орналастыра отырып, ғимараттарға және құрылыстарға өрт техникасының, техникалық, құтқару және медициналық қызметтердің кедергісіз кіруін қамтамасыз ете алатындай жобалануы және салынуы үшін.

 **5-тарау. Жобалау және құрылыс барысындағы негізгі талаптар**

      9. Ғимараттар мен құрылыстарда өрт болған жағдайда қамтамасыз ететін "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарына сәйкес көлемдік-жоспарлау, конструктивтік және инженерлік-техникалық шешімдер қарастырылады:

      1) адамдардың өмірі мен денсаулығына зиян келтіргенге дейін өрттің қауіпті факторлары жоқ аймаққа эвакуациялау;

      2) адамдарды құтқару бойынша іс-шараларды өткізу мүмкіндігі;

      3) өртке қарсы қызмет бөлімшелері жеке құрамының қол жеткізу және өрт сөндіру құралдарын ғимараттар мен құрылыстардың кез келген үй-жайына жеткізу мүмкіндігі;

      4) өрт ошағына өрт сөндіру заттарын беру мүмкіндігі;

      5) көршілес ғимараттар мен құрылыстарға өртті таратпау.

      10. Ғимараттар мен құрылыстарды салу үдерісінде қамтамасыз етіледі:

      1) жобамен көзделген өртке қарсы іс-шараларды орындау;

      2) өрт қауіпсіздігінің талаптарына сәйкес өртке қарсы қағиданы сақтау және құрылысы жүріп жатқан және қосалқы объектілерді өрттен қорғау, құрылыс-монтаж жұмыстарын өрттен қауіпсіз жүргізу;

      3) өртпен күресуде алғашқы көмек құралдардың болуы және олардың жарамдылығы;

      4) құрылыс объектісінде және құрылыс алаңында монтаждау, құрылыс, дәнекерлеу және от жұмыстарын жүргізу кезінде өртке қарсы іс-шараларды сақтау;

      5) құрылысы жүріп жатқан объектіде және құрылыс алаңында өрт болған жағдайда материалдық құндылықтарды қорғау, сондай-ақ адамдарды эвакуациялау және құтқару мүмкіндігі.

      11. Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйелері, өрттің алдын алу және өртке қарсы қорғаныс жүйелері "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарын орындауды қамтамасыз етеді.

      12. Қалалық және ауылдық елді мекендердің аумағындағы ғимараттар мен құрылыстардың арасындағы өртке қарсы қашықтықтарды анықтауда, сондай-ақ өртке қарсы техникалық және ұйымдастыру іс-шаралар жүйелерін орнатуда "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарын басшылыққа алады.

      13. Осы нормативтік құжаттың талаптарымен қатар, ғимараттар мен құрылыстарды жобалауда және салуда "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптары ескеріледі:

      1) ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйелерінің құрамы және функционалдық сипаттамалары;

      2) ғимараттардың, құрылыстардың және өрт сөндіру бөліктерінің отқа төзімділігі және өрт қауіптілігі бойынша;

      3) ғимараттар мен құрылыстарда өрт қауіпсіздігі бойынша құрылыс материалдарын қолдануға;

      4) ғимараттардағы, құрылыстардағы және өрт сөндіру бөліктеріндегі өрттің таралуын шектеу бойынша;

      5) эвакуациялық жолдарға, эвакуациялық және апаттық шығуларға;

      6) өрт сөндіру және құтқару бөлімшелерінің қызметін қамтамасыз ету.

      14. Эвакуациялық жолдарды және шығуларды, электр қондырғыларын, жылыту және желдету жүйелерін, инженерлік жабдықтың және ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану кезінде өртке қарсы сумен жабдықтау көздерін күтіп ұстау және олардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды ұйымдастыруға қойылатын талаптар "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР, "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ТР, "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР талаптарымен регламенттеледі.

      15. Параметрлік нормалау әдісін қолданған жағдайда, сондай-ақ техникалық регламенттерде, қолдануға міндетті нормативтік техникалық құжаттарда белгіленген өртке қарсы қауіпсіздік талаптарына сәйкес қорғау объектісінің талаптарға сәйкестігін растауға арналған жобалау нормативтері болмаған кезде жобалау шешімдері мынадай бір немесе бірнеше тәсілмен негізделген болуы тиіс:

      1) зерттеу нәтижелері;

      2) стандарттау жөнiндегi нормативтiк құжаттарда белгiленген әдiстерге сәйкес жүргiзiлетiн есептеулер және (немесе) сынақтар;

      3) қауіпті өрт факторларының пайда болуы мен дамуы үшін модельдеу сценарийлері;

      4) өрт қаупін бағалау.

 **6-тарау. Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету талаптары 1-параграф. Құрылыс конструкцияларына арналған өртке қарсы талаптар**

      16. Ғимараттар мен құрылыстарды жобалауда және құрылысын салуда конструкциялардың, үй-жайлардың, ғимараттардың, элементтердің және ғимарат бөліктерінің отқа төзімділігі және (немесе) өрт қауіпсіздігі бойынша өртке қарсы қорғануы өрт-техникалық жіктеулерінің талаптарына сәйкес қабылданады.

      17. Құрылыс конструкцияларын таңдау үшін және өртке қарсы кедергілердегі ойықтарды қажетті отқа төзімді шекті материалмен толтыру және объектінің тағайындалуына байланысты өрт қауіптілігінің класы, өртке қарсы тосқауылдар параметрлеріне сәйкес орнатылады: өрттің қауіпті факторларының таралуын болдырмауы бойынша, сонымен қатар сәйкес үлгідегі отқа төзімділігі бойынша.

      18. Құрылыс конструкцияларының отқа төзімділік шегі уақыт бойынша (минуттармен) стандартты температуралық тәртіпте отпен сынаудан бастап осы конструкция үшін бір немесе қатарынан бірнеше нормаланған отқа төзімділік шектік күйлерімен белгіленеді:

      1) көтеру қабілетін жоғалтуы (R);

      2) тұтастығын жоғалтуы (Е);

      3) конструкциялардың жылытылмайтын бетінде температураның шекті мәндерге (I) дейін артуының немесе конструкциялардың функционалдық мақсатын ескере отырып, конструкциялардың жылытылмайтын бетінен (W) бастап отқа төзімділігіне дейінгі қашықтықта нормаланатын жылу ағынының шекті тығыздық шамасына жетуінің салдарынан жылу оқшаулау қабілетін жоғалтуы;

      19. Бекіту тораптарының отқа төзімділік шегі және құрылыс конструкцияларының өзара жанасуы түйісетін құрылыс конструкцияларының талап етілетін ең төменгі отқа төзімділік шегінен төмен емес қабылданады және түйісетін құрылыс конструкцияларының отқа төзімділігін бағалау шеңберінде анықталады. Басқа конструкциялар үшін тіреу болып табылатын R конструкциясының белгісі бойынша отқа төзімділік шегі тіреу конструкциясының отқа төзімді шегінен кем емес қабылданады.

      20. Жанудың жасырын таралу қабілетін болдырмауды ескере отырып, құрылыс конструкцияларын таңдау жүргізіледі.

      Ғимараттардың қабырғаларында, аралықтарында, жабындарында және жабуларында, сонымен қатар оларды бөлу түйіндерінде тұтас қима элементтерімен немесе қалыңдығы кемінде қиысатын конструкцияның қалыңдығына тең жанбайтын материалдан жасалған жабық диафрагмалармен бөлінген кеуектерді қоспағанда, оның ішінде үй-жайлардың пішіні және дәліз бойынша кеуектердің болуы қарастырылмайды.

      Жоғарыда аталған талаптар сыртқы жылу оқшаулау жұмыстарында және ғимараттарды әрлеуге қолданылмайды.

      21. Ғимараттар мен құрылыстарда эвакуациялау жолдарының қабырғалары мен едендерін әрлеуді "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарына сәйкес жүзеге асырады.

      22. Құрылыс конструкцияларының нормаланған кабелдермен, құбырлармен, ауа жолдарымен және басқа технологиялық жабдықтармен қиылысу түйіндерінің отқа төзімділік шегі қиылысқан конструкциялардың берілген шектерінен төмен емес қабылданады.

      23. Жабындардың және жабулардың отқа төзімділік шектерін арттыру үшін қолданылатын аспалы төбелердің өрт қаупі бойынша шектері осы жабындар мен жабуларға қойылатын талаптарға сәйкес.

      Аспалы төбелермен және көтерілген еден қабаттарымен жабдықталған бөлмелерде өртке қарсы арақабырғалар үстіңгі және астыңғы кеңістіктің бөлінуін ескере отырып орнатылады.

      Аспалы төбелердің артындағы кеңістікте және көтерілген еден қабаттарының астында жанғыш газдарды, шаң-ауа қоспаларын, сұйықтықтарды және материалдарды тасымалдау үшін арналар мен құбырларды орналастырмайды.

      Аспалы төбелер мен көтерілген еден қабаттар А және Б санатты үй-жайларда қолданылмайды.

      24. Эвакуация жолдары (жалпы дәліз, залдар, фойе, вестибюлдер, галереялар) еденнен аражабындарға (жабынға) дейін биіктігі бойынша орнықтырылған қабырғалармен немесе арақабырғалармен анықталады.

      Көрсетілген қабырғалар мен арақабырғалар сыртқы қабырғалардың бітеу бөліктеріне бекітіледі және толтырылмаған есіктермен, люктермен, жарық өткізетін конструкциялармен және тағы басқалармен (оның ішінде аспалы төбелер мен көтерілген еден қабаттары астында) ашық ойықтары жоқ. Осы көрсетілген қабырғалар мен арақабырғалардың инженерлік коммуникациялармен түйіскен жерлері жанғыш емес топтың материалдарымен тығыздалады.

 **2-параграф. Өртке қарсы тосқауылдарға талаптар**

      25. Ғимараттардың, құрылыстардың және өрт сөндіру бөлімдерінің шегінде өртке қарсы тосқауыл функциясын орындайтын құрылыс конструкцияларына өртке қарсы қабырғалар, арақабырғалар мен жабындар, өртке қарсы қорғаныштар, перделер мен экрандар жатады.

      26. Өртке қарсы тосқауылдар отқа төзімділік пен өрт қаупімен сипатталады. Өртке қарсы тосқауылдардың отқа төзімділігі олардың элементтерінің отқа төзімділігімен анықталады:

      1) қоршау бөліктері;

      2) тосқауылдардың тұрақтылығын қамтамассыз ететін конструкциялар;

      3) олардың сүйенетін конструкциялары;

      4) конструкциялардың жанасатын және бекіту түйіндері.

      Өртке қарсы тосқауылдардың тұрақтылығын қамтамассыз ететін конструкциялардың отқа төзімділік шегі, ол сүйенетін конструкциялардың, сонымен қатар конструкциялардың түйісе бекітілген жерлерінің өзара R белгісімен, ал түйіскен жерлерінің жанасулары EI белгісімен таңдалғанда, өртке қарсы тосқауылдардың отқа төзімділік шектерінен кем емес, сондықтан ол талаптарға сәйкес келеді.

      Өртке қарсы тосқауылдардың өрт қауіпі оның тұрақтылығын қамтамасыз ететін конструкциялар мен түйісе бекітілген жерлері бар қоршау бөліктерінің өрт қауіпімен анықталады.

      27. Ғимараттар мен құрылыстардың тамбур-шлюздерінің арақабырғалары, жабындары мен кедергілері "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарына сәйкес қолданылады.

      28. Лифт шахталарының қоршауларын есептемегенде, өртке қарсы тосқауылдардың ойықтарының жалпы ауданы, олардың ауданының төрттен бір бөлігінен артық емес қабылданады.

      Егер ойықтарды толықтырушылардың отқа төзімділік шектерінің нормаланған мәндері өртке қарсы тосқауылдардың отқа төзімділік шектерінен сәйкесінше кем емес қарастырылса, өртке қарсы тосқауылдардың ойықтарының жалпы ауданы нормаланбайды.

      29. Таспалы немесе витринді әйнектелген жанғыш емес материалдардан жасалған сыртқы қабырғаларды салу кезінде өртке қарсы қабырғалар әйнекпен бөлуі керек. Сонымен бірге, өртке қарсы қабырға сыртқы қабырғаның жазықтығынан шықпауына рұқсат етіледі.

      Өртке қарсы жабындар жанбайтын материалдардан жасалған сыртқы қабырғаларға саңылаусыз жанасуы керек. Сонымен бірге жабындардың отқа төзімділік шегі жанасатын кедергілердің отқа төзімділік шегінен кем болмауы керек.

 **3-параграф. Ғимараттар мен құрылыстарға арналған өртке қарсы талаптар**

      30. Ғимараттар, құрылыстар, сонымен қатар өрт сөндіру бөліктері (ары қарай - ғимараттар) отқа төзімділік шектерінің дәрежесі бойынша, конструктивтік кластары мен өрт қаупі функционалдығы бойынша бөлінеді.

      31. Ғимараттардың жүк көтеретін элементтерінде, олардың кезеңді ауыстыру немесе қалпына келтіру мүмкіндігін қоспағанда, сонымен қатар олардың күйін бақылау кезінде, оттан қорғағыш жабын және сіңірме пайдаланылмайды.

      32. "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарына сәйкес өртке қарсы тосқауылдарда саңылауларды алып тастағанда, ғимараттардың қоршау конструкцияларындағы ойықтарды (есіктер, қақпалар, терезелер мен люктер, сонымен қатар фонарларының, оның ішінде жоғары жақтағы, және басқа жабулардың жарық өткізетін бөліктерінің отқа төзімділік шегі мен өрт қауіптілік кластары) толтыру нормаланбайды.

      33. Арнайы келісілген жағдайлардан басқа, отқа төзімділік шектерінің барлық дәрежесіндегі ғимараттарда шатыр жабулары конструкцияларының отқа төзімділік шегі мен өрт қаупінің кластары нормаланбайды.

      34. Ғимаратты өрт сөндіру бөліктеріне бөлетін, өртке қарсы қабырғалар, ғимараттардың немесе өртке қарсы 1-түрдегі жабындардың бар биіктігіне қалап тұрғызылады және ілеспе кедергілердің отқа төзімділігінен кем емес отқа төзімділік шегі бар, сондай-ақ, ғимарат конструкциялары өрт көзі жағынан құлаған кезде, жанында көлденең орналасқан өрт сөндіру бөліктеріне өрттің таралмауын қамтамасыз етеді.

      Өрт сөндіру бөліктерін әр биіктікпен бөлгенде өртке қарсы бөлік ретінде ең биік қабырға қабылданады. Әр түрлі ені бар өрт сөндіру бөліктерін бөлгенде өртке қарсы қабырға ретінде ең енді қабырға қабылданады.

      35. Өрт техникаларының өтуі үшін немесе өрт тік ұшақтарының апаттық-құтқарушыларына арналған алаңшасын салу үшін қолданылатын ғимараттар жабындарының бөліктерінің отқа төзімділік шегі REI 60 кем емес, өрт қаупі класы - К0 қабылданады.

      Қолданыстағы жабын үстінде немесе арнайы жасақталған жабындар бөлігінде эвакуациялық шығу есіктерін орналастырғанда, адамдарды орналастыруға арналған жабындар бөлігі жанбайтын материалдардан орындалады

      36. Ғимараттар (корпустар) аралығында өтетін жерлердің белгілі дәрежедегі отқа төзімділік шектері бар конструкциялардың отқа төзімділік шегі осындай дәрежедегі отқа төзімділік шектері бар ғимараттардың тиісті конструкцияларына қойылатын талаптарына сәйкес болуы тиіс. Өтетін жермен қосылған ғимараттардың (корпустардың) отқа төзімділік шектерінің дәрежесі әртүрлі болғанда өтетін жерлер конструкцияның отқа төзімділік шектері ғимараттардың осы конструкцияларының артық дәрежесіне қойылатын талаптарына сәйкес болады. Өтетін жерлер жанғыш емес материалдардан орындалады.

      37. Ғимаратта өртке қарсы тосқауылдармен бөлінген, функционалдық өрт қауіпті әртүрлі бөліктер бар болса, тиісті функционалдық өрт қаупі бар ғимараттарға қойылатын талаптарға сәйкес, әрбір осындай бөліктер өртке қарсы талаптарға жауап береді.

      38. Құрылыс конструкциялары жанудың жасырын таралуына ықпал етпейді. Ғимараттардың қабырғаларында, арақабырғаларында, жабындарында және жабуларында және басқа қоршау конструкцияларында, Г3 және Г4 тобындағы материалдармен шектелген тұйықталған кеңістіктер (ары қарай - қуыстар) қарастырылмайды, келесі бос қуыстардан басқа:

      1) жабындар мен жабулардың ағаш конструкцияларында, саңырау диафрагмалармен бөліктерге бөлінген, сондай-ақ ішкі қабырғаларының контуры бойымен;

      2) металл профильді табақ және буоқшаулағыш қабаты аралығында берілген шартпен, жанғыш емес, Г1, Г2 топтары материалдарынан жасалған жылытқыш буоқшаулағыш қабатының артында (сонымен қатар буоқшаулағыш қабатынсыз) орналасқан. Жылытқыш Г3 және Г4 тобындағы материалдардан жасалса (сонымен қатар буоқшаулағыш қабатынсыз), бұл бос жерлер қаңылтыр (табақ) шеттері бойымен жанғыш емес, Г1, Г2 тобындағы материалмен ұзынынан төрттен бір метрден кем емес толтырылады;

      3) К0 тобындағы конструкциялардың аралығында және осы конструкцияларды саңырау диафрагмалармен бөліктерге бөлген жағдайында бөлмелердің жағынан олардың қаптамалары Г3 немесе Г4 тобындағы материалдардан жасалғанда.

      39. Құрылыс конструкцияның бекіту түйіндерінің отқа төзімділігі, сонымен қатар шатыр жабындарының бекітулерінің түйіндері, нормаланған отқа төзімділік шегі, R белгісі бойынша конструкцияның өзінің талап етілген отқа төзімділік шектерінен кем емес қабылданады.

      40. Шатырсыз төбелерде шатыр жабыны брондалған рубероидтан жасалады немесе қиыршық тастармен немесе өртке қарсы белбеулермен бөлінген нормаланған ауданы бар бөліктерге бөлінеді.

      Өртке қарсы белбеулер жанғыштығы Г3 немесе Г4 тобындағы материалдардан жасалған шатырлы жабулардың негізінің астымен (сонымен қатар жылу оқшаулағышты) осы материалдардың барлық қалыңдығында қиылысады.

      41. Оттан қорғау құралдары, конструкциялардың ашық бетіне жағылған, конструкциялардың беткі қабатындағы материалдарға қойылатын талаптарға сәйкес және қорғалатын конструкциялардың өрт қаупін арттырмайды.

      Өрт кезінде оттан қорғағыш жабулардың көлемінің (қалыңдығының) артуы олардың бүлінуі деп есептелмейді.

      Олардың күйін мезгіл-мезгіл тексеруге, ауыстыру немесе қалпына келтіру мүмкіндігін жоққа шығаратын жерлерде оттан қорғағыш құралдарды қолдануға тыйым салынады.

      42. Каналдар, шахталар және коммуникацияларды төсеуге арналған қуыстардың қоршау конструкциялары 1-түрдегі өртке қарсы арақабырғалармен және 3-түрдегі жабындарға қойылатын талаптарға сай.

      43. Жертөледе немесе цокольдық қабатта жер үсті қабаттарымен функционалдық байланысты қамтамасыз ететін баспалдақ, өрт болған жағдайда ауа тіреуіші бар тамбур-шлюз құрылғысы бар 1-типті өртке қарсы арақабырғалармен қоршалады.

      44. 2-түрдегі баспалдақтар немесе эскалатор орналасқан бөлме оған жанасқан дәліздер мен басқа бөлмелерден 1-түрдегі өртке қарсы арақабырғамен бөлінеді.

      45. Отқа төзімділік шектерінің барлық дәрежесіндегі ғимараттарда (отқа төзімділік шектері V дәрежелі ғимараттардан басқасы) шатыр жабындарындағы итарқалар мен торлар өрттен қорғау өңдеуіне ұшырайды.

      46. Отқа төзімділіктің барлық дәрежесіндегі ғимараттарда (V қоспағанда) сыртқы қабырғалардың сыртқы беттерін қаптауды, сонымен қатар желден қорғауды жанғыш материалдардан жасауға рұқсат етілмейді.

      Өртке қарсы су құбыры мен басқа тұрақты өрт сөндіргіш құралдарды құру қажеттілігін ғимараттардың отқа төзімділік шектері дәрежесіне, конструктивтік және функционалдық өрт қаупіне, өрттен жарылысқа және өрт жүктемесі шамасының уақытқа тәуелділігінен қарастырылуы керек.

 **4-параграф. Ғимараттардың элементтеріне қойылатын өртке қарсы талаптар**

      47. Жоғарғы жарық шамдарын түтінді жою жүйесінде өрт болған жағдайда оларды пайдалану кезінде автоматтық, қашықтықтан және қолдан қосылатын желі болуы керек, ал силикатты әйнек қолданғанда, сонымен қатар астынан қорғаныш торы болуы қажет.

      48. Өрт кезінде:

      1) лифтілер мен көтергіштер (өрт сөндіру лифтілерін қоспағанда) ғимараттар мен жер үстіндегі құрылыстарда өрт туындаған кезде, автоматты түрде бірінші қабатқа түсіріледі, ал жер асты құрылыстарында - жоғарғы қабатқа көтеріледі және тоқтан ажыратылады;

      2) ғимаратта қондырылған эскалатор жетегі кез келген өрт дабыл бергіштерінің хабарламасы бойынша автоматты түрде сөндірілуі тиіс, сондай-ақ дабыл бойынша орталық басқару құралынан (бұдан әрі - ОБҚ) өртке қарсы қорғаныс жүйелеріне (бұдан әрі - ӨҚЖ).

      49. ӨҚЖ ОБҚ электрмен қамтамасыз ету сенімділіктің 1-санатымен көзделген.

      50. Екі және одан жоғары қабаттары бар жертөлелер "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР талаптарына сай және автоматтық өрт сөндіргіш қондырғыларымен және басқа өртке қарсы қорғау құралдарымен қамтамасыз етіледі.

      51. Биіктігі 16 қабаттан асатын ғимараттарда:

      1) эвакуациялау жолында қонақ үй нөмірлерінің шығар есіктерінде (апартаменттерінің, пәтерлерінің) жабылатын жерлерінде тығыздамалары бар, төменгі жағынан басқа, олардың отқа төзімділік шектері кемінде жарты сағатқа қабылданады;

      2) баспалдақ торларының есіктерінің отқа төзімділік шегі кемінде EI 60;

      3) коммуникациялық шахта есіктері (люктері) өртке қарсы талаптарына өртке төзімділік шегінің кемінде EI 45 жауап береді.

      Басқа жағдайда есіктердің отқа төзімділік шегі нормаланбайды.

      52. Қалыпты жағдайларда эвакуация жолдарында айқара ашылмалы арақабырғалар ашық болады және қолмен, автоматты (түтіндік өрт дабыл бергіштерінен) және қашықтықтан ӨҚЖ ОБҚ-дан жетекті жабу үшін, ойықтарда кедергімен жолыққан қашықтықтан жабылуға арналған автоматтық құрылғы арқылы ашылатын желісі, сонымен қатар өздігінен жабылатын есіктері бар.

      53. Отқа төзімділік шектері ерекше дәрежедегі ғимараттарда коммуникациялық байланыс шахталарында және қуыстарында орналаспаған құбырлардың (сонымен қатар шаң жинағыштар мен қоқыс жойғыштар) отқа төзімділік шегі EI 60.

      54. Ауаны баптау жүйелерімен жабдықталған бөлмелердің терезелері (оның ішінде қонақ үй нөмірлер бөлмелерінің) жарық өткізетін жабындарымен ішкі аулаларға бағдарланған.

      Сонымен қатар, бұл терезелер жарты сағаттың ішінде отқа төзімді шегі бар немесе нөмір бөлмелері жағынан жоғарыда орналасқан автоматтық өрт сөндіргіш жүйелермен қорғалған.

      55. Эвакуация жолдарында пайдалану шарттары бойынша кілттенетін есіктер орналастырғанда, оларда "үрейге қарсы" түрдегі ілмек қарастырылады.

      56. Эвакуациялық шығар есіктер, сонымен қатар басқа баспалдақ торына өту мүмкіндігін беретін қолданылмайтын есіктер, жалпақ жабынға шығатын есіктер болып саналады.

      Шатырдың жанғыш кілемі бойымен эвакуациялау бағыты өтетін жолдың ені бойынша жанбайтын материалмен жабындалады.

      57. Түтінденбейтін баспалдақ торларының бірнеше хабарламалары бар, бірақ дәліздегі бір ғана бөлікпен емес (соңғы бөлікті бөліктерге бөлу кезінде).

      58. Жер асты және жер үсті қабаттарында технологиялық (функционалдық) байланысты қамтамассыз ететін баспалдақ торлары мен лифт шахталарын жер үстінде 3-қабаттан жоғары емес жобалайды, көрсетілген баспалдақ торларын эвакуация жолдарында есепке алмағанда. 2 және одан жоғары жер асты қабаттарында 2- немесе 3-үлгідегі түтінденбейтін, ал лифт шахталарына ауаның келуімен баспалдақ торлары қабылданады.

      59. Көпфункционалды биік ғимараттарда лифт кабиналары жанбайтын материалдардан орындалады.

      Бірінші қабаттағы өрт лифтісінің шығар есіктері тікелей далаға шығар есіктері бар вестибюльде орналасқан.

      60. Заңның 20 бабы 23-16) тармағына сәйкес бекітілетін сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер (бұдан әрі - сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер) талаптарына сәйкес іс-шаралар ӨҚЖ көп функционалды ғимарттар мен кешендер құрамына кіреді.

      61. Өртке қарсы қорғау жүйелерін басқару бір ғана ӨҚЖ ОБҚ-мен жүзеге асырылады, олардың функциялары төмендегідей:

      1) өртке қарсы қорғау жүйелерін басқару;

      2) ӨҚЖ құрамына кірмейтін, өрт кезінде ғимарат қауіпсіздігін қамтамасыз етуге байланысы бар жүйелерін басқару;

      3) адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету мен өртті жоюға жауапты барлық қызмет түрлерінің әрекеттерін үйлестіру.

      ӨҚЖ-ні қолдану (бөлек немесе бәрін кешенді) осы және қолданыстағы нормалармен реттеледі.

 **5-параграф. Ғимараттар мен құрылыстарда құрылыс материалдарын қолдануға арналған өрт қауіпсіздігінің талаптары**

      62. Құрылыс материалдарын ғимараттар мен құрылыстарда қолдану үшін өрт қауіпсіздігінің талаптары "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР келтірілген құрылыс материалдарының өрт қауіптілік көрсеткіштері бойынша белгіленеді.

      63. Құрылыс, тоқыма және былғары материалдарының өрт қауіптілігі бойынша жіктелуі, олардың қасиеттеріне және өрт қауіпті факторларын қалыптастыруына негізделген.

      64. Құрылыс материалдарының өрт қауіптілігі келесі қасиеттермен сипатталады:

      1) жанғыштық;

      2) тұтанғыштық;

      3) беттік бойымен жалынның таралуы;

      4) түтін түзу қабілеті;

      5) жану өнімдерінің уыттылығы.

      65. Жанғыш құрылыс материалдары мына топтарға бөлінеді:

      1) Г1 (әлсіз жанғыш) - түтінді газдардың температурасы 135оС артық емес, сыналатын үлгінің ұзындығы бойынша зақымдану дәрежесі 65% артық емес, сыналатын үлгінің салмағы бойынша зақымдану дәрежесі 20% артық емес, өздігінен жану ұзақтығы 0 с құрылыс материалдары;

      2) Г2 (орташа жанғыш) - түтінді газдардың температурасы 235оС артық емес, сыналатын үлгінің ұзындығы бойынша зақымдану дәрежесі 85% артық емес, сыналатын үлгінің салмағы бойынша зақымдану дәрежесі 50% артық емес, өздігінен жану ұзақтығы 30 с артық емес құрылыс материалдары;

      3) Г3 (қалыпты жанғыш) - түтінді газдардың температурасы 450оС артық емес, сыналатын үлгінің ұзындығы бойынша зақымдану дәрежесі 85% артық, сыналатын үлгінің салмағы бойынша зақымдану дәрежесі 50% артық емес, өздігінен жану ұзақтығы 300 с артық емес құрылыс материалдары;

      4) Г4 (қатты жанғыш) - түтінді газдардың температурасы 450оС артық, сыналатын үлгінің ұзындығы бойынша зақымдану дәрежесі 85% артық, сыналатын үлгінің салмағы бойынша зақымдану дәрежесі 50% артық, өздігінен жану ұзақтығы 300 с артық құрылыс материалдары.

      66. Құрылыс материалдары өрт қауіптілігімен ғана сипатталады.

      Жанбайтын құрылыс материалдары үшін өрт қауіптілігінің басқа көрсеткіштері анықталмайды және нормаланбайды.

 **7-тарау. Адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету талаптары**

 **1-параграф. Жалпы талаптар**

      67. Ғимараттардың барлық бөлмелерінен эвакуациялау жолдары, бөлмелердің өзінің еден жабуларынан басқа, сырғып кетпейтін бетпен орнатылады, ал баспалдақ алаңының конструкциялық элементтері сенімді бекітіледі.

      68. А және Б санатындағы Ф5 класты бөлмелерді, бір мезгілде 50 адамнан артық келушілерге арналған бөлмелер астына, сонымен қатар жертөле мен цоколдық қабаттарда орналастырмайды.

      69. Ф1.1, Ф1.2, Ф1.3 класты бөлмелерді жертөле мен цоколдық қабаттарда орналастырмайды.

      Нақты объектілер жағдайында адамдардың эвакуациясын ұйымдастыру мақсатында өрт туралы хабарлағыш жүйелерінің қосылуы үшін өрт кезінде өртті сезгіш жүйелер, (қондырғылар мен жүйелердің өрт дабыл бергіші), хабарлағыштар мен адамдардың эвакуациясын басқару жүйелері уақыт ішінде өртті анықтайтын автоматтандырылған құрылғылармен қамтамасыз етіледі.

 **2-параграф. Эвакуациялық және апаттық шығуларға қойылатын талаптар**

      70. Эвакуациялық және апаттық шығуларға қойылатын талаптар "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарымен анықталады.

      71. Эвакуациялық шығар есіктер екі не одан артық болғанда бұл шығар есіктердің жалпы өткізу қабілеті бөлмелердегі, қабаттағы немесе ғимараттардағы барлық адамдардың эвакуациясын (шығуын) қамтамасыз етеді.

      72. Қабаттан эвакуациялық шығар есіктерді екеуден кем емес орналастырады, егер қабаттағы орналасқан бөлмелерде эвакуациялық шығар есіктер саны кемінде екеу болса.

      73. Эвакуациялық шығар есіктер екі не одан артық болғанда олар бір-бірінен бөлек тарала орналасады.

      Барлық жағдайда эвакуациялық шығар есіктердің ені эвакуациялық жолдардың геометриясын ескере отырып, ойықтар немесе есіктер арқылы өрт кезінде адам жатқан зембілді кедергісіз алып өтуге болатындай қабылданады.

      74. Ашылу бағыты нормаланбайтын бөлмелерден басқа, эвакуациялық шығар есіктер ғимараттардан шығар есіктердің ашылу бағытында ашылады.

      75. Эвакуациялық шығар есіктерде олардың іштен кілтсіз және электромеханикалық немесе электромагниттік құрылғысыз қолмен еркін ашылуына кедергі келтіретін ілгектері болмайды. Осы көрсетілген есіктер, сонымен қатар бөлмелердің есіктері, пәтерлер мен ғимараттардан сыртқа шығар есіктерден басқа, өздігінен жабылатын құрылғылармен жабдықталады.

      Дәліздерді қоса алғанда, мәжбүрлі түтінге қарсы қорғанысы бар бөлмелерден эвакуациялық шығар есіктері өздігінен жабылатын және маңдайшалары тығыздалған құрылғылармен жабдықталған.

      Ашық күйінде пайдаланылатын бөлмелердің есіктері өрт кезінде автоматты түрде жабылатын құрылғылармен жабдықталады.

      76. Жертөлелер мен цоколдық қабаттардан эвакуациалық шығулар, "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР белгіленген жағдайлардан басқа, ғимараттардың, құрылыстардың жалпы баспалдақ торларынан оқшауланып, бөлініп және олар тікелей сыртқа шығатындай қарастырылады.

      Техникалық жертөлелерде эвакуациялық шығулар ғимараттардың шығар есіктерінен оңашаланып бөлектенеді және тікелей сыртқа шығады.

 **3-параграф. Эвакуациялық жолдарға қойылатын талаптар**

      77. Эвакуациялау жолдарында сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес жарықтандыру қарастырылады.

      78. Дәліздерде қабырғалардың беткі жазықтығынан екі метрден аз биіктікте шығып тұратын қондырғы, газ құбырлары мен жанғыш сұйықтардың құбырлары, сонымен қатар коммуникациялар мен өрт крандарына арналған шкафтардан басқа, кіріктірілген шкафтарды орналастырмайды.

      79. Ортақ дәліздерге алып баратын баспалдақ торларының есіктерінде, лифт залдарының есіктерінде және ауаны тұрақты беріп отыратын тамбур-шлюз есіктерінде өздігінен жабылатын және маңдайшалары тығыздалған құрылғылары бар. Өрт кезінде ауаны тұрақты беріп отыратын тамбур-шлюз есіктерінде және мәжбүрлі түтінге қарсы қорғауы бар бөлмелердің есіктерінде өрт кезінде автоматты түрде өздігінен жабылатын және маңдайшалары тығыздалған құрылғылары бар.

      Қоршау конструкциялары бар лифт залдарында, қойылатын талаптарға сай, өртке қарсы 1-үлгідегі арақабырғалары мен 3-үлгідегі жабындары, лифт шахталарының есіктерінің отқа төзімділік шегі нормаланбайды.

 **4-параграф. Баспалдақтар және баспалдақ торлары бойынша эвакуациялауға қойылатын талаптары**

      80. Эвакуациялау жолдарында, баспалдақтар қадамдары мен баспалдақтар торлары шегінде, басқыштағы табан тіреуіштердің әртүрлі ені мен әртүрлі биіктігінде бұрама баспалдақтардың құрылғысы орнатылмайды.

      Баспалдақтардың ені және 2-үлгідегі баспалдақтар қадамының биіктігі баспалдақ торларындағы баспалдақ адымдары мен алаңдарына арналған талаптарына сәйкес. 2-үлгідегі баспалдақтардың эвакуациялау жолдарының ұзындығын оның үш еселенген биіктігіне тең қабылдайды.

      3-үлгідегі баспалдақтарды жанбайтын материалдардан орындайды және класы К1 аз емес, отқа төзімділік шектері REI 30 кем емес қабырғалардың бітеу бөлігінде (жарық ойықтарынсыз) орналастырады. Бұл баспалдақтардың эвакуациялық шығар есіктер деңгейіндегі алаңшасы бар және олар терезе ойықтарынан кемінде бір метр қашықтықта орналасады.

      81. Баспалдақ алаңшасының ені қадам енінен кем емес қабылданады. Секциялы үлгідегі Ф 1.3 кластық ғимараттардан басқа, барлық кластық функционалдық өрт қауіпті ғимараттарда, есіктер, баспалдақ торына шығар жердегі, ашық кезінде баспалдақтар алаңшасы мен қадамдарының есептік енін сақтайды.

      82. Баспалдақ торларында коммуникацияларға арналған шкафтар мен өрт крандарынан басқа, жанғыш газдар мен сұйықтары бар құбырларды, кіріктірілген шкафтарды, дәліздер мен баспалдақ торларын жарықтандыруға арналған ашық орналасқан электр кабелдері мен сымдарды (әлсіз ток құрылғыларына арналған сымдарды қоспағанда) орналастырылмайды, жүк лифтері мен жүк көтергіштерден шығулар қарастырылмайды, сонымен қатар қабырғалар жазықтығынан баспалдақ беті мен баспалдақтар алаңшасының биіктігінде шығып тұратын қондырғылар орналастырылмайды.

      Кәдімгі баспалдақ торларының көлемінде әртүрлі пайдалануға арналған бөлмелер салынбайды.

      83. Баспалдақ торларында ғимарат ауласына тікелей немесе жанасқан дәліздерден есіктері бар арақабырғалармен бөлектенген вестибюль арқылы шығар есіктері бар. Эвакуациялық шығар есіктерді ортақ вестибюлі бар екі баспалдақ торларында қондырғанда кем дегенде біреуінде, вестибюльге шығудан бөлек, тікелей сыртқа шығуды ұйымдастырады (жасайды).

      Н1 үлгідегі баспалдақ торларынан шығатын жолдар тікелей сыртқа қарастырылады.

      Н2 және Н3-үлгідегі баспалдақ торлары үшін түтінге қарсы қорғаныс қарастырылған.

      Н2-үлгісінің баспалдақ торларында ашылмайтын терезелер орналастырылады.

      84. Сыртқы ауаның аймағы арқылы берілетін түтінденбейтін өтпелер, түтінденбейтін Н1-үлгідегі баспалдақ торларына алып келетін, конструктивтік және көлемдік-жоспарлық шешімдермен қамтамасыз етіледі.

      Бұл өтпелер ашық орналастырылады және ғимараттың ішкі бұрыштарында орналаспайды.

 **5-параграф. Лифттерге және лифт шахталарына қойылатын талаптар**

      85. Лифттердің өрт қауіпсіздігіне қойылатын талаптары "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптарына сәйкес анықталады.

      Лифт шахтасы мен лифтінің машина бөлімінің аралығындағы қоршау конструкцияларының отқа төзімділік шегі нормаланбайды.

      86. Лифт залдары мен лифтінің машина бөлмелерінде түтіндік өрт хабарлағыштарының қондырғысы қарастырылады.

      Бір ғана өрт хабарлағышы іске қосылса да, кішкене жүк лифтілерінен басқа, лифт залдарындағы лифтілерді автоматты түрде "өрт қаупі" тәртібіне ауыстыру туралы бұйрық беріледі.

      Лифтілер түйініне бір өрт хабарлағыштан дабыл түскен болса, осы хабарлағыш орналасқан қабатта, оған жанаса орналасқан қабаттарда, үстіңгі және астыңғы қабаттарда, шахталарда немесе лифт залында ауаның артық қысымы туындайды.

      Лифт залдары, шахталар және машина бөлмелері сулы өрт сөндіру қондырғыларымен жабдықталмайды.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      ӘОЖ 69:614.84 МСЖ 91.040.99, 91.120.99, 13.220, 91.080

      Түйін сөздер: өрт қауіпсіздігі, тұтану көзі, отқа төзімділік дәрежесі, құрылыс материалдары, өртке қарсы тосқауылдар, өрт сөндіру бөлімдері, түтінге қарсы қорғаныс, түтінді шығару, эвакуациялық жолдар, апаттық шығу

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан РеспубликасыИндустрия жәнеинфрақұрылымдықдаму министрлігініңҚұрылыс және тұрғынүй-коммуналдық-шаруашылықістері Комитет төрағасының2019 жылғы 11 желтоқсандағы№ 209-НҚ бұйрығына2-қосымша |

 **ҚР ҚН 2.02-02-2019 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ ӨРТ АВТОМАТИКАСЫ**

 **Мазмұны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
1-тарау. |
Қолданылу саласы |  |
|
2-тарау. |
Нормативтік сілтемелер |  |
|
3-тарау. |
Терминдер мен анықтамалар |  |
|
4-тарау. |
Өрт автоматикасының мақсаттары мен міндеттері |  |
|
5-тарау . |
Өрт автоматикасына қойылатын функционалдық талаптар |  |
|
6-тарау. |
Жалпы ережелер |  |
|
7-тарау. |
Автоматты өрт сөндіру жүйелеріне және қондырғыларына қойылатын жалпы қауіпсіздік талаптары |  |
|
8-тарау. |
Төменгі және орташа еселі сумен, көбікпен өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Қондырғылардың барлық кіші түрлері үшін жалпы қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Спринклерлік қондырғыларға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
3-параграф. |
Дренчерлік қондырғыларға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
4-параграф. |
Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының құбырларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
5-параграф. |
Басқару түйіндеріне қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
6-параграф. |
Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларын сумен қамтамасыз етуге қойылатын талаптары |  |
|
7-параграф. |
Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының сорғы станцияларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
9-тарау. |
Жоғары еселікті көбікті өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
10-тарау. |
Ұсақ бөлінген шашыраңқы сумен өрт сөндірудің модульді қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
11-тарау. |
Газды өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Газды өрт сөндіру қондырғыларды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Өрт сөндіргіш заттарды сақтауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
3-параграф. |
Газды өрт сөндіру қондырғыларының құбырларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
4-параграф. |
Газды өрт сөндіру қондырғыларының саптамаларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
5-параграф. |
Газды өрт сөндіру қондырғыларының жергілікті іске қосу құрылғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
6-параграф. |
Газды өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалатын үй-жайларға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
7-параграф. |
Көлемі бойынша жергілікті газды өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
12-тарау. |
Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларының құбырларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
3-параграф. |
Өрт сөндіргіш заттарды сақтауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
4-параграф. |
Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалатын үй-жайларға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
13-тарау. |
Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын орналастыруға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
3-параграф. |
Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалатын үй-жайларға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
14-тарау. |
Автономды өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
15-тарау. |
Сумен және көбікті өрт сөндірудің роботтандырылған өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
16-тарау. |
Өрт дабыл жүйелеріне қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Өрт дабыл жүйелерін конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Өрт хабарлағыштарының түрін таңдауға қойылатын талаптар |  |
|
3-параграф. |
Бақылау аймақтарын ұйымдастыруға қойылатын талаптар |  |
|
4-параграф. |
Өрт хабарландырушыларын орналастыруға қойылатын талаптар |  |
|
5-параграф. |
Қол өрт хабарлағыштарын орналастыруға қойылатын талаптар |  |
|
6-параграф. |
Өрт қабылдау-бақылау аспаптарына және өрт басқару аспаптарына қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
17-тарау. |
Өрт автоматикасының жалғау және қоректендіру желілеріне, сымсыз желілеріне (байланыс арналарына) қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Жалғау мен қоректендіру желілерді және байланыс арналарды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Жалғау және қоректендіруші желілерін тартуға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
3-параграф. |
Жалғау желілерінің және байланыс арналарының тұтастығын және ақауларын бақылауды қамтамасыз етуге қойылатын талаптары |  |
|
18-тарау. |
Өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
1-параграф. |
Өрт сөндіру қондырғыларының барлық түрлері үшiн жалпы қауіпсіздік талаптары |  |
|
2-параграф. |
Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
3-параграф. |
Газды және ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын талаптары |  |
|
4-параграф. |
Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
5-параграф. |
Ұсақ бөлінген шашыраңқы суды өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
19-тарау. |
Өрт автоматикасы, объектінің технологиялық және электр техникалық жабдығы арасындағы өзара байланыстарға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
20-тарау. |
Өрт автоматикасын электрмен жабдықтауға қойылатын қауіпсіздік талаптары |  |
|
21-тарау. |
Қорғанысты жерлендіруге және нөлге түсіруге қойылатын талаптар |  |

 **1-тарау. Қолданылу саласы**

      1. Осы құрылыс нормалары әртүрлі мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарға арналған автоматты өрт сөндіру қондырғыларын және өрт дабылын, соның ішінде ерекше климаттық және табиғи шарттары бар аудандарда салынған құрылыстарды жобалауға таралады.

      2. Осы құрылыс нормалары төмендегiлердiң автоматты өрт сөндіру қондырғыларын және өрт дабылын жобалауға қолданылмайды:

      1) арнайы нормалар бойынша жобаланған ғимараттар мен құрылыстар;

      2) жылжымалы сөрелері бар қойма ғимараттары;

      3) аэрозолді қаптамада өнімдерді сақтауға арналған қойма ғимараттары;

      4) биіктігі 5,5 метрден (бұдан әрі - м) астам жүктерді сақтауға арналған қойма ғимараттары.

      3. Осы құрылыс нормалары D класты өрттерді, сондай-ақ, химиялық белсенді заттар мен материалдарды, оның ішінде:

      1) жарылыс беретін өрт сөндіргіш затпен реакцияға түсетін (алюминий органикалық қосылыстар, сілтілі металдар);

      2) жанғыш газдарды бөлу арқылы өрт сөндіргіш затпен өзара әрекет еткен кезде ыдырайтын (литийорганикалық қосылыстар, қорғасын азиді, алюминий, мырыш, магний гидридтері);

      3) күшті экзотермиялық әсері бар өрт сөндіргіш затпен өзара әрекет ететін (күкірт қышқылы, титан хлориді, термит) материалдарды;

      4) өздігінен жанатын заттарды (натрий гидросульфиті және басқалар) сөндіруге арналған автоматты өрт сөндіру қондырғыларын жобалауға қолданылмайды.

 **2-тарау. Нормативтік сілтемелер**

      Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілеріне келесі сілтемелер қажет:

      1) "Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі Заңы (бұдан әрі - Заң);

      2) "Электр қондырғыларын орнату қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 230 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10851 болып тіркелген) (бұдан әрі - ЭҚҚ);

      3) "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2016 жылғы 29 қарашадағы № 1111 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 14858 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР);

      4) "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 438 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15511 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ТР);

      5) "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 439 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15501 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР).

      Ескертпе\* - Пайдаланған кезде ағымдағы жағдай бойынша жыл сайын жасалатын және ай сайын басып шығарылатын, ағымдағы жылы жарияланған ақпараттық бюллетеньдерге - журналдар мен стандарттардың ақпараттық көрсеткіштеріне сәйкес келетін "Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің және нормативтік-техникалық құжаттардың тізбесі", ақпараттық каталогтары бойынша сілтемелік құжаттардың қолданылуын тексерген орынды.

 **3-тарау. Терминдер мен анықтамалар**

      4. Осы құрылыс нормаларында тиiстi анықтамалары бар мына терминдер қолданылады:

      1) автоматты су сіңіргіш - нормативті уақыт ішінде өрт сөндіргіш заттардың есептік шығынымен және қысымымен суды және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының жұмысын автоматты түрде қамтамасыз ететін көлемді өлшеу құрылғысы;

      2) автономды өрт сөндіру қондырғысы - өртті байқау және сөндіру функцияларын қоректендірудің сыртқы көздерінен тәуелсіз автоматты түрде жүзеге асыратын өрт сөндіру қондырғысы;

      3) адрестік өрт хабарландырушылары - өрт туралы хабарлаумен бірге өзінің адрестік өрт кодын қабылдау-бақылау аспабының адресіне беретін өрт хабарландырушысы;

      4) айналмалы өрт дабыл шлейфі - өрт сөндірудің қабылдау-бақылау аспабы және кезекші тәртiпке оған қосылған компоненттер арасындағы және ақаулар кезіндегі (тізбек телiмiндегi үзілу және қысқа тұйықталу кезіндегі) ақпараттық алмасу қамтамасыз етілетін шлейф;

      5) басқару түйіні - жабу және сигнал құрылғыларының жұмыс істеуін үдеткіштерімен (баяулатқыштарымен) олардың және жоғарыда аталған қондырғылардың жұмысқа қабілеттілігін іске қосуға және бақылауға арналған сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының құбыр арматурасы мен өлшеу аспаптарының жиынтығы;

      6) беткі өрт сөндіру қондырғысы - жанғыш бетке әсер ететін өрт сөндіру қондырғысы;

      7) беттер бойынша жергілікті өрт сөндіру қондырғысы - үй-жай көлемінің бөлігіне әсер ететін беткі өрт сөндіру қондырғысы;

      8) газды өрт сөндіру батареясы - қолмен іске қосылатын жалпы коллектормен және құрылғымен біріктірілген газды өрт сөндіру модульдерінің тобы;

      9) газды өрт хабарлағыш - газды сезетін, өрт кезінде көзге түсетін өрт хабарлағышы;

      10) жабушы-қосушы құрылғысы - ыдысқа (баллонға) орнатылатын және одан өрт сөндіргіш заттың шығуын қамтамасыз ететін жабу құрылғысы;

      11) жалғау желілері - өрт автоматикасы жүйесінің компоненттері арасындағы жалғауды қамтамасыз ететін сымдар мен шоғырсымдар;

      12) жеткізуші құбыр - өрт сорғыларын басқару түйіндерімен жалғайтын құбыр;

      13) жылуды сезгіш өрт хабарлағыш - температураның белгілі мәнін және (немесе) оның өсу жылдамдығын сезетін өрт хабарлағышы;

      14) жіңішке шашыраңқы су ағысы (алау) - орташа арифметикалық диаметрі 150 мкм және одан аз су ағысын тамшыларға бөлу нәтижесінде алынған су;

      15) ионизациялық (радиоизотопты) түтін сезгіш өрт хабарлағыш - әрекет ету қағидасы иондаушы тоқка жану өнімдерінің әсер ету нәтижесінде туындайтын иондаушы тоқтың өзгерістерін тіркеуге негізделген өрт хабарлағышы;

      16) көлемі бойынша жергілікті өрт сөндіру қондырғысы - үй-жай көлемінің бөлігіне әсер ететін көлемді өрт сөндіру қондырғысы;

      17) көлемді өрт сөндіру қондырғысы - қорғалатын үй-жайлар (құрылыстар) көлеміндегі жануды қолдамайтын ортаны жасауға арналған өрт сөндіру қондырғысы;

      18) қашықтықтан іске қосу (қосу) - қорғалатын үй-жайда немесе оның жанында, диспетчерлік немесе өрт постында, қорғалатын құрылыстар немесе жабдықтар жанында орналасатын іске қосу элементтеріне адамның механикалық (қолмен) әсер етуінен кейін ертерек берілген алгоритм бойынша техникалық құралдармен орындалатын процесс;

      19) қондырғының инерциялығы - сезімтал элементтің іске қосылу шегіне өрттің бақыланатын факторымен жету сәтінен бастап өрт сөндіргіш заттардың (құрамның) қорғалатын аймаққа берілуінің басталуына дейінгі уақыты;

      Ескертпе - Адамдарды қорғалатын үй-жайдан көшіру кезінде өрт сөндіргіш заттардың шығуының кідірісі және технологиялық жабдықтың тоқтауы қарастырылған өрт сөндіру қондырғыларына арналған, бұл уақыт олардың инерциялығына кірмейді.

      20) қондырма - өрт сөндіргіш заттарды шығаруға және таратуға арналған құрылғы;

      21) қорғалатын объект - кәсіпорынның, ғимараттың, үй-жайдың, құрылыстың аумағы және олардың жекелеген бөліктері, өрт автоматикамен қорғауға тиісті технологиялық және электр техникалық жабдық;

      22) қоректендіру құбыры - басқару түйінін тарату құбырларымен жалғайтын құбыр;

      23) құрамдыстырылған өрт хабарлағыш - өрттің екі немесе одан да көп факторын сезетін өрт хабарлағышы;

      24) магистральді құбыр - тарату құбырлары бар тарату құрылғыларын жалғайтын құбыр;

      25) модульді өрт сөндіру қондырғысы - қорғалатын үй-жайда немесе оның жанында орналасқан өрт сөндіру функциясын өз бетімен орындауға қабілетті бір немесе бірнеше модульдерден тұратын өрт сөндіру қондырғысы;

      26) мөлшерлегіш - өрт сөндіру қондырғыларындағы көбік түзеушіні (суға қосымша) мөлшерлеуге арналған құрылғы;

      27) нормативтік жалпы өрт сөндіргіш концентрациясы - нормативтік құжаттарда белгіленген өрт сөндіргіш концентрациясы;

      28) нормативтік өрт сөндіргіш заттарды беру қарқындылығы - уақыт бірлігіне үй-жайдың бірлік алаңына (көлеміне) берілетін өртті сөндіру заттарының саны;

      29) нүктелі (түтін, жылу сезгіш) өрт хабарлағыш - шағын аймақта өрт факторларын сезетін өрт хабарлағышы;

      30) орталықтандырылған өрт сөндіру құрылғысы - газ толтырылған баллондар өрт сөндіру станциясының үй-жайында орналасқан газды сөндіру қондырғысы;

      31) оятқыш жүйе - дренчерлі өрт сөндіру қондырғыларын, сонымен қатар газды немесе ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларын автоматты түрде немесе қашықтықтан қосуға арналған сумен, су ерітіндісімен, сығылған ауамен толтырылған құбыр немесе жылу бекіністері бар трос;

      32) өрт автоматикасының жабдығы - өрт автоматиканың құрама элементтері;

      33) өрт басқару аспабы - басқару сигналдарын өрт сөндірудің автоматты құралдарымен қалыптастыруға, олардың күйін бақылауға, жарық және дыбыстық хабар таратқыштармен, сондай-ақ әртүрлі ақпараттық көрсеткіш тақталармен және мнемосызбалармен басқаруға арналған құрылғы;

      34) өрт дабылын бақылау аймағы - үй-жай бөлігінің, жалпы индикация қарастырылатын, өрт хабарлағыштармен бақыланатын бір немесе бірнеше үй-жайлар ауданы;

      35) өрт дабылының шлейфі - мекенжайы жоқ өрт хабарландырушыларынан өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабына дейін немесе өрт дабыл адрестік жүйелеріндегі адрес блогіне дейін төселетін жалғау желілері;

      36) өрт сөндіргіш аэрозоль - өрт ошағына өрт сөндіргіш әсер беретін аэрозоль түзуші құрамның жану өнімдері;

      37) өрт сөндіргіш аэрозоль генераторы - берілген параметрлері бар өрт сөндіргіш аэрозольді алуға және оны қорғалатын үй-жайға беруге арналған құрылғы;

      38) өрт сөндіргіш зат - физикалық-химиялық қасиеттері бар, жануды тоқтату үшін жағдай жасауға мүмкіндік беретін зат;

      39) өрт сөндіргіш заттардың қоры - өрт сөндіргіш заттардың есептік мөлшерін қалпына келтіру мақсаттарында нысанда сақталған өрт сөндіргіш заттардың талап етілген мөлшері;

      40) өрт сөндіргіш заттардың резерві - екінші рет тұтану немесе өрт сөндіру қондырғысымен өз міндеттерін орындамаған жағдайларында жедел қолдануға дайын өрт сөндіргіш заттардың талап етілген мөлшері;

      41) өрт сөндіргіш заттарды беру қарқындылығы нормативті - нормативтік құжаттарда белгіленген өрт сөндіргіш заттарды беру қарқындылығы;

      42) өрт сөндіргіш заттардың есептік саны - нормативтік құжат талаптарына сәйкес анықталған және өрт туындаған жағдайда жедел қолдануға дайын өрт сөндіру қондырғысында сақталатын өрт сөндіргіш заттардың мөлшері;

      43) өрт сөндіргіш концентрациясы - жануды сақтамайтын ортаны құрайтын үй-жай көлем бірлігіндегі өрт сөндіргіш заттардың концентрациясы;

      44) өрт сөндіру модулі - іске қосу импульсінің модульдің жетегіне әсер етуі кезінде өрт сөндіргіш заттарды сақтау және беру функциялары қатар қолданылған корпустағы құрылғы;

      45) өрт сөндіру станциясы - өрт сөндіру қондырғысының ыдыстары мен жабдығы орналастырылған үй-жай;

      46) өрт сөндірудің жергілікті қондырғысын іске қосу (қосу) - өрт сөндіру қондырғыларын сорғы станциясы немесе өрт сөндіру станциясы үй-жайына орнатылған іске қосу элементтерінен, сондай-ақ өрт сөндіру модульдеріне орнатылған іске қосу элементтерінен іске қосу (қосу);

      47) өрт хабарлағыштар тобы - өрт дабылының бір шлейфіне қосылған және жеке индикация қарастырылған бір бақылау аймағының шектеріне орналастырылған өрт хабарлағыштары (хабарлағышы);

      48) сөре ішіндегі кеңістік - сөренің конструкцияларымен шектелген оның ішкі көлемі;

      49) сымсыз байланыс желісі (байланыс арнасы) - алыстатылған компоненттер арасындағы ақпараттық алмасуды байланыстың сымды желілерін қолданбай-ақ қамтамасыз ететін өрт автоматика элементтерінің жиынтығы;

      50) таратқыш құбыр - қорғалатын аймаққа өрт сөндіргіш заттарды тарату үшін оларға орнатылған суландырғыштары (қондырмалары) бар құбыр;

      51) таратқыш құрылғысы - құбырға орнатылатын және газды өрт сөндіргіш заттарды белгілі магистраль құбырына жіберуді қамтамасыз ететін жабу құрылғысы;

      52) түтін сезгіш өрт хабарлағыш - қатты немесе сұйық жану өнімдерін және (немесе) атмосферадағы пиролиз бөлшектерін сезетін өрт хабарлағышы;

      53) хабарламалар беру жүйесі - байланыс арнасы бойынша беруге және орталықтан бақылау пульті орнатылған пунктіде қабылдауға, өрт туралы хабар беруге, қызметтік және бақылау-диагностикалық хабар беруге арналған, сонымен қатар (кері арна бар болған кезде) басқару командаларын беру және қабылдауға арналған бірге қолданылатын техникалық құралдардың жиынтығы;

      54) электрмен жабдықтау құрылғысы - тұтынушыларды нормаланған уақыт ішінде электр энергиямен үздіксіз жабдықтауды қамтамасыз ететін электр техникалық бұйымы.

 **4-тарау. Өрт автоматикасының мақсаттары мен міндеттері**

      5. Өрт автоматикасы жүйелерінің және қондырғыларының мақсаты адамдардың өмірін құтқару және ғимараттар мен құрылыстарды өрт әсерінен қорғау болып табылады.

      6. Өрт автоматикасы жүйелерін және қондырғыларын анықтау, хабар беру, ақпартты және өрттің туындауын хабарлау және қорғалатын нысандардағы өртті сөндіру бойынша міндеттерді орындау үшін қолданады.

 **5-тарау. Өрт автоматикасына қойылатын функционалдық талаптар**

      7. Қорғалатын объектілердегі өрт автоматикасы тәулік бойы жұмыс істеуге есептелінеді және ұтымдылық, тұтастық, жиынтық, келешектік және динамикалық талаптарын қанағаттандырады.

      Өрт автоматиканың таңдалған нұсқасының ұтымдылығы берілген пайдалану сенімділігі кезіндегі жүзеге асыруға кеткен шығынның төмендеуін білдіретін оның шартты оңтайландыруына жетеді.

      Өрт автоматиканың таңдалған нұсқасының тұтастығы оңтайлы үйлесімділігімен және шектелген техникалық мүмкіндіктері мен ресурстары бар оның құрама бөліктерінің өзара әрекетімен қамтамасыз етіледі.

      Өрт автоматиканың таңдалған нұсқасының жиынтықтығы объектіні жарықтандырған кездегі жалпы мақсатты міндеттерді есепке алумен оны теңестіруді болжайды.

      Таңдалған нұсқасының келешегі - бұл оның жұмыс істеу үдерісіндегі ықтимал өзгерістерді ескере отырып, оны дамыту үшін шарттарды қамтамасыз ету.

      Өрт автоматиканың таңдалған нұсқасының динамикалығы техникалық құралдардың тозуын және қалпына келуін есепке ала отырып, берілген қызмет мерзімі ішінде олармен мақсатты функцияларды кепілді орындауында қорытындалады.

      8. Автоматты өрт сөндіру қондырғылары бір уақытта автоматты өрт дабыл функцияларын да орындайды.

      9. Өрт автоматика қондырғылары қамтамасыз етеді:

      1) өрттің бастапқы даму кезеңінің ұзақтығынан аспайтын уақыт ішінде іске қосылуын (өрттің еркін дамуының сыни уақытын);

      2) шұғыл күштер мен құралдарды әрекет етуге енгізу үшін қажетті уақыт ішінде оны жою немесе өртті оқшаулау мақсатымен өртті сөндіруді;

      3) өрт сөндіргіш заттарды беткі немесе көлемді тәсілмен оны жою мақсатында өртті сөндіруді;

      4) өрт сөндіргіш заттарды берудің және (немесе) концентрациясының талап етілген қарқындылығын;

      5) талап етілетін жұмыс істеу сенімділігін (оқшаулау немесе сөндіру бойынша).

      10. Көлемді өрт сөндіру кезінде өрт автоматика қондырғылары командалық импульсті қалыптастыруды қамтамасыз етеді:

      1) желдетуді автоматты түрде сөндіруді және қорғалатын үй-жайдағы өрт сөндіргіш заттарды шығарғанға дейін жапсарлас үй-жайлардағы ойықтарды қажеттілігіне қарай жабуды;

      2) өздігінен есіктердің жабылуын;

      3) адамдарға эвакуациялау үшін қажетті уақытқа, қорғалатын көлемге өрт сөндіргіш заттардың берілуін кешіктіру.

      11. Роботталған өрт сөндіру қондырғылары қамтамасыз етеді:

      1) өртті анықтау, өрт ошағын автоматты түрде орнату, сөндіру және жою немесе өрттің қондырғылар жұмыс істейтін аймақта тікелей адам келмейтін ошақ шектерінен тыс өрттің таралуын шектеу;

      2) өрт сөндіргіш заттарды автоматты түрде орнату және оларды қызып кетуден салқындату немесе қорғау мақсатында технологиялық конструкцияларға және аппараттарға беру;

      3) қондырғыны қашықтықтан басқару және қондырғының жұмыс орнынан операторға ақпарат беру мүмкіндігі;

      4) өрттің және жарылыстың, радиациялық және химиялық әсерлерінің қауіпті факторларының ықпал ету жағдайларында олармен өз функцияларын орындау мүмкіндігі.

      12. Өрт сөндіру қондырғылары іске қосылған кезде технологиялық регламентке немесе осы нормалардың талаптарына сәйкес қорғалатын үй-жайда технологиялық жабдықты өшіруге сигнал беру қарастырылған.

      Өрт автоматикасы технологиялық, электр технологиялық және басқа жабдықтарды автоматты түрде өшіруді қамтамасыз етеді мына жағдайларда, оның жұмысы кезінде: алып келген кезде:

      1) өрт дабыл жүйесінің немесе өрт сөндіру қондырғыларының тиімділігінің төмендеуіне алып келсе;

      2) өрттің және жану өнімдерінің таралуына алып келсе;

      3) адамдардың электр тоғымен, күшті әсер етуші улы заттармен зақымдануына алып келсе;

      4) осы жабдықтың өрт сөндіргіш заттарының әсерінен жарылысқа, апатқа, зақымдануына алып келсе.

      13. Автоматты өрт сөндіру қондырғылары төмендегі құрылғылармен жабдықталады:

      1) өрт және оның туындау орны туралы дыбыстық және жарық дабыл сигналдарымен ескерту беру;

      2) қондырғылардың жұмысқа қабілеттілігін, толтырылған құбырлардағы және өрт сөндіргіш заты және (немесе) өрт сөндіргіш заттардың қоспасы бар ыдыстардағы қысымды (деңгейді) бақылау;

      3) құбырларды шаю (үрлеу) үшін және сынаулар жүргізу үшін газ және (немесе) сұйық жүргізу;

      4) олардың орналасу биіктігіне қарай суландырғыштар мен құбырларды монтаждау және қызмет көрсету үшін;

      5) газды және ұнтақты өрт сөндіргіш заттарды адамдарды өрт шыққан үй-жайдан эвакуациялау үшін қажетті уақытқа кідіртуге арналған құрылғымен.

      14. Спринклерлік өрт сөндіру қондырғыларынан басқа автоматты өрт сөндіру қондырғылары қолмен іске қосумен жабдықталған:

      1) қашықтықтан іске қосумен - қорғалатын үй-жай есігінде орналасқан құрылғылардан, қажеттілігіне қарай өрт сөндіру бекетінен;

      2) жергілікті іске қосумен - қорғалатын үй-жай ішінде орналасқан, жабушы-қосушы түйінде және (немесе) өрт сөндіру станцияларында орнатылған құрылғылардан.

 **6-тарау. Жалпы ережелер**

      15. Автоматты өрт сөндіру қондырғыларын және өрт дабылын қолдану қажеттілігі Заңның 20 бабы 23-16) тармағына сәйкес бекітілетін сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер (бұдан әрі - сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер) талаптарына сәйкес анықталады.

      Егер автоматты өрт сөндіру жүйелерімен жабдықтауға тиісті үй-жай ауданы 50 пайыз (бұдан әрі - %) және ғимараттар бөлмелерінің жалпы көлемінен артық құрайтын болса, өрт сөндіру жүйелерімен ғимаратты жалпы жабдықтау қарастырылады.

      16. Автоматты өрт сөндіру қондырғыларын және өрт дабылын жобалау кезінде, ғимараттардың құрылыс конструкцияларын және материалдарды өрт-техникалық жіктеу, өрт кластары, өрт жарылыс және өрт қауіпсіздігі бойынша ғимараттардың және үй-жайлардың санаттары, өрт жарылыс кластары және өрт қауіпі бар аймақтар, сондай-ақ өрт туралы хабар беру жүйелерін жіктеу "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР талаптары бойынша қабылданады.

      17. Өрт автоматикасы жүйелерін және қондырғыларын жобалау Қазақстан Республикасы аумағында қолдануға рұқсат етілген мемлекеттік, мемлекетаралық және халықаралық стандарттардың талаптарын, "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР талаптарын, сондай-ақ, сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарын ескере отырып жүзеге асырылады.

      18. Өрт автоматикасының жоба құжатының бөлімдері құрылысқа арналған жоба құжатының қолданыстағы жүйенің нормативтік құжаттарының талаптарын ескере отырып, осы нормалар талаптарын есепке алып және қорғалатын ғимараттар, үй-жайлар және құрылыстардың құрылыс ерекшеліктерін, өндірістің технологиялық процесс сипатына сүйене отырып, өрт сөндіргіш заттарды қолдану мүмкіндіктерін және шарттарын ескере әзірленеді.

      19. Ғимараттарда және құрылыстарда өрт сөндіру қондырғыларын жобалау кезінде техникалық-экономикалық негіздерді есепке ала отырып, нормалар бойынша оның орнына тек өрт дабылы талап етілетін жеке бөлмелердің бар болуы осы үй-жайларды өрт сөндіру қондырғыларымен қорғау алдын ала қарастырылады. Бұл жағдайда өрт сөндіргіш заттарды беру нормативтік қарқындылығы бойынша қабылданады, ал шығын мәжбүрлі емес.

      20. Автоматтық қондырғылар өрт сөндіру, автоматты өрт дабылы, өрт кезінде адамдарды эвакуациялауды басқару және хабарландыру, сондай-ақ, түтін шығару жүйелерін жобалау кезінде өрт автоматикасы құрамында осы нормалар талаптарына сәйкес өрт қабылдау-бақылау құрылғылары және өртті басқару құрылғылары қарастырылады.

      21. Өрт сөндіру қондырғыларымен адамдардың түнде келетін үй-жайларын қорғау кезінде, көрсетілген бөлмелерге қосымша түтінді өрт хабарландырушыларын орнату арқылы өрт сөндіру дабыл жүйесі қарастырылады.

      22. Өрт сөндіру қондырғыларының түрі, өрт сөндіру тәсілі, өрт сөндіргіш заттарды беру түрі және қарқындылығы, өрт дабыл (күзет-өрт сөндіру) қондырғыларын жабдықтау түрі өрт қауіпсіздігін, өрт жүктемелерінің түрін және орналасуын және өндірілетін, сақталатын және қолданылатын заттардың және материалдардың физикалық-химиялық қасиеттерін, сондай-ақ, қорғалатын объектінің және жабдықтың көлемді-жобалау, конструкциялық және технологиялық ерекшеліктерін, өрт қауіптілігін есепке ала отырып, ұйымдастырушы-жобалаушымен анықталады.

      Бұл ретте, қорғалатын объект пен жабдықтың көлемді-жоспарлау, конструкциялық және технологиялық шешімдерін ескеру қажет.

      23. Өрт автоматика құрамындағы қолданылатын жабдық Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген жабдыққа берілетін пайдалану құжаттары бойынша қабылданады, мемлекеттік, мемлекетаралық және халықаралық стандарттар талаптарына сәйкес, сондай-ақ, оның орналастырылған орындарындағы климаттық, механикалық, электр магниттік және басқа әсерлерді есепке ала отырып, жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету.

      Өрт автоматикасының құрамында әртүрлі өндірушілердің жабдықтарын қолдану, оның функционалдық және техникалық үйлесімділігі кезінде, жабдыққа берілген пайдалану құжаттарында көрсетілген сипаттамаларға сәйкес қолдану жүргізіледі.

      24. Өрт автоматикасының құрамы, құрылыс құрылымы және функциялары техникалық және экономикалық негізделеді.

      Өрт автоматикасының жобасын әзірлеу және жабдықты таңдау кезінде мыналар ескеріледі:

      1) объектінің тағайындалуы мен объектіде өтетін негізгі өндірістік және технологиялық процестердің сипаттамалары;

      2) технологиялық жабдықтардың және материалдық құндылықтардың орындары мен орналастыру тәсілдері;

      3) өрттің алғашқы ықпалдарының сипаттамалары;

      4) өрттің таралуының ықтимал жолдары;

      5) адамдарды және мүліктерді өрттен қорғау тәсілдері мен әдістері;

      6) объектіні пайдалану тәртiбi және ерекшеліктері;

      7) білім алған штаттық қызметкерлердің, келушілердің, олардың келу орындарының саны;

      8) эвакуациялау жолдары, олардың өткізу қабілеттілігі;

      9) жалған іске қосылу ықтималдылығы (бөлмеде шаң, газ, түтін, механизмдердің жұмыс істеуінен бөлінетін булар және тағы басқалар егер бар болса);

      10) қолданылатын жабдықтың тактикалық-техникалық мүмкіндіктері және оның пайдалану шарттары;

      11) өртке қарсы техникалық қорғану құралдарын және объект тіршілігін қамтамасыз ететін басқа инженерлік жүйелерді бастапқы күйіне келтіру тәртібі;

      12) өрт автоматиканың объектінің технологиялық және электр техникалық жабдығымен өзара әрекеттесуі;

      13) өрт автоматикасының жай-күйі туралы ақпаратты шығару орындары;

      14) әртүрлі функцияларды орындайтын, жабдықтардың өзара әрекеттесуі және оның бірыңғай өрт автоматикасының жүйесіне бірігу мүмкіндігі;

      15) қолданылатын өрт автоматика жабдықтарының мөлшерін, жабдықтың функционалды мүмкіндіктерінің есебінен кабелді өнімдердің санын қысқарту мүмкіндігі;

      16) жабдыққа жұмсалатын күтілген шығындар және монтаждау, жөндеу, қызмет көрсету бойынша жұмыстар;

      17) өрт автоматикасының құрамында қолданылатын жабдықтың пайдалану мүмкіндіктері.

      25. Спринклерлік өрт сөндіру қондырғыларымен және өрт сөндіру дабылдарымен қорғалатын ғимараттарда және үй-жайларда өрт туралы адамдарға хабарлама берудің техникалық құралдарын қосу, сәйкесінше өрт сөндіру қондырғысы мен өрт сөндіру дабылы қарастырылады.

      Әртүрлі функционалды тағайындалған үй-жайлары бар ғимараттар (өрт сөндіру бөлігі) үшін өрт туралы бірыңғай хабарлама беру жүйесі қарастырылады.

      26. Қорғалатын объектідегі өрт автоматикасы (соның ішінде бірнеше ғимараттар мен құрылыстар болған кезде) объектінің жалпы өрт сөндіру бекетінен жай-күйге орталықтандырылған бақылау мүмкіндігін қамтамасыз ететіндей жобаланады.

      27. Егер нақты функционалдық мақсаттағы ғимаратты жобалау бойынша нормаларда немесе жобалау тапсырмасында өзге жағдай белгіленбеген болса, қорғалатын объектілердің өрт автоматикасы құрамына өрт және өрт автоматикасының ақаулығы туралы дабылдарды, өрт күзетіне немесе тәулік бойы кезекшілік ететін қызметкерлер құрамы бар бөлмеге беру жүйесімен жабдықтау қарастырылады.

      28. Өрт сөндіру бекеті бөлмесінде немесе тәулік бойы кезекшілік ететін қызметкерлері бар басқа бөлмелерде, қарастырылады:

      1) жарық және дыбыспен дабыл беру:

      өрт шыққаны туралы (өрт дабылының адрестік жүйелері қолданылған жағдайда бағыттар немесе үй-жайлар бойынша мәлімет бере отырып);

      қондырғының іске қосылғандығы туралы (бағыттар немесе үй-жайлар бойынша мәлімет бере отырып);

      2) жарықпен дабыл беру:

      электрмен жабдықтаудың негізгі және резервтік қосылыстарында кернеуі бар екендігі туралы;

      өрт жайындағы дыбыстық дабылды ажырату туралы (дабылды автоматты түрде қалпына келтіру болмаған жағдайда);

      ақаулық жайындағы дыбыстық дабыл беруді ажырату туралы (дабылды автоматты түрде қалпына келтіру болмаған жағдайда).

      Өрт басқару аспаптарын тәулік бойы кезекшілік жасалмайтын үй-жайларға орнатқан кезде, сондай-ақ тәуліктік кезекшілігі бар үй-жайлар қондырғының жұмысы туралы белгіленген барлық дабылдарды берумен қамтамасыз етіледі.

      Өрт туралы дыбыстық дабыл ақаулық және қондырғының іске қосылуы туралы дабылдан дыбыс үндестілігімен немесе сипатымен ерекшеленеді.

 **7-тарау. Автоматты өрт сөндіру жүйелеріне және қондырғыларына қойылатын жалпы қауіпсіздік талаптары**

      29. Автоматты өрт сөндіру қондырғыларының конструкциялық шешімдері Қазақстан Республикасының аумағында қолдану үшін рұқсат етілген мемлекеттік, мемлекетаралық және халықаралық стандарттар талаптарына сәйкес және:

      1) климаттық ықпалдарға төзімділік бойынша орындалу санаттары;

      2) сейсмикалық және діріл;

      3) төзімділік және герметикалық бөлімдеріндегі нормативтік құжаттар әзірленеді.

      30. Қондырғылар қамтамасыз етеді:

      1) өрттің дамуының бастапқы кезеңінде іске қосылуы;

      2) оперативтік күштер мен құралдарды орналастыру үшін қажетті уақыт ішінде өртті оқшаулау;

      3) өртті сөндіру, оны өртті сөндіруші заттарды жеткізудің беттік немесе көлемдік әдісі арқылы жою;

      4) өрт сөндіруші заттардың концентрациясын беру және (немесе) талап етілетін қарқындылығы;

      5) талап етілетін жұмыс істеу сенімділігі (оқшаулау немесе сөндіру).

      31. Қондырғылар құрылғылармен жабдықталған:

      1) өрт туралы хабарлау және оның пайда болу орны туралы дыбыстық және жарық сигналдарын беру;

      2) толтырылған құбыржолдарда және өрт сөндіру заттары және (немесе) өрт сөндiретiн заттардың массалары бар сыйымдылықтардағы қондырғының жұмыс қабiлеттiлiгiн, қысымын (деңгейiн) бақылау;

      3) құбыржолдарды жууға (үрлеуге) және сынақтар жүргізу үшін газ және (немесе) сұйықтық жеткізу;

      4) суландырғыштар мен құбыржолдарды монтаждау және қызмет көрсетуге арналған берілген биіктікте, оларды орналастыру;

      5) өрт бөлмесінен адамдарды эвакуациялау үшін қажетті уақытқа газды және ұнтақты өрт сөндіру құралдарын жеткізуді кешіктіру.

      32. Өрт автоматикасы қондырғыларын оны орнату орындарында іске қосу жарылыс қаупі мен өрт қауіптілік аймақтардың сыныптарына сәйкес жүргізіледі.

      33. Қорғалатын үй-жайларда орналасқан автоматты өрт сөндіру қондырғыларының басқару түйіндерін осы үй-жайлардан өртке қарсы арақабырғалармен және REI 45 отқа төзімді шегі бар жабындарымен, қорғалатын үй-жайлардың сыртында орналасқандарды - әйнектелген немесе торлы арақабырғалармен бөледі.

      34. Өрт сөндіру қондырғыларының құбырлары жанғыш емес материалдардан жобаланады. Өрт сөндіру қондырғыларында басқа материалдардан жасалған құбырларды қолдану олардың қолданылу саласына сәйкес тиісті сынақтардан өткеннен кейін жүргізіледі.

      35. Төменгі температураларға тез берілетін аудандардағы қалыпты жағдайларда сумен толтырылған өрт автоматикасының құбырлары және қондырғылары, судың қатып қалуын болдырмау үшін сенімді түрде жылуоқшауланады.

      36. Өрт сөндіру жүйелерінің құбырлары тоттануға қарсы қорғауды қамтамасыз етеді, орнатудың құбыр жүйесі толық көлемде белсендірілмеген жағдайларда, сынау мақсаттары үшін жылына бір реттен жиі емес.

      37. Адамдарға және қоршаған ортаға тікелей, сондай-ақ, уақыт бойынша қашықтағы уытты әсер көрсететін автоматты өрт сөндіру жүйелерінде (көбік түзегіштер, ұнтақтар, аэрозоль және газдар) өрт сөндіргіш құралдарды қолдануға тыйым салынады.

      38. Өрт сөндіру жүйесі қорғалатын объектінің үй-жайларында және ашық жерлерде өрт және (немесе) жанғыш материалдардың жарылысы болған кезде іске қосылады.

      39. Өрт сөндіргіш заттардың өрт ошағына берілу тәсілі жанғыш материалдардың төгілу, шашырау немесе тозаңдану салдарынан өрт ауданының ұлғаюына алып келмейді.

      40. Технологиялық жабдықтарды өрттен қорғау үшін стационарлық қондырғылар ғимараттар мен құрылыстарда қолданылады, онда басқа қондырғыларды пайдалану орынсыз немесе техникалық мүмкін емес.

      41. Өрт сөндіргіш заттардың түрі, олардың берілу қарқындылығы, өрттен қорғаудың стационарлық қондырғылары үшін өртке қарсы қондырғылар түрлері, қорғалатын объектінің ерекшеліктеріне байланысты, өрт сөндіру жүктемесінің орналасуы мен түріне, ұлттық, мемлекетаралық және халықаралық стандарттардың талаптарын және Қазақстан Республикасының аумағында қолданыстағы және өрт қауіпсіздігі саласындағы нормативтік құжаттар, сондай-ақ, ғылыми-зерттеу мекемелерінің ұсыныстарын ескере отырып анықталады.

      42. Газды, ұнтақты және аэрозольді қондырғылармен жабдықталған өрт сөндіру қондырғыларының үй-жайлары, сол үй-жайларда бар өрт сөндіру қондырғыларының көрсеткіштерімен жабдықталады.

      43. Көлемді (көбікті, ұнтақты, газды) өрт сөндіру қондырғылары іске қосылған кезде қорғалатын үй-жайдың ішінде жарық көрсеткіш тақтада "Газ (көбік, ұнтақ) - кет!" жазба түріндегі сигнал және хабар беру дыбыстық сигналы беріледі.

      Қорғалатын үй-жай есігінде жарық көрсеткіш тақтада "Газ (көбік, ұнтақ) - кіруге болмайды!" жазба түріндегі сигнал, ал өрт бекетінің үй-жайында өрт сөндіргіш заттарды беру туралы ақпараты бар сәйкесінше сигнал беріледі. Көлемді өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалған тек үй-жайлар арқылы ғана шығатын жері бар жапсарлас үй-жайлар осыған ұқсас сигнал дабылымен жабдықталады.

      Қорғалатын үй-жайларға кіретін есіктер алдында қондырғының автоматты іске қосылуын сөндіру туралы жарық дабылын қарастырады.

      44. Өрт сөндіру қондырғыларының қолмен іске қосу құрылғылары кездейсоқ әрекетке келуінен және механикалық зақымданудан қорғалады және жанудың ықтимал аймағынан тыс орналасқан өрт сөндіру бекеттерінің үй-жайларында орнатылған қашықтықтан іске қосу құрылғыларын қоспағанда, пломбаланады.

      45. Автоматты өрт сөндіру жүйелерінің оятқыштары үй-жайдың кез-келген нүктесінде өртті дер кезінде айқындауды қамтамасыз ететіндей етіп, қорғалатын үй-жайда орналасады.

      46. Қондырғылар бір мезгілде автоматты өрт сөндіру сигналын беру функцияларын да орындауға тиіс.

      47. Өрт сөндіру қондырғыларында қолданатын жапқыш арматуралар (ысырма) түрі, оның күйіне ("жабық", "ашық") көзбен көріп бақылауды қамтамасыз етеді. Жапқыш арматуралардың жағдайын бақылау үшін сенсорлар қолданылады.

      48. Механикалық зақымдану немесе бітеліп қалатын орындардағы суландырғыштар, қондырмалар, бүріккіштер, өрт сөндіру қондырғыларының көбік генераторлары, өрт сөндіру дабыл жүйелерінің өрт хабарлағыштары олардың жұмысқа қабілеттілігіне әсер етпейтін техникалық құралдарды қолдану арқылы қорғалады.

      49. Тоттану атмосферасында пайдалануға арналған суландырғыштар, қондырмалар, бүріккіштер сәйкес келетін тоттануға қарсы жабындардың көмегімен қорғалады.

      50. Өрт сөндіру қондырғыларының технологиялық жабдықтарын, басқару аспаптарын және жабдықтарын орналастыру оған қызмет көрсету мүмкіндігін қамтамасыз ету керек.

      51. Өрт сөндіру қондырғыларының жоба құжатында монтаждау, жөндеу және пайдалану, кезінде өрт сөндіру қондырғыларының қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шаралар қарастырылады, соның ішінде:

      1) өрт сөндіру қондырғыларының кездейсоқ іске қосылуын есептемегендегі шаралар және қондырғыларды жабдықтау жұмысы кезінде қауіпті факторлардың персоналға әсер етуі (өрт сөндіргіш заттардың уыттылығы, аэрозоль ағысының және аэрозольді өрт сөндіргіш генератор корпусының жоғары температурасы, көру мүмкіндігі толық жоғалған жағдайларда ол жылжыған кездегі адамның жарақаттануы және тағы сол сияқты);

      2) өрт сөндіру қондырғыларына сынаулар және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезіндегі шаралар.

      52. Объектілерді қорғау үшін радиоизотопты өрт сөндіру хабарлағыштарын қолданған кезде, радиациялық қауіпсіздікті сақтау бойынша талаптар қойылады.

 **8-тарау. Төменгі және орташа еселі сумен, көбікпен өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Қондырғылардың барлық кіші түрлері үшін жалпы қауіпсіздік талаптары**

      53. Сумен және көбікті автоматты өрт сөндіру қондырғыларына "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндiру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезiнде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерiмен жабдықтау жөнiндегi талаптар" ТР және осы нормалардың талаптары қойылады.

      54. Сумен және көбікті өрт сөндіру кезінде кернеудегі ашық оқшауланбаған тоқ жүргізгіш бөліктері бар жабдықты орнату қарастырылған үй-жайлар үшін өрт сөндіргіш заттардың өрт ошағына берілу сәтіне дейінгі электр энергияның автоматты түрде сөнуі қарастырылады.

      55. Қорғалатын бір үй-жай шектерінде жылу серпінділігінің (спринклерлік суландырғыштар үшін) және өнімділігінің бірдей коэффициенттері, бірдей түрі, шығыс тесіктерінің диаметрі бар (көбікті суландырғыштар үшін) және конструкциялық орындалуымен суландырғыштарды орнатады. Спринклерлік суландырғыштармен бір үй-жайда спринклерлік суландырғыштардың параметрлерінен ерекшеленетін параметрлері бар сумен шымылдықтың дренчерлік суландырғыштары қолданылады, бұл кезде барлық дренчерлік суландырғыштарда өнімділіктің тепе-теңдік коэффициенті, бірдей түрі және конструкциялық орындалулары бар.

      Қойма бөлмелері үшін биіктігі 10 метрден биік үй-жайлар үшін және негізгі жанғыш өнім тез тұтанғыш сұйықтықтар және жанғыш сұйықтықтар болып табылатын үй-жайлар үшін 1400 мегаджоуль/ шаршы метрден (бұдан әрі - МДж/м2) кем емес өрт жүктемесі кезінде спринклерлік суландырғыштардың жылу серпінділігінің коэффициенті 80 (м·с)1/2 кем қабылданады.

 **2-параграф. Спринклерлік қондырғыларға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      56. Сумен және көбікті өрт сөндірудің спринклерлік қондырғыларын үй-жайлардағы ауа температурасына байланысты жобалайды:

      1) сумен толтырылған - жыл ішінде ең төмен ауа температурасы Цельси бағамымен 4 градустан (бұдан әрі - °C) жоғары болатын үй-жайларды қорғау үшін;

      2) ауалы - жылына орта есеппен күндізгі температурасы 8 °C немесе одан кем, жылына 240 күннен асатын жылыту кезеңінің ұзақтығы бар аудандардағы орналасқан жылытылмайтын үй-жайларды қорғау үшін;

      3) сулы-ауалы (ауыспалы) - жылытылмайтын үй-жайларды қорғау үшін, жылыту кезеңінің ұзақтығы жылына 240 күн және одан кем аудандарда орналасқан, орташа тәуліктік ауа температурасы 8 °С және одан кем.

      57. Спринклерлік қондырғылардың әрбір секциясында өз бетімен басқарылатын түйін болады.

      Жабын астындағы және сөре аралық кеңістіктегі спринклерлік секцияларда өз бетімен басқарылатын түйіндер болады.

      58. Ғимараттың бірнеше үй-жайын немесе қабаттарын бір спринклерлік секциямен қорғаған кезде өрт орнының сәйкестігін қамтамасыз ететін техникалық шешімдер қарастырылады.

      Бір спринклерлік секциямен қабат шектеріндегі жалпы дәлізге шығатын арналуы бір көп дегенде бес үй-жайды қорғау кезінде сәйкестендіру құрылғыларының қондырғыларын қарастырмайды.

      59. Адамдардың мекендеуі мүмкін қорғалатын үй-жайлар үшін көлемді көбікті өрт сөндіру қондырғыларында өрт бекеті үй-жайында автоматты түрде іске қосу сөндірілгендігі туралы жарық және дыбысты сигналдарды беру арқылы қондырғының автоматты түрде іске қосылуын қашықтықтан іске қосылуға ауыстырып қосу құрылғысы қарастырылады.

      60. Ауа құбырында белгіленген спринклерлік суландырғыштың іске қосылу сәтінен бастап одан суды беруді бастағанға дейінгі қабылданған уақыт 180 секундтан (бұдан әрі - с) аспайды.

      61. Автоматты өрт сөндіру қондырғысының спринклерлік ауа немесе спринклерлік-дренчерлік ауа секциясын ауамен жұмыс істейтін пневматикалық қысымға дейін қабылданған толтыру ұзақтығы 1 сағаттан артық емес.

 **3-параграф. Дренчерлік қондырғыларға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      62. Өрт сөндірудің дренчерлік қондырғыларын автоматты түрде қосу үрлеу жүйелерінен немесе кемінде екі өрт хабарлағышынан тұратын өрт дабылы жүйесінен қарастырылады.

      63. Өрт сөндірудің әрбір секциясы үшін жеке басқару түйін қарастырады.

      Бірнеше функционалды байланысты дренчерлік бүркеніштер үшін бір басқару түйін қарастырады. Дренчерлік бүркеніштерді қосуды автоматты түрде немесе қолмен (қашықтықтан немесе орны бойынша) жүзеге асырылады.

      64. Көлемді көбікті өрт сөндіру кезінде үй-жайды көбікпен толтыруда қорғалатын жабдықтың ең жоғарғы нүктесінен асатын 1 м кем емес биіктікке дейін қарастырылады. Сәйкес келетін көлемді көбікпен толтыруға 10 минутта (бұдан әрі - мин) қол жеткізіледі.

      Қорғалатын үй-жайдың жалпы көлемін анықтаған кезде үй-жайда тұрған жабдық көлемін қорғалатын үй-жай көлемінен кемітудің қажеті жоқ.

      Көлемді көбікті өрт сөндіру кезінде көбік генераторлары үй-жайдағы көбіктің есептік деңгей белгісінен жоғары орналасады.

 **4-параграф. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының құбырларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      65. Өрт сөндіру қондырғыларындағы ағытпалы құбыр муфталарын диаметрі 200 миллиметрден (бұдан әрі - мм) артық емес құбырлар үшін қолданады.

      Жабық штробтарда алынып-салынбайтын аспалы төбелер сыртына құбырларды жүргізу кезінде және оларға кіретін жол болмаған басқа жағдайларда өрт сөндіру қондырғыларының құбырларын монтаждау тек дәнекерлеу арқылы ғана орындалады.

      66. Сақиналық тартылған құбырларды (сыртқы және ішкі) ысырмалармен жөндеу учаскелеріне бөлінеді, бір учаскедегі басқару түйіндерінің саны үштен аспайды.

      67. Тұйықталған және сақиналық қоректендіру құбырлары шартты өту диаметрі 50 мм кем емес шаю шүмектерімен немесе бітеуіштермен жабдықталады. Тұйықталған құбырлардағы шүмекті немесе бітеуішті учаске шетіне, ал сақиналықта - басқару түйінінен алыстатылған орында орнатады.

      68. Өндірістік және санитарлық-техникалық жабдықты өрт сөндіру қондырғыларының қоректендіруші және таратушы құбырларына жалғауға тыйым салынады

      69. Спринклерлік өрт сөндіру қондырғыларының қоректендіруші және таратушы құбырларына есік және технологиялық ойықтарды сулау үшін қажеттілік кезінде дренчерлік бүркеулерді жалғайды. Оятқыш жүйесі бар дренчерлік бітеулерді тек қоректендіруші құбырларға ғана жалғайды.

      70. Дренчерлік өрт сөндіру қондырғысының оятқыш жүйе құбырының диаметрі 15 мм кем емес қабылданады.

      71. Өрт сөндіру қондырғыларының қоректендіруші және таратушы құбырларына жобалау нормаларымен және ережелерімен қарастырылмаған арынды арматураны орнату жүргізілмейді.

      72. Су құбыры желісіндегі 1,0 Мпа жоғары қысым кезінде өрт сөндіру қондырғысындағы қолданылатын технологиялық жабдықтың төл құжаттық сипаттамаларымен белгіленгеннен қысымның жоғары көтерілуіне шаралар қарастырады.

      73. Құбырлар ғимараттар конструкцияларына тікелей тұтқыштармен бекітіледі, бұл жағдайда құбырларды басқа конструкциялар үшін тіреу ретінде қолдануға тыйым салынады.

      Құбырларды тек ерекшелік тәртібінде ғана ғимараттардағы технологиялық қондырғылар конструкцияларына бекітіледі. Бұл жағдайда технологиялық құрылғылардың конструкциясына бекіту элементтері үшін қосарлы есептік жүктемеге қарағанда кем емес жүктеме қабылданады.

 **5-параграф. Басқару түйіндеріне қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      74. Басқару түйіндері қамтамасыз етеді:

      1) олардың іске қосылуы туралы дабылды тексеруді;

      2) басқару түйініне дейін және одан кейін қысымды өлшеуді.

      75. Өрт сөндіру қондырғыларының басқару түйіндерін осы үшін арналған үй-жайларға, өрт бекеттеріне, өрт сөндіру станцияларына немесе қызмет көрсету қызметкерлері еркін кіре алатын басқа орындарға орналастырылады.

      Басқару түйіндерін А және Б өрт жарылыс және өрт қауіпсіздігі бойынша дәрежелі үй-жайларды қоспағанда, қорғалатын үй-жайларға немесе олардың сыртына қажет болған жағдайда орналастырады. Бұл жағдайда, қорғалған үй-жайда орналасқан басқару түйіндері осы үй-жайлардан 1-үлгілі өрт сөндіру арақабырғаларымен және 3-үлгілі жабындарымен бөлінеді.

      Басқару түйіндері үй-жайындағы ауа температурасы 5 ºС кем емес қабылданады. Басқару түйіндері үй-жайындағы жұмысшы беттігінде 75 люкс (бұдан әрі - лк) кем емес жарықтандыруды қамтамасыз ететін табиғи немесе жасанды жұмыс жарығы және 15 лк кем емес апатты жарық қарастырылады.

      76. Басқару түйіндерін, осы үшін арнайы арналған үй-жайларының сыртында орналасқан, сондай-ақ, өрт сөндіру станциялары және өрт сөндіру бекеттері үй-жайларының сыртында, әйнектелген немесе басқару түйіндеріне көрнекі бақылауға кедергі жасамайтын торлы қоршаулармен бөледі.

      77. Спринклерлік өрт сөндіру қондырғыларының басқару түйіндерінің үстіне, қажет болған жағдайда, жөндеу ысырмасын орнатады. Дренчерлік өрт сөндіру қондырғыларының басқару түйіндерінің үстіне басқару түйінінің жұмысқа қабілеттілігін тексеруді қамтамасыз ету үшін ысырмаларды орнатуды қарастырылады. Басқару түйіндерінің құрылғысы басқару түйініне дейінгі және кейінгі қысымды өлшеу мүмкіндігін қарастырады.

      78. Басқару түйінінің үй-жайы өрт сөндіру станциясымен және өрт сөндіру бекетімен телефон байланысымен қамтамасыз етіледі.

 **6-параграф. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларын сумен қамтамасыз етуге қойылатын талаптары**

      79. Егер су құбырының гидравликалық параметрлері (қысым, шығын) қондырғының есептік параметрлерін қамтамасыз етпесе, қысымды көтеруге арналған сорғылар мен суға арналған резервуарларды қарастырады.

      80. Көбікті өрт сөндіру қондырғыларында, есептік мөлшерінен басқа, көбік түзегіштің 100 пайыз (бұдан әрі - %) резерві қарастырылады.

      Көбік түзуші резервін сақтауды объект қоймасында немесе өрт сөндіру қондырғыларының резервуарларында қарастыру керек. Көбік түзушінің есептік мөлшерін және резервін (көбік түзуші ерітіндісін) әртүрлі резервуарларда сақтайды.

      81. Көбік түзушіні сақтау шарттары дайындаушы нұсқаулығына (техникалық құжаттамаға) сәйкес қабылданады.

      82. Қолмен қосылатын ішкі жану қозғалтқышынан резервтік өрт сөндіру сорғысының жетегі бар өрт сөндіру қондырғыларында автоматты түрде қосылатын және қондырғы жұмысын өрт сөндіргіш заттардың есептік шығынымен 10 мин ішінде қамтамасыз ететін автоматты суқоректендіргіш құрылғысы қарастырылады.

      Автоматты суқоректендіргіштер сорғылар қосылған кезде автоматты түрде өшіріледі.

      83. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалған объектілерде, қарастырылады:

      1) сумен өрт сөндіру қондырғылары іске қосылғаннан кейін суды қайтаруға арналған құрылғы;

      2) төгілген және (немесе) іске қосылғаннан кейінгі, сынау кезінде және көбікті өрт сөндіру қондырғысын жөндеген жағдайда құбырда қалған көбік түзегіш ерітіндісін жинауға арналған арнайы ыдыс.

 **7-параграф. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының сорғы станцияларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      84. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының сорғы станциялары судың берілу сенімділігінің І дәрежесіне жатқызылады.

      85. Сорғы станциялары ғимараттардың жеке үй-жайларында бірінші, астыңғы және жертөле қабаттарында, сыртқы есігі бар, сыртқа шығатын бөлек немесе баспалдақ алаңына шығатын шығуларымен орналастырылған.

      Сорғы станцияларын, қажет болған жағдайда, жеке тұрған ғимараттарда немесе жапсарлас жайларда орналастырады.

      Биіктігі 50 м астам ғимараттарда қажеттілігіне қарай сорғы станцияларын аралық техникалық қабаттарда орналастырылады, бұл берілген қашықтық станциядан шығатын есіктен баспалдақ торларына дейін 25 м аспайды.

      86. Сорғы станциясының үй-жайы басқа үй-жайлардан 1-үлгілі өрт сөндіру арақабырғаларымен және 3-үлгілі жабындармен бөлінеді.

      Сорғы станциясы үй-жайындағы ауа температурасы 5 ºС төмен емес және 35 ºС жоғары емес қабылданады, салыстырмалы ылғалдылығы - 80% жоғары емес 25 ºС кезінде.

      Сорғы станциясы үй-жайында жұмыс және апаттық жарықтандыруды, сондай-ақ телефон байланысын өрт сөндіру бекетімен (диспетчерлік) қарастырады.

      Станция үй-жайының кіре берісінде электр ажыратқыш құрылғысыз жұмыс істейтін "Өрт сөндірудің сорғы станциясы" жарық көрсеткіш тақтасы орнатылады.

      87. Сорғы станциясындағы өрт сөндіру сорғыларының, сондай-ақ, сорғы-мөлшерлегіштердің саны екіден кем емес қабылданады (соның ішінде біреуі - резервтік).

      Резервтік өрт сөндіру сорғысы ретінде іштей жану қозғалтқышынан жетегі бар сорғы қолданылады.

      88. Белгіленген сорғылардың санына және топтарына тәуелсіз сорғы станциясына сорылатын желілердің саны екіден кем емес қабылданады. Әрбір сорылатын желі судың толық есептік шығынын жіберуге есептелінеді.

      89. Әрбір сорғының арынды желісінде кері қақпақшаны, ысырманы және манометрді, ал сорылатын желіде - ысырманы және манометрді қарастырады. Сорғы қолдаусыз жұмыс істеген кезде сорылатын желіге ысырманы орнату талап етілмейді.

      Құбырларға орнатылатын, резервуарды өрт сөндіргіш заттармен толтыратын ысырмалар сорғы станциясының үй-жайына орнатады.

      90. Резервуарлардағы (ыдыстардағы) өрт сөндіргіш заттардың деңгейін көрнекі бақылау үшін бақылау-өлшеу жабдығын қарастырырады. Көрсетілген мақсаттар үшін көрнекі деңгей өлшеуіштерді (тасымалды өлшеу рейкаларды және басқаларды) қолданған кезде оларды сорғы станциясының үй-жайында орналастырады.

      Резервуарды автоматты түрде толтырған кезде, қажет болған кезде, өрт сөндіру бекетіне және сорғы станциясына дабыл шығару арқылы апаттық деңгейлерді тек автоматты өлшеу қолданылады.

      91. Ішкі жану қозғалтқышы бар сорғы станцияларында, қажет болған кезде, жанбайтын конструкциялармен машина залынан бөлектенген, үй-жайларда сұйық отыны бар (бензин - 250 литрден артық емес, дизель отыны - 500 литрден артық емес) шығын ыдыстарын орналастырады.

      92. Сорғы станциясының үй-жайына келесі құрылғыларды орналастырады:

      1) сорғыларды жергілікті іске қосу және тоқтату (кезекші бекеттің үй-жайынан өрт сөндіру сорғыларын іске қосуды және тоқтатуды жүзеге асырады);

      2) компрессорды жергілікті іске қосу және тоқтату.

 **9-тарау. Жоғары еселікті көбікті өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      93. Жоғары еселікті көбікті өрт сөндіру қондырғылары "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндiру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезiнде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерiмен жабдықтау жөнiндегi талаптар" ТР талаптарына сәйкес қабылданады.

      94. Жоғары еселікті көбікті өрт сөндіру қондырғыларында жоғары еселікті көбікті алуға арналған тек арнайы көбік түзгіштер ғана қолданылады.

      95. Жергілікті өрт сөндіру үшін өрт сөндіру қондырғыларын қолданған кезде көлемі бойынша қорғалатын агрегаттарды немесе жабдықты ұяшықтарының өлшемі 5 мм артық емес металл торлы қоршаулармен белгілеу керек. Қоршау биіктігі қорғалатын агрегаттың немесе жабдықтың биіктігінен 1 м-ге артық биіктікте және одан кем дегенде 0,5 м қашықтықта орналасқан.

      96. Өрт сөндіру қондырғылары қорғалатын үй-жайды жабдықтың кем дегенде 1 м ең жоғарғы нүктесінен асатын биіктікке дейін көбікпен көп дегенде 10 мин ішінде толтыруды қамтамасыз етеді.

      Жергілікті өрт сөндіру кезінде қорғалатын көлемді толтыру уақыты - 180 с артық емес.

      97. Бір үй-жайда көбіктері бір үлгідегі және бір конструкциядағы генераторлар қолданылады. Көбікті генераторлардың мөлшері есептеумен анықталады, бірақ кем дегенде екеуі қолданылады.

      98. Көбікті беруге арналған арналардың қоршау конструкциялары жанбайтын материалдардан орындалады.

      99. Көбіктің кіруіне қарама-қарсы қорғалатын үй-жайдың жоғарғы бөлігінде көбік кірген кезде артық қысымды түсіруге арналған ойық орын қарастырылады.

      100. Үрлеудің көмегімен алынған жоғары еселікті көбікті генератордың шығатын тесігі немесе сорғы станциясының шектерінен тыс оның шығатын орнындағы көбік құбыры жабылатын құрылғымен жабдықталады. Құрылғы автоматты түрде көбіктің берілуімен бір уақытта ашылады. Осы құрылғыны қолмен басқару және "ашық" және "жабық" көрсеткіштер орындары қарастырылады.

      101. Өрт сөндіру қондырғыларында есептік мөлшерден бөлек көбік түзушілердің 100% қабылданады.

      Көбік түзушілердің қорын сақтауды объект қоймасында немесе өрт сөндіру резервуарларында қарастырылады. Көбік түзушінің есептік мөлшерін және қорын (көбік түзуші ерітіндісі) әртүрлі резервуарларда сақтайды.

      102. Өрт сөндіру қондырғылары бүріккіштер алдында қоректендіруші құбырларға орнатылған торлы сүзгілермен жабдықталады. Сүзетін ұяшықтың өлшемі, бүріккіштің ағатын арнасының ең аз қимасынан кем болады.

      103. Қорғалатын үй-жайдың 400 м2 артық ауданы кезінде көбікті енгізуді үй-жайдың қарама-қарсы жақтарында орналасқан кем дегенде екі орында жүзеге асырылады.

      104. сумен жабдықтаудың сорғы станцияларын жобалау кезінде, өрт сөндіру қондырғылары, құбырлары және олардың бекітулері, осы нормалардың 8-тарауындағы талаптарды басшылыққа алу қажет.

 **10-тарау. Ұсақ бөлінген шашыраңқы сумен өрт сөндірудің модульді қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      105. Ұзақ сақтаған кезде тұнбаға түсетін немесе фаза бөлімін түзетін қоспалары бар суды өрт сөндіргіш заттар ретінде қолданған кезде өрт сөндіру қондырғыларында оларды араластыруға арналған құрылғы қарастырылады.

      106. Өрт сөндіргіш заттарды сығып шығарғыш ретінде қолданылатын сұйытылған газдарға, қондырғының жұмыс істеу параметрлерін нашарлатпайтын талаптар қойылады.

      107. Өрт сөндіру қондырғылары бүріккіштердің алдыңғы жағына орнатылған торлы сүзгілермен жабдықталады. Сүзетін ұяшықтың өлшемі - бүріккіштің ағатын арнасының ең аз қимасынан кем болады.

      108. Өрт сөндіргіш заттарды шығару үшін өрт сөндіру қондырғыларында, өнеркәсіптік сынаулардан өткен және өрт техникасында қолдануға ұсынылған газ генерациялау элементтері қолданылады. Газ генерациялау элементінің конструкциясы өрт сөндіргіш заттарға оның қандай-да бір қалдықтарының түсу ықтималдығын жоққа шығарады.

      Газ генерациялау элементтерін мәдени құндылықтарды қорғау кезінде өрт сөндіргіш заттарды ығыстыру ретінде қолдануға тыйым салынады.

      109. Ашық ауада қолдануға арналған өрт сөндіру қондырғыларын жобалау кезінде, желдің ықтимал әсер етуі қарастырылады. Негізделген жағдайларда, желдің қолайсыз әсерлерін азайту үшін бүріккіштердің конструкциялық қорғанышын қарастырады.

 **11-тарау. Газды өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Газды өрт сөндіру қондырғыларды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      110. Газды өрт сөндіру қондырғылары "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндiру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезiнде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерiмен жабдықтау жөнiндегi талаптар" ТР талаптарына сәйкес қабылданады.

      111. Газды өрт сөндіру қондырғылары (бұдан ары - ГӨҚ) бөлінеді:

      1) конструкциялық орындалуы бойынша (газды от сөндіру құрамын сақтау әдісі бойынша):

      орталықтандырылған;

      модульдік.

      2) іске қосу әдісі бойынша:

      электрлік;

      пневматикалық;

      арқандық (механикалық);

      аралас тәсілмен іске қосу.

      3) сөндіру әдісі бойынша:

      көлемдік өрт сөндіру қондырғылары;

      жергілікті өрт сөндіру қондырғылары.

      4) әрекет ету ұзақтығы бойынша:

      модульдер үшін, от сөндіруші ретінде қолданылатын хладондар - 10 секундтан артық емес;

      модульдер үшін, от сөндіруші ретінде қолданылатын инертті газдар - 60 секундтан артық емес.

      5) өт сөндіруші заттардың түрлері:

      көмірқышқылды;

      хладонды;

      азотты;

      булы.

      112. Өрт сөндіру қондырғысындағы өрт сөндіргіш заттардың есептік мөлшері (салмағы) кез-келген қорғалатын үй-жайдағы немесе бір мезгілде қорғалатын үй-жай тобында, оның нормативтік өрт сөндіргіш концентрациясын қамтамасыз ету үшін жеткілікті мөлшерде қабылданады.

      Газды өрт сөндіру қондырғысы төменде берілген уақыттан аспайтын уақытша интервал ішінде қорғалатын үй-жайдағы нормативтік өрт сөндіргіш концентрациясын жасау үшін талап етілетін өрт сөндіргіш заттардың 95% кем емес салмағын беруді қамтамасыз етеді:

      1) 10 с - өрт сөндіргіш заттар ретінде сұйылтылған газдар (көміртектің қос тотығынан басқа) қолданылатын газды өрт сөндірудің модульді қондырғылары үшін;

      2) 5 с - өрт сөндіргіш заттар ретінде сұйылтылған газдар (көміртектің қос тотығынан басқа) қолданылатын газды өрт сөндірудің орталықтандырылған қондырғылары үшін;

      3) 60 с - өрт сөндіргіш заттар ретінде көміртектің қос тотығы немесе сығылған газдар қолданылатын газды өрт сөндірудің модульді және орталықтандырылған қондырғылары үшін.

      Уақытша интервалдың номиналды мәні өрт сөндіргіш заттары бар ыдысты 20 ºС температурада сақтаған кезде анықталады.

      Қондырғылар 15 секундтан артық емес іске қосылу уақытын қамтамасыз етеді (технологиялық қондырғыларды тоқтату, адамдарға эвакуациялау үшін қажетті уақытқа, қорғалатын көлемге өрт сөндіргіш заттардың берілуін кешіктіру уақытын есепке алмағанда).

      113. Өрт сөндіргіш заттарды шығаруға арналған сақтандырғыш құрылғылар іске қосылған кезде қызметкерлердің жарақат алуын болдырмайтындай етіп оларды орналастырады.

      Изотермиялық резервуардағы сақтандырғыш құрылғылардың шығыс түйіндеріне газды қауіпсіз жерге бұру үшін дренажды құбырларды қосады.

      114. Қақпақшалар арасында сұйылтылған өрт сөндіргіш заттар үшін (мысалы, батареялардың кері қақпақшасы мен таратқыш құрылғы арасында соңғысы істен шыққан жағдайда) бітеу қуыстардың түзілуі мүмкін құбырлар бөлігіндегі газды өрт сөндіргіш қондырғыларында өрт сөндіргіш заттарды қауіпсіз бұру үшін сақтандырғыш құрылғыларды қарастырады.

 **2-параграф. Өрт сөндіргіш заттарды сақтауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      115. Өрт сөндіргіш заттары бар ыдыстарды қорғалатын үй-жайларға мүмкіндігінше жақын орналастырады. Бұл кезде ыдыстарды өрт (жарылыс) ықпалдарының, механикалық, химиялық және басқа зақымданулардың қауіпті әсерлеріне, күн сәулелерінің тікелей әсеріне ұшырауы мүмкін орындарға орналастырмайды.

      Газды өрт сөндіру құрамының есептік санынан басқа 100% қор қарастырылады.

      116. Газды өрт сөндіру қондырғыларындағы бір үлгілі және бір өлшемді модульдер үшін оларды өрт сөндіргіш заттармен және газ-ығыстырушымен толтыру бойынша есептік мәндері бірдей қабылданады.

      117. Екі және одан көп модульдерді коллекторға қосқан кезде келесі модульдерді қолданады:

      1) бір үлгілі және өлшемді біркелкі толтырылатын өрт сөндіргіш заттармен және газ-ығыстырғышты қысымымен, егер өрт сөндіргіш заттар ретінде сұйытылған газ қолданылса;

      2) бірдей қысымды өрт сөндіргіш заттарды, егер өрт сөндіргіш заттар ретінде сығылған газ қолданылса.

      3) Модульдердің бірін сөндірген кезде, коллектордағы өрт сөндіргіш заттардың жоғалуын болдырмайтын, модульдерді коллекторға қосу тәсілі қолданылады.

      118. Өрт сөндіргіш заттардың резервін сақтауға арналған ыдыстар қосылады және қолмен іске қосу тәртiбінде болады. Осындай ыдыстарды қашықтықтан немесе автоматты іске қосу тәртiбіне ауыстырып қосу, тек есептік мөлшерлі өрт сөндіргіш заттарды бергеннен кейін немесе беруден бас тартқанда ғана қарастырылады.

      119. Газды өрт сөндіру қондырғыларында өрт сөндіргіш заттар ретінде газ-ығыстырғышсыз сығылған газдар қолданылады, модульдерді немесе изотермиялық резервуарларды пайдалану құжаттарына сәйкес, өрт сөндіргіш заттардың салмағын немесе өрт сөндіргіш заттардың сұйық қалпы деңгейіне бақылауды қамтамасыз ететін техникалық құралдар қарастырылады.

      Құрамында газ-ығыстырғышымен сұйытылған газы бар модульдер, модульге толтырылған газ-ығыстырғыштың қысымынан 10% аспайтын газ-ығыстырғыштың жылыстауына бақылауды қамтамасыз ететін қысымды бақылау құрылғыларымен жабдықталады. Бұл кезде өрт сөндіргіш заттардың салмағының сақталуын бақылау өндірушінің техникалық құжаттамасына сәйкес мерзімді өлшенумен жүзеге асырылады.

      Өрт сөндіргіш заттар ретінде сығылған газды қолдану кезінде өрт сөндіргіш заттары бар ыдыстарда модульдегі қысымнан 5% аспайтын өрт сөндіргіш заттардың жылыстауына бақылауды қамтамасыз ететін бақылау құрылғылары құрамында қамтылған.

 **3-параграф. Газды өрт сөндіру қондырғыларының құбырларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      120. Газды өрт сөндіру қондырғыларының құбырларындағы жалғаулар талап етілген төзімділікті және герметикалықты қамтамасыз етеді.

      121. Құбырлардың конструкциясы гидравликалық сынауларды жүргізгеннен немесе жиналған конденсатты құйғаннан кейін суды ағызу үшін оларды үрлеу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

      122. Газды өрт сөндіру қондырғыларының құбырлары жерлендіріледі (нөлге түсірілуі).

      123. Өрт сөндіргіш заттарды беруге арналған құбырлардың ішкі көлемі 20 ºС температурада өрт сөндіргіш заттардың есептік мөлшерінің сұйық фазалары көлемінен 80% артық емес қабылданады.

 **4-параграф. Газды өрт сөндіру қондырғыларының саптамаларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      124. Саптамалар өрт сөндіргіш заттардың нормативтен төмен емес концентрациясы бар үй-жайдың барлық көлемі бойынша таралуын қамтамасыз етеді.

      125. Саптамалардың төзімділігі пайдалану шарттарында ыдыстағы газды өрт сөндіргіш заттардың ең көп қысымынан кем дегенде 1,25 еселік қысым кезінде қамтамасыз етіледі. Саптамалардың шығыс тесіктерінің беті тотығуға төзімді материалдан жасалынады.

      126. Тығыздығы ауа тығыздығынан жоғары өрт сөндіргіш заттарды беруге арналған құбырларға орнатылған саптамалар қорғалатын үй-жайдың жабынынан (төбеден, аспалы төбеден, фальштөбеден) кем дегенде 0,5 м қашықтықта орналасады.

 **5-параграф. Газды өрт сөндіру қондырғыларының жергілікті іске қосу құрылғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      127. Орталықтандырылған өрт сөндіру қондырғыларында жергілікті іске қосу құрылғысы қарастырылады.

      128. Модульдері қорғалатын үй-жайда орналасқан модульді өрт сөндіру қондырғыларын жергілікті іске қосу алынып тасталды, ал модульдерде іске қосу элементтері болған кезде олар бұғатталады.

      129. Модульдері қорғалатын үй-жайдан тыс орналасқан модульді өрт сөндіру қондырғыларын жергілікті іске қосу қарастырылмаған. Дәйекті жағдайларда жергілікті іске қосу қарастырылады. Бұл кезде іске қосу элементтері:

      1) өрт ықпалдарының әсерлерінен қауіпсіз аймақтағы қорғалатын үй-жайдан тыс орналасады;

      2) оларға рұқсатсыз кіруге жол бермейтін жабу құрылғысымен қоршауы бар;

      3) өрт сөндіру қондырғыларының барлық іске қосу элементтерін (модульдерін) бір уақытта әрекет етуге келтіру қамтамасыз етіледі.

      130. Өрт сөндіруші заттарды берудің бірнеше бағыттары бар болған кезде, батареяларды (модульдерді) және таратушы құрылғыларды жергілікті іске қосу құрылғыларының іске қосу элементтерінде қорғалатын үй-жай (бағыты) көрсетілген тақтайшасы бар.

 **6-параграф. Газды өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалатын үй-жайларға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      131. Жобалау кезінде технологиялық негізсіз ойықтарды жою, өздігінен жабылатын құрылғыларды орнату және есіктің тығыздағыштарын нығыздау, есіктердің автоматты жапқыштарын орнату, шоғырсым өткізетін жерлерді нығыздау және тағы басқа бойынша шаралар қабылданады.

      132. Егер ойықтың (құрылғының) бар болу қажеттілігі есептеу арқылы расталған болса, қорғалатын үй-жайда қысымды түсіру үшін тұрақты ашық ойық (немесе ойығы өрт сөндіргіш заттарды берген кезде ашылатын құрылғы) қарастырылады.

      133. Қорғалатын үй-жайлардың жалпы алмасудың желдету ауақұбыры, ауамен жылыту және ауаны баптау жүйелерінде ауа қақпақтары (жапқыштар немесе өртке қарсы қақпақшалар) қарастырылады. Қорғалатын үй-жайда технологиялық процестің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін желдету қондырғылары ерекшелік болып табылады, бұл кезде қондырғыны есептеу нақты объект үшін әзірленетін қосымша нормалар бойынша жүргізіледі.

      Егер желдету ойықтары газды өрт сөндіру қондырғыларын жобалаған кезде тұрақты ашық ойықтар ретінде ескерілсе және желдету ағындарының тоқтауы өрт сөндіргіш заттарды бергенге дейін жүргізілсе, ауа сорғыштарға автоматты түрде жабылатын қақпақтар (жапқыштарды) қажеттілік болған кезде орнатылмайды.

      134. Қорғалатын үй-жайда өрт кезінде автоматты түрде жабу қарастырылмаған ашылатын терезе және басқа ойықтар бар болған кезде, олардың ашық тұрғандығы туралы кезекші қызметкерге жарық және дыбысты дабыл қарастырылады.

      135. Қорғалатын үй-жайлардың есіктерінде оларды ашқан кезде өрт сөндіру қондырғыларын автоматты іске қосуды бұғаттауға сигнал беруші құрылғылар қарастырылады.

      136. Жобалау кезінде өрт сөндіргіш заттарды қорғалатын аймаққа бергенге дейін желдету, ауамен жылыту және ауаны баптау жүйелерін автоматты түрде сөндіру қарастырылады. Бұл кезде олардың толық жабылу уақыты 30 секундтан аспайды.

 **7-параграф. Көлемі бойынша жергілікті газды өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      137. Өрт сөндіру қондырғыларын іске қосу қорғалатын көлемде орнатылған өрт сөндіру хабарландырушыларынан қарастырылады.

      138. Жергілікті өрт сөндіру кезінде өрт сөндіргіш заттардың берілу уақыты 30 секундтан аспайды.

 **12-тарау. Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      139. Ұнтақты өрт сөндіру қондырғылары "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндiру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезiнде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерiмен жабдықтау жөнiндегi талаптар" ТР талаптарына сәйкес қабылданады.

      140. Өрт сөндіру қондырғысы адамдарды қорғалатын үй-жайдан эвакуациялау, желдетуді (ауа баптау және тағы сол сияқты) сөндіру, қақпақтарды (өртке қарсы қақпақшаларды және тағы басқа) жабу үшін қажетті уақытқа ұнтақтың шығуын кідіртуді қамтамасыз етеді, бірақ эвакуациялау туралы үй-жайдағы хабарлау құрылғылары қосылған сәттен бастап 10 секундтан кем емес.

      Өрт сөндіру үшін қондырғылар қолданылмауы керек:

      1) заттар көлемінің ішінде өздігінен жануға және бықсуға бейім жанғыш материалдар (ағаш үгінділері, мақта, шөп ұны және т. б.);

      2) ауаның қатысуынсыз химиялық заттар мен олардың қоспаларының, пирофорлық және полимерлік материалдардың бықсуға және жануға бейімділігі.

      141. Модульдері қорғалатын үй-жайдан тыс орналастырылған өрт сөндіру қондырғыларын жергілікті іске қосу негізделген жағдайларда қарастырылады, бұл кезде іске қосу элементтері:

      1) қорғалатын үй-жайдан тыс өрт себептерінің әсерінен қауіпсіз аймақта орналасады;

      2) оларға рұқсатсыз кіруге жол бермейтін жабу құрылғысымен қоршауы бар;

      3) қондырғының барлық іске қосу элементтерін бір уақытта әрекет етуге келтіруді қамтамасыз етеді.

      Модульдерді қорғалатын үй-жайға орналастырған кезде, негізделген жағдайларда, жергілікті қолмен іске қосудың жоқтығы қарастырылады.

 **2-параграф. Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларының құбырларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      142. Қондырғылардың құбырлар жалғауында талап етілетін беріктік пен герметикалық қамтамасыз етіледі.

      143. Тарату құбырларының (олар болған кезде) ең ұзын ұзындығы және оларға қойылатын талаптар ұнтақты өрт сөндіру модуліне берілетін пайдалану құжаттарымен регламенттеледі.

      144. Өрт сөндіру қондырғыларындағы құбырлар және олардың жалғаулары Ржұм тең сынау қысымы кезіндегі герметикалықты және 1,25Ржұм тең сынау қысымы кезіндегі төзімділікті қамтамасыз етеді (мұндағы Ржұм - пайдалану шарттарындағы модульдегі өрт сөндіргіш заттардың ең көп қысымы).

      145. Саптама-бүріккіштер ұнтақты өрт сөндіру модуліне берілетін техникалық құжатқа сәйкес қорғалатын аймақта орналастырылады.

      Егер қорғалатын үй-жайдың биіктігі қондырма-бүріккіштердің ең көп биіктігіне қарағанда биік болса, олардың орналасуын модульдің техникалық құжаттамасында берілген бүрку диаграммаларын есептеу арқылы қабаттармен жүзеге асырылады.

      146. Қондырма-таратқыштары бар модульдерді немесе құбырларды орнатуда пайдаланылатын конструкциялар, орнатылатын элементтердің бес еселік салмағына тең жүктеменің әсеріне есептелінеді және олардың сақталуын және кездейсоқ зақымданулардан қорғауды қамтамасыз етеді.

      147. Өрт сөндіру қондырмаларының таратушы құбырларын бекіту үшін ұстағыштар (қамыттар) құрылыс конструкцияларына немесе қажеттілігіне қарай жабдыққа, сақтау сөрелеріне немесе басқа стационар конструкцияларға тікелей бекітіледі. Диаметрі 50 миллиметрден жоғары құбырларды бекітуге арналған ұстағыштарды (қамыттарды) ирек жайма болатқа немесе көбік бетонды блоктарға (тақталарға) бекітуге тыйым салынады.

      Басқа құбырларды, жабдықтарды немесе қондырғыларды ұстағыштарға (қамыттарға) бекітуге тыйым салынады.

      Ұстағыштар (қамыттар) жүктеменің тепе-теңдігін қамтамасыз ету үшін реттелетін түрде болады және құбырды толықтай қамтиды және құбырға немесе фитингтерге дәнекерленбейді.

      Мыс құбырларға бекітуге арналған ұстағыштар (қамыттар) түйіспе тоттанудан аулақ болу үшін диэлектрлік төсемдермен жабдықталады.

      Таратушы құбырдың бекіту саны осьтік күштерді компенсациялау үшін жеткілікті сандық мөлшерде қабылданады.

 **3-параграф. Өрт сөндіргіш заттарды сақтауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      148. Өрт сөндіруге қажетті модульдердің мөлшерін санауды қорғалатын көлемді өрт сөндіргіш ұнтақпен бір қалыпты толтыру немесе модульдің техникалық құжаттамасында берілген шығын диаграммасын есептеумен алаңды бір қалыпты сулау шарттарынан жүзеге асырады, жүргізеді.

      149. Есептіктен басқа қорғалатын объектіде неғұрлым көлемді үй-жайда немесе аймақта 100% қосалқы жинақтаушы бөлшектердің, модульдерінің (қайта зарядталмайтын) және ауыстыру үшін қондырғыдағы ұнтақтың қоры қарастырылады. Егер бір объектіде әртүрлі үлгі өлшемдегі бірнеше модульдер қолданылса, онда қор әрбір үлгі өлшемдегі қондырғылардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруді қамтамасыз етуді ескере құрылады. Қор объект қоймасында сақталады.

      150. Модульдер пайдалану температураларының диапазонын ескере отырып орналастырылады. Таратушы құбыры бар модульдер ең қорғалатын үй-жайға орналастырылу секілді (болжамды жану аймағынан алыстатылған), одан тікелей таяу жерде, оның шектерінен тыс арнайы қоршауда немесе боксте орналастырылады.

 **4-параграф. Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалатын үй-жайларға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      151. Қорғалатын үй-жайларға кіретін есіктерде оларды ашқан кезде өрт сөндіру қондырғылардың автоматты түрде іске қосылуын бұғаттауға сигналды қалыптастыратын құрылғылар қарастырылады.

      Ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларын автоматты түрде іске қосуды бұғаттау құрылғыларымен, адамдардың тұрақты келуі қарастырылмаған көлемі 100 м3 артық емес (өндірістік қажеттілік тұрғысынан келіп кетеді) және өрт жүктемесі 1000 МДж/м2 аспайтын үй-жайды, сондай-ақ электр шкафтарды, шоғырсым құрылыстарын негізделген жағдайларда жабдықтамайды.

      152. Көлемді өрт сөндіру қондырғыларын жобалаған кезде желдету жүйелерін автоматты сөндіру, ауамен жылытуды және ауаны баптау, сондай-ақ өрт сөндіргіш заттарды қорғалатын аймаққа беруге дейінгі ауа арналарындағы ауа қақпақтарының (өртке қарсы қақпақшалар) жабылуын қарастырылады. Бұл кезде олардың толық жабылу уақыты 30 секундтан артық емес.

      153. Қорғалатын үй-жайда өрт кезінде автоматты түрде жабылуы қарастырылмайтын ашылатын терезелер және басқа тесіктер бар болған кезде кезекші қызметкерге оларды ашу туралы жарық және дыбыс дабылы қарастырылады.

 **13-тарау. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      154. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларында автоматты және қашықтықтан қосу қолданылады. Қондырғыларды жергілікті қосуға тыйым салынады.

      155. Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын әрекетке келтіру электрлік іске қосудың көмегімен жүзеге асырылады. Генераторларды іске қосуды бір уақытта (бір топпен) немесе үй-жайдағы артық қысымды төмендету мақсатында өрт сөндіргіш аэрозольді беруде үзіліссіз бірнеше топтармен жүргізіледі. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларының құрамында құрамдастырылған іске қосылатын генераторларды қолдануға тыйым салынады.

      156. Қондырғы өрт сөндіргіш аэрозольдің қорғалатын үй-жайға шығуының кідіруін қамтамасыз етеді, адамдарды көшіру үшін қажетті уақытқа, генераторларды қосқаны туралы дыбысты және жарық сигнал хабарламасы берілгеннен кейін, сондай-ақ желдету жабдығының толық тоқтатылуы, ауа қақпақтарының және өртке қарсы қақпақшалардың жабылуы және тағы сол сияқты, бірақ 30 секундтан кем емес.

      157. Қорғалатын объектіде өрт сөндіргіш заттардың есептік мөлшерінен басқа оның 100% қоры қарастырылады.

      Объектіде бірнеше модульді қондырғылар бар болған кезде қор кез-келген қорғалатын үй-жайдағы іске қосылған өрт сөндіру қондырғысының жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру үшін жеткілікті көлемде қарастырылады.

      Қор объект қоймасында сақталады.

      158. Қондырғыларды жобалау кезінде қорғалатын үй-жайлардағы қолданылатын өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларынан тұтанудың пайда болу мүмкіндігін болдырмайтын шаралар қабылданады.

 **2-параграф. Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын орналастыруға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      159. Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын үй-жайларға орналастыру берілудің белгіленген қарқындылығын, аэрозольдің нормативтен төмен емес өрт сөндіргіш қабілеттілігін жасауды және өрт сөндіргіш аэрозольмен 161 және 162-тармақтарының берілген талаптарын ескере отырып, қорғалатын үй-жайдың барлық көлемін бірқалыпты толтыруды қамтамасыз етеді. Бұл кезде генераторларды орналастыру қабаттармен жүргізіледі.

      160. Аэрозоль ағысының үй-жайдың қоршау конструкцияларындағы үнемі ашық ойықтардағы жармаға түсуін болдырмайтындай етіп генераторларды орналастыру жүргізіледі.

      161. Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын қорғалатын үй-жайларға орналастыру әрбір генератордың жоғары температуралы әсер ету ықтималдығын болдырмайды:

      1) 75 ºС-тан жоғары температуралы аймақтар - қорғалатын үй-жайда тұрған немесе осы үй-жайға кіруге рұқсаты бар қызметкерге (генератордың рұқсатсыз немесе жалған іске қосылуы жағдайында);

      2) 200 ºС-тан жоғары температуралы аймақ - қорғалатын үй-жайда сақталатын немесе қолданылатын жанғыш заттарға және материалдарға, сондай-ақ жанғыш заттарды және материалдарды қолданатын жабдыққа;

      3) 400 ºС-тан жоғары температуралы аймақ - басқа жабдыққа.

      Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларының қауіпті жоғары температуралы аймақтарының өлшемдері туралы мәліметтер генераторлардың пайдалану құжаттарынан анықталады.

      Қажеттілігіне қарай үй-жайдағы қызметкердің, сондай-ақ жанғыш материалдардың және генераторлардың қауіпті жоғары температуралы жабдықтарының жанасу мүмкіндігін болдырмау мақсатында сәйкесінше конструкциялық шаралар (қорғанысты экрандар, қоршаулар) қарастырылады. Генераторлардың қорғанысты қоршауларының конструкциясы осы аэрозольді өрт сөндіру қондырғысына берілген жоба құжаттамасына кіреді және қолданылатын өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларының дайындаушы ұсыныстарын ескере отырып орындалады.

      162. Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын қоршалған конструкциялардың беттеріне, тіректеріне, бағаналарына, жанбайтын материалдардан дайындалған арнайы тіреулеріне орналастырады немесе генератордың нақты түріне берілген пайдалану құжаттарында мазмұндалған қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, генераторларды бекітетін жанбайтын материалдардан арнайы платалар (алымдар) (кронштейндер) қарастырылады.

      163. Өрт сөндіргіш аэрозоль генераторларын қорғалатын үй-жайларға орналастыру олардың корпустарының тұтастығын, генераторларды іске қосу тізбектерін қосуға арналған клеммдерді көрнекі бақылау мүмкіндігін және ақаулы генераторды жаңасына алмастыру мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

 **3-параграф. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалатын үй-жайларға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      164. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларымен жабдықталған үй-жайлар мүмкіндігінше тығыздалады. Технологиялық дәлелсіз ойықтарды жою бойынша, өрт сөндіргіш аэрозольді беру кезінде артық қысымнан есіктердің өздігінен ашылуына қарсы шаралар қабылданады.

      165. Қорғалатын үй-жайда өрт кезінде автоматты түрде жабу қарастырылмаған ашылатын терезе және басқа ойықтар бар болған кезде олардың ашық тұрғандығы туралы кезекші қызметкерге жарық және дыбысты дабыл қарастырылады.

      166. Қорғалатын үй-жайлардың есіктерінде оларды ашқан кезде өрт сөндіру қондырғыларын автоматты іске қосуды бұғаттауға сигнал беруші құрылғыларды қарастырады.

      167. Қорғалатын үй-жайлардағы жалпы алмасатын желдету ауақұбыры, ауамен жылыту және ауа баптау жүйелерінде ауа қақпақтарын немесе өрт сөндіру бөліктерінің шектерінде өртке қарсы қақпақшалар қарастырылады.

      168. Жобалау кезінде желдету жүйелерін автоматты өшіру, ауамен жылытуды және ауаны баптау, сондай-ақ өрт сөндіргіш заттарды қорғалатын аймаққа беруге дейінгі ауа құбырларындағы ауа қақпақтарының (өртке қарсы қақпақшалар) жабылуы қарастырылады. Бұл кезде олардың толық жабылу уақыты 30 секундтан артық емес.

 **14-тарау. Автономды өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      169. Автономды өрт сөндіру қондырғылары өрт сөндіргіш заттардың түрі бойынша аэрозольді, сулы, көбікті, ұнтақты және құрамдастырылған болып бөлінеді.

      170. Қондырғының жобалау және пайдалану құжаттамасында автономды өрт сөндіру қондырғыларының техникалық күйін бақылауды қамтамасыз ететін ұйымдастыру-техникалық шаралар қарастырылады.

      171. Автономды өрт сөндіру қондырғыларының әрбір түрі үшін өрт сөндіргіш заттардың мөлшерін есептеу автоматты өрт сөндіру қондырғысының өрт сөндіргіш заттарының түрі бойынша құжаттарға сәйкес жүргізіледі.

      172. Автономды қондырғылар құрамына мыналар кіреді:

      1) өрт сөндіргіш заттарды сақтау және беру функцияларын орындаушы құрылғылар;

      2) өрт ошағын анықтау құрылғылары;

      3) автоматты іске қосуды қамтамасыз ететін құрылғылар;

      4) өрт немесе қондырғының іске қосылуы туралы сигнал беретін құралдар.

 **15-тарау. Сумен және көбікті өрт сөндірудің роботтандырылған өрт сөндіру қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      173. Роботталған өрт сөндіру қондырғылары үшін жергілікті және қашықтықтан басқару пульті арқылы оларды қолмен басқару мүмкіндігін (қарапайым өрт сөндіру ұңғысы секілді) қарастырады.

      174. Қорғалатын аймақтың әрбір нүктесі суландырылады, роботталған өрт сөндіру қондырғысының кемінде екі өрт сөндіру ұңғымасымен.

      175. Суландырудың қорғалатын аймағын жабу әрбір жағына кем дегенде 20%-ды құрайды.

      176. Роботталған өрт сөндіру қондырғылары үшін басқару басымдылығы (маңыздылығы бойынша) келесілер:

      1) қолмен басқару;

      2) жергілікті басқару құрылғысымен басқару;

      3) қашықтықтан басқару құрылғысымен - бағдарламалық сканерлеу.

      177. Роботталған өрт сөндіру қондырғыларының өрт ұңғылары әрекет ету аймағында өрт сөндіргіш заттардың ағыстарында кедергілер болмайтындай етіп орналастырылады.

      178. Қондырғылардың өрт сөндіру ұңғыларының арасындағы қашықтығы белгіленген ең аз жұмыс қысымы кезінде өрт сөндіргіш заттарды қондырғының өрт ұңғысымен берудің ең көп ұзақтығы 80% аспайды.

      179. Еден деңгейінен 1 м жоғары биіктікте орналасқан алаңдағы қондырғының өрт сөндіру ұңғысын орналастыру кезінде ол қызметкердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін қоршаумен жабдықталады. Алаңға қол жетімділікпен кіру үшін жүру баспалдағын қарастырады.

      180. Қондырғының өрт ұңғысы алдында қысымды реттегіш орнатылады.

      181. Жабу арматурасы және қысымды реттегіш роботталған өрт сөндіру қондырғысының өрт ұңғысынан 3 м артық емес қашықтықта орналасады.

      182. Роботталған өрт сөндіру қондырғыларының сыртқы суландыру құрылғылары бар болған кезде іске қосылғандағы температурасы 74ºС аспайды немесе осы қондырғының техникалық құжаттама талаптарына сәйкес қабылданады.

      183. Қондырғының өрт ұңғысын өрт ошағына немесе қорғалатын технологиялық жабдыққа көрсету басқарудың ұсынуы бойынша өрт дабыл қондырғыларынан (өртті анықтау аппаратуралары) немесе өрт ошағына жеке көрсету аппаратурасынан жүргізіледі.

      184. Роботталған өрт сөндіру қондырғысы қорғалатын объектіге тән индустриялық кедергілердің қандай да бір түрінен жаңылысулар бермеуі керек.

      185. Роботталған өрт сөндіру қондырғыларында келесі автоматты функциялар қарастырылған:

      1) қондырғының өрт ұңғысы аймағындағы температура рұқсат етілген температурадан жоғары асып кеткен кезде қондырғыны сыртқы суландыру құрылғыларына қосу;

      2) жабу құрылғыларын (ысырмаларды немесе қақпақтарды) қосу;

      3) өрт ошағына көрсету;

      4) қондырғының өрт ұңғысымен сканерлеу бағдарламасын таңдау;

      5) қондырғының өрт ұңғысының саптамасындағы тұрақты қысымды ұстап тұру.

      186. Роботталған өрт сөндіру қондырғыларында мыналар қарастырылған:

      1) жарық дабылы:

      қондырғының жұмыс істеу тәртiбі (қолмен, қашықтықтан, бағдарламалық, дағдылы);

      қондырғының іске қосылуы;

      жүзеге асырылатын сканерлеу бағдарламасының түрлері;

      қондырғының жұмыс істеп тұрған өрт ұңғыларының сәйкестендіру белгілері;

      суландыру құрылғыларының іске қосылуы;

      қондырғының өрт ұңғысының жетек қозғалтқыштарын қайта жүктеу;

      2) іске қосылғандығы туралы дыбыстық дабыл.

 **16-тарау. Өрт дабыл жүйелеріне қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Өрт дабыл жүйелерін конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      187. Өрт дабыл жүйелері "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндiру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезiнде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерiмен жабдықтау жөнiндегi талаптар" ТР талаптарына сәйкес жобаланады.

      188. Өрт дабыл жүйелерінде қолданылатын өрт хабарлағыштары және өрт қабылдау-бақылау аспаптары "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндiру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезiнде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерiмен жабдықтау жөнiндегi талаптар" ТР талаптарына сәйкес қабылданады.

      189. Өрт дабыл жүйелерін жобалау кезінде жалған іске қосылуларды (дабылдарды) шектеу бойынша келесі шаралар қарастырылады:

      1) қол өрт хабарлағыштарын тиiстi орналастыру;

      2) өрт хабарлағыштарын тиiстi таңдау және өрт хабарлағыштарын орналастыру;

      3) жүйенің түрін және конфигурациясын тиiстi таңдау;

      4) электр магниттік кедергілерден қорғауды қамтамасыз ету;

      5) дабыл сигналдарын сүзуді қамтамасыз ету.

      190. Хабарлағыштың механикалық бүліну қауіпі бар орындарында оның жұмысқа жарамдылығын және тұтануды анықтау тиімділігін бұзбайтын қорғаныс конструкциясы қарастырылады.

 **2-параграф. Өрт хабарлағыштарының түрін таңдауға қойылатын талаптар**

      191. Өрт хабарлағыштарының түрін таңдау бастапқы кезеңдегі өрт факторы басым болатын үй-жайлардың арналуына, үй-жайдың биіктігіне, қоршаған ортаның шарттарына және бақыланатын аймақтағы жалған іске қосылулардың ықтимал көздеріне қатысты жүргізіледі.

      Өрт сөндірумен басқару, өрт туралы хабарлау және (немесе) түтінді кетіру сигналдары қалыптасатын өрт хабарландырғыштарын таңдаған кезде осы қондырғылар мен жүйелерді жобалау ерекшеліктері де ескеріледі.

      192. Жарылу қауіпті аймақтарда өрт хабарлағыштарын орнатқан кезде олардың қорғаныс деңгейі жарылу қауіпті қоспалардың дәрежесіне және тобына сәйкес болады. Жарылу қауіпті аймақтарда жарылыстан қорғалған орындауда емес өрт хабарлағыштары қолданылады, тек төмендегі шарттар кезінде, бұл өрт хабарлағыштары:

      1) өрт сөндірудің қабылдау-басқару аспаптарының ұшқын қауіпсіз шлейфтеріне қосылғандығы;

      2) жеке тоқ көздері жоқ болғанда;

      3) индукциялық немесе сыйымдылық болмағанда.

      193. Өрт дабылының адрестік жүйелерінде жабдыққа берілген пайдалану құжаттарында қарастырылған адрестік өрт хабарлағыштары қолданылады. Дәйекті жағдайларда (мысалы, өрт дабылының автоматты жүйесінің құрамында талап етілген түріндегі адрестік өрт хабарлағыштары және тағы да басқалар жоқ болған кезде) адрестік функционалды блоктарға енгізілген адрестік емес өрт хабарлағыштары қолданылады. Бұл кезде әрбір қорғалатын үй-жай үшін өрт хабарлағыштарының жеке тобы қарастырылады.

      194. Егер әр үлгілі қол өрт хабарлағыштарын қолдану үшін ерекше себеп жоқ болса ғана барлық қол өрт хабарлағыштары бірдей қабылданады.

 **3-параграф. Бақылау аймақтарын ұйымдастыруға қойылатын талаптар**

      195. Қорғалатын ғимараттар өрт дабыл жүйелері күйінің индикациясын қамтамасыз ететін аспаптарда өрттің туындау орнын жылдам анықтауға мүмкін болатындай бақылау аймақтарына бөлінеді.

      Аймақтарға бөлу кезінде ғимараттың ішкі жоспарын, ғимараттардағы қозғалыстар және өрт ошағын іздеген кездегі ықтимал қиындықтарды, сондай-ақ өрт басқару аспабы үшін сигналдарды қалыптастыру қажеттілігі ескеріледі.

      196. Адрестік емес өрт дабылы жүйелерімен қорғалатын ғимараттарда бақылау аймағына бөлу келесі талаптарға сәйкес:

      1) қорғалатын бір аймақтың қабат шектеріндегі ауданы 1600 м2 артық емес;

      2) бестен астам қорғалатын үй-жайларға кіретін бақылау аймақтары үшін, егер өрт дабыл жүйесі күйінің индикациясын қамтамасыз ететін аспаптарда әрбір бақыланатын үй-жайдың белгісі кескінделеді немесе көрсетілген үй-жайларға кіретін есіктерде өрт хабарлағыштарының іске қосылғандығы туралы шығарылатын жарық дабылы қарастырылады. Бұл ретте бақылау аймағының шектеріндегі үй-жайларда жалпы дәліз (холл, вестибюль және басқалары) немесе ашық аумаққа шығатын жер бар.

      3) бақылау аймағы бір қабат шектерінде, мына жағдайдан басқа кезде, егер:

      аймақ ашық баспалдақ торлары, кабельдік және басқа да шахталар кіретін бірнеше қабаттар арқылы өтетін, бірақ бір өрт бөлік шектеріндегі;

      екіден аспайтын өзара байланысып жатқан қабаттарда орналасқан және ғимараттың ортақ басқышына алып баратын, дәліздерге шығатын жері бар үй-жайлардың жалпы ауданы 300 м2-ден артық емес.

      Өрт дабылы адрестік жүйесінің бақылау аймағы бір үй-жайдан артық емес жайды қамтиды.

      197. Жапсарлас үй-жайлар үшін өрт хабарлағыштардың іске қосылғандығы туралы шығарғыш жарық индикация құрылғысын жалпы үй-жай жағынан (дәліз, холл, вестибюль, фойе) кіретін есікте қарастырылады.

      198. Адрестік өрт хабарлағыштары немесе адрестік қондырғылар бар бір адрестік желімен қорғалатын үй-жайлардың ең көп саны мен ауданы қабылдау-бақылау құрылғыларының техникалық мүмкіндіктерімен анықталады, желіге қосылатын хабарлағыштардың техникалық сипаттамалары мен ғимараттағы үй-жайлардың орналасуына тәуелді болмайды.

 **4-параграф. Өрт хабарландырушыларын орналастыруға қойылатын талаптар**

      199. Өрт хабарлағыштарын орнату қорғалатын объектілердің барлық үй-жайларында жүргізіледі, ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты өрт дабылының, автоматты өрт сөндіру және өрт туралы адамдарға хабарлау қондырғысының жүйелерімен жабдықтау бойынша мемлекеттік нормативте аталғандарды қоспағанда, сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы тиісті мемлекеттік нормативтермен бекітілген.

      200. Әрбір қорғалатын үй-жайға екіден кем емес өрт хабарлағыштары орнатылады. Қорғалатын үй-жайда бір өрт хабарлағышы орнатылады, егер бір уақытта келесі шарттар орындалатын болса:

      1) өрт хабарлағышының сипаттамалары қорғалатын үй-жайдың әрбір нүктесін бақылауға мүмкіндік береді;

      2) қабылдау-бақылау өрт сөндіру аспабының ақаулығы туралы хабарлама беру арқылы өз функцияларын орындағандығын растайтын өрт хабарлағыштарының жұмысқа қабілеттілігін автоматты бақылау қамтамасыз етіледі;

      3) қабылдау-бақылау өрт сөндіру аспабында өрт хабарландырғышының идентификациясы қамтамасыз етіледі;

      4) өрт хабарландырғыштарының сигналы бойынша өрт сөндіру қондырғыларын және (немесе) түтінді кетіру жүйелерінің өрт басқару аспаптары үшін басқару сигналы қалыптаспайды.

      Ескертпе - Тұрғын үйлерде өрт дабыл жүйелерін орнату кезінде келесі шарттарды орындаған кезде тұрғын үй-жайларға (бөлмелерге) бір-бірден түтін өрт хабарлағышын орнатуға рұқсат етіледі:

      5) өзінің сипаттамалары бойынша өрт хабарлағыштарының қарастырылған түрі қорғалатын үй-жайдың әрбір нүктесін бақылауды қамтамасыз етеді;

      6) өрт хабарлағышында жұмысқа қабілеттілігін бақылау функциясы қарастырылған;

      7) өрт хабарлағышы іске қосылған кезде пәтердегі өрт туралы хабарландыру қосылады (өрт хабарлағышына кіріктірілген немесе жеке орнатылған дыбысты хабар таратқыш арқылы);

      8) қабылдау-бақылау өрт сөндіру аспабында әрбір пәтерлер бойынша өрт және ақаулық туралы сигналдар идентификациясы қамтамасыз етіледі.

      201. Егер өрт дабыл қондырғысы автоматты өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға, түтінді кетіруге және өрт туралы хабарландыруға арналған болса, қорғалатын беттің әрбір нүктесін кем дегенде екі автоматты өрт хабарландырушысымен бақылайды.

      202. Әрбір бақылау аймағы үшін өрт хабарлағышының жеке топтары қарастырылады.

      Өрт хабарлағыштары және қол өрт хабарлағыштары үшін өзіндік топтар қарастырылған. Өрт хабарландырушылары және қол өрт хабарлағыштарының топтары бірі екіншісінен тәуелсіз сөндіріледі.

      203. Өрт дабылының тарамдалған шлейфтеріне көп дегенде 32 өрт хабарландырғыштарын немесе 10 қол өрт хабарлағыштарын қосуды қарастырады.

      Адрестік өрт дабыл жүйелерінің сақина шлейфтеріндегі өрт хабарландырушылары және қол өрт хабарлағыштарының мөлшері қабылдау-бақылау аппаратурасының техникалық мүмкіндіктеріне сәйкес көп дегенде 128 (жалпы) қабылданады. Бұл кезде қысқа тұйықталулардың кіріктірме оқшаулағышы жоқ өрт хабарлағыштарын және қол өрт хабарландырушыларын қолданған кезде шлейфтегі көрсетілген оқшаулағыш қондырғысын әрбір қорғалатын үй-жайдың немесе бақылау аймағының қоршалатын конструкцияларының қиылысатын орындарында, бірақ 32 өрт хабарлағыштары және қол өрт хабарлағыштарына қарағанда жиі емес (жалпы) орналастыруды қарастырады.

      204. Адрестік өрт хабарлағыштары бар бір тарамдалған шлейфпен немесе адрестік өрт хабарлағыштары бар сақина шлейфімен қорғалған үй-жайлардың ең көп мөлшері және ауданы қысқа тұйықталу оқшаулағышы болмаған кезде осы құрылыс нормаларының 196-тармағы бойынша қабылданады.

      205. Өрт хабарлағыштарын өрт дабыл жүйелерінің шлейфтеріне қосуды оларды өрт қабылдау-бақылау аспабында қолданбаған кезде сәйкесінше сигнал қалыптасатындай етіп қарастырады (адрестік емес өрт дабыл жүйелері үшін шлейфтің ақаулығы туралы жалпы сигнал беруге рұқсат етіледі).

      206. Нүктелік түтін және жылу өрт хабарлағыштарын материалдардың қатарларымен, сөрелермен, жабдықпен және құрылыс конструкцияларымен жасалған, жоғарғы белгілері төбеден 0,6 м және одан кем тұрған үй-жайдың әрбір бөлігіне орнатылады.

      207. Фальш еден астында немесе жалған төбе үстінде орнатылған өрт хабарландырушылары адрестік болуы не болмаса өрт дабыл жүйесінің өзіндік шлейфтеріне қосылады және олардың орналасқан орындарын анықтау мүмкіндігі қамтамасыз етіледі. Фальш еден немесе жалған төбе конструкциясы кезінде өрт хабарлағыштарына қызмет көрсету үшін оларға кіруге рұқсат қамтамасыз етіледі.

      208. Өрт хабарлағыштарын дұрыс орналастыру кезінде пайдалану процесінде техникалық қызмет көрсетуді жүргізу үшін ұйымға қызмет көрсетуші қызметкердің кіру мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

      209. Есептік мөлшерден басқа өрт дабыл жүйесінің жоба құжатында әр үлгілі өрт хабарлағыштарының кемінде 10% қоры қарастырылады.

 **5-параграф. Қол өрт хабарлағыштарын орналастыруға қойылатын талаптар**

      210. Қол өрт хабарлағыштарын көшіру жолдарына, жекелеген жағдайларда қабаттардан шығатын барлық есіктерге және ашық ауа шығатын барлық есіктерге орналастырылады (осы есіктер арнайы өрт есіктері ретінде қолдануға арналғанына байланысты емес).

      Қабаттардан шығатын есіктерге орнатылған хабарландырушыларды үй-жайға немесе қабаттан шығатын ашылатын есіктегі баспалдақ торының алаңына орналастырылады.

      Кезеңмен көшірілетін көп қабатты ғимараттарда қабаттардың тек шектелген мөлшері ғана бір рет көшірілетін кезде қол өрт хабарландырушылары баспалдақ торының алаңдарында орналастырылады.

      211. Қол өрт хабарлағыштары үй-жайлардан шығатын эвакуациялау есіктерінен жақын маңдағы қол өрт хабарлағыштарына дейінгі арақашықтық 30 м аспайтындай етіп орнатылады.

      212. Магнит басқару түйіспесін ауыстырып қосқан кезде іске қосылатын қол өрт хабарлағыштарын электр магниттерден, тұрақты магниттерден және әсер етуі хабарлағыштардың өздігінен іске қосылуын тудыруы мүмкін басқа құрылғылардан алыстатылған жерлерге орнатылады.

      213. Қол өрт хабарлағыштары 50 люкстан кем емес жасанды жарықтандыруы бар орындарда орнатылады.

      214. Бір топтағы қол өрт хабарлағыштарын ғимараттың бір қабаты шегінде орнатады. Қажеттілік кезінде бір топтағы қол өрт хабарландырушыларын осы құрылыс нормаларының 196-тармағында қарастырылған жағдайлардағы бірнеше қабаттар шектерінде орнату қарастырылады.

 **6-параграф. Өрт қабылдау-бақылау аспаптарына және өрт басқару аспаптарына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      215. Адрестік емес өрт хабарлағыштарымен жұмыс істеуге арналған өрт қабылдау-бақылау аспаптарының сыйымдылық резерві (қосылған шлейфтер саны) 10% кем емес қабылданады.

      216. Қорғалатын объектіде бірден артық өрт қабылдау-бақылау аспабын қолданған кезде олардың күйіне орталықтандырылған мониторинг ұйымдастыру үшін бірыңғай өрт дабыл жүйесіне оларды біріктіреді. Бұл кезде әрбір өрт қабылдау-бақылау аспабынан өрт бекетіне (орталық өрт қабылдау-бақылау аспап) орнатылған және төмендегілерді қамтамасыз ететін аспапқа ақпаратты беру мүмкіндігі қарастырылады:

      1) күйінің өзгеруі туралы сигнал беретін өрт қабылдау-бақылау аспабының идентификациясын;

      2) әрбір өрт қабылдау-бақылау аспап күйлерінің, соның ішінде өртті анықтау функциясының бұзылуына алып келуі мүмкін күйлердің индикациясын (мысалы, сөну немесе ақаулық күйі);

      3) бақылау және жалғау желілерінің ақаулық индикациясын;

      4) өртке қарсы қорғануды техникалық құралдармен, технологиялық және электр техникалық жабдықпен (қажеттілігіне қарай) басқару.

      217. Өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспаптарын және өрт сөндіру басқару аспаптарын қабырғаларға, арақабырғаларға және жанбайтын материалдардан дайындалған конструкцияларға орнатылады. Көрсетілген жабдықты жанбайтын материалдан жасалған конструкцияларға орнатуға осы конструкцияларды жанбайтын жайма материалымен қорғау шарттары кезінде мүмкін.

 **17-тарау. Өрт автоматикасының жалғау және қоректендіру желілеріне, сымсыз желілеріне (байланыс арналарына) қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Жалғау мен қоректендіру желілерді және байланыс арналарды конструкциялауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      218. Сымдар мен кабелдерді таңдау, шлейфтерді ұйымдастыру, өрт автоматикасының жалғау және қоректендіруші желілері үшін оларды тарту тәсілдері ЭҚҚ, сондай-ақ осы нормалар және өрт автоматика жүйелерінің аспаптарына және жабдығына берілген техникалық құжаттама талаптарына сәйкес жүргізіледі.

      219. Компоненттер арасындағы байланыс үшін сымсыз коммуникацияны қолданатын қондырғыларды және өрт автоматика жүйелерін жобалауды сымсыз байланыс желілерін жобалау нормаларының талаптарын ескере отырып орындайды.

      220. Өрт автоматикасының шлейфтерін және басқа жалғау желілерін барлық ұзындығы бойынша олардың бүтіндігін автоматты түрде бақылауды қамтамасыз ету шартымен орындайды.

      Сымсыз байланыс желілерін (байланыс арналарын) автоматты түрде бақылауды нақты жабдыққа берілген техникалық құжаттамада белгіленген реттілікпен қарастырады.

      221. Өрт автоматикасының жалғау және қоректендіруші желілері оттың әсер етуіне төзімді орындалады және өртке 30 минуттай шыдауы немесе осы уақыт ішінде өрттің әсер етуіне қарсы келу мүмкіндігі болатындай қорғалады (құбырларға немесе қораптарға төселуі, оттан қорғайтын құрамдармен өңделуі тиіс). Осындай желілерге жататындар:

      1) өрт қабылдау-бақылау аспаптары, өрт басқару аспаптары, бақылау пунктінің аппаратурасы, хабарландыруды беру жүйесі, функционалды блоктар және компоненттер арасындағы жалғаулар;

      2) электрмен жабдықтау құрылғыларымен жалғаулар;

      3) адрестік өрт дабыл жүйелерінің сақина шлейфтері;

      4) басқару нысандарының атқарушы құрылғыларымен жалғаулар;

      5) хабар берушілермен жалғау желілері.

 **2-параграф. Жалғау және қоректендіруші желілерін тартуға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      222. Телефон және бақылау шоғырсымдарымен орындалған жалғау желілерінде шоғырсым желілерінің және жалғау қораптарының клеммаларының резервті қоры кемінде 10% бойынша қарастырылады..

      223. Өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспаптарының, өрт сөндіру басқару аспаптарының және олардың функционалды блоктарының және компоненттерінің электрмен жабдықтау желілері, сондай-ақ автоматты өрт сөндіру қондырғыларымен басқарудың, түтінді кетіру немесе хабарландырудың жалғау желілерін өзіндік сымдармен және шоғырсымдармен орындайды.

      Оларды жарылу қауіпті және өртке қауіпті үй-жайлар (аймақтар) арқылы транзитпен жүргізуге болмайды. Негізделген жағдайларда осы желілерді К0 класты құрылыс конструкцияларының саңылауларында немесе отқа төзімді сымдармен және шоғырсымдармен немесе болат құбырларға төселген шоғырсымдармен және сымдармен өртке қауіпті үй-жайлар (аймақтар) арқылы жүргізіледі.

      224. Электр сымдар мен кабельдерді тартуды айналымдар мен қиылыстардың ең аз санымен сәулет-құрылыс желілеріне параллель ең қысқа арақашықтық бойынша қарастырылады.

      Электр сымдар мен кабельдерді жылынатын беттер бойынша жабық және ашық түрде тарту жүргізілмейді.

      225. Шлейфтерді және өрт автоматикасын жалғау желілерін, өрт сөндіру қондырғыларымен басқару желілерін, түтінді кетіру және 60 В дейін кернеуі бар өрт туралы хабарландыру жүйелерін бір қораптағы, құбырдағы, бұраудағы, құрылыс конструкциясының тұйық арнасындағы немесе бір науадағы 110 В және одан көп кернеу желілерімен бірге тартылмайды, жүргізілмейді.

      Аталған желілерді ЕІ 15 отқа төзімді шегімен және К0 өрт қауіпті класымен тұтас бойлық қалқандары бар қораптар мен науалардың әртүрлі бөліктерінде бірге тартылуы мүмкін.

      226. Параллель ашық тарту кезінде 60 В дейін кернеулі өрт дабыл сымдары мен шоғырсымдарынан күштік және жарықтандыру шоғырсымдарына дейінгі арақашықтық 0,50 м кем емес шегінде сақталады.

      Негізделген анықтамалар кезінде электр магниттік дәлдеулерден экрандау шарттары кезінде күштік және жарықтандыру шоғырсымдарынан 0,50 м кем емес қашықтықта көрсетілген сымдар мен шоғырсымдарды жүргізеді.

      Қажеттілік болған жағдайда, шлейфтер сымдары мен шоғырсымдарынан және дәлдеулерден қорғанышсыз өрт дабыл жалғау желілерінен жалғыз жарықтандыру сымдарына және бақылау шоғырсымдарына дейінгі арақашықтықты 0,25 м дейін азайту қарастырылады.

      227. Электр магнитті өрістері бар үй-жайлардағы шлейфтер және өрт автоматикасының жалғау желілері электр магниттік дәлдеулерден қорғалады.

      228. Негізгі және резервтік енгізу желілерін (соның ішінде жабдықты электрмен жабдықтау желілері), сақина тәрізді жалғау желілерін механикалық зақымдану немесе бақыланатын нысанда жанған кезде бір уақытта істен шығу мүмкіндігін болдырмайтын әртүрлі трассалар бойынша тартылады.

      Келесі жағдайлар кезінде аталған желілерді параллель және бірге тарту қарастырылады:

      1) параллель тарту кезінде жарықтағы желілер арасындағы арақашықтық 1 м кем емес болуы керек;

      2) бірге тарту кезінде кемінде бір желі ЕІ 45 төмен емес отқа төзімділік шегімен жанбайтын материалдардан жасалған қорапта немесе құбырда өткізіледі.

      Құрылыс конструкцияларын бір тесіктегі аталған желілермен қиған кезде желілердің әрқайсысы ЕІ 45 отқа төзімділік шегімен жанбайтын материалдардан жасалған құбырға тартылады.

 **3-параграф. Жалғау желілерінің және байланыс арналарының тұтастығын және ақауларын бақылауды қамтамасыз етуге қойылатын талаптары**

      229. Электрмен жабдықтауды қамтамасыз ететін жалғау желілері және жеке корпустарда орналастырылған өрт қабылдау-бақылау аспаптары, өрт басқару аспаптары, функционалды блоктар және компоненттер арасындағы ақпараттық алмасу желілердің біріндегі ақау кезінде (үзілу немесе қысқа тұйықталу) объектінің өрт автоматикасының тоқтаусыз жұмыс істеуі бұзылмайтындай етіп жобаланады.

      Келесі құрылғылардың бір жалғау желісін төсеу қарастырылады:

      1) өрт хабарлағыштарының кемінде бір тобын бақылайтын өрт дабыл жүйелерінің жеке компоненттерін;

      2) бір технологиялық тіреуде орналасқан функционалды блоктарды;

      3) кемінде қорғалатын бір аймаққа қызмет көрсететін өрт басқару аспаптарының функционалды блоктарын;

      4) бір топтағы өрт хабарлағыштарын және қол өрт хабарлағыштарын, хабарландырғыштарды;

      5) басқару нысанының атқарушы құрылғылары (өрт сөндіру қондырғыларының іске қосу құрылғылары, түтін қақпақшаларының және түтінді кетіру жүйелерінің басқа құрылғыларының электр жетектері, сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларының жабу құрылғылары, бақылау-өлшеу аспаптары) және 12, 263, 264-тармақтары бойынша бұғатталатын құрылғылар.

      230. Өрт дабыл жүйесінің жалғау желілерінің тұтастығы келесі талаптарға сәйкес қамтамасыз етіледі:

      1) қол өрт хабарлағыштары, өрт хабарлағыштары немесе өрт хабарландырғыштары (немесе аталғандардың комбинациясы) бар бір тізбектегі ақаулық қандай да бір басқа тізбектерге әсер етпейді;

      2) хабарлағыштар тізбегі мен хабарландырғыш тізбегі арасындағы транспозицияны түзетін кез-келген ақаулық жанап өтетін екі тізбектен өзгеше тізбектерге әсер етпейді;

      3) жалаң қабатты қысқа тұйықталу немесе өрт хабарлағыштарының тізбектерінің үзілуі 1600 м2 жоғары аудандағы қорғанысты сөндірмейді және ғимараттың қандай да бір қабат қорғанышын сөндірмейді;

      4) бағдарламалық басқаруда тұрған, 512 астам өрт хабарлағыштары және (немесе) қол өрт хабарлағыштары қосылған өрт қабылдау-бақылау аспабы үшін өрт дабыл жүйесінің тұтастығы өндіруші нұсқаулықтарына сәйкес қамтамасыз етіледі;

      5) қол өрт хабарлағыштарының немесе өрт хабарлағыштарының тізбектерін сөндіру үшін арнайы қарастырылған кез-келген құрал басқа аймақтардың қорғанысын сөндірмей-ақ бір аймақтың қорғанысын сөндіреді;

      6) қандай да бір қол өрт хабарлағыштарын немесе өрт хабарлағыштарын тізбектен босату қандай да бір өрт хабарландырғыштары және өрт хабарлағыштары бірге орнатылған жағдайлардан басқа дабыл сигналына әсерін тигізу қабілеттілігіне әсер етпейді;

      7) егер қабылдау-бақылау аспабының электрмен жабдықтау көзі одан жеке үй-жайға орнатылған болса, қоректендіруші желілер желідегі жалаң қабатты қысқа тұйықталу немесе тізбектегі үзілу өрт қабылдау-бақылау аспабының электрмен жабдықтауын толықтай сөндірмейтіндей етіп қайталануы керек. Қайталанатын шоғырсымдар кемінде 300 мм арақашықтықпен бөлінеді;

      8) электрмен жабдықтау көзі немесе резервтік батарея (батареялар) өрт қабылдау-бақылау аспабынан бөлек үй-жайда орналасқан кезде қоректендіруші желілер асқын тоқтардан қорғалады.

      231. Өрт дабыл жүйесінің жалғау желісіндегі ақаулық индикациясы өрт қабылдау-бақылау аспабында төмендегі кез-келген аталған күйлер туындағаннан кейін 100 секунд ішінде беріледі:

      1) қол өрт хабарлағыштарының немесе өрт хабарлағыштарының кез-келген тізбектеріндегі қысқа тұйықталу немесе үзілу;

      2) қандай да бір алмалы-салмалы қол өрт хабарландырушысын немесе өрт хабарлағыштарын жою;

      3) өрт хабарлағыштарының кез-келген тізбегіндегі қысқа тұйықталу немесе үзілу;

      4) жеке үй-жайда орнатылған қандай да бір жабдық және оның электрмен жабдықтау көзі арасындағы қысқа тұйықталу немесе үзілу;

      5) жерге немесе өрт дабыл жүйесіне оларға қойылатын талаптарға сәйкес оның жұмыс істеуіне кедергі келтіруі мүмкін қоспаға кез-келген тұйықталу;

      6) қандай да бір сақтандырғыштың сөнуі немесе өрт дабыл жүйесіне қойылатын талаптарға сәйкес оның жұмыс істеуіне кедергі келтіруі мүмкін қандай да бір қорғаныс құрылғысының іске қосылуы;

      7) әртүрлі корпустарда орналастырылған қабылдау-бақылау жабдықтары компоненттерінің арасындағы қысқа тұйықталу немесе жалғау желісіндегі үзілу;

      8) мнемоникалық сызба ретіндегі негізгі және қайталама қабылдау-бақылау жабдығы арасындағы жалғау желілеріндегі қысқа тұйықталу немесе үзілу;

      9) өрт бекетіне дабыл сигналдарын беру үшін қолданылатын, жабдық орнатылған өрт қабылдау-бақылау аспабы және үй-жай арасындағы жалғау желілеріндегі қысқа тұйықталу немесе үзілу;

      10) тізбектен қандай да бір алмалы-салмалы хабарландырушының жойылуы.

      232. Өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабындағы ақаулық индикациясы төменде аталған оқиғалардың кез-келгені туындағаннан кейін көрсетілген уақыт кезеңі ішінде ол туындағаннан кейін қалыптасады:

      1) өрт дабыл жүйесінің қандай да бір бөлігінің айнымалы тоқ желісінен электрмен жабдықтаудың іркілісі - 30 минут ішінде;

      2) электрмен жабдықтаудың резервтік көзінің ақаулығы - 15 минут ішінде;

      3) қайта зарядталатын батареялардың зарядтау құрылғысының ақаулығы - 30 минут ішінде;

      4) батареялар зарядының ең аз рұқсат етілген кернеуден төмен түсуі - 30 минут ішінде.

      Электрмен жабдықтаудың резервтік көзі параллель жалғанған бірнеше батареялардан тұрған кезде ақаулық индикациясы батареялардың қандай да біреуі ажыратылған жағдайда ақаулық туындағаннан кейін 15 минут ішінде қалыптасады.

      233. Осы құрылыс нормаларының 231 және 232 тармақтарында көрсетілген ақаулықтардың жарық индикациясы ақаулықты жойғанға дейін өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабында сақталады. Ақаулықтардың басқа индикацияларын баяулатады, басылады.

      234. Егер өрт дабыл жүйесі өрт туралы есту қабілеті нашарлаған тұлғаларға хабарландырудың жеке жүйесін енгізетін болса, кез-келген қысқа тұйықталу немесе өрт дабыл жүйесі мен есту қабілеті нашарлаған тұлғаларға хабарландыру жүйесі арасындағы жалғау желісін ажырату өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабында 100 секунд ішінде сәйкесінше индикацияны қалыптастырады.

      235. Егер өрт дабыл жүйесі басқа өртке қарсы қорғаныс жүйелерін немесе объектінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйелерін белсендіру үшін қолданылса, осындай жүйелер арасындағы жалғау желілерінің ақаулықтары қарастырылады.

      236. Радиоарна бойынша байланысқан өрт дабыл жүйесінің компонентімен байланыстың жоғалуына алып келетін кез-келген ақаулық өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабында туындағаннан кейін екі сағат ішінде кескінделеді.

      237. Радио арна бойынша байланысқан өрт дабыл жүйесі компоненттерінің сыртқы антеналарының шоғырсымдары қысқа тұйықталуға және үзілуге бақыланады. Ақаулық индикациясы өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабында ақаулық туындағаннан кейін 100 секунд ішінде беріледі.

      238. Егер талап етілген радиодеректер радиоарна бойынша байланысты қандай да бір өрт дабыл жүйесі құрылғысынан екі және одан да көп сағат ішінде түспейтін болса, ақаулық индикациясы өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабында 100 секунд ішінде беріледі.

      239. Өрт дабыл жүйесінің жұмыс нәтижелігін нашарлатуға қабілетті радиосигналға берілетін 30 секунд үздіксіз кедергілерден кейін ақаулық индикациясы өрт сөндіру қабылдау-бақылау аспабында кейінгі 100 секунд ішінде беріледі.

 **18-тарау. Өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

 **1-параграф. Өрт сөндіру қондырғыларының барлық түрлері үшiн жалпы қауіпсіздік талаптары**

      240. Өрт сөндіру қондырғыларын жобалау кезінде жабдықты басқару үшін қолданылатын түтінді кетіру жүйелері және өрт туралы хабарландыру келесі функциялардың жұмысқа қабілеттілігін және орындалуын қамтамасыз етеді:

      1) екі немесе одан көп өрт хабарландырушылары, ал сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғылары үшін - "немесе" схемасы бойынша қосылған екі қысым датчигінен бастап іске қосылған кезде, өрт сөндіру қондырғыларын және (немесе) түтінді кетіру жүйелерін және (немесе) адамдарға хабарлау жүйелерінің (бұдан әрі - басқару объектісі) автоматты түрде іске қосылуына пәрмендерді қалыптастыру;

      2) қоректендіру тізбектерін негізгі кіргізудегі кернеу жоғалған кезде электрмен жабдықтаудың негізгі енгізуін резервке автоматты ауыстырып қосу, негізгі енгізудегі кернеуді қалпына келтірген кезде электрмен жабдықтауды негізгі енгізуге кейін ауыстырып қосумен;

      3) басқару нысанын автоматты іске қосу тәртiбін сөндіру және қалпына келтіру мүмкіндігі (сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғылары - өрт сорғылары үшін);

      4) автоматты бақылау:

      5) басқару нысандарының үзілу және қысқа тұйықталуға автоматты қосуға пәрмендер беруге арналған өрт қабылдау-бақылау аспаптары, өрт басқару аспаптары және олардың функционалды блоктары арасындағы жалғау желілерін;

      6) үзілу және қысқа тұйықталуға жарық және дыбысты дабылдардың жалғау желілерін;

      7) үзілу және қысқа тұйықталуға басқару объектілерін қашықтықтан іске қосудың электр тізбектерін;

      8) жарық және дыбысты дабыл (шақыру бойынша) ақаулығын автоматтандырылған бақылауды;

      9) жарық дабылын сақтаған кезде дыбыс дабылын сөндіруді;

      10) өрт туралы келесі сигнал түскен кезде дыбыс дабылының автоматты қосылуын.

      11) объектіні технологиялық жабдықпен және инженерлік жүйелермен басқаруға пәрмендерді қалыптастыру (қажеттілігіне қарай);

      12) желдетуді сөндіруге пәрменді қалыптастыру (қажеттілігіне қарай);

      13) хабарлау жүйесін қосуға пәрменді қалыптастыру (қажеттілігіне қарай).

      241. Қондырғыларды автоматты іске қосу тәртiбін сөндіру және қалпына келтіру құрылғылары өрт пост үй-жайына орналасады.

      Рұқсатсыз кіруден қорғаныштар болған кезде автоматты іске қосуды қалпына келтіру құрылғылары қорғалатын үй-жайдың кіретін есігіне орналасады.

      242. Өрт бекетінің үй-жайында қаратырылады:

      1) жарық және дыбыс дабылы:

      өрттің туындауы туралы (өрт дабылының адрестік жүйелерін қолданған жағдайда бағыттар және үй-жайлар бойынша түсіну арқылы);

      басқару объектісін қосу туралы (бағыттар және үй-жайлар бойынша түсіну арқылы);

      электрмен жабдықтау құрылғыларының ақаулығы туралы;

      2) жарық дабылы:

      электрмен жабдықтаудың негізгі және резервтік енгізулеріндегі кернеудің бар болуы туралы;

      өрт туралы дыбыс дабылының сөндірілгені туралы (дабылдың автоматты қалпына келуі жоқ болған кезде);

      ақаулық туралы дыбыс дабылын сөндіру туралы (дабылды автоматты қалпына келтіру болмаған кезде).

      243. Адамдардың келуі ықтимал қорғалатын үй-жайлар үшін көлемді өрт сөндіру қондырғыларында өрт посты үй-жайында автоматты іске қосылудың сөндірілгені туралы жарық және дыбыс сигналдарын беру арқылы қондырғының автоматты іске қосылуын қашықтыққа ауыстырып қосу құрылғыларын қарастырады.

      Осы үй-жайларға кіретін есік алдында автоматты іске қосылудың сөндірілгені туралы жарық дабылы қарастырылады.

      244. Өрт туралы дыбыс дабылы ақаулық және басқару нысанын іске қосу туралы сигналдан дыбысының үндестілігімен немесе сипатымен ерекшеленеді.

 **2-параграф. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      245. Жалпы талаптардан басқа келесілер қарастырылады:

      1) жұмыс сорғыларын (өрт сөндіру және мөлшерлегіш сорғылар) автоматты іске қосу;

      2) іске қосылу бұзылғанда немесе белгіленген уақыт ішінде жұмыс сорғылары жұмыс істемеген жағдайда резервті сорғыларды (өрт және мөлшерлегіш сорғы) автоматты іске қосу;

      3) жабу арматурасының электр жетектерін автоматты қосу;

      4) дренажды сорғыны автоматты іске қосу және сөндіру;

      5) сорғыларды жергілікті, қажеттілігіне қарай қашықтықтан іске қосу және сөндіру (спринклерлік жүйелерді қоспағанда);

      6) өрт сөндіргіш заттардың және сығылған ауаның құбырлардан және гидропневматикалық ыдыстардан жылыстауларын компенсациялау құрылғыларымен автоматты және жергілікті басқару;

      7) автоматты бақылау:

      үзілуде электр жетегі бар жабу құрылғыларының электр тізбектерін;

      басқару түйіндерінің іске қосылуын тіркейтін, өрт сорғыларының автоматты іске қосылуна және мөлшерлегіш сорғылардың үзілу және қысқа тұйықталуына пәрменді қалыптастыратын аспаптардың электр тізбектерін;

      8) жеке-жеке сақтаған кезде резервуардағы, дренажды шұңқыршалардағы, көбік түзеуіші бар ыдыстағы апатты деңгейді автоматты бақылау;

      9) гидропневматикалық бактегі қысымды автоматты бақылау;

      10) өрт сөндіру қондырғыларын іске қосудағы уақытша кідірту (қажеттілігіне қарай).

      246. Сорғы станциясының үй-жайында құрылғыларды орналастырады:

      1) жергілікті іске қосу және сорғыларды тоқтату (кезекші бекет үй-жайындағы өрт сорғыларын іске қосуды және тоқтатуды жүзеге асыруға рұқсат етіледі);

      2) компрессорды жергілікті іске қосу және тоқтату.

      247. Қорғалатын үй-жайға кіретін есіктердің алдында қондырғылардың автоматты іске қосылуын сөндіру туралы жарық дабылы қарастырылады.

      248. Өрт сөндіру бекетінің үй-жайында жалпы талаптарға қосымша келесі жарық және дыбыс дабылы қарастырылады:

      1) сорғыларды іске қосу туралы;

      2) өрт сөндіргіш зат берілетін бағыттар бойынша көрсету арқылы қондырғы жұмысының басталуы туралы (қысқа мерзімді дыбыс сигналын беру ұсынылады);

      3) сорғыларды және қондырғыларды автоматты іске қосуды сөндіру туралы;

      4) осы құрылыс нормаларының 240, 245 және 246 тармақтары бойынша қондырғылардың ақаулары, қондырмаларды электрмен жабдықтаудың негізгі және резервтік енгізулеріндегі кернеудің жоғалуы туралы;

      5) электр жетегі бар жабу құрылғыларының ысырмаларының толық ашылуының оларды ашуға пәрмен беру тәртiпінде жоқ болуы, жабу құрылғыларының электрмен басқару тізбектерінің ақаулықтары туралы, суды рұқсат етілген деңгейден және ауа қысымын төмен түсіру туралы (жалпы дыбыс сигналы);

      6) өрт резервуарындағы, көбік түзегіші бар ыдыстағы, дренажды шұңқыршалардағы апатты деңгей туралы (жалпы сигнал);

      7) электр жетегі бар ысырмалар күйі туралы жарық дабылы (ашық, жабық).

      249. Сорғы станциясының үй-жайында келесі жарық дабылы қарастырылады:

      1) электрмен жабдықтаудың негізгі және резервтік енгізулеріндегі кернеудің болуы туралы;

      2) өрт сорғыларының, мөлшерлегіш сорғылардың, дренажды сорғының автоматты іске қосылуын сөндіру туралы;

      3) басқару тізбектерінің іске қосылуын тіркейтін және қондырғылардың және жабу құрылғыларының қосылуына пәрмен беретін аспаптардың электр тізбектеріндегі ақаулар туралы (бағыттары бойынша анықтау арқылы);

      4) электр жетегі бар жабу құрылғыларының ысырмаларымен басқарудың электр тізбектеріндегі ақаулар туралы (бағыттары бойынша анықтау арқылы);

      5) электр жетегі бар жабу құрылғыларының ысырмаларын оларды ашуға пәрмен беру тәртiпінде толық ашылмауы туралы (бағыттары бойынша анықтау арқылы);

      6) өрт резервуарындағы, көбік түзушісі бар ыдыстағы, дренажды шұңқыршалардағыапатты деңгей туралы (жалпы сигнал).

      Егер электр ысырмалар сорғы станциясының үй-жайында орнатылмаса, сигналдар электр ысырмаларды орнату орны бойынша беріледі.

 **3-параграф. Газды және ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын талаптары**

      250. Жалпы талаптарға қосымша қарастырылады:

      1) қондырғыны қашықтықтан іске қосуды;

      2) автоматты бақылауды:

      іске қосу құрылғыларымен басқарудың электр тізбектерін және іске қосу құрылғыларының үзілудегі тізбектерін;

      газды өрт сөндіру қондырғылары үшін іске қосу баллондарындағы және оятқыш құбырдағы қысымын;

      3) адамдарды көшіру үшін, желдету жабдығын тоқтату үшін, ауа жапқыштарын, өртке қарсы қақпақшаларды және тағы басқаларды жабу үшін қажетті уақытқа автоматты және қашықтықтан іске қосу кезінде өрт сөндіргіш заттардың шығуын кідіртуді (өрт туралы жарық және дыбысты хабарландыру берілгеннен кейін), бірақ 10 секундтан кем емес;

      4) бұғаттау күйін индикациялау арқылы қорғалатын үй-жайдағы есіктерді ашқан кезде автоматты және қашықтықтан іске қосу қондырғыларын бұғаттауды қарастыру керек.

      251. Қондырғылардың қашықтықтан іске қосу құрылғыларын қорғалатын үй-жайдың сыртындағы эвакуациялық шығатын есіктерге орналастыру керек.

      Қашықтықтан іске қосу құрылғыларын өрт посты үй-жайында орналастыруға рұқсат етіледі.

      252. Өрт бекеті үй-жайында келесілер қарастырылады:

      1) жарық және дыбысты дабыл:

      осы құрылыс нормаларының 240 және 250 тармақтары бойынша қондырғылардың ақаулығы туралы;

      оятқыш құбырлардағы және іске қосу баллондарындағы қысымның өрт сөндіру қондырғысына берілген пайдалану құжаттарда көрсетілген рұқсат етілген мәндерге дейін түсуі туралы;

      электрмен жабдықтаудың негізгі және резервтік енгізулеріндегі кернеудің жоғалуы туралы (жалпы дыбыстық сигнал);

      2) автоматты іске қосудың сөндірілгендігі және өрт сөндіргіш заттардың жүріп өткендігі туралы жарық дабылы (қорғалатын бағыттар немесе үй-жайлар бойынша анықтау арқылы).

      Ескертпе - Нысанды қорғау үшін түтінді өрт хабарландырушыларын аэрозольді өрт сөндірудің автоматты қондырғысымен бірге жиынтықта қолданған жағдайда өрт сөндіргіш аэрозольдің іске қосылған генераторларынан аэрозольді өнімдердің түсуі мүмкін үй-жайлардағы көрсетілген хабарландырушылардың жалған іске қосылуын болдырмайтын шаралар қарастырылады.

      253. Өрт сөндіру станциясының үй-жайында оятқыш құбырлардағы және іске қосу баллондарындағы қысымның түсуі туралы көрнекі индикация орнатылады.

      254. Рұқсатсыз кіруден қорғалған автоматты іске қосуды қалпына келтіру құрылғылары қажеттілігіне қарай қорғалатын үй-жайдың кіретін есігіне орнатылады.

 **4-параграф. Аэрозольді өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      255. Жалпы талаптарға қосымша аэрозольді өрт сөндіру қондырғысымен басқару аппаратурасы қамтамасыз етеді:

      1) қондырғының қашықтықтан іске қосылуы;

      2) үзілудегі іске қосу құрылғыларымен басқарудың электр тізбектерін және іске қосу құрылғыларының тізбектерін автоматты бақылау;

      3) өрт туралы жарық және дыбысты хабарландыру берілгеннен кейін, адамдарды эвакуациялау, желдету жабдығын, кондиционер жүйелерін тоқтату, ауа қақпақтарын, өртке қарсы қақпақшаларды және тағы басқаларды жабу үшін қажетті уақытқа өрт сөндіргіш заттардың шығуын, бірақ кемінде 10 секундқа кідірту;

      4) өрт сөндіру қондырғыларын автоматты іске қосуды қорғалатын үй-жайға есіктерді ашқан кезде бұғаттау күйін индикациялау арқылы бұғаттау.

      256. Қондырғылардың қашықтықтан іске қосу құрылғыларын қорғалатын үй-жайдың сыртындағы эвакуациялауға арналған шығатын есіктерге орналастырады.

      Қашықтықтан іске қосу құрылғыларын қажеттілік болған кезінде, өрт бекеті үй-жайларына орналастыру жүргізіледі.

      257. Қорғалатын үй-жайдың есіктерінде оларды ашқан кезде автоматты іске қосылуды бұғаттауға сигнал беретін құрылғылар қарастырылады.

      Рұқсатсыз кіруден қорғалған автоматты іске қосуды қалпына келтіру құрылғылары қажеттілігіне қарай қорғалатын үй-жайдың кіретін есігіне орналастырылады.

      258. Жалпы талаптарға қосымша өрт бекеті үй-жайында келесілер қарастырылады:

      1) жарық және дыбысты дабыл:

      18.1.1 және 18.4.1-тармақтары бойынша қондырғылардың ақаулары;

      электрмен жабдықтаудың негізгі және резервтік енгізулеріндегі кернеу жоғалуы туралы (жалпы дыбыстық сигнал);

      2) автоматты іске қосуды сөндіру туралы жарық дабылы (қорғалатын үй-жайлар бойынша анықтау арқылы).

      Ескертпе - Объектіні қорғау үшін түтінді өрт хабарландырушыларын аэрозольді өрт сөндірудің автоматты қондырғысымен бірге жиынтықта қолданған жағдайда өрт сөндіргіш аэрозольдің іске қосылған генераторларынан аэрозольді өнімдердің түсуі мүмкін үй-жайлардағы көрсетілген хабарландырушылардың жалған іске қосылуын болдырмайтын шаралар қарастырылады.

 **5-параграф. Ұсақ бөлінген шашыраңқы суды өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      259. Ұсақ бөлінген шашыраңқы сумен өрт сөндіру қондырғыларын басқару аппаратурасының жалпы талаптарына қосымша қамтамасыз етіледі:

      1) қондырғыларды қашықтықтан іске қосу (қорғалатын үй-жайларға кіретін есіктерде);

      2) іске қосу құрылғыларымен басқарудың электр тізбектерін және үзілу іске қосу құрылғыларының тізбектерін автоматты бақылау.

      260. Қондырғылардың қашықтықтан іске қосу құрылғыларын қорғалатын үй-жайдың сыртында эвакуациялық шығатын есіктерге орналастырылады.

      Қажет болған жағдайда қашықтықтан іске қосу құрылғылары өрт бекеті үй-жайларында орналастырылады.

      261. Жалпы талаптарға қосымша өрт бекеті үй-жайларында қарастырылады:

      1) осы құрылыс нормаларының 240 және 259 тармақтары бойынша қондырғылардың ақаулығы туралы жарық және дыбысты дабыл;

      2) автоматты іске қосуды сөндіру туралы жарық және дыбысты дабыл (қорғалатын үй-жайлар бойынша анықтау арқылы).

 **19-тарау. Өрт автоматикасы, объектінің технологиялық және электр техникалық жабдығы арасындағы өзара байланыстарға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      262. Объектінің өрт автоматикасын бірыңғай жүйеге біріктірген кезде жоба құжаттамасында әрбір аспапқа немесе компонентке берілетін жалпы жүйелік талаптар көрсетіледі, сондай-ақ интерфейстерді және олардың өзара әрекет ету алгоритмдерін сипаттайды.

      Өрт автоматиканың бірыңғай жүйесін жобалау қолданылатын жабдықтың техникалық сипаттамаларын есепке ала отырып жүргізіледі. Бұл кезде жеке жабдықтағы немесе жалғау желілеріндегі ақаулар жүйедегі басқа жабдықтың функцияларына және жалпы жүйеге кері әсерін тигізбеуі қарастырылады.

      263. Өрт автоматика желдету (жарықтандырудың бір фазалы желілерінен қоректенетін электр қабылдағыштарды қоспағанда), ауаны алмастыру және ауамен жылыту жүйелерінің, сондай-ақ төмендегілер үшін өртке қарсы қорғаныш жүйелерінің электр қабылдағыштарымен бұғатталады:

      1) А және Б өрт жарылыс және өрт қауіпсіздігі бойынша дәрежелі үй-жайлардың тамбур-шлюздегі ауаны беру жүйелерінен, сондай-ақ жергілікті ауа алмастыру жүйелерінен басқа желдету жүйелерінің өртенуі кезінде сөндіру;

      2) түтінге қарсы қорғаныс жүйелерін өртенген кезде қосу (газды, аэрозольді немесе ұнтақты өрт сөндіру қондырғыларымен қорғалған үй-жайлардағы өрттен кейін газдарды кетіру үшін желдету жүйелерін қоспағанда);

      3) желдету жүйелеріндегі өртке қарсы қақпақшаларды жабу үшін.

      264. Объектіде лифттер болған кезде кабиналардың негізгі орнату алаңына қайтару, өрт кезінде кабина және шахта есіктерін ашу және ашық күйінде ұстау мақсатында олардың басқару аппаратурасын өрт автоматикасы арқылы бұғаттау қарастырылады.

      265. Түтінді кетіру және (немесе) өрт туралы хабарлау жүйелерімен, сондай-ақ өрт сөндіру қондырғыларымен басқаруға пәрмендерді қалыптастыруды бір бақылау аймағында орналасқан өрт дабыл жүйелерінің бір топтағы кемінде екі өрт хабарландырушысын немесе әртүрлі топтағы екі өрт хабарлағышын қарастырады. Бұл жағдайда қорғалатын аймақтың әрбір нүктесі кемінде екі өрт хабарландырушысы бақыланады.

      Өрттің анықталуының дұрыстығын арттыратын функциялар қарастырылған жабдықтарды қолданған кезде өрт туралы бір өрт хабарлағышының хабарлауын басқаруға пәрмендерді қалыптатыруды қарастырылады (көрсетілген функциялар жабдыққа берілген пайдалану құжаттарымен мақұлданады). Бұл кезде 4-ші және 5-ші топтағы хабарлау жүйелері үшін осы құрылыс нормаларының 200-тармағы бойынша шарттар сақталады.

      266. Өрт автоматикадан осы құрылыс нормаларының 12, 263, 264 тармақтары бойынша бұғатталатын технологиялық, электр техникалық және басқа жабдықтармен басқаруға пәрмендерді қалыптастыруды бір өрт хабарлағышынан қарастыруға рұқсат етіледі, егер бұл жалған іске қосылған жағдайда объектінің жұмыс істеуін бұзуға алып келмесе.

      267. Өрт сөндіру қондырғысымен және (немесе) түтінді кетіру жүйесімен басқару пәрмендерін қалыптастыру үшін қорғалатын үй-жайда немесе аймақта кемінде болуы қажет:

      1) екі өрт хабарлағышы, егер олар адрестік болып табылса және өрт дабыл жүйесінің адрестік шлейфіне енгізілсе;

      2) үш өрт хабарлағышы, оларды шлейфтегі екі өрт хабарлағышының іске қосылғандығын анықтайтын өрт қабылдау-бақылау аспабының шлейфіне енгізген кезде;

      3) төрт өрт хабарлағышы,оларды шлейфтегі бір өрт хабарлағышының іске қосылғандығын анықтайтын өрт қабылдау-бақылау аспабының екі шлейфіне (әрқайсысына екі өрт хабарлағышынан) енгізген кезде.

      268. Түтінді кетіру жүйесін жобалау кезінде, ескеріледі, бұл оның іске қосылуын әдеттегідей қорғалатын аймақта орнатылған түтінді өрт хабарлағыштарынан, соның ішінде объектіде спринклерлі өрт сөндіру қондырғысын қолданған жағдайда жүзеге асырылады.

      Қажеттілік кезінде, пайдалану процесінде түтіннің және шаңның қарқынды бөлінуі шамаланатын үй-жайлар үшін түтінді кетіру жүйелерін іске қосуға, басқа түрдегі өрт хабарлағышынан немесе өрт сөндіру қондырғысынан жүзеге асырылады.

      269. Объектіде өрт бекеті бар болған кезде өрт сөндіру және апатты-құтқару жұмыстары қызметіне жалған дабылдар беру ықтималдығын азайту үшін кезекші қызметкер өрт дерегін растауға қажетті уақытта хабар беру жүйесі үшін сигналдарды автоматты қалыптастыруды кідіртуді қарастырады, бірақ 180 секундтан кем емес.

      270. Қорғалатын үй-жайларда газды, ұнтақты немесе аэрозольді өрт сөндірудің автоматты қондырғыларының және түтінге қарсы қорғаныс жүйелерінің бір уақытта жұмыс істеуіне тыйым салынады.

 **20-тарау. Өрт автоматикасын электрмен жабдықтауға қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      271. Өрт автоматикасының электр қабылдағыштарын (бұдан әрі - электр қабылдағыштар) электрмен жабдықтау сенімділігін қамтамасыз ету деңгейі бойынша электрмен жабдықтау сенімділігінің ІІІ дәрежесіне жататын компрессор, дренажды және көбік түзушілердің сору сорғыларының электр қозғалтқыштарын, сондай-ақ 272 және 273 тармақтарында көрсетілген жағдайларды қоспағанда электр қондырғыларын орнату ережелеріне сәйкес сенімділіктің І дәрежесіне жатады.

      272. Жергілікті шарттар бойынша электр қабылдағыштардың екі тәуелсіз көздерден қоректендіруін жүзеге асыру мүмкіндіктері жоқ болған кезде олардың қоректенуін екі трансформатты ішкі станцияның әртүрлі трансформаторларынан немесе әртүрлі қоректендіруші желілерге қосылған, әртүрлі трассалар бойынша тартылған, резервті автоматты енгізу құрылғысы бар жақын орналасқан бір трансформаторлық екі ішкі станциядан жүзеге асырылады.

      273. Электрмен жабдықтаудың бір көзі бар болған кезде қоректендірудің резервті көзі ретінде көрсетілген электр қабылдағыштардың үздіксіз қоректенуін кезекші тәртiпте 24 сағат ішінде және "Дабыл" тәртiпінде кемінде 3 сағатта (техникалық хабарландыру құралдары үшін - кемінде 1 сағат) қамтамасыз ететін электрмен жабдықтау құрылғыларының электр қабылдағыштары қолданылады.

      274. Қосылатын автоматты технологиялық резерві бар (бір жұмысшы және бір резервті сорғылар бар болған кезде) электрмен жабдықтау сенімділігінің І дәрежелі автоматты өрт сөндіру қондырғыларының электр қабылдағыштары үшін резервті автоматты енгізу құрылғысы талап етілмейді.

      275. Сумен және көбікті өрт сөндіру қондырғыларында резервті қоректендіру ретінде дизельді электр станциялар қолданылады.

      276. Электрмен жабдықтау және резервті автоматты енгізу құрылғыларын электр қабылдағыштардың жанына орталықтан шығарып орналастыру керек.

      Электрмен жабдықтау құрылғыларын электр қабылдағыштар орнатылған үй-жай шектерінен тыс немесе көрсетілген үй-жай шектеріндегі электр қабылдағыштардан 1 м алыс арақашықтыққа орналастырған кезде қарастырылады:

      1) желілердің біріндегі ақаулық кезінде үздіксіз электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету арқылы электрмен жабдықтаудың екі желісі (негізгі және резервті) бойынша оларды жалғау (осы құрылыс нормаларының 229-тармағы бойынша электрмен жабдықтау құрылғыларын қоспағанда);

      2) электрмен жабдықтау құрылғыларының ақаулығы туралы өрт бекетіне хабарландыруды беру мүмкіндігі.

      Ескертпе - Тұрғын және қоғамдық ғимараттарда түтінге қарсы қорғаныс жүйелерін электрмен жабдықтау үшін резервті автоматты енгізу қондырғысын орталықтандырып қарастыруға рұқсат етіледі. Бұл кезде ұзындығы 20 м астам шоғырсымдарды резервті автоматты енгізуден бастап электр қабылдағыштарға дейін ашық тартуға тыйым салынады.

      277. Электр қабылдағыштар резервті енгізуден қоректенген жағдайда қажеттілігіне қарай нысанындағы электрмен жабдықтау сенімділігінің ІІ және ІІІ дәрежелі электр қабылдағыштарын сөндіру есебімен оларды электрмен жабдықтау қамтамасыз етіледі.

      278. Электр қабылдағыштарға нысан электр желісінен қоректендіруді беруді енгізу құрылғыларының қалқанының еркін тобынан қарастырады (көрсетілген қалқанда еркін топтар болмаған кезде топтардың сәйкес мөлшеріне электр қалқандардың осы мақсаттары үшін қондырғыны қарастырады).

      Күзет қойылатын үй-жайдан тыс орнатылатын электр қоректендіру қалқаны жабылатын металл шкафқа орналастырылады және ашылуға бұғатталады.

      279. Өрт сөндіру қондырғыларының және өрт дабыл жүйелерінің электр тізбектерін ЭҚҚ сәйкес орындалады.

      Жылулық және ең көп максималдық қорғауды өрт сөндіру қондырғыларының басқару тізбектеріне орнатуға тыйсалынған, олардың сөнуі өрт сөндіргіш заттардың өрт ошағына берілуінің тоқтауына алып келеді.

 **21-тарау. Қорғанысты жерлендіруге және нөлге түсіруге қойылатын талаптар**

      280. Өрт сөндіру қондырғыларының электр техникалық жабдық және өрт дабыл жүйелерінің элементтері адамдарды электр тоғымен соғудан қорғау тәсілі бойынша Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етiлген мемлекеттiк, мемлекетаралық және халықаралық стандарттардың талаптарына сәйкес қабылданады.

      281. Өрт автоматика жүйелерінің және қондырғыларының электр жабдығы және құбырлары жерлендіреді (нөлге түсіріледі). Жерлендіруге (нөлге түсіруге) жататын элементтер мыналар:

      1) металл құбырлары;

      2) өрт қабылдау-бақылау аспаптарының, өрт басқару аспаптарының және функционалды блоктардың металл корпустары, сондай-ақ олар орнатылатын қалқандар, шкафтар және конструкциялар;

      3) электр қалқандар корпустары, басқару және қорғаныс аппаратурасы, электр қозғалтқыштар, электр ысырмалар, түтінге қарсы қорғаныс желдеткіштердің корпустары және басқалары;

      4) металл шоғырсым конструкциялары, бақылау және күштік шоғырсымдар сырттары, сауыты және муфталары, металл жеңдер, сымдардың металл қабықтары, электр сымдардың және шоғырсымдардың болат құбырлары, металл қораптар, науалар, тармақтандырғыш және жалғау қораптары, кронштейндер және электр сымдар мен шоғырсымдарды бекітудің басқа металл элементтері.

      282. Жекелеген өткізгіштермен жерлендіруге тыйым салынған:

      1) қосылыстардың және бекітуге арналған қораптардың корпустары, егер енгізулер сенімді электр түйіспені қамтамасыз ететін болат құбырлармен орындалған болса;

      2) жерлендірілген қалқандар, шкафтар және конструкцияларда орнатылған өрт қабылдау-бақылау аспаптарының, өрт басқару аспаптарының және функционалды блоктар корпустары, егер олардың арасында сенімді электр түйіспелер қамтамасыз етілсе.

      283. Осы құрылыс нормаларының 281-тармағына қосымша, кез-келген класты жарылу қауіпті аймақтардағы жерлендіруге (нөлге түсіруге) жататындар:

      1) жерлендірілген конструкцияларға байланысты емес, оларда орнатылған; жерлендірілген металл конструкцияларға орнатылатын қондырғы;

      2) жарылыс қорғалған орындалудағы өрт хабарландырушыларының және қолмен өрт хабарландырушыларының металл корпустары;

      3) өрт хабарландырушыларын орнату үшін қолданылатын арқандар.

      284. Фитингтегі құбырлы электр сымдары қосқыштардың көмегімен жерлендіріледі.

      285. Қорғанысты жерлендіруді (нөлге түсіруді) ЭҚҚ талаптарына сәйкес және жерлендірілетін (нөлге түсіру) қондырғының пайдалану құжаттамасымен орындалады.

 **22-тарау. Ауа-дисперсиялық өрт сөндірудің модульдік қондырғыларына қойылатын қауіпсіздік талаптары**

      286. Іске қосу тәсілі бойынша модульдік қондырғылар бөлінеді:

      - жылулық құлыппен;

      - электрлік іске қосу арқылы.

      287. Сөндіру тәсілі бойынша бөлінеді:

      - көлемді;

      - беттік;

      - көлемі бойынша жергілікті сөндіру.

      288. Қолданылу ұзақтығы бойынша:

      - қысқа мерзімді әрекет, әрекет ету уақыты 1-ден бастап 15 секундқа дейін;

      - қысқа мерзімді әрекет, әрекет ету уақыты 15 секундтан астам.

      289. Модульдің бірлі-жарым корпусының сыйымдылығы бойынша (сыйымдылық):

      - қысқа мерзімді әсер ететін модульдер -2-ден бастап 8 литрге дейін;

      - қысқа мерзімді әсер ететін модульдер - 8-ден бастап 80 литрге дейін.

      290. Модуль (сыйымдылық) корпусында ығыстыратын газды сақтау тәсілі бойынша айдау болып табылады.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      ӘОЖ 614.844+654.924.5 МСЖ 91.120.99

      Түйін сөздер: өрт автоматикасы, өрт сөндіру, өрт туралы хабарландыру жүйесі, өрт дабыл жүйесі, өрт сөндіру қондырғысы

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан РеспубликасыИндустрия жәнеинфрақұрылымдықдаму министрлігініңҚұрылыс және тұрғынүй-коммуналдық-шаруашылықістері Комитет төрағасының2019 жылғы 11 желтоқсандағы№ 209-НҚ бұйрығына3-қосымша |

 **ҚР ҚН 2.02-03-2019 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ ҚОЙМАЛАРЫ. ӨРТКЕ ҚАРСЫ НОРМАЛАР**

 **Мазмұны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
1-тарау. |
Қолданылу саласы |  |
|
2-тарау. |
Нормативтік сілтемелер |  |
|
3-тарау. |
Терминдер мен анықтамалар |  |
|
4-тарау. |
Құрылыс нормаларының нормативтік талаптарының мақсаттары және функционалдық талаптары |  |
|
1-параграф. |
Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары |  |
|
2-параграф. |
Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары |  |
|
5-тарау . |
Өрт қауіпсіздігі талаптары |  |
|
6-тарау. |
Сақталатын сұйықтықтар және мұнай мен мұнай өнімдері қоймаларының, ғимараттар мен құрылыстар қоймаларының жіктелуі |  |
|
7-тарау |
Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар |  |
|
1-параграф. |
Жалпы талаптар |  |
|
2-параграф. |
Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларын орналастыру |  |
|
3-параграф. |
Бас жоспарды ұйымдастыру |  |
|
4-параграф. |
Резервуарлық парктерді жобалау және ұйымдастыру |  |
|
5-параграф. |
Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма ғимараттары мен құрылыстары |  |
|
6-параграф |
Ағызу-құю эстакадалары |  |
|
7-параграф |
Мұнай және мұнай өнімдерін айдауға арналған сорғыш станциясы (өнімдік сорғыш станциясы) |  |
|
8-параграф |
Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары |  |
|
9-параграф |
Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары |  |
|
8-тарау. |
Төтенше жағдайлардың алдын алу бойынша талаптары |  |
|
9-тарау. |
Қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптар |  |

 **1-тарау. Қолданылу саласы**

      1. Осы құрылыс нормалары Цельси бағамымен 20 градус (бұдан әрі - °C) температурасында атмосфералық қысымнан жоғары емес қаныққан бу қысымы бар мұнай мен мұнай өнімдерінің жаңа және реконструкцияланатын қоймаларын жобалауға қолданылады. Осы нормалар реконструкциялау жобаларын әзірлеу кезінде мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының реконструкцияланатын бөлігіне ғана қолданылады.

      2. Нормалар төмендегілерге қолданылмайды:

      1) арнайы нормалар бойынша жобаланатын азаматтық емес мақсаттардағы мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары;

      2) сығылған көмірсутегі газдарының қоймалары;

      3) мұнай және мұнай өнімдерінің 20°С-тан жоғары атмосфералық температурасындағы қаныққан бу қысымды қоймалары;

      4) синтетикалық май алмастырушы қоймалары;

      5) геотехнологиялық және тау-кен жолымен осы өнімдерге ірі тау жыныстарының өткізбейтін мұнай және мұнай өнімдерінің жер асты қоймалары;

      6) технологиялық құрылғылар құрамына кіретін немесе технологиялық аппараттар ретінде пайдаланылатын мұнай және мұнай өнімдеріне арналған резервуарлар;

      7) мұнай, мұнай өндеу және мұнай-химия өнеркәсібінің мұнай мен мұнай өнімдерінің қоймаларының отынмен қамтамасыз ету, құю орындарына жатпайтын автомобильге май құю станциялары.

 **2-тарау. Нормативтік сілтемелер**

      Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілеріне келесі сілтемелер қажет:

      1) Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" кодексі (бұдан әрі - Кодекс);

      2) "Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі Заңы (бұдан әрі - Заң);

      3) "Электр қондырғыларын орнату қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 230 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10851 болып тіркелген) (бұдан әрі - ЭҚҚ);

      4) "Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" Санитариялық қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 237 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актiлердің мемлекеттiк тiзiлiмiнде № 11124 болып тіркелген) (бұдан әрі - Санитариялық қағидалар);

      5) "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 439 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15501 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР).

      Ескертпе - Пайдаланған кезде ағымдағы жағдай бойынша жыл сайын жасалатын және ай сайын басып шығарылатын, ағымдағы жылы жарияланған ақпараттық бюллетеньдерге - журналдар мен стандарттардың ақпараттық көрсеткіштеріне сәйкес келетін "Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің және нормативтік-техникалық құжаттардың тізбесі", "Қазақстан Республикасының стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың көрсеткіші" және "Қазақстан Республикасының стандарттау жөніндегі мемлекетаралық нормативтік құжаттардың көрсеткіші" ақпараттық каталогтары бойынша сілтемелік құжаттардың қолданылуын тексерген орынды.

 **3-тарау. Терминдер мен анықтамалар**

      3. Осы құрылыс нормаларында тиісті анықтамалары бар келесі терминдер қолданылады.

      1) автоматты және көбікті өрт сөндіру жүйесі - су мен көбік қалыптастырушы резервуарды, сорғыш станцияларын, өрт сөндіру гидранттары тіркелетін ерітінді құбырлары, басқару түйіндері, сонымен қатар резервуарлар мен ғимараттарға орналастырылған, көбік генераторлары қоректендіргіш және таратушы құбырлар арқылы көбік түзушінің ерітіндісін осы генераторларға беру үшін, автоматтандыру құралдары;

      2) аралық резервуар (құю эстакадаларының жанындағы) - мұнай өнімдерін цистерналарға құю (толтыру) бойынша операцияларды қамтамасыз ету мақсатындағы, қысқа мерзімге сақтайтын резервуар;

      3) көбікпен өрт сөндіру стационарлық жүйесі (автоматты емес) - су және көбік қалыптастырушы резервуарларды, сорғыш станциясын және өрт сөндіру гидранты бар ерітінді құбырларының желісін қамтиды. Бұл жүйелерді автоматтандыру құралдары, негізгі сорғылар істен шыққан кезде немесе есептелген екпінді қамтамасыз ете алмаған жағдайларда, қосымша сорғыштардың қосылуын қамтамасыз етеді;

      4) мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары - бұл, мұнайды (мұнай өнімдерін) қабылдауға, сақтауға және өткізуге арналған, жедел қызметті жүзеге асыру үшін резервуарлар паркі мен ғимараттар кешені, құрылыстары мен коммуникациясы бар дербес кәсіпорындар (немесе мұнай, өнеркәсіп, ауылшаруашылық, көлік және энергетика кәсіпорындарының құрамындағы цехтар);

      5) өлшеп, бөліп құю, толтыру - сиымдылығы 40 литрден аспайтын шағын ыдыстарға (тара) мұнай өнімдерін құюға арналған операцияларды орындауды қамтамасыз ететін аспаптар және құрылғылармен жабдықталған ғимараттар немесе құрылыстар;

      6) өнімдерге арналған сорғылар - ашық алаңда немесе жабу астында орналасқан, мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдауға арналған сорғыш агрегаттарының тобы;

      7) өртті жылжымалы өрт сөндіру техникасымен сөндіру - өрт сөндіргіш автокөлік немесе мотопомпа (мотор сорғылары) көмегімен көбіктендіргіштен (көбіктер) ерітіндісін беру;

      8) резервуар паркі - мұнай және мұнай өнімдерін қабылдаудың, сақтаудың және берудің (сорып алу) технологиялық операцияларын орындауға арналған, периметрі бойынша шектелген, аумақта орналасқан резервуарлар тобы (топтары):

      топырақ үйіндісімен немесе қоршау қабырғаларымен (жер үстінде сақталатын) жер үсті резервуарларында;

      жер асты резервуарлары жолдармен немесе өртке қарсы өткелдермен қазаншұңқырлар немесе ойықтарда орналасқан кезде (топыраққа тереңдеп отырғызылған немесе топырақпен көмілген);

      9) резервуарды жылжымалы өрт сөндіру техникасымен салқындату - резервуарды сумен қамтамасыз ету үшін жоғарғы қысымды өрт сөндіру су құбырына жалғанатын немесе өрт сөндіруші ұңғымамен немесе өрт сөндіруші автокөліктердің (мотопомпалардың) өрт сөндіруші гидранттарымен немесе өртке қарсы сиымдылықтармен суды беру;

      10) резервуарды салқындатушы стационарлық құрылғы - суландырғыш секциялы сақинасын өртке қарсы су құбырының желісімен байланыстыратын, резервуарлар қабырғаларының жоғарғы белдеуінде, құрғақ діңгектерде және көлденең құбыр жолдарында орналастырылатын, резервуарлардың топтардағы орналасуына байланысты, өрт кезінде резервуардың және оның кез-келген төрттен бір бөлігін немесе жартысын (периметрі бойынша санағанда) салқындатуға арналған су беруді қамтамасыз ететін, қолмен іске қосылатын ысырмасы бар, көлденең секциялы суландырғыш сақинасынан тұрады (суды шашуға арналған құрылғысы бар таратушы құбыр жолы);

      11) резервуарлардың номиналды көлемі - норма талаптарын сәйкестендіру үшін қабылданатын резервуарлардың әр түрлі конструкцияларын есептеу кезіндегі, шартты жинақталған шама:

      резервуарлар көлемдерінің номенклатурасы (түр өлшемі);

      ММӨҚ сыйымдылығы;

      резервуарлық парктерді тұтастыру, сондай-ақ өрт сөндіру құралдарын анықтауға және орнатуға арналған;

      12) теміржолдағы ағызу-құю эстакадалары - мұнай және мұнай өнімдерін теміржол цистерналарынан төгу немесе оған құю бойынша операциялардың орындалуын қамтамасыз ететін, арнайы құрылғылар мен техникалық құралдармен жабдықталған, арнайы теміржолдар бойындағы құрылыс.

      Эстакадаларды біржақты (бір темір жол бойында төгу-құюды қамтамасыз ететін) немесе екіжақты (эстакаданың екі жағы бойынша орналасатын, екі параллельді темір жол бойымен төгу-құюды қамтамасыз ететін) қарастырады;

      13) ағызу-құю айлағы - мұнай және мұнай өнімдерін кемеге құю немесе одан төгу бойынша операциялардың орындалуын қамтамасыз ететін, кемелер мен төгу-құю құрылғыларының немесе өзге техникалық құралдардың қауіпсіз сақталуына, өңделуі мен оған қызмет көрсетуіне арналған (жағалау немесе пирстық) суаттардағы құрылыстар кешені;

      14) ағызу-құю құрылғылары - мұнай және мұнай өнімдерін теміржол немесе автокөлік цистерналарына және танкерлерге құю бойынша операциялардың орындалуын қамтамасыз ететін техникалық құралдар;

      15) құю - мұнай өнімдерін бөшке - ыдыстарға (тараларға) құю бойынша операциялардың атқарылуын қамтамасыз ететін, аспаптар және құрылғылармен жабдықталған құрылысы;

      16) ысырма торабы - үй-жайларда (бөлмелерде), құдықтарда, шатыр астында немесе ашық алаңда орналасқан, бекітілген технологиялық операциялардың орындалуын қамтамасыз ететін ысырмалардың тобы.

 **4-тарау. Құрылыс нормаларының нормативтік талаптарының мақсаттары және функционалдық талаптары**

 **1-параграф. Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары**

      4. Нормативтік талаптардың мақсаттары беріктік бойынша механикалық қауіпсіздікті ескере отырып, пайдалану сенімділігін және жарамдылықты, үнемділікті және төзімділікті, сондай-ақ өртке қарсы және санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды, адамдардың денсаулығы мен өміріне зиян келтіретін тиімсіз тәуекелдердің туындауын болдырмау, қорғау талаптарын сақтай отырып, мұнай мен мұнай өнімдерінің қоймаларын жобалау, салу, реконструкциялау кезінде өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету болып табылады.

 **2-параграф. Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары**

      5. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының функционалдық талаптарына мыналар жатады:

      1) ғимараттар мен құрылыстардың механикалық беріктігі мен тұрақтылығы;

      2) объектінің өрт қауіпсіздігі - өртті болдырмау;

      3) тұтануды, от пен түтіннің таралуын шектеу;

      4) халықтың ерекше тобын ескере отырып, өрттің қауіпті факторларының ықпал ету салдарынан адамдардың өміріне және денсаулығына зиян келтіргенге дейін адамдарды қауіпсіз аймаққа эвакуациялау мүмкіндігін қамтамасыз ету;

      5) құрылыс нормаларымен белгіленген уақыт аралығында түтінді жоюды және құрылыс конструкцияларының көтергіш қабілетін сақтауын қамтамасыз ету;

      6) ғимараттар мен құрылыстардың барлық бөлмелеріне өртке қарсы бөлімшелер мен құтқарушылардың және өрт сөндіру құралдарының жеткізуін қамтамасыз ету;

      7) қауіпті шарттар: уытты заттар таралуынан қорғау, қатты және газ қоспалардан, радиацияның қауіпті деңгейінен, судың ластануынан, улы қалдықтардан адамдарды, жануарлар мен қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз ету және қорғау;

      8) құлауды, қақтығысуды, күюді, электр тогының соққыларын, жарылыс нәтижесінде алған жарақатты қоса алғанда, жазатайым жағдайлардың тәуекелін алып тастау арқылы, мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын пайдалану (қолдану) барысында қауіпсіздікті қамтамасыз ету.

 **5-тарау. Өрт қауіпсіздігі талаптары**

      6. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын жобалау, салу және реконструкциялау кезінде "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР ережелерін басшылыққа алу керек.

      7. Өрттің сын кезеңінде ғимараттар мен құрылыстардың немесе олардың элементтерінің мүмкін болатын жағдайларын ескеріп, ауа-райының тосын өзгерісіне байланысты өрттің басқа ғимараттарға таралуын болдырмайтын қашықта мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының ғимараттары мен құрылыстарын орналастырады.

      8. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының аумағын барлық жағынан өрт техникалары, техникалық құралдары, құтқару және медициналық көмек көрсету қызметтерінің еш кедергісіз еркін өте алатын өткелдері, өтетін жолдары және кіреберістерінің болуы ескеріле орналастырылады.

      9. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының аумағында өртке қарсы сумен қамтамасыз ету жүйесі қарастырылады.

      10. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының аумағы, ғимараттары мен құрылыстары өртті алдын ала байқау мен сөндіруге арналған техникалық құралдармен жабдықталады.

      11. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларында көбікпен өрт сөндіру, өрт дабылы және сумен салқындату жүйелері қарастырылады.

      12. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының ғимараттары мен құрылыстарына арналған өрт сөндіру мен салқындату жүйелерін жобалаған кезде, өртке қарсы су құбырлары желісінің құрылғылары мен ондағы құрылыстарға қатысты нормаларды міндетті түрде ескеру қажет.

      13. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларында өрт кезінде судың есептік шығынына ең көп шығындардың бірін қабылдай:

      өртті сөндіру мен резервуарларды салқындату (бір резервуар өртенген кездегі судың ең көп шығынының негізінде);

      темір жол цистерналарындағы, төгу құрылғылары мен эстакадаларындағы өртті сөндіру және салқындату немесе автокөлік цистерналарына арналған төгу құралдарындағы өртті сөндіру;

      қойма ғимараттарының бірінің ішіндегі және сыртындағы өртті сөндірудегі ең көп жиынтықты шығын.

      14. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларын көшпелі немесе көшпелі емес өрт сөндіру техникасымен қамтамасыз ету қажеттілігі "Міндетті түрде мемлекеттік емес өртке қарсы қызмет құрылатын ұйымдар мен объектілердің тізбесін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 25 қыркүйектегі №1017 қаулысына сәйкес анықталады. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2014 жылғы 7 қарашадағы №782 бұйрығымен бекітілген мемлекеттік емес өртке қарсы қызметтердің қызметін жүзеге асыру қағидаларына сәйкес объектіде мемлекеттік емес өртке қарсы қызметті ұйымдастыру тәртібі.

      15. Жер үсті тік резервуарларды салқындатуға арналған судың есебі, суды берудің қарқындылық есебінің негізінде анықталады.

      16. Өртке қарсы сиымдылықтардағы судың қажетті қорының орнын толтыруға қажетті уақыт (өрттен кейін) 24 сағаттан артық емес.

      17. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларында автоматты өрт сөндіргіш дабылдармен жабдықталады:

      1) кәріз сорғы станцияларының мұнай мен мұнай өнімдері және ұсталған мұнай өнімдері бар ағынды суларды айдау үшін өнімдік сорғыш станцияларының ғимараттарындағы сорғыларға арналған бөлмелер мен ысырма түйіндері;

      2) мұнай өнімдерін ыдыстарда сақтайтын қойма бөлмелері;

      3) мұнай мен мұнай өнімдері бар құятын, өлшеп құятын, ыдыстарға бөліп толтыратын және басқа қойманың өндірістік бөлмелері.

      18. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары қолмен қосылатын дабыл қаққыштары бар электрлік өрт белгі бергішімен жабдықталады, оларды орналастыру кезінде нормативтік техникалық құжаттардың талаптары ескеріледі.

 **6-тарау. Сақталатын сұйықтықтар және мұнай мен мұнай өнімдері қоймаларының, ғимараттар мен құрылыстар қоймаларының жіктелуі**

      19. Сақтауға арналған мұнай және мұнай өнімдеріне мыналар жатады:

      1) сұйық күйінде өндірілген мұнай өнімдері;

      2) өңдеу үшін арналған сұйық мұнай;

      3) сұйық күйінде өңделген мұнай өнімдері: авиациялық бензин, этильді және этилденбеген автомобиль бензині, дизель отыны, реактивті қозғалтқышқа арналған отын және басқалары.

      20. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларына мыналар жатады:

      1) мұнай өнімдерімен қамтамасыз етуші кәсіпорындар (мұнай базалары);

      2) магистральді мұнай құбырлары және мұнай өнімдері құбырларының резервуарлар парктері мен құю станциялары;

      3) мұнай кен орындарының, мұнай өңдейтін және мұнай-химия кәсіпорындарының тауарлы-шикізат парктерінің орталық жинау орындары;

      4) өнеркәсіптік, көліктік, энергетикалық, ауылшаруашылық, құрылыс және басқа кәсіпорындар мен ұйымдардың (шығындық қоймалары) құрамына кіретін мұнай өнімдерінің қоймалары.

      21. Берілген нормада қарастырылмаған мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары:

      1) арнайы норма бойынша жобаланған азаматтық тағайындауға жатпайтын мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары;

      2) 20 ºС температурадағы 93,1 кПа (700 мм сын. бағ.) астам қаныққан булар қысымдары кезіндегі мұнай және мұнай өнімдері қоймалары мен сұйытылған көмірсутекті газдардың қоймалары;

      3) мұнай және мұнай өнімдерін жерасты сақтау, мұнай және мұнай өнімдері үшін геотехнологиялық және тау-кен әдісімен, бұл өнімдерге тау-кен жыныстарының сілемдері мен мұзды топырақты өткізбеу үшін орнатылған синтетикалық майалмастырғыш қоймалары;

      4) технологиялық құрылғылар құрамына кіретін немесе технологиялық аппараттар ретінде пайдаланатын резервуарлар және басқа да мұнай және мұнай өнімдерінің сыйымдылығы.

      21. Резервуарлар, сондай-ақ мұнайды және мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма ғимараттары мен құрылыстары:

      - жер асты (топырақ қабатына батырылған немесе үсті топырақпен жабылған - жер асты сақтауға арналған), егер резервуардағы сұйықтықтың жоғарғы деңгейі немесе қойманың ғимаратындағы немесе құрылысындағы төгіліп қалған сұйықтық, іргелес жатқан алаңның төменгі жоспарланған белгісінен кемінде 0,2 м төмен болса (резервуардың қабырғасынан немесе ғимараттардың не болмаса құрылыстардың қабырғасынан 3 м аралық шегінде) қоймасына жатады;

      - жер үсті қоймасына жатады (жер үсті сақтауға арналған), егер олар жоғарыда көрсетілген жағдайларды қанағаттандырмаса.

      22. Топырақ себіндісінің ені төгілген сұйықтықтың гидростатикалық қысым есебімен анықталады. Сонымен қатар тік резервуар (цилиндрлі және тіктөртбұрышты) қабырғасынан себіндінің жиегіне дейін немесе көлденең резервуар (цилиндрлі") қабырғасының кез келген нүктесінен үйменің баурайына дейінгі ара қашықтық кемінде 3 метрді құрайды.

 **7-тарау. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар**

 **1-параграф. Жалпы талаптар**

      23. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының ғимараттары мен бөлмелерінің жарылыс-өрт және өрт қаупі бойынша санаттары "Өрт қауіпсіздігінің жалпы талаптары туралы" ТР сәйкес қабылданады.

      24. Қоймалар сыйымдылығына қарай келесі санаттарға бөлінеді:

      1) I - жалпы қойма сыйымдылығы, 100 мың м3 -тан жоғары;

      2) II - жалпы қойма сыйымдылығы, 20-дан 100 мың м3 -қа дейін;

      3) IIIa - жалпы қойма сыйымдылығы, 10-нан 20 мың м3 -қа дейін;

      4) IIIб - жалпы қойма сыйымдылығы, 2-ден бастап 10 мың м3 -қа дейін;

      5) IIIв - жалпы қойма сыйымдылығы, 2 мың.м3 -қа дейін.

      Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының ғимараттары мен құрылыстарының қоймалары отқа төзімділіктің - І, ІІ және ІІІа дәрежесіне жатады.

      25. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын жобалаған кезде, құрылыс нормалары мен ережелері жүйесіндегі тиісті нормативтік құжаттардың талаптарын ескереді, егер олар осы қолданыстағы нормалармен, сонымен қатар тиісті кәсіпорындардың, салалық (ведомстволық) технологиялық және құрылыстық жобалаудағы нормаларымен анықталмаса.

      26. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын жобалаған кезде қоршаған ортаның ластануының алдын алуға қатысты шараларды қарастырады (суды, топырақты, ауаны).

      27. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын салу немесе реконструкциялау жобасын жасаған кезде мұнай және мұнай өнімдерінің болатын шығынын қысқартуға қатысты шаралары қарастырылады:

      1) буланудан;

      2) ығысудан;

      3) ағып кетуден;

      4) төгілуден;

      5) ағызу кезінде цистерналарды толық тазаламаудан.

      28. Мұнай және мұнай өнімдерінің шығындарын азайту үшін резервуар түрін таңдау, мына талаптарға сәйкес жүргізіледі:

      1) резервуарлар тиімді бірлік сиымдылығымен жүзбелі шатырлы немесе понтонды, айналымына, толтырылу немесе босату жылдамдығына, сондай-ақ жарықты кері шағылыстыратын сыртқы беттіктің бояуына, ішкі жабындымен, жылу оқшаулағышпен (тұтқырлығы жоғары мұнай және мұнай өнімдері үшін) байланысты таңдалады. Мұнай өнімдерін резервуарларсыз есептеу әдісі кезінде, резервуарлар газды реттегіш жүйелерінің қол жетімділігімен және мұнай және мұнай өнімдерінің жеңіл фракциясын ұстау жүйелерімен (бұдан әрі - ЖФҰ) таңдалады, сондай-ақ қажет:

      2) ағызу-құю операцияларын максималды герметизациялау (тығыздау);

      3) технологиялық құбыр жолдарына ернемек жалғамалардың минималды мөлшерін қарастыру;

      4) ағып кетуге жол бермейтін арнайы тік қойылған нығыздағышы немесе өзге түрі бар сорғыларды қолдануды қарастыру;

      5) технологиялық құбыр жолдар мен тығындау арматураларын, мұнай өнімдерін магистралдық құбыр жолдар арқылы беру кезіндегі рұқсат етілген шектерден асатын қысымнан қорғауды қарастыру;

      6) тұрақты резервуарларды, темір жол және автокөлік цистерналарын асыра толтырудан қорғауды қарастыру;

      7) негізгі сорғылардан бөлек, төгу кезіндегі темір жол цистерналарын тазалауға арналған өздігінен сорып тазалағыштарды қарастыру;

      8) бір құбыр жолымен мұнай өнімдерінің бірнеше түрін кезектесе айдаған кезде, ығысудан болатын шығындарды ең төменгі деңгейге дейін азайту мақсатында, құбыр жолдарды толықтай босату мүмкіндігін қарастыру.

      29. Резервуар паркінің газды реттегіш жүйесі, физикалық және химиялық көрсеткіштері бір-біріне жақын мұнай өнімдері бар резервуарларды біріктіреді.

      30. Газ байланысы құбыр жолдарының төменгі бөлігінде дренаждық құрылғылар орнатылады.

      Ұстап алынатын мұнай өнімдері, жанармай компоненті ретінде, өзінің тікелей мақсатына сәйкес пайдаланылады.

      31. Апат кезінде, кәрізге мұнай және мұнай өнімдерін лақтыруға рұқсат берілмейді.

      32. Құбырлар технологиялық нормаларға сәйкес қысымның рұқсат етілген мәнінен артып кетуінен қорғалады.

      33. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының сорғыш станциясының машина залдарының бөлмелерінде газдануды бақылауды қамтамасыз ету үшін тұрақты газ анализаторлары орнатылады.

      34. Санитариялық-қорғаныш аймағының шекарасындағы (бұдан әрі - СҚА), мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын орналастыру қалыптасқан фонды және рұқсат етілетін шекті қоспалардың (бұдан әрі - РШҚ) талаптарын сақтай отырып, атмосферадағы зиянды заттардың жерге қонымды қоспаларының есебімен расталады.

 **2-параграф. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларын орналастыру**

      35. Ыдыстағы мұнай өнімдеріне арналған қойма ғимараттары, қойманың теміржол жол бойына қатынасына орай, теміржолға жақындау құрылыс габаритіне сәйкес және технологиялық жобалау нормаларына сәйкес орналастырылады.

      36. Қойма ғимараттары мен құрылыстарының арасындағы ара қашықтық, сонымен қатар инженерлік жүйелердің орналасуы технологиялық жобалау нормаларына сәйкес қабылданады.

      37. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының алаңдарын жоспарлау, олардың көріктендірілуін және кіреберіс, алаң ішіндегі жолдарды аумақтарды жоспарлаудың талаптарына сәйкес жобалайды.

      38. Теміржол және автокөлікке тиеу-түсіру телімдеріндегі өндірістік аумақтарда, сонымен қатар резервуарлар паркінің аумақтарында көгалдандыру үшін тек қана газондарды қолданады.

      39. Шығын резервуарларын апаттық резервуарлармен байланыстыратын әрбір құбыр жолдарында, ғимараттың сыртынан немесе бірінші қабатта орналастырылатын тығындау құрылғыларын орналастырады (ереже бойынша, сыртқа шыға беріс жерде).

      40. Апат кезінде мұнай өнімдерін сорып алуды қамтамасыз ететін өнімдік сорғыштарды резервуарлар орналасқан бөлмелерден тыс немесе ғимарат сыртында орналастырады. Жертөле бөлмелерінде орналастырылатын, майларға арналған резервуарлардан (бактардан) апаттық төгу қарастырылмайды.

 **3-параграф. Бас жоспарды ұйымдастыру**

      41. Тез тұтанатын және жанатын мұнай мен мұнай өнімдерін сақтағанда өндірістік процестерде ашық отты қолданатын ғимараттар мен құрылыстар қоймаларынан өнімдік сорғыш станцияларына, сорғыш станцияларының ашып жабу құрылғылары орналасқан алаңшаға, кәріздік сорғыш станцияларына және өндірістік ағынды сулар үшін тазалау құрылысына (мұнай және мұнай өнімдері), ыдыстарға құятын орынға, өлшеп құятын орынға, қойма ғимараттары мен мұнай өнімдері сақталатын ыдыстар мен босаған ыдыстарға дейін ара қашықтық қалдырылады.

      42. Қойма аумағында ғимараттар мен құрылыстардың арасындағы ара қашықтық, сонымен қатар инженерлік жүйелердің орналастырылу технологиялық жобалау талаптарына сәйкес қабылданады.

      43. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының аумағын жанбайтын материалдан жасалған желдетілетін қоршаумен қоршайды.

      Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары басқа кәсіпорындардың аумағында орналасқан кезде, осы қоймаларға қоршау қоюдың қажеттілігі, тапсырыс берушімен жобалау тапсырмасында құрылады.

      44. Функционалдық пайдаланылуына байланысты мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары аумағын технологиялық байланыстарын ескере, жүк айналымын және көлік құралдарының түрлерін, санитариялық-эпидемиологиялық, экологиялық, өртке қарсы және өзге талаптары бойынша аймақтар мен телімдерге бөледі.

      45. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары аумағындағы, қойма ғимараттары мен құрылыстарының белгілік деңгейінен жоғары орналасатын магистральды мұнай және мұнай өнімдерінің құбыр жолдарына арналған тазалау құрылғыларын іске қосу және қабылдау (қабылдау-қосу) түйіндері, осы ғимараттар мен құрылыстар жағынан биіктігі топырақ үйіндісімен (қоршаушы қабырғамен) қоршайды.

      46. Екі жағынан ағызу-құю құрылғыларымен жабдықталған, ағызу-құю теміржол эстакадалары үшін өрт сөндіру машиналарына арналған өтер жол сақиналы орналастырылады.

      47. Резервуарлар паркі аумағында және теміржол мен автомобильді мұнай және мұнай өнімдерін қабылдайтын және жіберетін бөліктерінде ішкі автомобиль жолдарының жоспарлық деңгейі айналасындағы аумақтың жоспарлық деңгейінен биік орналастырылады.

      48. Қойма аумағын көгалдандырғанда, гүлдеген кезде мақта, талшықты заттар немесе жайылған тұқым бөлетін жапырақты ағаштар мен бұталарды қолдануға рұқсат берілмейді.

      49. Төгінділері бар резервуарлар паркі аумағының ішінде газондар отырғызуға рұқсат берілмейді.

      50. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының аумағында кемінде екі шығу жолдары қарастырылады.

 **4-параграф. Резервуарлық парктерді жобалау және ұйымдастыру**

      51. Бір топтағы жер асты қоймаларының қабырғалары бір бірінен нормаланған ара қашықтықпен бөлектенеді.

      52. Жер үсті резервуарларының әрбір тобының периметрі бойынша, жабық топырақ үйіндісі қарастырылады.

      53. Үйіндіден немесе оқшаулағыш қабырғадан өту үшін, сонымен қатар резервуарлар үйіндісіне көтерілу үшін, қоршаудың немесе үйіндінің қарама-қарсы жағынан отқа жанбайтын материалдардан жасалатын талапты еніне қарай баспалдақтар-өтпелер төрт данада, резервуарлар топтары үшін және екеуден кем емес - жеке дара тұрған резервуарлар үшін қарастырылады.

      54. Резервуарлар топтарының үйінділерінің ішіне транзиттік құбыр жолдары салынбаған.

 **5-параграф. Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма ғимараттары мен құрылыстары**

      55. Ыдыстағы мұнай өнімдеріне арналған жабынды алаң немесе бір қойманың жалпы сыйымдылығы нормамен бекітілген тез тұтанатын немесе жанғыш мұнай өнімдері көлемінен артық емес қабылданады.

      56. Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма бөлмелері басқа бөлмелерден 1-үлгідегі өртке қарсы арақабырғалармен бөлінеді.

      57. Қойма ғимараттарының едені отқа жанбайтын және мұнай өнімдерін сіңірмейтін материалдардан жасалады және сұйықтықтың науаларға, шұңқырларға және трапптарға ағып кетуі үшін еңіспен қарастырылады.

      58. Теміржол және автомобиль көліктеріне арналған жүк платфрмалары (рампалары) жанбайтын материалдардан жасалып ұйымдастырылады.

      59. Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған алаңдардың периметрі бойынша биіктігі отқа жанбайтын материалдардан жасалған қоршау қабырғаларды немесе жабық үйінділерді қарастырады. Алаңға кіру немесе өту үшін - баспалдақтар және пандустар қарастырылады.

 **6-параграф. Ағызу-құю эстакадалары**

      60 Ағызу-құю эстакадалары орналасатын теміржол жолдарында, эстакаданың екі жағынан тиеліп жатқан цистерналардың үштен бірін шығаруға мүмкіндік беретін, параллельді басып озатын құлама жолдар қарастырылады.

      61. Локомотивтердің кірер жолдарына арналған темір жолдарда эстакадаларды орналастыруға рұқсат берілмейді.

      62. І-ші санаттағы қоймаларда, тез тұтанатын және жанғыш сұйықтықтарға арналған ағызу-құю эстакадалары бөлек қарастырылады.

      63. Ағызу-құю эстакадаларының аралық резервуарларын (жарқ ету температурасы мұнай және мұнай өнімдеріне және мазутқа арналған төгу сиымдылықтарынан басқа) теміржолдардың астына орнатуға рұқсат берілмейді.

      64. Ағызу-құю эстакадаларына арналған алаңдарды периметрі бойынша жиектері қоршалған және сұйықтықтарды қабылдаушы құрылғыларға еңіспен ағуы үшін (науаларға, құдықтарға, шұңқырларға) мұнай өнімдерінің әсеріне төзімді қатты төсемелерден қарастырады,.

      65. Баспалдақтың ағызу-құю эстакадаларының шеткі жағы жанбайтын материалдардан жасалып орналастырылады, сондай-ақ эстакаданың ұзындығы бойынша. Баспалдақтарды талап етілетін еніне еңіспен орналастырады.

      Баспалдақтар және эстакадалар қоршалады.

      66. Ағызу-құю эстакадаларының, тартпалардың көтеруші конструкциялары өртке төзімділік шегі R-дің: бағаналар үшін - R 120, арқалық пен ригель үшін - R 60 кем емес өртенбейтін материалдардан жасалынады.

 **7-параграф. Мұнай және мұнай өнімдерін айдауға арналған сорғыш станциясы (өнімдік сорғыш станциясы)**

      67. Мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдаушы сорғыштарды ғимараттарда немесе алаңда орналастырады (ашық немесе жабын астында).

      68. Өнімдік сорғыш станцияларында сорғыштардың шығып тұратын бөліктерінің арасында өтпе жолдар қарастырылады.

 **8-параграф. Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары**

      69. Тез тұтанатын және жанғыш мұнай өнімдеріне арналған жер үсті шығын резервуарларынан, өндірістік ғимараттарда орналасқан, апаттық жер асты резервуарына ағызу немесе оларды өнімділік сорғышының көмегімен қойманың негізгі сыйымдылығына босатылуы қарастырылады.

      Өз бетімен ағып құйылуды қамтамасыз ететін, апаттық резервуарлар жер асты қабылданады және қабырғадан саңылаусыз және саңылаулы қашықтықта ғимараттың сыртында орналастырылады.

      Өздігінен құйылу кезінде апаттық құйылу құбырлары отты беру мүмкіндігінің алдын алатын құрылғылармен қамтамасыздандырылып жабдықталады.

      Шығын резервуарларын апаттық резервуарлармен байланыстыратын әрбір құбыр жолдарында, ғимараттың сыртынан немесе бірінші қабатта орналастырылатын тығынды құрылғыларды орнықтырады (әдетте, сыртқа шығатын жерге жақындау).

      Апат кезінде мұнай өнімдерін сорып алуды қамтамасыз ететін өнімдік сорғыштарды резервуарлар орналасқан бөлмелерден тыс немесе ғимарат сыртында орналастырады.

      Жертөле бөлмелерінде орналастырылатын, майларға арналған резервуарлардан (бактардан) апаттық ағызуға рұқсат берілмейді.

      70. Резервуарлардан тез тұтанатын және жанғыш мұнай өнімдерінің буын олар орналасқан бөлмеге шығаруға рұқсат берілмейді.

 **9-параграф. Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары**

      71. Электрмен жабдықтаудың сенімділігін қамтамасыз етуге қатысты мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының электр қабылдағыш санаттары ЭҚҚ талаптарына сәйкес жобалауға арналған тапсырмада тапсырыс берушімен белгіленеді. Бұл ретте, автоматты өрт сөндіру жүйелерінің және өртке қарсы сорғыш станцияларының электр қабылдағыштары бірінші санат бойынша қамтамасыз етіледі.

      72. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының ғимараттары мен құрылыстарында пайдаланатын байланыс құралдары қызығушылық танытқан мекемемен объектілерді жобалау процесінде келісе отырып, жобалау тапсырмасында белгіленеді.

 **8-тарау. Төтенше жағдайлардың алдын алу бойынша талаптары**

      73. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын құру, реконструкциялау және ұлғайтудағы жобалау-сметалық құжаттарының құрамында табиғи және техногендік төтенше жағдай салдарынан пайда болатын қойма объектілерінде адамдарды қорғау және төтенше жағдайлардың алдын алу шараларының мазмұны бар "Төтенше жағдайлардың алдын алудағы инженерлік техникалық іс шаралары" бөлімі қарастырылады.

      74. Төтенше жағдайлардың пайда болу себептері ретінде ықтимал қауіпті объектілердегі жобалау сияқты, сыртқы және ішкі апаттар да қарастырылады, бастапқы берілген мәліметтерге сәйкес және тиісінше нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік техникалық құжаттардың осы саладағы талаптарына сәйкес.

      75. Тектоникалық опырылу аумағында (қолаттарда, су арықтың астында және тағы басқа) және қауіпті геологиялық үдерістің (сырғыманың, опырмалардың, тасқындардың және қар көшкіндерінің және тағы басқалар) міндетті түрде қорғаныс құрылыстарды қарастырады немесе, қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес, мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларына қажетті қорғаныс іс-шаралар қарастырылады.

 **9-тарау Қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптар**

      76. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары аумағындағы қоршаған ортаны қорғауға байланысты іс-шаралар мен техникалық шешімдер, мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын құру, пайдалану және жою барысында орындалатын Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілер ережелеріне сәйкес жүзеге асырылады.

      77. Заң актілерінің талабы бойынша жаңа аумақтардың құрылысы және қолданыстағы мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының реконструкциялануы турасындағы шешімдерді қабылдау барысындағы экологиялык факторлар анықтаушы болып табылады.

      Осы факторлар жобалық шешімдерді қабылдау кезінде жетілдіру үстіндегі құжаттарға қатаң талаптар, табиғи ресурстарды пайдалану жолын бағалауды талап етеді, объектінің қоршаған ортаның компоненттеріне тигізетін ықпалын анықтауды, нарықтарды орналастырудың алмастырушы үлгілерін сараптауды, сонымен қатар нарықтарды құру мен пайдалану салдарының экологиялық және әлеуметтік кейінгі болжамын құруды қарастырады.

      78. Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының құрылысы және пайдалану кезінде ауаның, су тоғандарының, су ағындарының, жер асты суларының ластануының қол жетімсіз шектерінде, өзге эррозиялық процесстердің және өзге де жағымсыз жағдайлардың туындауы мен дамуының алдын алу қажет.

      79. Аумақтарды құрылысқа және жер қойнауын қорғауға бөлу, қоршаған ортаны қорғау саласындағы қолданыстағы заңнамаға сәйкес орындау қажет.

      80. Қоршаған ортаны қорғауға бағытталған және құрылыс процесінде жүзеге асырылатын шаралар мен техникалық шешімдер қоршаған ортаны басқару және қадағалау жөніндегі аумақтық мемлекеттік органдармен бекітілген тәртіппен келісіледі.

      81. Қоймаларды салу мен пайдалану процесінде беттік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды бөлу және тазалау жүйесін мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары аумағында, қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес орнатылады.

      82. Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларына жақын орналасқан, адам денсаулығына зиянын тигізетін мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары өндірістерінің зиянды қалдықтарының енуінен қорғауды қамтамасыз ету қажет.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      ӘОЖ 614.841 МСЖ 91.040.20

      Түйін сөздер: мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары, өртке қарсы нормалары, өрт сөндіру техникалары, жіктелуі, өрт қауіпсіздігі, резервуарлар.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|   | Қазақстан РеспубликасыИндустрия жәнеинфрақұрылымдықдаму министрлігініңҚұрылыс және тұрғынүй-коммуналдық-шаруашылықістері Комитет төрағасының2019 жылғы 11 желтоқсандағы№ 209-НҚ бұйрығына4-қосымша |

 **ҚР ҚН 2.02-04-2019 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ ӨРТКЕ ҚАРСЫ ҚЫЗМЕТ ОРГАНДАРЫНЫҢ ОБЪЕКТІЛЕРІН ЖОБАЛАУ**

 **Мазмұны**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
1-тарау. |
Қолданылу саласы |  |
|
2-тарау. |
Нормативтік сілтемелер |  |
|
3-тарау. |
Терминдер мен анықтамалар |  |
|
4-тарау. |
Құрылыс нормаларының нормативтік талаптарының мақсаттары және функционалдық талаптары |  |
|
1-параграф. |
Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары |  |
|
2-параграф. |
Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары |  |
|
5-тарау . |
Жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар |  |
|
1-параграф. |
Негізгі ережелер |  |
|
2-параграф. |
Ғимараттардың сенімділігі мен орнықтылығын қамтамасыз ету бойынша талаптары |  |
|
3-параграф. |
Өрт қауіпсіздігіне қойылатын талаптар |  |
|
4-параграф. |
Пайдалану барысында адамдардың денсаулығын қорғауды қамтамасыз ету бойынша талаптар |  |
|
5-параграф. |
Инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау |  |
|
6-параграф |
Қоршаған ортаны қорғау |  |
|
6-тарау. |
Энергия үнемдеу және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану |  |
|
1-параграф. |
Энергия тұтынуды азайтуға қойылатын талаптар |  |
|
2-параграф. |
Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану |  |

 **1-тарау. Қолданылу саласы**

      1. Осы құрылыс нормалары Қазақстан Республикасы аумағында жобаланатын және тұрғызылатын өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің учаскесіне, көлемдік-жоспарлық шешімдеріне, инженерлік жүйелеріне қойылатын талаптарды белгілейді.

      2. Осы нормалар талаптары жаңадан салынатын және реконструкцияланатын, кеңейтілетін және жаңғыртылатын өртке қарсы қызмет органдарының (өрт депосы, оқу-спорт және тұрғын үй және тағы басқа) ғимараттары мен құрылыстарын жобалауға және салуға таратылады.

 **2-тарау. Нормативтік сілтемелер**

      Осы құрылыс нормаларын қолдану үшін Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілеріне келесі сілтемелер қажет:

      1) "Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі" Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Кодексі (бұдан әрі - Экологиялық кодекс);

      2) Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" кодексі (бұдан әрі - Кодекс);

      3) "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы № 209 бұйрығы. (Нормативтік құқықтық актiлердің мемлекеттiк тiзiлiмiнде № 10774 болып тіркелді) (бұдан әрі - "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидалар).

      4) "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2016 жылғы 29 қарашадағы № 1111 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 14858 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР);

      5) "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 438 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15511 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ТР);

      6) "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" техникалық регламентін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 439 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15501 болып тіркелген) (бұдан әрі - "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР).

      Ескертпе\* - Пайдаланған кезде ағымдағы жағдай бойынша жыл сайын жасалатын және ай сайын басып шығарылатын, ағымдағы жылы жарияланған ақпараттық бюллетеньдерге - журналдар мен стандарттардың ақпараттық көрсеткіштеріне сәйкес келетін "Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің және нормативтік-техникалық құжаттардың тізбесі", ақпараттық каталогтары бойынша сілтемелік құжаттардың қолданылуын тексерген орынды.

 **3-тарау. Терминдер мен анықтамалар**

      3. Осы құрылыс нормаларында келесі терминдер және оған сәйкес анықтамалар қолданылады:

      1) байланыс пункті - хабар қабылдауды, өртке қарсы қызмет органдары күшін басқару орталығымен байланысуды (телефон, радио), жеке құрамды тез шақыруды және бұйрық беруді қамтамасыз етуге арналған техникалық құралдармен, аппаратурамен, дабыл беру-сөйлесу құрылғыларымен жабдықталған бөлме;

      2) өрт сөндірушінің әскери киімі - адам денесін өрт сөндіруде және онымен байланысты бірінші кезекті апатты-құтқару жұмыстары кезінде туындайтын қоршаған ортаның қауіпті және зиянды факторларынан, сонымен қатар қолайсыз климаттық әсерлерден қорғауға арналған киім;

      3) өртке қарсы қызмет объектісі - мемлекеттік өртке қарсы қызмет, мемлекеттік емес өртке қарсы қызмет органдарының, ерікті өртке қарсы құрылымдардың, өрт-техникалық ғылыми-зерттеу мекемелерінің, білім ұйымдары уәкілетті органының қызметтерін қамтамасыз етуге арналған сыртқы және ішкі нженерлік желілері бар өндірістік, қойма, қоғамдық ғимарат, құрылыс пен құрылғылар аумағы;

      4) өрттің қауіпті факторы - әсер етуі адамның жарақат алуына, улануына немесе қаза болуына, сондай-ақ материалдық шығынға алып келетін өрт факторы. Өрттің қауіпті факторларына жалын және ұшқын, қоршаған ортаның жоғары температурасы, түтіндеу, газ ортасы құрамының өзгеруі, жанудың және термиялық ыдыраудың уытты өнімдері, оттегінің төменгі концентрациясы жатады;

      5) өрт сөндіру орны - өрт күзетінің құрамы (немесе арнайы тағайындалған тұлға) азаматтар мен қызметкерлердің объектідегі өртке қарсы тәртіпті сақтауын бақылау жөніндегі міндеттерді орындайтын объекті аумағындағы ғимараттағы орын. Өрт сөндіру орны үшін кезекшілікті атқарудың шекарасы мен тәртібі белгіленеді. Өрт сөндіру орнының шұғыл әрекетін арттыру мақсатында өрт техникасы беріледі немесе өрт (жедел) автомобильдерімен кезекшілік жүзеге асырылады;

      6) өрт шлангісі - өрт байланыстырғыш бастиектермен жабдықталған өрт сөндіретін заттарды тасымалдауға арналған иілгіш құбыр;

      7) түтінге қарсы қорғаныс - адамдарға түтіннің, жоғары температураның және жанудың уытты өнімдерінің әсер етуінің алдын алуға арналған ұйымдық шаралар мен техникалық құралдар кешені.

      8) бекеттік будка - бекет кезекшісіне арналған кішкене бір бөлмелі құрылыс;

      9) өрт сөндіру депосы - ғимараттар мен құрылыстар аумағы, арнайы және өртке қарсы техникаларды орналастыруға арналған, оларға қызмет көрсетуге арналған өрт сөндіру-техникасымен қаруланған, жеке құрамды орналастыруға қосалқы бөлмелер мен өрт күзетіне жүктелген тапсырмаларды орындау үшін қажетті өртке қарсы қызмет бөлімшелерінің байланыс орындары;

      10) мемлекеттік емес өртке қарсы қызмет - ұйымдарда, елді мекендер мен объектілерде өртті алдын ала хабарлау және сөндіру, өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етуге байланысты жұмыстарды және апаттық-құтқару жұмыстарын жүргізу құқығын алу үшін аттестаттаудан өткен заңды тұлғалар.

      11) мемлекеттік өртке қарсы қызмет - облыстардағы, республикалық мәні бар қалалардағы, астанадағы, аудандардағы, облыстық мәні бар қалалардағы өртті алдын ала ескерту мен оны сөндіруге, апаттық-құтқару мен шұғыл жұмыстарды жүргізуге, өрт қаукіпсіздігі саласында мемлекеттік бақылау жүргізуге және өртке қатысты қылмыстық істерді тергеуге арналған басқару органдарының, күштері мен құралдарының азаматтық қорғау жиынтығы.

 **4-тарау. Құрылыс нормаларының нормативтік талаптарының мақсаттары және функционалдық талаптары**

 **1-параграф. Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары**

      4. Нормативтік талаптардың мақсаты - адамдардың өмірін, денсаулығын, мүлікті және қоршаған ортаны қорғау, энергетикалық тиімділікті және ресурстарды үнемдеуді қамтамасыз ету, сонымен қатар өрттің алдын алуды ескерту, оның туындау, таралу ықтималдығының алдын алу және тиімді сөндіру мақсатында олардың өміршеңдігінің барлық кезеңінде өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

 **2-параграф. Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары**

      5. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілері, олардың негіздері мен конструкциялары ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану барысында уақытша біркелкі таратылған және жабынына шоғырландырылған жеке салмағынан түсетін тұрақты жүктемелерді, осы құрылыс ауданына тән қар мен жел жүктемелерін қабылдауға есептеледі.

      6. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде өрт қаупінің туындауын барынша жылдам анықтау, сөндіру және оның қолайсыз ауа райы жағдайларында іргелес ғимараттар мен құрылыстарға таралуының алдын алу, азайту жөніндегі шаралар қарастырылады, бірінші кезекте апаттық-құтқару жұмыстары жүргізіледі.

      7. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде аумақты жайластыруды, сәулет-жоспарлау шешімдерін, санитариялық-эпидемиологиялық талаптарды есепке ала отырып, пайдалану барысында адамдардың өмірі мен денсаулығын қорғауды қамтамасыз ететін жұмыс үшін қажетті жағдайлар құрылады.

      8. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілері мен олардың ішкі ортасы пайдалану мерзімі ішінде оларда адамдар болған кезде адамға физикалық, химиялық, биологиялық және басқа да зиянды факторлардың жол берілмейтін әсерлерін көрсетпейді.

      9. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалаған кезде қызметкерлердің жұмыс жасауы үшін жағдай жасау, сонымен қатар жағдайды есепке ала отырып, адамдарды, эвакуациялаудың, өрт сөндірудің техникалық құралдарын қорғау бойынша қызметтерді орындау, халық пен ұйымдарды ақпараттандыру, өрт қауіпсіздігі саласындағы бақылау мақсатында үй-жайлардың талап етілген санын, олардың ретімен орналасуы қамтамасыз етіледі.

      10. Үй-жайларды жасанды жарықтандыру және табиғи инсоляциялау, сонымен қатар оларды дыбыстық оқшаулау, адамдардың қалыпты жүруі үшін жағдай жасайды және адам денсаулығына зиян келтіру қаупінің алдын алады.

      11. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде қауіпсіздік мақсатында барлық инженерлік жүйелермен, технологиялық жабдықтармен, ауа температурасын автоматты немесе қолмен реттеуге арналған аспаптармен жабдықталған техникалық қабаттар қарастырылады, сонымен қатар үй-жайлардың функционалдық мақсаттарын есепке ала отырып, олардың ыңғайлы, ойластырылған және ретімен орналасуы қамтамасыз етіледі.

      12. Өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің қоршау конструкциялары бөлмені жылу қорғаныспен және ылғалдан қорғауды қамтамасыз етеді, ал сумен қамтамасыз ету және канализация жүйелері ағындар мен ластанулардың алдын алады.

      13. Іргелес аумақтар, оның ішінде жүретін жолдар адамдардың өмірі мен денсаулығын қорғауды қамтамасыз ететіндей, сондай-ақ ықтимал жазатайым оқиғалар адамдардың денсаулығына қауіп тудырмайтындай және жарақат алмайтындай ықтималдықпен жобаланады.

      14. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарын қоса алғанда, қажет жағдайда адамдардың мақсатына сәйкес барлық жерлерге олардың кедергісіз кіру мүмкіндігін жасайды.

      15. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану және энергия тұтынуды үнемдеу, жылу шығынын қысқарту жөніндегі талаптар орындалады.

      16. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде жобалау, салу және пайдалану процесінде табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, су тұтыну, құрылыс конструкцияларын, материалдарды, бұйымдарды қайта қолдану қарастырылады.

      17. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде қоршау құрылыс конструкциялары, жылыту, салқындату, желдету және ауа баптау, жарықтандыру және басқа жүйелердің жұмыс атқаруы бөлмелердегі қызметкерлердің келуіне жайлы жағдай жасай отырып, энергия үнемдеу мен жылу сақтау тәртібінде жұмыс істеуін қарастырады.

 **5-тарау. Жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар**

 **1-параграф. Негізгі ережелер**

      18. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау, салу және реконструкциялау осы құрылыс нормаларының және басқа қолданыстағы нормативтік құжаттардың, Қазақстан Республикасының аумағында құрылыс және жобалау ережелерінің белгіленген талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

      19. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде (орталық өрт сөндіру депосы) жедел басқару орталығын, өрт сөндірудің апаттық-құтқару тобын, газтүтінді қорғаныс қызметінің базасын (ГТҚҚ), өрт түтікшесін, кинокөрсетіліммен конференц-залды және фойені орналастыруға рұқсат етіледі.

      20. Шаруашылық жүргізетін объектілерді күзетуге арналған өрт депосының түрі "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасы қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ТР талаптарына сәйкес анықталады.

      21. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде газбен жабдықтау Заңның 20 бабы 23-16) тармағына сәйкес бекітілетін сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер (бұдан әрі - сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер) талаптарына сәйкес жобаланады.

      22. Тұрғын үй аймақтар аумағында, адамдар жүретін негізгі жолдарда, өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде халықтың мүмкіндігі шектеулі топтары үшін қолжетімділік пен олардың қажеттілігі қамтамасыз етіледі.

      23. Өндірістік аймақта депо құрылысы үшін бөлінген учаскеде: өрт депосының ғимараты, қажет болған жағдайда жабық гараж-резервтік техника тұрағы және қойма үй-жайлары орналастырылады.

      24. Өрт сөндіру депосының оқу-жаттығу аймағында оқуға арналған өрт мұнарасын, кедергілері бар жүз метрлік жолақты, жер асты резервуарын және автомобиль тұрағына арналған алаңы бар өрт гидрантын, спорттық құрылыстарды орналастырады.

      25. Тұрғын үй аймағына өрт сөндіру депосы ғимаратының тұрғын үй бөлігі немесе тұрғын үй (қызметтік пәтерлер немесе жатақхана), демалуға және балалардың ойнауына арналған алаңдар орналасады.

      26. Техникалық қызмет көрсету орны өзіне шеберхананы, қозғалыс қауіпсіздігі бөлмесін, қарау шұңқырын, қойманы, жанар май құю бекетін қамтиды.

      27. Өрт техникасы мен жуу бөлмелерінің көлемдік-жоспарлық шешімдері өрт техникасының түріне байланысты анықталады.

 **2-параграф. Ғимараттардың сенімділігі мен орнықтылығын қамтамасыз ету бойынша талаптары**

      28. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау, салу және реконструкциялау кезінде, сәулет, қала құрылысы және құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық салалары бойынша мемлекеттік нормативтер талаптарына жауап бере алмайтын технологияларды әзірлеуге және қолдануға тыйым салынады.

      29. Өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің күш түсетін конструкцияларын есептеу мен жобалау кезінде құрылыс алаңының геотехникалық жағдайын, табиғи-климаттық жағдайды және сейсмикалық әсерлерді ескере отырып, жүктемелердің айрықша тіркесуін, сондай-ақ өртке қарсы қорғанысты ескере отырып олардың сенімділігі мен орнықтылығы қамтамасыз етіледі.

      30. Өртке қарсы қызмет органдары объектілері ғимараттары мен құрылыстарының конструкциялары мен конструктивтік шешімі құрылыстың нақты алаңындағы жағдайда олардың тиімділігі мен экономикалық мақсаттылығын ескере отырып қабылданады.

      31. Ғимараттар мен құрылыстар күш түсетін және құрылыс конструкцияларының сыртқы қоршауы, қабатаралық жабындар бүлінбейтіндей және барлық қызмет ету мерзімінің бойында ішінара немесе толық бұзылмайтындай жобаланады.

      32. Жобалау және есептеу кезінде күш түсетін конструкциялар қамтамасыз етуі қажет:

      1) талап етілетін көтергіштік қабілетті;

      2) пайдалану жарамдылығы;

      3) ұзақ мерзімділігі.

      33. Баспалдақ торларының қабырғалары ғимараттың аралас конструкцияларының құлауына, бұзылуына алып келмейтіндей жобаланады.

      34. Іргетастарды жобалаған кезде төмендегілерді ескере отырып, өртке қарсы қызмет органдары объектілері элементтерінің астындағы негіздердің әркелкі отырылуын қоспағанда қарастырылады:

      1) топырақтың физика-механикалық сипаттамасын;

      2) құрылыс алаңындағы гидрогелогиялық тәртіп сипаттамасын;

      3) топырақтың белсенділігі мен топырақ суының іргетастар мен жер асты инженерлік желілер дәрежесіне қатысы және басқасы.

 **3-параграф. Өрт қауіпсіздігіне қойылатын талаптар**

      35. Өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің өрт қауіпсіздігі және көлемдік-жоспарлау шешімдері нормативтік құқықтық құжаттардың талаптарының орындалуын көздейді, қарастырады: "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР және "Ғимараттарды, үй-жайларды және құрылыстарды автоматты түрде өрт сөндіру және автоматты өрт дабылымен, өрт кезінде адамдарға хабарлау және оларды эвакуациялауды басқару жүйелерімен жабдықтау жөніндегі талаптар" ТР.

      36. Өртке қарсы қызмет органдары өртке қарсы техниканың бар болуына және тағайындалуына байланысты келесі түрдегі өрт сөндіру станциясына (депосына) бөлінеді:

      1) орталық өрт сөндіру депосы - І-түрі;

      2) өрт сөндіру депосы және өрт сөндіру күзеттері ІІ-ден бастап V-түрге дейін.

      37. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілері отқа төзімділіктің ІІ-дәрежесінен кем емес жобаланады. Техникалық және экономикалық негіздемелер кезінде, өрт сөндіру депосының V-түрі үшін отқа төзімділіктің III, IIIa, V-дәрежелі бір қабатты ғимараттары жобаланады. Сонымен қатар қауіпсіздік нормалары бойынша талаптарды сақтау кезінде тез тұрғызылатын конструкциялардан жасалған модульдік өрт депосын жобалауға рұқсат етіледі.

      38. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде, объектілердің қауіпсіздігінің мақсатында, өрттің алдын алуын, жанғыш ортаның пайда болуын және тұтану көздерін жою қарастырылады.

      39. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде өрт кезінде адамдарды құтқаруға арналған қажетті уақытты және өрт сөндірудің есептік уақытын есепке ала отырып, өрт кезінде талап етілетін отқа төзімділік шегіне ие техникалық құралдарды (баспалдақ торлары, өртке қарсы қабырғалар, лифтілер, сыртқы өрт баспалдақтары, апаттық люктер және тағы басқалар) қарастырылады.

      40. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде өрт қауіпсіздігі жүйелерімен қамтамасыз ету, оның ішінде өрттің туындау ықтималдығын болдырмауды, адамдарды және материалдық құндылықтарды қорғау қарастырылады.

      41. Өрт қауіпсіздігінің жүйелері, өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінің адамдарға өрттің қауіпті факторларының әсер етуінің алдын алуына, оның ішінде талап етілген деңгейде олардың екінші ретті туындауына бағытталған.

      42. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде өртті анықтаудың автоматты қондырғылары, сонымен қатар сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес адамдарды өрт туралы хабардар ету жүйелері қарастырылады.

      43. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде түтінге қарсы қорғау жүйелері (ГТҚҚ базасы) жеке бөлек бөлмеде (бірінші қабатта) немесе негізгі ғимараттан бөлінген бөлмеде орналастырылады.

      44. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін түтінге қарсы қорғау жүйесі (ГТҚҚ): сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес адамдарды эвакуациялау үшін жеткілікті уақыт ішінде эвакуациялау жолдарының түтіндемеуін, температураны төмендетуді және жану және термиялық ыдырау өнімдерін жоюды қамтамасыз етеді.

      45. Өрт автомобильдеріне қызмет көрсетуге арналған үй-жайлар басқа бөлмелерден жанбайтын материалдардан жасалған қабырғалармен (арақабырғалармен) бөлектенеді.

      46. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде функционалдық өрт қауіптілігінің түрлі кластағы ғимараттары мен бөлмелерінің бір бөлігі нормаланатын отқа төзімділік шегіне және конструктивтік өрт қауіптілігі кластарына ие қоршау конструкцияларымен немесе өртке қарсы кедергілермен бөлінеді.

      47. Өрт техникасына арналған ғимараттар мен құрылыстарға баратын жолдарды, өтпе жолдарды және кіре берістерді сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес қарастырылады.

      48. Эвакуациялау жолдарындағы есіктер ғимараттан шығатын бағытқа қарай еркін ашылатындай орындалады.

      49. Мәжбүрлі қозғағышы бар түтін шығарумен жабдықталған, бөлмелерден және дәліздерден эвакуациялық шығатын есіктері, сонымен қатар баспалдақ торларының есіктері түтін өткізбейтіндей орындалады.

      50. Түтін өткізбейтін есіктер, оларды ашық қалыпта пайдалану қажет, өрт кезінде оларды автоматты түрде жабуды қамтамасыз ететін құрылғылармен жабдықталады.

      51. Дәліздерде коммуникациялар мен өрт крандарына арналған шкафтарды қоспағанда, кіріктірме шкафтарды орнатуды қарастыруға тыйым салынады.

      52. Нормаланатын өрт-техникалық сипаттамаларға ие конструкциялардың отқа төзімділік шегі мен өрт қауіптілігі класы, олар инженерлік коммуникациялармен қиылысқан кезде өзгеріссіз қалады. Конструкциялар инженерлік коммуникациялармен қиылысқан кезде, олардың арасындағы саңылаулар конструкцияның барлық қалыңдығында, конструкцияның отқа төзімділік шегін және өрт қауіптілігі класын төмендетпейтін материалдармен толтырылады.

 **4-параграф. Пайдалану барысында адамдардың денсаулығын қорғауды қамтамасыз ету бойынша талаптар**

      53. Құрылыс алаңына бөлінген және рұқсат етілген жер теліміне өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін орналастыру сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес жасалады.

      54. Өрт сөндіру депосының аумағы өндірістік, оқу-жаттығу және тұрғын үй аймақтарына бөлінеді.

      55. Өрт сөндіру депосы жалпы қалалық мақсаттағы магистральдық көшелерге немесе жолдарға шығатын жерлері бар жер телімдерінде орналасады.

      56. Өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің бас жоспары жергілікті климаттық жағдайларды есепке ала отырып әзірленеді, сонымен қатар ғимараттар мен жапсарлас орналасқан аумақты сыртқы факторлардың кері әсерінен қорғау бойынша шаралар қарастырылады.

      57. Өрт сөндіру деполарын (қызмет орнын) орналастыру орны қызмет көрсетудің бекітілген радиусі шегінде таңдалады.

      58. Шұғыл басқару орталықтары орталық өрт сөндіру деполарын салу үшін немесе Қазақстан Республикасының төтенше жағдайлар бойынша уәкілетті мемлекеттік органының аумақтық басқармасымен бірлесіп бөлінген жер телімдерінде (бөлек тұрған, жапсарлас, кіріктірме) орналастырылады.

      59. Өрт сөндіру депосының аумағы қоршалады және көгалдандырылады, ғимараттың қасбетінде жылытылатын, әйнекпен қапталған бекеттік будка орнатылады.

      60. Өрт сөндіру депосындағы өндірістік процестер санитариялық-эпидемиологиялық талаптары бойынша І-топқа жатады.

      61. Өртке қарсы қызмет ғимараттарында үй-жайлардың ыңғайлы орналасуын функционалдық тағайындалуына, қауіпсіздік талаптары мен жайлылыққа, эргономикалық және технологиялық талаптарға сәйкес қамтамасыз етеді.

      62. Бірінші кезектегі апаттық-құтқару жұмыстарын жүргізетін аймақтық мамандандырылған отрядтар мен бөлімдерге арналған бөлмелердің аудандары мен құрамы сәулет, қала құрылысы және құрылыс бойынша мемлекеттік нормативтермен анықталады.

      63. Негізгі өрт автомобильдерінің гараж-тұрағы бірінші қабатта орналасады.

      64. Өртке қарсы қызметтің объектілерін түтінге қарсы қорғау жүйесі (ГТҚҚ базасы) негізгі ғимараттан бөлінген, бөлек бөлмеде (бірінші қабатта) орналасады.

      Кезекші ауысымның жеке құрамына арналған демалыс бөлмесі азық-түлік және санитарлық тораптар бөлмелерінен бөлініп, барлық қажетті жабдықпен жабдықталуы керек.

      65. Әр өрт сөндірушінің арнайы киімдері мен керек-жарақтары арнайы жабдықталған стеллаждарға жеке-жеке салынады. Кезекші күзетшінің жеке құрамының арнайы киімдеріне арналған стеллаждар өрт автомобилінің артында орналасады.

      66. Байланыс пункті үшін аккумулятор бөлмесін байланыс пунктісіне жақын және тамбур арқылы кіретін жеке бөлмеде орналастырады.

      67. Шеберхана техникалық қызмет көрсету орнының жанында орналастырылады және онымен тікелей байланыс орнатылады.

      68. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілеріндегі әкімшілік мақсаттағы үй-жайларды жобалау сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарын есепке ала отырып жүргізіледі.

      69. Әкімшілік-тұрмыстық ғимаратта басшылық пен инспектор құрамының кабинеттері орталық кіре беріспен қамтылған баспалдақ торының жанында орналастырылады.

      70. Оқу класы мен кезекші ауысым басшысының кабинетін кезекші ауысым бөлмесінің жанына орналастырады.

      71. Шлангтік бөлім өрт сөндіру техникасы бөлмесінің жанына орналасады.

      72. Газқағарлар мен аппараттарды жуу және кептіру бөлмелерінің қабырғалары қыш тақталармен қапталады.

      73. Санитарлық тораптар өрт сөндіру депосының әр қабатында қарастырылады.

      74. Пайдаланылуы қабырғалар мен арақабырғалардың дымқылдануына байланысты болатын раковиналар мен басқа да санитарлық аспаптар, жабдықтар орнатылатын жерлерді қыш тақталармен немесе ылғалға төзімді материалдармен қаптау қарастырылады.

      75. Жер үстіндегі және жер астындағы резервуарлардан автомобиль жанармайын құю станцияларының ғимараттары мен құрылыстары арасындағы минималды ара қашықтық "Объектілерді қорғауға арналған өрт техникасы қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" ТР сәйкес қабылданады.

      76. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде адамдарды құтқару үшін талап етілетін уақыттан және өрт сөндірудің есептік уақытынан кем емес уақытта конструкцияның өрт кезіндегі тұрақтылығы мен отқа төзімділігін қамтамасыз ету қарастырылады.

      77. Орталық өрт сөндіру деполарының гараж-тұрақтарындағы қақпаларда қосылыс бөлігін ашу және жабу үшін механикаландырылған жетегі, сонымен қатар қолмен ашу және жабу мүмкіндіктері қарастырылған.

      78. Өрт сөндіру депосына орталық кіре берісті ғимараттың негізгі қасбетінің бас жағынан орналастырады.

      79. Гаражбен жапсарлас бөлменің есіктерін гаражға қарай ашылатын жағына орындайды.

      80. Байланыс пункті бөлмесінен шыға берісті тікелей өрт автомобильдерінің гараж-тұрағынан және техникалық қызмет көрсету бекетінен шығаруға тыйым салынады.

      81. Бөлмелерден адамдардың шығуына арналған апаттық жолдар мен шыға берістер қауіпсіз аймаққа еркін шығуды қарастырады.

      82. Өрт сөндіру депосы аумағындағы жолдар (өткелдер) мен алаңдарды қатты жабынмен қарастырады.

      83. Өрт депосының шығу алаңына қарама-қарсы көшенің көлік жүретін бөлігі мен жаяу жүргіншілер жолы, дабыл бойынша өрт автомобильдерінің шығуы кезінде көлік пен жаяу жүргіншілердің қозғалысын тоқтатуға мүмкіндік беретін, акустикалық дабылы бар бағдаршаммен және жарық көрсеткіштерімен жабдықталады.

      84. Өрт сөндіру техникасы бөлмесіндегі еденнің еңісін шыға берістегі қақпалар алдында қарастырылатын баспалдақтар мен науалар жағына қарай орындайды.

      85. Өртке қарсы қызмет органдары объектілерінің ғимараттарын табиғи және жасанды жолмен жарықтандыру деңгейі сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес қарастырылады.

      86. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде жұмыс және апаттық жарықтандыру қарастырылады.

      87. Апаттық жарықтандыруды қолдану (жарықтандыру қауіпсіздігі мен эвакуациялық жарықтандыру) әр түрлі бөлмелер үшін анықталады.

      88. Шұғыл басқару орталығы, байланыс пункті, өрт автомобильдерінің гараж-тұрақтары және кезекші ауысымның бөлмелері апаттық жағдайда, ал дәліздер - эвакуациялық жарықтандырумен тәуелсіз стационарлық қуат көзінен (аккумулятор батареясынан, үздіксіз қоректендіру агрегатынан және басқа да құрылғылардан) жабдықталады

      89. Табиғи жарықтандыруы бар байланыс пунктісі өрт сөндіру техникасы бөлмелерімен жапсарлас орналасады.

      90. Байланыс пункті, өрт сөндіру техникасы, кезекші ауысым бөлмелері және оларды жалғап тұрған дәліздер аккумулятор батареясынан және тәуелсіз стационарды қуат көзінен апаттық жарықтандырумен жабдықталады.

      91. Өрт шлангтерін сақтау және техникалық қызмет көрсетуге арналған бөлме табиғи жарықтандырылады.

      92. Бөлмелерді жарықтандыру сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес қабылданады.

      93. Апаттық жарықтандыру, соның ішінде және баспалдақ торларында қарастырылады. Бұл ретте түтінделген бөлмелерді көруді жақсартатын айналы шамдары бар шырақтар қолданылады.

      94. Шырақтар мына төмендегілер қамтамасыз етілетіндей тәсілмен орналасады және белгіленеді:

      1) шырақтарға қауіпсіз және ыңғайлы қол жеткізу үшін қызмет көрсету;

      2) ең үнемді жолмен жарықтандыру мөлшерін құру;

      3) жарықтандыру сапасына қойылатын талаптарды сақтау (жарықтандыру біркелкілігі, жарық бағыты, зиянды факторларды шектеу: көлеңке, жарықтың жыпылықтауы).

 **5-параграф. Инженерлік желілер мен жүйелерді жобалау**

      95. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін шаруашылық-ауыз су (ыстық және салқын сумен) құрылғыларын және өртке қарсы сумен жабдықтауды есепке ала отырып жобаланады.

      96. Автомашиналарды жуу бөлмелерінің кәріз жүйесі құм-мұнай ұстау арқылы сыртқы желілерге жалғанады.

      97. Өрт шлангілерін кептіруге арналған бөлмедегі жылыту аспаптары ыстық сумен жабдықтау жүйесінің циркуляциялық құбырына жалғанады.

      98. Ғимараттар мен құрылыстардағы өртке қарсы су құбыры жүйелеріне арналған сорғы станциялары (қондырғылары) сыртқа шығаратын жекелеген шыға беріске немесе тікелей сыртқа шығаратын баспалдақ торына орнатылады.

      99. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде су құбыры желілерінен немесе резервуарлар мен су айдындарынан жүзеге асырылатын өртке қарсы сумен жабдықтау есепке алынады.

      100. Сыртқы өртке қарсы су құбырын шаруашылық-ауыз су немесе өндірістік су құбырымен біріктіреді.

      101. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде, жайлылық пен қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында, шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне берілетін суық және ыстық су сапасы, "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға, суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" санитариялық қағидаларының талаптарына сәйкес қабылданады.

      102. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалаған кезде су құбырының желілері сақиналы жасалады.

      103. Сыртқы су құбыры желілерін ғимараттар мен құрылыстардың ішкі су құбыры желілерімен сақиналауға тыйым салынады.

      104. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілері жылытумен (орталық не болмаса жергілікті), желдетумен және ауа баптаумен жабдықталады.

      105. Ағынды түтінге қарсы желдету жүйелерімен артық қысым құру үшін сыртқы ауаны беру мына жерлерде қамтамасыз етіледі:

      1) эвакуациялайтын баспалдақ торларында;

      2) лифт шахталары көлемінде және тамбур-шлюздерде.

      106. Ағынды түтінге қарсы желдету жүйелері тек соратын түтінге қарсы желдету жүйелерімен бірге ғана қолданылады.

      107. Соратын түтінге қарсы желдетудің тиісті жүйелерін орнатпай, оқшауланған ағынды түтінге қарсы желдету жүйелерін қолдануға тыйым салынады.

      108. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде әр түрлі өрт сөндіру бөліктеріне орналастырылған, үй-жайлар тобы үшін жеке-жеке қарастырылатын желдету жүйелерімен қамтамасыз етіледі.

      109. Бір өрт сөндіру бөлігі шегінде, сыртқы ауаның жалпы қабылдау құрылғылары ағынды түтінге қарсы желдету жүйелері үшін және ағынды жалпы алмастыру желдету жүйелері үшін қарастырылады.

      110. Жалпы алмасатын желдетуден басқа, өрт сөндіру техникасының гараж-тұрақ бөлмелері, автомобильдердің жұмыс жасап тұрған қозғалтқыштарынан пайдаланылған газды сыртқа шығару үшін газ бұрғыштарымен жабдықталады.

      Өрт сөндіру автомобильдерінің гараж-тұрақтары бөлмелеріндегі ауа алмасу, автомобиль көлігін жуу және техникалық қызмет көрсету бекеті, бөлмелердің жоғарғы және төменгі аймақтарынан бірдей тең қарастырылады.

      111. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде ГТҚҚ жобалау кезінде, бөлмелер сору желдеткішімен жабдықталған, сору арнасы (каналы) еден деңгейінен кемінде 0,5 м қашықтықта орналасуы керек.

      112. Өрт сөндіру техникасы бөлмелерінің қақпалары қолмен іске қосылатын ауа-жылу жаппаларымен жабдықталады.

      113. Желдету жүйелерін жартылай немесе толығымен сөндіру және өртке қарсы клапандарды жабу қажеттілігі технологиялық талаптарға сәйкес анықталады.

      114. Жаттығу бөлмелеріндегі түтінді шығару үшін, соратын, ағынды және апаттық қондырғылардан тұратын түтін шығарудың үш оқшауланған жүйелері қарастырылуы керек.

      115. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде электр техникалық құрылғыларды қамтамасыз ету қарастырылады.

      116. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде автоматты өрт дабылы қарастырылуы қажет.

      117. Қондырғылар жалынның, әбден қызған элементтердің, электр доғаның әсеріне, байланыс қосылыстарындағы және тоқ өткізетін көпірлердегі қызуға төзімділікті қамтамасыздандыратындай таңдап алынады.

      118. Өрт сөндіру депосының ғимараты телефон байланысының желісімен және "101" арнайы желілерімен, ал өрт сөндіру техникасы және кезекші ауысым бөлмелері - дабыл қондырғыларымен жабдықталады.

      119. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде қоқыстан тазалау және шаң жинау жүйелерімен, қоқысты уақытша (гигиеналық нормативтерге сәйкес) сақтау және оны шығару қамтамасыз етіледі.

      120. Контейнерлер алаңын жоспарлау, сонымен қатар өлшемдері қоқыс тасымалдағыштың еркін өтуін қамтамасыз етеді және тиеу-түсіру шарттарына сай келетін жұмыстардың жүргізілуі қарастырылады.

      121. Қоқыс жинау контейнерлерінің орны ғимараттар мен құрылыстардан қауіпсіз қашықтықты қамтамасыз ету үшін қабылданады.

      122. Алаңда бірінші бос контейнерді орнатуға арналған резервтік орын қарастырылады.

      123. Қоқыстарды жинау контейнерлерінің көлемі өртке қарсы қызмет органдарының объектілерінде тәуліктік шығарылған қоқыстардың орташа көлеміне тең қарастырылады.

      124. Қоқыс жинайтын камера өздігінен шығатын сыртқа қарай ашылатын есігі бар, ғимаратқа кіре беріске тұтас қабырғамен (экранмен) оқшауланған және өртке қарсы арақабырғалармен бөлінеді.

 **6-параграф. Қоршаған ортаны қорғау**

      125. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау және салу, реконструкциялау, бөлшектеу және бұзу кезінде, қоршаған ортаның ластауын ескерту және жою бойынша шаралар, сонымен қатар қалдықтарды қолданудың қауіпсіз тәсілдері қарастырылады.

      126. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде Экологиялық кодекске сәйкес, қоршаған ортаға әсер етуді бағалау ескеріледі.

      127. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау, салу және пайдалану кезінде, атмосфера ауасының фондық ластану деңгейі рұқсат етілген нормаларға сәйкес қабылданады.

      128. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін пайдалану процесінде қоршаған ортаның жай-күйіне жергілікті мониторинг жүргізіледі.

      129. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде магниттік өрістердің, дірілдің, шудың ластануының және басқалардың әсер етуін болдырмау жөнінде шаралар қарастырылады.

 **6-тарау. Энергия үнемдеу және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану**

 **1-параграф. Энергия тұтынуды азайтуға қойылатын талаптар**

      130. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде, энергетикалық ресурстарды қысқартуды, ғимараттар мен құрылыстарда жылуды жоғалтуды азайтуды, сонымен қатар пайдалану кезіндегі үй-жайлардың микроклиматын қамтамасыз етуді, энергетикалық русурстарды тиімді жұмсауды сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес қарастырады.

      131. Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау жүйелерін автоматты немесе қолмен реттеу, сонымен қатар жылу энергиясын, ыстық және салқын суды, электр энергиясын және орталықтан жабдықтау кезінде газды есепке алу аспаптарымен жабдықтауды қамтамасыз ету, қарастырылады.

      132. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау кезінде, жайлылықты қамтамасыз ету және энергия тұтынуды азайту мақсатында ғимараттың жарық бағыты бойынша дұрыс орналасуы қарастырылады, бұл қыс мезгілінде жылуды табиғи жолмен сақтап қалуға және жаз мезгілінде салқындатуға септігін тигізеді, сонымен қатар бөлмені инсоляциялауды қамтамасыз етеді.

      133. Жылуды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін ғимараттардың қоршау конструкциялары энергия үнемдейтін материалдарды пайдалана отырып орындалады.

 **2-параграф. Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану**

      134. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау процесінде, табиғи ортаны қалпына келтіруге, табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға және өндіруге септігін тигізетін қолданыстағы технологияларды қолдану бойынша іс-шаралар қарастырылады.

      135. Ландшафтық жоспарлар табиғи ресурстарды, суды және топырақты сақтау жөніндегі іс-шараларды қамтиды.

      136. Өртке қарсы қызмет органдарының объектілерін жобалау және пайдалану кезінде, іргелес аумақтағы топырақ сапасын жақсарту, қалпына келтіру және ылғалдың жиналуынан, жел эрозиясынан және басқалардан қорғау бойынша шаралар қарастырылады.

      137. Жобалау процесінде, сондай-ақ суды тиімді пайдалану, техникалық мақсатта суды қайта қолдану жөніндегі шаралар қарастырылады.

      138. Табиғи ресурстарды тиімді пайдалануды жоғарылату мақсатында қалдықтарды циклдік қайта пайдалану, экологиялық таза энергия көздерімен (жел, геотермалды су, күн энергиясы және тағы басқа) қамтамасыз ету жөніндегі шаралар қарастырылады.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      ӘОЖ 614.842.83 (083) МСЖ 81.92.05

      Түйінді сөздер: өртке қарсы қызмет органдарының объектілері, кезекші ауысымдар, өрт сөндіру техникасы, байланыс пункті, әскери киімі

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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