

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ  
ҚОЙМАЛАРЫ. ӨРТКЕ ҚАРСЫ НОРМАЛАР**

---

**СКЛАДЫ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ.  
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ**

**ҚР ҚН 2.02-03-2023  
СН РК 2.02-03-2023**

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального  
хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан

Астана 2023

## АЛҒЫ СӨЗ

- |  |  |
|--|--|
| <b>1 ӘЗІРЛЕГЕН</b>   | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «ЗЦ АТСЭ» ЖШС   |
| <b>2 ҰСЫНҒАН</b>   | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы                                  |
| <b>3 МІНДЕТТІ НЕГІЗДЕ ҚОЛДАНУ ҮШІН БЕКІТІЛІП, ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ</b> | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің 2023 жылғы 16 маусымдағы № 105-НҚ бұйрығымен 2023 жылғы 16 маусымнан бастап |
| <b>4 ОРНЫНА</b>  | ҚР ҚН 2.02-03-2019   |

## ПРЕДИСЛОВИЕ

- |  |  |
|--|--|
| <b>1 РАЗРАБОТАН</b>  | АО «КазНИИСА», ТОО «ЗЦ АТСЭ»   |
| <b>2 ПРЕДСТАВЛЕН</b>   | Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан     |
| <b>3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ОСНОВЕ</b> | Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 16 июня 2023 года №105-НҚ с 16 июня 2023 года |
| <b>4 ВЗАМЕН</b>  | СН РК 2.02-03-2019   |

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

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

## МАЗМҰНЫ

1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР.....	2
4 ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫНЫҢ НОРМАТИВТІК ТАЛАПТАРЫНЫҢ МАҚСАТТАРЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАРЫ.....	4
4.1 Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары.....	4
4.2 Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары.....	4
5 ӨРТ ҚАУІПСІЗДІГІ ТАЛАПТАРЫ.....	5
6 САҚТАЛАТЫН СҰЙЫҚТЫҚТАР ЖӘНЕ МҰНАЙ МЕН МҰНАЙ ӨНІМДЕРІ ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ, ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАР ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ ЖІКТЕЛУІ.....	6
7 МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІ ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР.....	7
7.1 Жалпы талаптар.....	7
7.2 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларын орналастыру.....	8
7.3 Бас жоспарды ұйымдастыру.....	9
7.4 Резервуарлық парктерді жобалау және ұйымдастыру.....	10
7.5 Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма ғимараттары мен құрылыстары.....	10
7.6 Ағыз-құю эстакадалары.....	10
7.7 Мұнай және мұнай өнімдерін айдауға арналған сорғыш станциясы (өнімдік сорғыш станциясы).....	11
7.8 Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары.....	11
7.9 Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары.....	11
8 ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ БОЙЫНША ТАЛАПТАРЫ.....	12
9 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУҒА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР.....	12

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ****СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ ҚОЙМАЛАРЫ.  
ӨРТКЕ ҚАРСЫ НОРМАЛАР****СКЛАДЫ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ**

---

*Енгізілген күні – 2023-06-16***1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ**

1.1 Осы құрылыс нормалары Цельсий 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.

1.2 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°C-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 өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібінің мұнай мен мұнай өнімдерінің қоймаларының отынмен қамтамасыз ету, құю орындарына жатпайтын автомобильге май құю станциялары.

**2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

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

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодексі (бұдан әрі - Кодекс).

«Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі Заңы (бұдан әрі - Заң).

«Міндетті түрде мемлекеттік емес өртке қарсы қызмет құрылатын ұйымдар мен объектілердің тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 25 қыркүйектегі № 1017 қаулысы.

«Электр қондырғыларын орнату қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 230 бұйрығы

---

*Ресми басылым*

(бұдан әрі - ЭҚҚ);

«Адамның өмір сүру ортасы мен денсаулығына әсер ету объектілері болып табылатын объектілердің санитариялық-қорғаныш аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2022 жылғы 11 қаңтардағы №ҚР ДСМ-2 бұйрығы (бұдан әрі - Санитариялық қағидалар).

«Мемлекеттік емес өртке қарсы қызметтердің қызметін жүзеге асыру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2014 жылғы 14 шілдедегі № 782 бұйрығы.

«Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентін бекіту туралы Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 17 тамыздағы № 405 бұйрығы (бұдан әрі – «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» ТР).

МЕМСТ 1510-84 Мұнай және мұнай өнімдері. Таңбалау, орау, тасымалдау және сақтау.

**Ескертпе** - Осы мемлекеттік нормативті пайдаланған кезде «Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік техникалық құжаттар тізбесі», «ҚР Ұлттық стандарттары мен ұлттық техникалық-экономикалық ақпарат жіктеуіштерінің каталогы» және «Мемлекетаралық стандарттар каталогы» ақпараттық каталогтары бойынша жыл сайын жасалатын анықтамалық құжаттардың қолданылуын ағымдағы жылғы жағдай бойынша және ай сайын шығарылатын тиісті ақпараттық бюллетеньдерге - ағымдағы жылы жарияланған стандарттардың журналдары мен ақпараттық көрсеткіштері бойынша тексерген орынды. Егер сілтемелік құжат ауыстырылған (өзгертілген) болса, онда осы нормативті пайдаланған кезде ауыстырылған (өзгертілген) стандартты басшылыққа алған жөн, егер сілтемелік құжат ауыстырусыз жойылған болса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемені қозғамайтын бөлігінде қолданылады.

### 3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы құрылыс нормаларында тиісті анықтамалары бар келесі терминдер қолданылады.

**3.1 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.

**3.2 Аралық резервуар (құю эстакадаларының жанындағы):** Мұнай өнімдерін цистерналарға құю (толтыру) бойынша операцияларды қамтамасыз ету мақсатындағы, қысқа мерзімге сақтайтын резервуар;

**3.3 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;

**3.4 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);

**3.5 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;

**3.6 Өнімдерге арналған сорғылар:** Ашық алаңда немесе жабу астында орналасқан, мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдауға арналған сорғыш агрегаттарының тобы;

**3.7 Өртті жылжымалы өрт сөндіру техникасымен сөндіру:** Өрт сөндіргіш автокөлік немесе мотопомпа (мотор сорғылары) көмегімен көбіктендіргіштен (көбіктер) ерітіндісін беру;

**3.8 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);

**3.9 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;

**3.10 Резервуарды салқындатушы стационарлық құрылғы:** Суландырғыш секциялы сақинасын өртке қарсы су құбырының желісімен байланыстыратын, резервуарлар қабырғаларының жоғарғы белдеуінде, құрғақ дінгектерде 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);

**3.11 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;

**3.12 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;

**3.13 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;

3.14 **Ағызу-құю құрылғылары:** Мұнай және мұнай өнімдерін теміржол немесе автокөлік цистерналарына және танкерлерге құю бойынша операциялардың орындалуын қамтамасыз ететін техникалық құралдар;

3.15 **Құю:** Мұнай өнімдерін бөшке - ыдыстарға (тараларға) құю бойынша операциялардың атқарылуын қамтамасыз ететін, аспаптар және құрылғылармен жабдықталған құрылысы;

3.16 **Ысырма торабы:** Үй-жайларда (бөлмелерде), құдықтарда, шатыр астында немесе ашық алаңда орналасқан, бекітілген технологиялық операциялардың орындалуын қамтамасыз ететін ысырмалардың тобы.

## **4 ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫНЫҢ НОРМАТИВТІК ТАЛАПТАРЫНЫҢ МАҚСАТТАРЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАРЫ**

### **4.1 Құрылыс нормалары нормативтік талаптарының мақсаттары**

4.1 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.

### **4.2 Құрылыс нормаларының функционалдық талаптары**

4.2.1 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, күйоді, 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 ӨРТ ҚАУІПСІЗДІГІ ТАЛАПТАРЫ

5.1 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын жобалау, салу және реконструкциялау кезінде "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ТР ережелерін басшылыққа алу керек.

5.2 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.

5.3 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.

5.4 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының аумағында өртке қарсы сумен қамтамасыз ету жүйесі қарастырылады.

5.5 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының аумағы, ғимараттары мен құрылыстары өртті алдын ала байқау мен сөндіруге арналған техникалық құралдармен жабдықталады.

5.6 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларында көбікпен өрт сөндіру, өрт дабылы және сумен салқындату жүйелері қарастырылады.

5.7 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.

5.8 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларында өрт кезінде судың есептік шығынына ең көп шығындардың бірін қабылдай:

1) өртті сөндіру мен резервуарларды салқындату (бір резервуар өртенген кездегі судың ең көп шығынының негізінде);

2) темір жол цистерналарындағы, төгу құрылғылары мен эстакадаларындағы өртті сөндіру және салқындату немесе автокөлік цистерналарына арналған төгу құралдарындағы өртті сөндіру;

3) қойма ғимараттарының бірінің ішіндегі және сыртындағы өртті сөндірудегі ең көп жиынтықты шығын.

5.9 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.

5.10 Жер үсті тік резервуарларды салқындатуға арналған судың есебі, суды берудің қарқындылық есебінің негізінде анықталады.

5.11 Өртке қарсы сиымдылықтардағы судың қажетті қорының орнын толтыруға қажетті уақыт (өрттен кейін) 24 сағаттан артық емес.

5.12 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.

5.13 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары қолмен қосылатын дабыл қаққыштары бар электрлік өрт белгі бергішімен жабдықталады, оларды орналастыру кезінде нормативтік техникалық құжаттардың талаптары ескеріледі.

## **6 САҚТАЛАТЫН СҰЙЫҚТЫҚТАР ЖӘНЕ МҰНАЙ МЕН МҰНАЙ ӨНІМДЕРІ ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ, ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАР ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ ЖІКТЕЛУІ**

6.1 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.

6.2 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.

6.3 Берілген нормада қарастырылмаған мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары:

- 1) арнайы норма бойынша жобаланған азаматтық тағайындауға жатпайтын мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары;
- 2) 20 °C 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.

6.4 Резервуарлар, сондай-ақ мұнайды және мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма ғимараттары мен құрылыстары:

- 1) 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;
- 2) жер үсті қоймасына жатады (жер үсті сақтауға арналған), егер олар жоғарыда көрсетілген жағдайларды қанағаттандырмаса.

6.5 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 МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІ ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

### **7.1 Жалпы талаптар**

7.1.1 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының ғимараттары мен бөлмелерінің жарылыс-өрт және өрт қаупі бойынша санаттары "Өрт қауіпсіздігінің жалпы талаптары туралы" ТР сәйкес қабылданады.

7.1.2 Қоймалар сыйымдылығына қарай келесі санаттарға бөлінеді:

- 1) I - жалпы қойма сыйымдылығы, 100 мың м<sup>3</sup> -тан жоғары;
- 2) II - жалпы қойма сыйымдылығы, 20-дан 100 мың м<sup>3</sup> -қа дейін;
- 3) IIIa - жалпы қойма сыйымдылығы, 10-нан 20 мың м<sup>3</sup> -қа дейін;
- 4) IIIб - жалпы қойма сыйымдылығы, 2-ден бастап 10 мың м<sup>3</sup> -қа дейін;
- 5) IIIв - жалпы қойма сыйымдылығы, 2 мың м<sup>3</sup> -қа дейін.

Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының ғимараттары мен құрылыстарының қоймалары отқа төзімділіктің - I, II және IIIa дәрежесіне жатады.

7.1.3 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.

7.1.4 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларын жобалаған кезде қоршаған ортаның ластануының алдын алуға қатысты шараларды қарастырады (суды, топырақты, ауаны).

7.1.5 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.

7.1.6 Мұнай және мұнай өнімдерінің шығындарын азайту үшін резервуар түрін таңдау мына талаптарға сәйкес жүргізіледі:

1) MEMСТ 1510 талаптарына сәйкес резервуардың түрін таңдау. Резервуарлар тиімді бірлік сыйымдылығымен 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.

7.1.7 Резервуар паркінің газды реттегіш жүйесі, физикалық және химиялық көрсеткіштері бір-біріне жақын мұнай өнімдері бар резервуарларды біріктіреді.

7.1.8 Газ байланысы құбыр жолдарының төменгі бөлігінде дренаждық құрылғылар орнатылады.

7.1.9 Ұстап алынатын мұнай өнімдері, жанармай компоненті ретінде, өзінің тікелей мақсатына сәйкес пайдаланылады.

7.1.10 Апат кезінде, кәрізге мұнай және мұнай өнімдерін лақтыруға рұқсат берілмейді.

7.1.11 Құбырлар технологиялық нормаларға сәйкес қысымның рұқсат етілген мәнінен артып кетуінен қорғалады.

7.1.12 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының сорғыш станциясының машина залдарының бөлмелерінде газдануды бақылауды қамтамасыз ету үшін тұрақты газ анализаторлары орнатылады.

7.1.13 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.

## **7.2 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларын орналастыру**

7.2.1 Ыдыстағы мұнай өнімдеріне арналған қойма ғимараттары, қойманың теміржол жол бойына қатынасына орай, теміржолға жақындау құрылыс габаритіне сәйкес және технологиялық жобалау нормаларына сәйкес орналастырылады.

7.2.2 Қойма ғимараттары мен құрылыстарының арасындағы ара қашықтық, сонымен қатар инженерлік жүйелердің орналасуы технологиялық жобалау нормаларына сәйкес қабылданады.

7.2.3 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының алаңдарын жоспарлау, олардың көріктендірілуін және кіреберіс, алаң ішіндегі жолдарды аумақтарды жоспарлаудың талаптарына сәйкес жобалайды.

7.2.4 Теміржол және автокөлікке тиеу-түсіру телімдеріндегі өндірістік аумақтарда, сонымен қатар резервуарлар паркінің аумақтарында көгалдандыру үшін тек қана газондарды қолданады.

7.2.5 Шығын резервуарларын апаттық резервуарлармен байланыстыратын әрбір құбыр жолдарында, ғимараттың сыртынан немесе бірінші қабатта орналастырылатын тығындау құрылғыларын орналастырады (ереже бойынша, сыртқа шыға беріс жерде).

7.2.6 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.

### **7.3 Бас жоспарды ұйымдастыру**

7.3.1 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.

7.3.2 Қойма аумағында ғимараттар мен құрылыстардың арасындағы ара қашықтық, сонымен қатар инженерлік жүйелердің орналастырылу технологиялық жобалау талаптарына сәйкес қабылданады.

7.3.3 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының аумағын жанбайтын материалдан жасалған желдетілетін қоршаумен қоршайды.

7.3.4 Мұнай және мұнай өнімдерінің қоймалары басқа кәсіпорындардың аумағында орналасқан кезде, осы қоймаларға қоршау қоюдың қажеттілігі, тапсырыс берушімен жобалау тапсырмасында құрылады.

7.3.5 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.

7.3.6 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.

7.3.7 Екі жағынан ағызу-құю құрылғыларымен жабдықталған, ағызу-құю теміржол эстакадалары үшін өрт сөндіру машиналарына арналған өтер жол сақиналы орналастырылады.

7.3.8 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.

7.3.9 . Қойма аумағын көгалдандырғанда, гүлдеген кезде мақта, талшықты заттар немесе жайылған тұқым бөлетін жапырақты ағаштар мен бұталарды қолдануға рұқсат берілмейді.

7.3.10 Төгінділері бар резервуарлар паркі аумағының ішінде газондар отырғызуға рұқсат берілмейді.

7.3.11 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының аумағында кемінде екі шығу жолдары қарастырылады.

### **7.4 Резервуарлық парктерді жобалау және ұйымдастыру**

7.4.1 Бір топтағы жер асты қоймаларының қабырғалары бір бірінен нормаланған ара қашықтықпен бөлектенеді.

7.4.2 Жер үсті резервуарларының әрбір тобының периметрі бойынша, жабық топырақ үйіндісі қарастырылады.

7.4.3 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.

7.4.4 Резервуарлар топтарының үйінділерінің ішіне транзиттік құбыр жолдары салынбаған.

## **7.5 Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма ғимараттары мен құрылыстары**

7.5.1 Ыдыстағы мұнай өнімдеріне арналған жабынды алаң немесе бір қойманың жалпы сыйымдылығы нормамен бекітілген тез тұтанатын немесе жанғыш мұнай өнімдері көлемінен артық емес қабылданады.

7.5.2 Мұнай өнімдерін ыдыста сақтауға арналған қойма бөлмелері басқа бөлмелерден 1-үлгідегі өртке қарсы арақабырғалармен бөлінеді.

7.5.3 Қойма ғимараттарының едені отқа жанбайтын және мұнай өнімдерін сіңірмейтін материалдардан жасалады және сұйықтықтың науаларға, шұңқырларға және трапптарға ағып кетуі үшін еңіспен қарастырылады.

7.5.4 Теміржол және автомобиль көліктеріне арналған жүк платформалары (рампалары) жанбайтын материалдардан жасалып ұйымдастырылады.

7.5.5 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.

## **7.6 Ағызу-құю эстакадалары**

7.6.1 Ағызу-құю эстакадалары орналасатын теміржол жолдарында, эстакаданың екі жағынан тиеліп жатқан цистерналардың үштен бірін шығаруға мүмкіндік беретін, параллельді басып озатын құлама жолдар қарастырылады.

7.6.2 Локомотивтердің кірер жолдарына арналған темір жолдарда эстакадаларды орналастыруға рұқсат берілмейді.

7.6.3 І-ші санаттағы қоймаларда, тез тұтанатын және жанғыш сұйықтықтарға арналған ағызу-құю эстакадалары бөлек қарастырылады.

7.6.4 Ағызу-құю эстакадаларының аралық резервуарларын (жарқ ету температурасы мұнай және мұнай өнімдеріне және мазутқа арналған төгу сыйымдылықтарынан басқа) теміржолдардың астына орнатуға рұқсат берілмейді.

7.6.5 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.

7.6.6 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.

7.6.7 Ағыз-қую эстакадаларының, тартпалардың көтеруші конструкциялары өртке төзімділік шегі R-дің: бағаналар үшін - R 120, арқалық пен ригель үшін - R 60 кем емес өртенбейтін материалдардан жасалынады.

## **7.7 Мұнай және мұнай өнімдерін айдауға арналған сорғыш станциясы (өнімдік сорғыш станциясы)**

7.7.1 Мұнай және мұнай өнімдерін тасымалдаушы сорғыштарды ғимараттарда немесе алаңда орналастырады (ашық немесе жабын астында).

7.7.2 Өнімдік сорғыш станцияларында сорғыштардың шығып тұратын бөліктерінің арасында өтпе жолдар қарастырылады.

## **7.8 Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары**

7.8.1 Тез тұтанатын және жанғыш мұнай өнімдеріне арналған жер үсті шығын резервуарларынан, өндірістік ғимараттарда орналасқан, апаттық жер асты резервуарына ағыз-қую немесе оларды өнімділік сорғышының көмегімен қойманың негізгі сыйымдылығына босатылуы қарастырылады.

7.8.2 Өз бетімен ағып құйылуды қамтамасыз ететін, апаттық резервуарлар жер асты қабылданады және қабырғадан саңылаусыз және саңылаулы қашықтықта ғимараттың сыртында орналастырылады.

7.8.3 Өздігінен құйылу кезінде апаттық құйылу құбырлары отты беру мүмкіндігінің алдын алатын құрылғылармен қамтамасыздандырылып жабдықталады.

7.8.4 Шығын резервуарларын апаттық резервуарлармен байланыстыратын әрбір құбыр жолдарында, ғимараттың сыртынан немесе бірінші қабатта орналастырылатын тығынды құрылғыларды орнықтырады (әдетте, сыртқа шығатын жерге жақындау).

7.8.5 Апат кезінде мұнай өнімдерін сорып алуды қамтамасыз ететін өнімдік сорғыштарды резервуарлар орналасқан бөлмелерден тыс немесе ғимарат сыртында орналастырады.

7.8.6 Жертөле бөлмелерінде орналастырылатын, майларға арналған резервуарлардан (бактардан) апаттық ағыз-қуюға рұқсат берілмейді.

7.8.7 Резервуарлардан тез тұтанатын және жанғыш мұнай өнімдерінің буын олар орналасқан бөлмеге шығаруға рұқсат берілмейді.

## **7.9 Кәсіпорындардағы мұнай өнімдерінің шығындық қоймалары**

7.9.1 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.

7.9.2 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының ғимараттары мен құрылыстарында пайдаланатын байланыс құралдары қызығушылық танытқан мекемемен объектілерді жобалау процесінде келісе отырып, жобалау тапсырмасында белгіленеді.

## **8 ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ БОЙЫНША ТАЛАПТАРЫ**

8.1 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.

8.2 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.

8.3 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 ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУҒА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

9.1 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.

9.2 Заң актілерінің талабы бойынша жаңа аумақтардың құрылысы және қолданыстағы мұнай және мұнай өнімдерінің қоймаларының реконструкциялануы турасындағы шешімдерді қабылдау барысындағы экологиялық факторлар анықтаушы болып табылады.

9.3 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.

9.4 Мұнай және мұнай өнімдері қоймаларының құрылысы және пайдалану кезінде ауаның, су тоғандарының, су ағындарының, жер асты суларының ластануының қол жетімсіз шектерінде, өзге эрозиялық процесстердің және өзге де жағымсыз жағдайлардың туындауы мен дамуының алдын алу қажет.

9.5 Аумақтарды құрылысқа және жер қойнауын қорғауға бөлу, қоршаған ортаны қорғау саласындағы қолданыстағы заңнамаға сәйкес орындау қажет.

9.6 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.

9.7 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.

9.8 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.



## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	2
4 ЦЕЛИ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ.....	4
4.1 Цели нормативных требований строительных норм.....	4
4.2 Функциональные требования строительных норм.....	4
5 ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
6 КЛАССИФИКАЦИЯ ХРАНИМЫХ ЖИДКОСТЕЙ И СКЛАДОВ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ, СКЛАДСКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....	5
7 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СКЛАДОВ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ.....	6
7.1 Общие требования.....	6
7.2 Размещение складов нефти и нефтепродуктов.....	8
7.3 Организация генерального плана.....	8
7.4 Планировка и организация резервуарных парков.....	9
7.5 Складские здания и сооружения для хранения нефтепродуктов в таре.....	10
7.6 Сливоналивные эстакады.....	10
7.7 Насосные станции для перекачки нефти и нефтепродуктов (продуктовые насосные станции).....	10
7.8 Расходные склады нефтепродуктов предприятий.....	11
7.9 Требования к проектированию электрических сетей, электроснабжения и слаботочных систем.....	11
8 ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ.....	11
9 ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	12

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ****СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН****СКЛАДЫ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ****WAREHOUSES OF OIL AND PETROLEUM PRODUCTS. FIRE SAFETY REGULATIONS***Дата введения – 2023-06-16***1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1 Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование новых и реконструируемых складов нефти и нефтепродуктов, имеющих давление насыщенных паров не выше атмосферного давления при температуре 20°C. При разработке проектов реконструкции, настоящие нормы распространяются только на реконструируемую часть складов нефти и нефтепродуктов.

1.2 Настоящие строительные нормы не распространяются на:

- 1) склады нефти и нефтепродуктов негражданского назначения, проектируемые по специальным нормам;
- 2) склады сжиженных углеводородных газов;
- 3) склады нефти и нефтепродуктов с давлением насыщенных паров выше атмосферного при температуре 20°C;
- 4) склады синтетических жирозаменителей;
- 5) подземные хранилища нефти и нефтепродуктов, сооружаемые геотехнологическими и горными способами в непроницаемых для этих продуктов массивах горных пород;
- 6) резервуары и другие емкости для нефти и нефтепродуктов, входящие в состав технологических установок или используемые в качестве технологических аппаратов;
- 7) автозаправочные станции, не относящиеся к топливозаправочным пунктам складов нефти и нефтепродуктов предприятий нефтяной, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие ссылки на нормативные правовые акты Республики Казахстан:

Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Кодекс).

Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" (далее – Закон).

Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2014 года № 1017 "Об утверждении Перечня организации и объектов, на которых в обязательном порядке создается негосударственная противопожарная служба".

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №230 "Об утверждении Правил устройства электроустановок" (далее – ПУЭ).

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее – Санитарные правила).

Правила осуществления деятельности негосударственных противопожарных служб, утвержденными приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 7 ноября 2014 года № 782.

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 «Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности» (далее – ТР «Общие требования к пожарной безопасности»).

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

**Примечание** - При пользовании настоящим государственным нормативом целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным каталогам «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Каталог национальных стандартов и национальных классификаторов технико-экономической информации РК» и «Каталог межгосударственных стандартов», составляемым ежегодно по состоянию на текущий год, и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням - журналам и информационным указателям стандартов, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом, если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих строительных нормах применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 Номинальный объем резервуаров:** Условная округленная величина, принимаемая для идентификации требований норм для различных конструкций резервуаров при расчетах:

номенклатуры объемов резервуаров (типоразмер);  
вместимостей складов нефти и нефтепродуктов;  
компоновки резервуарных парков, а также для определения установок и средств пожаротушения.

**3.2 Охлаждение резервуара передвижной пожарной техникой:** Подача воды на орошение резервуара пожарными стволами, присоединяемыми к противопожарному водопроводу высокого давления, или с помощью пожарных автомобилей (мотопомп) из пожарных гидрантов или противопожарных емкостей (водоемов);

**3.3 Продуктовая насосная:** Группа насосных агрегатов, установленных в здании, под навесом или на открытой площадке, предназначенная для перекачки нефти и нефтепродуктов;

**3.4 Промежуточный резервуар (у сливноналивных эстакад):** Резервуар, предназначенный для кратковременного хранения нефтепродуктов с целью обеспечения операций по сливу (наливу) цистерн;

**3.5 Причал сливноналивной:** Комплекс сооружений (береговых или пирсовых) на водоемах, предназначенных для безопасной стоянки, обработки и обслуживания судна и оборудованных сливноналивными устройствами или другими техническими средствами, обеспечивающий выполнение операций по сливу нефти и нефтепродуктов из судна или его наливу;

**3.6 Разливочная:** Сооружение, оборудованное приборами и устройствами, обеспечивающими выполнение операций по наливу нефтепродуктов в бочко-тару;

**3.7 Расфасовочная:** Здание или сооружение, оборудованное приборами и устройствами, обеспечивающими выполнение операций по наливу нефтепродуктов в мелкую тару вместимостью не более 40 литров;

**3.8 Резервуарный парк:** Группа (группы) резервуаров, предназначенных для выполнения технологических операций приема, хранения и выдачи (откачки) нефти и нефтепродуктов, размещенных на территории, ограниченной по периметру:

обвалованием или ограждающей стенкой при наземных резервуарах (наземном хранении);

дорогами или противопожарными проездами при подземных (заглубленных в грунт или обсыпанных грунтом) резервуарах, установленных в котлованах или выемках;

**3.9 Сливоналивное устройство:** Техническое средство, обеспечивающее выполнение операций по сливу и наливу нефти и нефтепродуктов в железнодорожные или автомобильные цистерны и танкеры;

**3.10 Система автоматического пенного пожаротушения:** Включает резервуары для воды и пенообразователя, насосную станцию, подводящие растворопроводы с пожарными гидрантами, узлы управления, а также установленные на резервуарах и зданиях генераторы пены с питающими и распределительными трубопроводами для подачи раствора пенообразователя к этим генераторам, средства автоматизации;

**3.11 Склады нефти и нефтепродуктов:** Комплекс зданий, резервуаров и других сооружений, предназначенных для приема, хранения и выдачи нефти и нефтепродуктов;

**3.12 Стационарная система пенного пожаротушения (неавтоматическая):** Включает резервуары для воды и пенообразователя, насосную станцию и сеть растворопроводов с пожарными гидрантами. Средства автоматизации этих систем обеспечивают включение резервных насосов в случае, если основные неисправны или не обеспечивают расчетный напор;

**3.13 Стационарная установка охлаждения резервуара:** Состоит из горизонтального секционного кольца орошения (оросительного трубопровода с устройствами для распыления воды), размещаемого в верхнем поясе стенок резервуара, сухих стояков и горизонтальных трубопроводов, соединяющих секционное кольцо орошения с сетью противопожарного водопровода, и задвижек с ручным приводом для обеспечения подачи воды при пожаре на охлаждение всей поверхности резервуара и любой ее четверти или половины (считая по периметру) в зависимости от расположения резервуаров в группе;

**3.14 Тушение пожара передвижной пожарной техникой:** Подача раствора пенообразователя (пены) с помощью пожарных автомобилей или мотопомп;

**3.15 Узел задвижек:** Группа задвижек, обеспечивающая выполнение заданных технологических операций, которая размещается в помещениях, колодцах, под навесом или на открытых площадках;

**3.16 Эстакада железнодорожная сливноналивная:** Сооружение у специальных железнодорожных путей, оборудованное сливноналивными устройствами или другими техническими средствами, обеспечивающее выполнение операций по сливу нефти и нефтепродуктов из железнодорожных цистерн или их наливу.

Эстакады предусматривают односторонними (обеспечивающими слив-налив на одном железнодорожном пути) или двухсторонними (обеспечивающими слив-налив на двух параллельных железнодорожных путях, расположенных по обе стороны от эстакады).

## **4 ЦЕЛИ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМ**

### **4.1 Цели нормативных требований строительных норм**

4.1 Целями нормативных требований являются обеспечение пожарной безопасности на стадии проектирования, строительства, реконструкции складов нефти и нефтепродуктов с учетом механической безопасности по прочности, эксплуатационной надежности и пригодности, экономичности и долговечности, а также с соблюдением противопожарных и санитарно-эпидемиологических требований, требований по защите, с учетом недопущения возникновения неприемлемых рисков причинения вреда здоровью и жизни людей, окружающей среде.

### **4.2 Функциональные требования строительных норм**

4.2.1 К функциональным требованиям складов нефти и нефтепродуктов относятся:

- 1) механическая прочность и устойчивость зданий и сооружений;
- 2) пожарная безопасность объекта - недопущение пожара;
- 3) ограничение возгорания и распространения огня и дыма;
- 4) обеспечение возможности безопасной эвакуации людей с учетом особенностей групп населения в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- 5) обеспечение дымоудаления и сохранение несущей способности строительных конструкций, на протяжении установленного строительными нормами времени;
- 6) обеспечение доступа противопожарных подразделений и спасателей и возможность доставки средств пожаротушения во все помещения здания или сооружения;
- 7) защита и обеспечение безопасности для здоровья людей, животных и окружающей среды – условий: в том числе, в результате распространения токсичных веществ, опасных твердых частиц и газообразных примесей, возникновения опасного уровня радиации, загрязнения или отравления воды, неадекватного удаления отработанных твердых и жидких отходов;
- 8) обеспечение безопасности в процессе эксплуатации (использования) складов нефти и нефтепродуктов посредством исключения рисков несчастных случаев, включая падение, столкновение, ожоги, удары электрическим током, травмы в результате взрывов.

## **5 ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

5.1 При проектировании, строительстве и реконструкции складов нефти и нефтепродуктов следует руководствоваться положениями ТР "Общие требования к пожарной безопасности".

5.2 Здания и сооружения складов нефти и нефтепродуктов размещаются с учетом возможного поведения здания и сооружения, или их элементов при критической стадии пожара, чтобы последний не мог распространиться на соседние здания при самых неблагоприятных погодных условиях.

5.3 Территория складов нефти и нефтепродуктов устраивается с учетом наличия проходов, проездов и подъездов, обеспечивающие беспрепятственный доступ к ним со всех сторон пожарной техники, технических средств, спасательных и медицинских служб.

5.4 На территории складов нефти и нефтепродуктов предусматриваются системы противопожарного водоснабжения.

5.5 Территория, здания и сооружения складов нефти и нефтепродуктов оснащаются техническими средствами обнаружения и тушения пожара.

5.6 На складах нефти и нефтепродуктов предусматривают системы пожаротушения, пожарной сигнализации и водяного охлаждения.

5.7 При проектировании систем пожаротушения и охлаждения для зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов обязательно учитывать требования к устройству сетей противопожарного водопровода и сооружений на них.

5.8 За расчетный расход воды при пожаре на складах нефти и нефтепродуктов принимается один из наибольших расходов:

1) на пожаротушение и охлаждение резервуаров (исходя из наибольшего расхода при пожаре одного резервуара);

2) на пожаротушение и охлаждение железнодорожных цистерн, сливоналивных устройств и эстакад или на пожаротушение сливоналивных устройств, для автомобильных цистерн;

3) наибольший суммарный расход на наружное и внутреннее пожаротушение одного из зданий склада.

5.9 Необходимость обеспечения складов нефти и нефтепродуктов выездной или не выездной пожарной техникой определяется в соответствии с постановлением Правительства Республик Казахстан от 25 сентября 2014 года № 1017 "Об утверждении перечня организации и объектов, на которых в обязательном порядке создается негосударственная противопожарная служба". Порядок организации негосударственной противопожарной службы на объекте в соответствии с Правилами осуществления деятельности негосударственных противопожарных служб, утвержденными приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 7 ноября 2014 года № 782.

5.10 Расход воды на охлаждение наземных вертикальных резервуаров определяется расчетом, исходя из интенсивности подачи воды.

5.11 Время восстановления неприкосновенного запаса воды в противопожарных емкостях (после пожара) не более 24 часа.

5.12 На складах нефти и нефтепродуктов автоматической пожарной сигнализацией оборудуются:

1) помещения для насосов и узлов задвижек в зданиях продуктовых насосных станций, канализационных насосных станций для перекачки сточных вод с нефтью и нефтепродуктами и уловленного нефтепродукта;

2) складские помещения для хранения нефтепродуктов в таре;

3) разливные, расфасовочные и другие производственные помещения склада, в которых имеются нефть и нефтепродукты.

5.13 Склады нефти и нефтепродуктов оборудуются электрической пожарной сигнализацией с ручными пожарными извещателями, при расстановке которых учитываются требования нормативных технических документов.

## **6 КЛАССИФИКАЦИЯ ХРАНИМЫХ ЖИДКОСТЕЙ И СКЛАДОВ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ, СКЛАДСКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

6.1 К нефти и нефтепродуктам, предназначенным для хранения, относятся:

1) продукты добычи нефти в жидком виде;

2) жидкая нефть, предназначенная для переработки;

3) нефтепродукты, переработанные в жидком виде: бензин авиационный, бензин автомобильный этилированный и неэтилированный, дизельное топливо, топливо для реактивных двигателей и другие.

6.2 К складам нефти и нефтепродуктов относятся:

- 1) предприятия по обеспечению нефтепродуктами (нефтебазы);
- 2) резервуарные парки и наливные станции магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов;
- 3) товарно-сырьевые парки центральных пунктов сбора нефтяных месторождений, нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий;
- 4) склады нефтепродуктов, входящие в состав промышленных, транспортных, энергетических, сельскохозяйственных, строительных и других предприятий и организаций (расходные склады).

6.3 В данных нормах не рассматриваются:

- 1) склады нефти и нефтепродуктов негражданского назначения, проектируемые по специальным нормам;
- 2) склады сжиженных углеводородных газов, склады нефти и нефтепродуктов с давлением насыщенных паров более 93,1 кПа (700 мм рт. ст.) при температуре 20°C;
- 3) склады синтетических жирозаменителей, подземные хранилища нефти и нефтепродуктов, сооружаемые геотехнологическими и горными способами в непроницаемых для этих продуктов массивах горных пород и ледогрунтовые хранилища для нефти и нефтепродуктов;
- 4) резервуары и другие емкости для нефти и нефтепродуктов, входящие в состав технологических установок или используемые в качестве технологических аппаратов.

6.4 Резервуары, а также складские здания и сооружения для хранения нефти и нефтепродуктов в таре относятся:

- 1) к подземным (заглубленным в грунт или обсыпанным грунтом) – подземное хранение), если наивысший уровень жидкости в резервуаре или разлившейся жидкости в здании или сооружении, склада ниже, не менее чем, на 0,2 метров ниже планировочной отметки, прилегающей площадки (в пределах 3 м от стенки резервуара или от стен здания или сооружения);
- 2) к наземным (наземное хранение), если они не удовлетворяют указанным выше условиям.

6.5 Ширина обсыпки грунтом определяется расчетом на гидростатическое давление, разлившейся жидкости. При этом расстояние от стенки вертикального резервуара (цилиндрического и прямоугольного) до бровки насыпи или от любой точки стенки горизонтального (цилиндрического) резервуара, до откоса насыпи составляет не менее 3 м.

## **7 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СКЛАДОВ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ**

### **7.1 Общие требования**

7.1.1 Категории помещений и зданий складов нефти и нефтепродуктов по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются в соответствии с ТР "Общие требования к пожарной безопасности".

7.1.2 В зависимости от вместимости, склады подразделяются на следующие категории:

1) I - общая вместимость склада, свыше 100 тысяч кубических метров (далее - тыс. м<sup>3</sup>);

2) II - общая вместимость склада, свыше 20 до 100 тыс. м<sup>3</sup>;

3) IIIа - общая вместимость склада, свыше 10 до 20 тыс. м<sup>3</sup>;

4) IIIб - общая вместимость склада, свыше 2 до 10 тыс. м<sup>3</sup>;

5) IIIв - общая вместимость склада, до 2 тыс. м<sup>3</sup>.

Здания и сооружения складов нефти и нефтепродуктов относятся к I, II и IIIа степени огнестойкости.

7.1.3 При проектировании зданий и сооружений на складах нефти и нефтепродуктов учитываются требования, соответствующих нормативных документов системы строительных норм и правил, если они не определены настоящими нормами, а также отраслевых (ведомственных) норм технологического и строительного проектирования, соответствующих предприятий.

7.1.4 При проектировании складов нефти и нефтепродуктов предусматриваются мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей природной среды (водоемов, почвы, воздуха).

7.1.5 При разработке проектов для строительства или реконструкции складов нефти и нефтепродуктов предусматриваются мероприятия по сокращению потерь нефти и нефтепродуктов:

- 1) от испарения;
- 2) от смещения;
- 3) от утечек;
- 4) от разлива;
- 5) от неполной зачистки цистерн при сливе.

7.1.6 Для сокращения потерь нефти и нефтепродуктов необходимо:

1) производить выбор типа резервуара в соответствии с требованиями ГОСТ 1510. Резервуары подбираются с оптимальной единичной вместимости с плавающей крышей или понтоном, в зависимости от оборачиваемости, скорости заполнения или опорожнения, а также с окраской наружных поверхностей, светоотражающими красками, внутренним покрытием, теплоизоляцией (для высоковязких нефти и нефтепродуктов), безрезервуарного метода учета нефтепродуктов, газоуравнительных систем и систем по улавливанию легких фракций нефти и нефтепродуктов (УЛФ);

2) максимально герметизировать сливо-наливные операции;

3) предусматривать минимальное количество фланцевых соединений на технологических трубопроводах;

4) предусматривать применение насосов, имеющих специальные торцевые уплотнения или другого типа, не дающие утечек;

5) предусматривать защиту технологических трубопроводов и запорной арматуры от давлений, превышающих допустимых пределов, при передаче нефтепродукта из магистральных трубопроводов;

6) предусматривать защиту от перелива стационарных резервуаров, железнодорожных и автомобильных цистерн;

7) кроме основных насосов. предусматривать зачистные самовсасывающие для зачистки железнодорожных цистерн при сливе;

8) предусматривать возможность полного опорожнения трубопроводов, с целью сокращения до минимума потерь от смешивания, при последовательной перекачке по одному трубопроводу нескольких сортов нефтепродуктов.

7.1.7 Газоуравнительная система резервуарного парка объединяет резервуары с нефтепродуктами, близкими по своим физико-химическим показателям.



7.1.8 В пониженной части трубопроводов газовой обвязки монтируются дренажные устройства.

7.1.9 Уловленные нефтепродукты используются по своему прямому назначению, как компоненты топлива.

7.1.10 Сброс нефти и нефтепродуктов при аварии в канализацию не допускается.

7.1.11 Трубопроводы защищаются от повышения давления сверх допустимого, в соответствии с технологическими нормами.

7.1.12 Для обеспечения контроля загазованности в помещениях машинных залов насосных станций складов нефти и нефтепродуктов, устанавливаются стационарные газоанализаторы.

7.1.13 На границе санитарно-защитных зон, размещение складов нефти и нефтепродуктов подтверждается расчетами приземных концентраций вредных веществ в атмосфере, с учетом существующего фона и соблюдения требований предельно допустимых концентраций.

## **7.2 Размещение складов нефти и нефтепродуктов**

7.2.1 Складские здания для нефтепродуктов в таре располагают, по отношению к железнодорожному пути склада, в соответствии с габаритами приближения строений к железнодорожным путям и в соответствии с нормами технологического проектирования.

7.2.2 В соответствии с нормами технологического проектирования, принимаются: расстояние между зданиями и сооружениями склада, а также размещение инженерных сетей.

7.2.3 Планировку площадок складов нефти и нефтепродуктов, их благоустройство и проектирование подъездных и внутри площадочных дорог проектируются в соответствии с требованиями планировки территорий.

7.2.4 В производственной зоне, на участках железнодорожного и автомобильного приема-отпуска, а также в зоне резервуарного парка для озеленения применяются только газоны.

7.2.5 На каждом аварийном трубопроводе, соединяющем расходные резервуары с аварийным резервуаром устраивается запорное устройство, устанавливаемое вне здания или на первом этаже (как правило, вблизи выхода наружу).

7.2.6 Продуктовые насосы, обеспечивающие откачку нефтепродуктов, при аварии, размещают в отдельном от резервуаров помещении или вне здания. Аварийный слив из резервуаров (баков) для масел, размещаемых в подвальных помещениях допускается не предусматривать.

## **7.3 Организация генерального плана**

7.3.1 При хранении легковоспламеняющихся и горючих нефти и нефтепродуктов оставляются расстояния от зданий и сооружений склада с производственными процессами, с применением открытого огня, до продуктовых насосных станций, площадок для узлов задвижек насосных станций, канализационных насосных станций и очистных сооружений для производственных сточных вод (с нефтью и нефтепродуктами), разливочных, расфасовочных, складских зданий и площадок для хранения нефтепродуктов в таре и площадок для хранения бывшей в употреблении тары.

7.3.2 Расстояния между зданиями и сооружениями на территории склада, а также размещение инженерных сетей принимаются в соответствии с требованиями норм технологического проектирования.

7.3.3 Территория складов нефти и нефтепродуктов ограждается продуваемой оградой из негорючих материалов.

7.3.4 При размещении складов нефти и нефтепродуктов на территории других предприятий необходимость устройства ограды этих складов, устанавливается заказчиком в задании на проектирование.

7.3.5 Территория складов нефти и нефтепродуктов разделяются по функциональному использованию на зоны и участки с учетом технологических связей, грузооборота и видов транспорта, санитарно-эпидемиологических, экологических, противопожарных и других требований.

7.3.6 Узлы пуска и приема (приема-пуска) очистных устройств, для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, размещаемых на территории складов нефти и нефтепродуктов на отметках выше отметок зданий и сооружений склада, ограждаются со стороны этих зданий и сооружений, земляным валом (ограждающей стенкой).

7.3.7 Для сливноналивных железнодорожных эстакад, оборудованных сливноналивными устройствами с двух сторон, проезд для пожарных машин устраивается кольцевым.

7.3.8 На территории резервуарного парка и на участках железнодорожного и автомобильного приема и отпуска нефти и нефтепродуктов, планировочные отметки проезжей части внутренних автомобильных дорог устраивают выше планировочных отметок прилегающей территории.

7.3.9 Не допускается использование для озеленения территории складов, лиственные породы деревьев и кустарников, выделяющие при цветении хлопья, волокнистые вещества или опушенные семена.

7.3.10 Посадка газонов внутри обвалованной территории резервуарного парка не допускается.

7.3.11 На территориях складов нефти и нефтепродуктов предусматриваются не менее двух въездов.

## **7.4 Планировка и организация резервуарных парков**

7.4.1 Стенки подземных резервуаров одной группы отделяются друг от друга нормируемым расстоянием.

7.4.2 По периметру каждой группы наземных резервуаров предусматривается замкнутое земляное обвалование.

7.4.3 Для перехода через обвалование или ограждающую стену, а также для подъема на обсыпку резервуаров на противоположных сторонах ограждения или обсыпки предусматриваются из негорючих материалов лестницы-переходы требуемой ширины в количестве четырех, для группы резервуаров и не менее двух – для отдельно стоящих резервуаров.

7.4.4 Внутри обвалования группы резервуаров не прокладываются транзитные трубопроводы.

## **7.5 Складские здания и сооружения для хранения нефтепродуктов в таре**

7.5.1 Общая вместимость одного складского здания или площадки, под навесом для нефтепродуктов в таре принимается не больше, установленного нормой объема легковоспламеняющихся или установленного нормой объема горючих нефтепродуктов.

7.5.2 Складские помещения для хранения нефтепродуктов в таре отделяются от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа.

7.5.3 Полы в складских зданиях устраиваются из негорючих и не впитывающих нефтепродукты материалов с уклонами для стока жидкости к лоткам, приемкам и трапам.

7.5.4 Грузовые платформы (рампы) для железнодорожного и автомобильного транспорта устраиваются из негорючих материалов.

7.5.5 По периметру площадок для хранения нефтепродуктов в таре предусматривается замкнутое обвалование или ограждающую стену из негорючих материалов. Для прохода или проезда на площадку – лестницы и пандусы.

## **7.6 Сливоналивные эстакады**

7.6.1 На железнодорожных путях, на которых располагаются сливоналивные эстакады, предусматриваются съезды на параллельный обгонный путь, позволяющие осуществлять вывод, не менее одной трети цистерн, находящихся под загрузкой, в обе стороны от эстакад.

7.6.2 Не допускается предусматривать эстакады на железнодорожных путях, предназначенных для сквозного проезда локомотивов.

7.6.3 На складах I категории сливоналивные эстакады, для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей предусматриваются отдельными.

7.6.4 Промежуточные резервуары сливоналивных устройств (кроме сливных емкостей для нефтепродуктов с температурой вспышки выше установленной и мазутов) не допускается размещать под железнодорожными путями.

7.6.5 Площадки для сливоналивных эстакад предусматриваются на твердом покрытии, устойчивое к воздействию нефтепродуктов, огражденное по периметру бортиком и с уклонами для стока жидкости к приемным устройствам (лоткам, колодцам, приемкам).

7.6.6 На сливоналивных эстакадах лестницы устраиваются из негорючих материалов в торцах, а также по длине эстакад. Лестницы устраиваются на требуемую ширину с уклонами.

Лестницы и эстакады ограждаются.

7.6.7 Несущие конструкции сливоналивных эстакад, лотки выполняются из негорючих материалов с пределом огнестойкости R не менее: для колонн - R 120, балок и ригелей - R 60.

## **7.7 Насосные станции для перекачки нефти и нефтепродуктов (продуктовые насосные станции)**

7.7.1 Насосы для перекачки нефти и нефтепродуктов размещаются в зданиях или на площадках (открытых или под навесами).

7.7.2 В продуктовых насосных станциях предусматриваются проходы между выступающими частями насосов.

## **7.8 Расходные склады нефтепродуктов предприятий**

7.8.1 Из наземных расходных резервуаров для легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов, устанавливаемых в производственных зданиях, предусматриваются сливы в аварийный подземный резервуар или опорожнение их продуктовыми насосами в резервуары основной емкости склада.

7.8.2 Аварийный резервуар, в который обеспечивается самотечный слив, принимается подземным и располагается снаружи здания на расстоянии от стен без проемов и с проемами.

7.8.3 При самотечном сливе трубопроводы аварийного слива снабжаются устройствами, предупреждающими возможность передачи огня.

7.8.4 На каждом аварийном трубопроводе, соединяющем расходные резервуары с аварийным резервуаром, устраивается запорное устройство, устанавливаемое вне здания или на первом этаже (как правило, вблизи выхода наружу).

7.8.5 Продуктовые насосы, обеспечивающие откачку нефтепродуктов при аварии, размещаются в отдельном от резервуаров помещении или вне здания.

7.8.6 Аварийный слив из резервуаров (баков) для масел, размещаемых в подвальных помещениях, допускается не предусматривать.

7.8.7 Выпуск паров легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов из резервуаров в помещение, в котором они установлены, не допускается.

## **7.9 Требования к проектированию электрических сетей, электроснабжения и слаботочных систем**

7.9.1 Категории электроприемников складов нефти и нефтепродуктов, в отношении обеспечения надежности электроснабжения, устанавливаются заказчиком в задании на проектирование в соответствии с требованиями ПУЭ. При этом электроприемники систем автоматического пожаротушения и противопожарных насосных станций обеспечиваются по первой категории.

7.9.2 Виды применяемых средств связи для зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов устанавливаются в задании на проектирование по согласованию с заинтересованными организациями в процессе проектирования объектов.

## **8 ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ**

8.1 В составе проектно-сметной документации на строительство, реконструкцию и расширение складов нефти и нефтепродуктов предусматривается раздел "Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" с содержанием мероприятий по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций и защиты людей и складских объектов от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

8.2 В качестве источников чрезвычайных ситуаций рассматриваются, как проектные, так и внутренние и внешние аварии на потенциально опасных объектах, в соответствии с исходными данными и требованиями соответствующих нормативных правовых актов и нормативных технических документов в этой сфере.

8.3 При расположении складов нефти и нефтепродуктов в зонах тектонических разломов, в местах повышенного водосбора (в логах, под седловинами водоразделов и так далее) и в зонах опасных геологических процессов (оползней, обвалов, селевых потоков, снежных лавин и другие) предусматриваются защитные сооружения или, в соответствии с действующими нормативными документами, мероприятия, обеспечивающие необходимую защиту складов нефти и нефтепродуктов от этих процессов.

## **9 ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

9.1 Мероприятия и технические решения по охране окружающей среды на территории складов нефти и нефтепродуктов выполняются, в соответствии с

положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан, осуществляемые в процессе строительства, эксплуатации и ликвидации складов нефти и нефтепродуктов.

9.2 С учетом требований законодательных актов экологические факторы при принятии решения о строительстве новых и реконструкции действующих складов нефти и нефтепродуктов являются определяющими.

9.3 Эти факторы предусматривают жесткие экологические требования к разрабатываемой документации при принятии проектных решений, требуют оценки характера использования природных ресурсов, определения параметров воздействия объекта на компоненты окружающей среды, анализа альтернативных вариантов размещения рынков, а также составления прогноза экологических и социальных последствий строительства и эксплуатации рынков.

9.4 При строительстве и эксплуатации складов нефти и нефтепродуктов необходимо предотвращать загрязнения в недопустимых пределах атмосферы, водоемов, водотоков, подземных вод, возникновение и развитие эрозионных процессов и другие неблагоприятные явления.

9.5 Отвод территорий под строительство и охрану недр необходимо выполнять, в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

9.6 Мероприятия и технические решения, направленные на охрану окружающей среды и осуществляемые в процессе строительства, согласовываются в установленном порядке с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

9.7 В процессе строительства и эксплуатации складов устраиваются системы отведения и очистки поверхностных и хозяйственно-бытовых сточных вод на территории складов нефти и нефтепродуктов, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

9.8 Необходимо обеспечить защиту складов нефти и нефтепродуктов от проникания в них опасных для здоровья людей вредных веществ от производств, находящихся вблизи складов нефти и нефтепродуктов.

---

**УДК 614.841**

**МКС 91.040.20**

**Ключевые слова:** склады нефти и нефтепродуктов, противопожарные нормы, техника пожарная, классификация, пожарная безопасность, резервуары.

*Ресми басылым*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ ИНФРАҚҰРЫЛЫМДЫҚ ДАМУ  
МИНИСТРЛІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ  
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

**Қазақстан Республикасының  
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ҚН 2.02-03-2023**

**МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІНІҢ ҚОЙМАЛАРЫ.  
ӨРТКЕ ҚАРСЫ НОРМАЛАР**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА ИНДУСТРИИ И ИНФРАСТРУКТУРНОГО РАЗВИТИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
Республики Казахстан**

**СН РК 2.02-03-2023**

**СКЛАДЫ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ.  
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – приемная