

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

---

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

**ӨНЕРКӘСІПТІК УЛЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗАЛАЛСЫЗДАНДЫРУ  
ЖӘНЕ КӨМУ ПОЛИГОНДАРЫ. ЖОБАЛАУ БОЙЫНША НЕГІЗГІ  
КАҒИДАЛАР**

---

**ПОЛИГОНЫ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ И ЗАХОРОНЕНИЮ  
ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ. ОСНОВНЫЕ  
ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

**ҚР ҚН 1.04-01-2013  
СН РК 1.04-01-2013**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

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

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

**Астана 2015**

## АЛҒЫ СӨЗ

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

## ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 **РАЗРАБОТАН:** АО «КазНИИСА», ТОО «ЗЦ АТСЭ»
- 2 **ПРЕДСТАВЛЕН:** Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан
- 3 **УТВЕРЖДЕН (Ы) И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики Республики Казахстан от 29.12.2014 № 156-НҚ с 1 июля 2015 года.

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

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

## МАЗМҰНЫ

|   |    |
|---|----|
| КІРІСПЕ.....  | IV |
| 1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ .....  | 1  |
| 2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....   | 1  |
| 3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР .....   | 2  |
| 4 МАҚСАТТАРЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР .....  | 4  |
| 5 ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР .....  | 4  |
| 6 ПОЛИГОНДАРДЫ ОРНАЛАСТЫРУ .....  | 5  |
| 7 ЖОСПАРЛАУ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ТАЛАПТАР .....  | 6  |
| 8 УЛЫ ӨНЕРКӘСІПТІК ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗАЛАЛСЫЗДАНДЫРУ .....                                      | 8  |
| 9 ӨНЕРКӘСІПТІК УЛЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ КӨМУ .....   | 8  |
| 10 ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДІҢ МЕХАНИЗАЦИЯСЫ.....   | 9  |
| 11 ПОЛИГОНДАРДЫҢ САНИТАРЛЫҚ-ҚОРҒАУ АЙМАҚТАРЫ ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН<br>ОРТА ЖАҒДАЙЫН БАҚЫЛАУ ..... | 9  |

**КІРІСПЕ**

Осы құрылыс нормалары «Ғимараттар мен құрылыстар, құрылыс материалдары мен бұйымдардың қауіпсіздің талаптары» техникалық регламентінде негізі қаланған қағидалардың негізінде нормативтік-техникалық базаның құрылымдық реформасы аясында әзірленді және олардың орналасуына, яғни:

- құрылымдық;
- технологиялық, өрт қауыпсыздылық;
- санитарлық-гигиеналық, экологиялық.

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

---

**ӨНЕРКӘСІПТІК УЛЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗАЛАЛСЫЗДАНДЫРУ ЖӘНЕ**  
**КӨМУ ПОЛИГОНДАРЫ. ЖОБАЛАУ БОЙЫНША НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАР**

---

**ПОЛИГОНЫ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ И ЗАХОРОНЕНИЮ ТОКСИЧНЫХ**  
**ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

---

Енгізілген күні - 2015-07-01

**1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ**

1.1 Осы құрылыс нормалары улы қалдықтарды залалсыздандыру, ұзақ мерзімді сақтау және көму жөніндегі полигондардың, олардың пайда болу орнына қарамастан, жаңа құрылысы, қайта құру және қалпына келтіру жобаларының нормаларын белгілейді.

1.2 Бұл құрылыс нормалары тұрмыстық қатты, радиоактивті қалдықтарды көму полигондарын жобалауға таралмайды.

**2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

Бұл құрылыс нормаларын қолдану үшін келесідей нормативтік сілтеме нормативтік – құқықтық актілер қажет:

2010 жылғы 17 қарашадағы №1202 Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен бекітілген «Құрылыс материалдары мен бұйымдары, ғимараттар мен құрылыс жұмыстарының қауіпсіздік талаптары» техникалық регламенті.

2010 жылғы 19 қарашадағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 1219 қаулысымен бекітілген «Улы және улылығы жоғары заттардың қауіпсіздік талаптары» техникалық регламенті.

2011 жылғы 4 наурыздағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің №222 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы аумағын ұйымдастырудың Бас сызбасын әзірлеу және келісу ережелері.

2012 жылғы 25 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 168 қаулысымен бекітілген «Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауаға, топырақ және оның қауіпсіздігіне, қалалық және ауылдық елді мекендер аумағын ұстап тұру, адмға әсер ететін физикалық факторлардың қайнар көздерімен жұмыс жасау жағдайларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық ережелері.

2012 жылғы 17 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 93 қаулысымен бекітілген «Өндірістік нысандардың санитарлық-қорғау аймақтарын белгілеу бойынша қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық ережелері.

**Ресми басылым**

---

## ҚР ҚН 1.04-01-2013

2012 жылғы 18 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 104 қаулысымен бекітілген «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 қағидалары

2012 жылғы 24 қазанда, ҚР Үкіметінің №1355 қаулысымен бекітілген «Электр қондырғылары құрылысының ережелері» ПҚЕ.

МҚН 2.03-02-2002 Аумақты, ғимараттар мен құрылыстарды қауіпті геологиялық үрдістерден инженерлік қорғау.

ҚР ҚНЖЕ 2.01.07-85\* Күш және әсері.

ҚР ҚН 3.01-01-2013 Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық елді мекендерді жоспарлау және құрылысын салу.

ҚР ҚНЖЕ 2.02-05-2009\* Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.

ҚР ҚН 5.01-02-2013 Ғимараттар мен имараттардың іргелері.

ҚР ҚН 5.01-01-2013 Жер имараттары, іргелер мен іргетастар.

ҚР ҚН 2.04-01-2011 Табиғи және жасанды жарықтандыру.

ҚР ҚНЖЕ 4.01-02-2009 Сумен қамту. Сыртқы жүйелер мен имараттары.

ҚР ҚНЖЕ 4-01-03-2011 Суағызу. Сыртқы жүйелер мен имараттары.

ҚР ҚНЖЕ 2.03-30-2006 Сейсмикалық аудандарда құрылыс салу. Жобалау нормалары.

ЕСКЕРТУ Осы құрылыс нормаларын қолдану барысында жыл сайын ағымдағы жылға жасалатын ақпараттық «Қазақстан Республикасы аумағында әрекет ететін сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық актілер тізімі», «Мемлекетаралық нормативтік құжаттар көрсеткіші» және Қазақстан Республикасының стандарттау бойынша нормативтік құжаттар көрсеткіші» бойынша сілтеме құжаттардың әрекетін мақсатты түрде тексеру керек.

Егер сілтеме құжат ауыстырылса (өзгертілсе), бұл нормативтерді қолдану кезінде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу қажет. Егер сілтеме құжат өзгеріссіз жойылса, сілтеме жасалған ереже осы сілтемеге қатысы жоқ бөлімде қолданады.

### 3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы құрылыс нормаларында келесі тиісті анықталарымен келесідей терминдер қолданады:

**3.1 Өнеркәсіптік қалдықтар (қалдықтар):** Пайда болған немесе анықталған орны бойынша одан әрі қолдануға келмейтін және меншіктенуші кәдеге жарату немесе жою арқылы құтылатын, құтылғысы келетін немесе құтылуға тиіс Өндіру немесе тұтыну үрдісінде пайда болған кез келген заттектер, материалдар мен бұйымдар, сонымен қатар өзінің тұтыну қасиеттерін толықтай не жартылай жойған өнімдер.

**3.2 Қауіпті қалдықтар:** Қоршаған табиғи орта мен адам денсаулығы үшін қауіп тудыратын немесе тудыруы мүмкін физикалық, химиялық, биологиялық немесе басқа да қасиеттерге ие қалдықтар.

**3.3 Өнеркәсіптік улы қалдықтар (улы қалдықтар), УҚ:** Тікелей қарым-қатынас

жасау барысында, я одан кейін тірі организмдер үшін қауіп тудыруы мүмкін зиянды заттектерге ие қауіпті қалдықтардың әртүрлі түрі.

**3.4 Қалдықтарды ұстау:** Қалдықтардың пайда болуын алдын алуға, сондай-ақ жинау, тасымалдау, сақтау, өңдеу, кәдеге жарату, залалсыздандыру және көмуге, аталған операцияларды және оларды жою орындарын бақылауға бағытталған әрекеттер.

**3.5 Қалдықтарды залалсыздандыру:** Механикалық, физика-химиялық немесе биологиялық өңдеу немесе көму тәсілдерімен қалдықтардың қауіптілігін азайту немесе жою.

**3.6 Улы қалдықтарды термиялық залалсыздандыру:** Сұйық қалыпты қышқылдану, гетерогенді катализ, пиролиз әдістері және тағы басқа тәсілдер арқылы қалдықтардың түрі мен құрамына байланысты жүзеге асырылатын қатты компоненттер, газдар мен күлдер түріндегі улы емес немесе аз мөлшердегі улы өнімдердің құрылуымен пайда болған қалдықтардың температуралық ыдырауы немесе улы компоненттердің қышқылдану үрдісі.

**3.7 Қалдықтарды кәдеге жарату:** Қалдықтарды қайталама материалдық немесе энергетикалық ресурстар ретінде қолдану.

**3.8 Қалдықтарды жою:** Кәдеге жаратуға келмейтін қалдықтарға жүзеге асырылатын операциялар.

**3.9 Қалдықтарды орналастыру:** Қалдықтарды арнайы тағайындалған орындар мен нысандарда сақтау және көму.

**3.10 Қалдықтарды көму:** Ұзақ мерзімді зиянды әсер ету қоршаған табиғи орта мен адам денсаулығына белгіленген нормативтерден аспайтындай етіп жүзеге асырылатын қалдықтарды жою кезінде арнайы тағайындалған орындар немесе нысандарға ақырғы орналастыру.

**3.11 Қалдықтарды өңдеу (қайта өңдеу):** Экологиялық қауіпсіз сақтау, тасымалдау, кәдеге жарату немесе жоюмақсатында қалдықтардың физикалық, химиялық немесе биологиялық ерекшеліктерімен байланысты кез келген технологиялық операциялар.

**3.12 Арнайы тағайындалған орындар немесе нысандар:** Қалдықтарды жоюға немесе қалдықтармен байланысты өзге де операцияларды жүзеге асыруға арнайы уәкілетті органдардың пайдалануға рұқсаты алынған орындар немесе нысандар.

ЕСКЕРТУ Арнайы тағайындалған орындарға немесе нысандарға қалдықтарды орналастыру орындары, қоймалар, полигондар, кешендер, құрылыстар, жер қойнауындағы телімдер жатады.

**3.13 Құнарлылықты қалпына келтіру:** Нысанды ұзақ консервациялауға немесе толық жоюға және соның салдарынан аумақты қалыпты жағдайға келтіруге бағытталған жұмыстар.

ЕСКЕРТУ Құнарлылықты қалпына келтіру жұмыстары бірнеше кезеңдермен жүзеге асырылады, солардың бірі – бұзылған топырақтың үстіңгі қабатын қалпына келтіру және жас көшеттер отырғызу.

3.14 **Өнеркәсіптік улы қалдықтар полигоны (улы қалдықтар полигоны); УҚП:** Шаруашылық қызметінің түрлі салаларында құрылған УҚ қабылдау және орталықтандырылған ұстауға арналған арнайы инженерлік-техникалық құрылыстар кешені.

3.15 **Карта:** Қауіптіліктің белгілі бір тобына жататын улы қалдықтарды 2 жылдан аспайтын уақыт аралығына көмуге арналған улы қалдықтар полигоны аумағының бір бөлігі.

## **4 МАҚСАТТАРЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР**

### **4.1 Нормативтік талаптардың мақсаттары**

Осы нормативтік талаптардың мақсаттары уытты өнеркәсіп қалдықтарын жою мен көму полигондарын жобалаудың, құрылысын салудың, қайта құру мен жерді қалпына келтірудің негізгі қағидаларын орнату мен «Құрылыс материалдары мен бұйымдары, ғимараттар мен құрылыс жұмыстарының қауіпсіздік талаптары» техникалық регламентіне сәйкес қоршаған ортаның уытты және адам денсаулығына қауіпті қалдықтармен ластану қаупін болдырмау болып табылады.

### **4.2 Функционалдық талаптар**

Функционалдық талаптары келесі жолдар арқылы Қазақстан Республикасы территориясында экологиялық қауіпсіздікті қажетті шарттарға жете отырып орындау:

- уытты өнеркәсіп қалдықтарының полигондарының механикалық қауіпсіздігі мен тұрақтылығы;

- техногендік төтенше жағдайларды болдырмай үшін технологиялық және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

- қоршаған ортаның ластану тәуекелін болдырмау мен адам өміріне қауіпті қалдықтардан қорғау үшін санитарлық-гигиеникалық және экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

## **5 ЖАЛПЫ ТАЛАПТАР**

5.1 УҚП (улы қоқыстар полигоны) өндіріс және қалдықтарды залалсыздандыру, ұзақ мерзімді сақтау немесе көму жолымен тұтыну саласында пайда болатын улы қалдықтардың қоршаған ортаға негативті әсер етуін азайту үшін арналған.

Улылығы жоғары компоненттерді (заттектерді) белгілі бір түрін немесе заттектер тобын ұзақ мерзімге сақтауға рұқсат етілген бөшкеде немесе аумақ ерекшелігін (сейсмикалық, дайындалған аумақтардың болуы) ескере отырып, жекелеген жобалар бойынша арнайы шараларды қолдану арқылы беріктігі жоғары қоймаларда көму жүзеге асырылады.

5.2 УҚП халықтың санитарлық-эпидемиологиялық саулығын, қоршаған орта қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, 2012 жылғы 25 қаңтардағы Қазақстан Республикасы

Үкіметінің № 168 қаулысымен бекітілген «Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауаға, топырақ және оның қауіпсіздігіне, қалалық және ауылдық елді мекендер аумағын ұстап тұру, адмға әсер ететін физикалық факторлардың қайнар көздерімен жұмыс жасау жағдайларына қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық ережелеріне сәйкес қауіпті инженерлік-геологиялық және басқа да үрдістер мен құбылыстардың ықпал етпеуін қамтамасыз ету керек.

2010 жылғы 19 қарашадағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 1219 қаулысымен бекітілген «Улы және улылығы жоғары заттардың қауіпсіздік талаптары» техникалық регламентіне сәйкес улы қоқыстар полигоны үшін нысандарды эксплуатациялау және оларды эксплуатациядан шығару кезінде қоршаған ортаның қалдықтармен ластануы, олардың өнімдермен өзара әрекеттесуі және ыдырауының алдын алу бойынша шаралар кешені қарастырылу керек.

5.3 Полигондардың саны мен қуаты әрекет ететін нормативтік-құқықтық құжаттарға сәйкес техникалық-экономикалық дәлелдердің және жобалау алдындағы талқылаудың негізінде жергілікті органдармен (өзін-өзі басқару немесе атқарушы билік ) анықталады.

5.4 Тиісті полигонда өңдеп, сақтап немесе көмуге жататын тізімі (атауы) мемлекеттік классификаторға сәйкес келуі керек.

ЕСКЕРТУ Қалдықтарды кәдеге жаратудың тиісті технологиясы жоқ улы қалдықтар қоршаған орта мен халықтың денсаулығы үшін үлкен қауіпсіздік тудырады.

5.5 Адам денсаулығына әсер ету дәрежесіне байланысты улы қалдықтар қауіптілік топтары бойынша келесідей жіктеледі:

- I - аса қауіпті қалдықтар;
- II - қауіптілігі жоғары қалдықтар;
- III - қауіптілігі орташа қалдықтар;
- IV - қауіптілігі аз қалдықтар.

Қоршаған ортаға тигізетін олардың қауіптілік деңгейі бойынша қалдықтардың сапалы сипаттамасы.

- табиғи ортаның биоөнімділігі нөлдік – төтенше жоғары, I-сынып;
- табиғи ортаның қайтымсыз бұзылуы, табиғи ортаны қалпына келтіру мүмкін емес («антибиотикалық шөл») - I-сынып;
- табиғи биоценоздардың болуы мүмкін емес – жоғары II-сынып.
- жасанды биоценоздар оларды тұрақты қолдауда ғана бар болады.
- табиғи биоценоздар қатты езілген – орташа, III-сынып, орташа қауіпті.
- осы жүктемелерде табиғи орта өздігінен қалпына келе алмайды – орташа, III-сынып, орташа қауіпті.
- биоценоздардың елеулі езілуі – төменгі, IV-сынып, аз қауіпті.
- табиғи ортаның қайтарымсыз бұзылуының бар болуы.

5.6 Улы қалдықтар полигонына (УҚП) өңдеу, сақтау және көмуге қабылданатын қалдықтар әрекет ететін нормативтік-құқықтық құжаттарға сәйкес техникалық төлқұжатқа ие болуы тиіс.

## **ҚР ҚН 1.04-01-2013**

5.7 УҚП құрылысы, қайта құруы және топырақ құнарлылығын қалпына келтіруге арналған жобалау құжаттарын әзірлеу, келісу және бекіту тәртібі мен құрамы ҚР 1.02.-01 ҚНЖЕ сәйкес болуы керек.

5.8 УҚП үшін бөлінген аумақ телімінде топогеодезиялық түсірме, геологиялық, гидрогеологиялық, гидрологиялық, экологиялық және санитарлық-гигиеналық зерттеулері бар кешенді инженерлік іздеулер орындалуы қажет.

Қауіптіліктің барлық топтары қамтылған улы қалдықтар полигоны үшін қоршаған ортаға әсер етудің бағалауы орындалады.

5.9 УҚП қабылданатын қалдықтар тізімі нақты орындарда бар, өнеркәсіптік өндіріс түрлері, сондай-ақ жоюды қажет ететін қалдықтар түрлері ескеріле отырып анықталады.

5.10 Кәдеге жаратудың әрекет ететін өнеркәсіптік технологияларына ие (әрбір нақты жағдайда кәдеге жарату технологиясының болмауы тиісті органмен расталуы керек) қалдықтар полигон қабылдауына жатпайды.

5.11 Полигон ұйымдастыру үшін таңдалған аумақтың санитарлық ережелерге сәйкестігі туралы санитарлық-эпидемиологиялық қорытындысы болуы шарт.

## **6 ПОЛИГОНДАРДЫ ОРНАЛАСТЫРУ**

6.1 Полигонды орналастыру санитарлық-эпидемиологиялық, табиғатты қорғау органдарының рұқсатымен, сондай-ақ қоршаған ортаға техногендік жүктемесін ескере отырып, аумақтық қағида негізінде жүзеге асырылады. Полигондар 2011 жылғы 4 наурыздағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің №222 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы аумағын ұйымдастырудың Бас сызбасын әзірлеу және келісу ережелеріне, сәйкес жергілікті мекендердің бас жоспарларын әзірлеу барысында детальді жоспарлау жобаларына, ҚР ҚН 3.01-01 енуі керек.

6.2 Улы қалдықтар полигондарын (УҚП) тұрғын аймақтардан тысқары жерде және оқшауланған аумақтарда санитарлық қорғау аймақтарының көлемін қамтамасыз ету арқылы орналастыру керек.

6.3 Улы қалдықтарды ұзақ мерзімді сақтау немесе көму барлық қажетті экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық қауіпсіздік шараларының, халықтың тұрмыс жағдайын нашарлату, қоршаған ортаға улы қосындылардың түсу мүмкіндігін жою жөніндегі шаралардың қабылдануымен жүзеге асырылуы керек.

6.4 ҚҚП әзірленетін аумақтарға немесе сейсмикалық әсер жағдайында орналастырғанда полигон құрылысының құрылымдық шешімдерін қалдықтардың қауіптілік класын, әзірленетін аумақтың бар болуын, сейсмикалық деңгейін ескеру арқылы ҚР ҚНЖЕ 2.03-30 қабылдау қажет.

6.5 Келесі жерлерде УҚП орналастыруға болмайды:

- заңнамаға сәйкес мемлекеттік қадағалау жүргізетін органдардың келісімінсіз пайдалы қазбалар жатқан аудандарда;
- түрлі шахталар немесе байыту фабрикалары жыныстар үйіндісінің қауіпті аймақтарында;
- белсенді карст аймақтарында;

- тектоникалық жарықтар, көшкіндер, сел тасқыны, қар көшкіні, су деңгейінің көтерілуі дамыған аймақтарда және басқа да қауіпті геологиялық үрдістер, сонымен қатар маусымдық су басу аумақтарында;

- шалшықталған жерлерде;
- ауыз су және минералды сулардың жер асты көздері қоректенетін аймақтарда;
- тұрақты немесе уақытша су ағындары болып тұратын алқаптық өзен (олардың су жайылып кеткен жерлері), жыраларда, өңделетін топырақты жерлерде;
- су қоймаларының қорғау аймақтарында;
- су бекеттері, шипажайлар және қорықтарды санитарлық қорғау аймақтарында;
- халықтың бұқаралық демалыс орындары болып табылатын, қорғау және санитарлық-гигиеналық функцияларды орындайтын ормандар, орман-бақтар, басқа да жасыл көшеттерге арналған жерлерде;
- тұрғын үй құрылысына, өнеркәсіптік мекемелерді, рекреациялық аймақтарды кеңейтуге берілген резервтік аумақтарда.

6.6 Таңдалған жерде полигондарды жобалау инженерлік іздеулердің негізінде жүзеге асырылуы керек.

## 7 ЖОСПАРЛАУ ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ТАЛАПТАР

7.1 ҚҚП жобалау кезінде жоспарлы және құрылымдық шешімдерді жасау барысында Қазақстан Республикасы Үкіметінің 17.01.2012 жылғы № 93 Қаулысымен бекітілген ҚР ҚНЖЕ 2.02-05, ҚР ҚНЖЕ 2.01.07 «Өндірістік объектілердің санитарлық-қорғаныс аймақтарын белгілеу бойынша санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық ережелерінің талаптарын ескеру қажет.

7.2 Буландырғыш, бақылау-буландырғыш тоғандар мен реттеуші су қоймаларында сүзілуге қарсы экран болуы тиіс. Көму аумағынан жіберілетін ластанған жауын-шашын және жер асты сулары үшін фильтрлеуге қарсы экранның типі карталарда қаттап тасталған қалдықтардағы аса улы заттектердің қауіптілік тобына (немесе бір топты заттектердің сомасына) сәйкес қабылданады.

7.3 Қажет болса жерасты суларына жақын жерде қалдықтарды көму учаскесі орналасса, онда тоғанға сол суды ағызып апару жолдары қарастырылуы қажет.

7.4 Нөсерлі және жайылма сулардың бақылау-реттеу тоғандары жобаларында секциялардың бірінде ластанған науаларды қабылдауды ауыстыру мүмкіндігін ескеру қажет.

Жаңбырдан кейін карта түбіндегі науаларды жылжымалы насостармен қотару қажет:

- таза – полигонның нөсерлі торабына;
- ластанған (қалдықтармен байланысатын) – автоцистернаға дейін қалдықтарды залалсыздандыру жөніндегі аймаққа тасымалдау.

7.5 УҚП жобалау үшін оның алғашқы деректерінің құрамында көму картасын жер үсті және жерасты сулардан қорғау, суды ағызып жіберу жолдары мен инженерлік ізденістердің материалдары туралы ұсыныстар болуы қажет.

7.6 УҚП ауданы, оның ішінде шаруашылық аймақтың учаскесі МҚН 2.03.сәйкес жоғарыда жатқан жер алқаптарымен (учаскелері) нөсерлі және жайылма сулардың

## **ҚР ҚН 1.04-01-2013**

батуынан қорғалуы тиіс. Полигон аймағынан нөсерлі және жайылма суларының ағындарының сыртқы субұрғышты құрал-жабдықтарға кіріп кетуінің алдын алуды қамтамасыз ету үшін гидротехникалық құрал-саймандарының кешендері жобаланады.

7.7 Қоршаған орта аймағына топырақты суларына зиянды заттардың және УҚП және бөгет ағынына кіріп кетуінен қорғау үшін олардың аумағы жасанды сүзуге қарсы экрандардың (топырақты сулардың және қалдықтар қауіптілігінің классындағы қысымның рұқсатты градиентіне тәуелді) орнату жолымен қорғалуы тиіс.

7.8 Арнайы машиналар мен контейнерлерді тазарту, жуу мен залалсыздандыру үшін арналған имараттар өндіріс аймағынан шығар жерде және басқару мен тұрмыстық ғимараттардан нормаланған аралықта орналасуы қажет.

7.9 Қалдықтарды көму учаскесінің кіреберісті жолдары мен өндірістік аймағында жасанды жарықтандыру ҚР ҚН 2.04-01 болуы тиіс

7.10 Полигон объектілерінде өзара және қалдықтарды жеткізуші-кәсіпорындар арасында телефонды байланысы болуы тиіс.

7.11 Полигон объектілерінің сыртқы сумен қамту және кәріз жүйелері ҚР ҚН 4.01-02 сәйкес болуы қажет.

7.12 Болжамды залалдану аймақтарындағы жұмыс жасаушы персонал мен халықты ерте хабар дар ету жүйелерін басқаруды диспетчерлер немесе басқа да мүмкін қауіпті объектілердің өкілетті тұлғалары немесе ҚР ТЖҚ диспетчерлік орталығының кезекті операторы орындайды.

## **8 УЛЫ ӨНЕРКӘСІПТІК ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗАЛАЛСЫЗДАНДЫРУ**

8.1 Полигонға түсетін сұйық жанбайтын қалдықтарды залалсыздандыру алдында сусыздандыру қажет, ал уытты суда еритін қосылыстарды, мысалы ауыр металл қосылыстарын техникалық мүмкіндік болған жағдайда ерімейтін қосылыстарға айналдыру керек.

8.2 Органикалық құрамдасы бар қалдықтарды залалсыздандыру үдерісінде түзілетін жылуды кәдеге асыра отырып термиялық құралдармен залалсыздандыру қажет, одан кейін газ тәрізді қалдықтарын зиянды құраушылардан тазартады.

8.3 Қатты және паста тәрізді құрамында I-III қауіптілік класына жататын еритін уытты заттары бар жанбайтын қалдықтарды техникалық мүмкіндік болған жағдайда көмудің алдында уытты заттарды ерімейтін қосылыстарға айналдыру жолымен залалсыздандырады. Сәйкес техникалық-экономикалық негіздеме болған жағдайда қатты және паста тәрізді құрамында I-III қауіптілік класына жататын еритін уытты заттары бар жанбайтын қалдықтарды 9.6. сәйкес саңылаусыз контейнерлерде тікелей көмуге рұқсат етіледі.

## **9 ӨНЕРКӘСІПТІК УЛЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ КӨМУ**

9.1 Полигонға жіберілетін уытты қалдықтардың барлық топтамаларына қажетті рұқсат құжаттары қауіпті жүкті тасымалдау талаптарына сәйкес рәсімделуі тиіс.

Қауіптіліктің I-III класына жататын сұйық қалдықтарды полигонға жіберер алдында паста тәрізді немесе қатты консистенцияға келтіру керек.

Құрамында I қауіптілік класына жатқызылатын суда еритін заттары бар паста тәрізді қалдықтар көмуге қалдықтың аталмыш түрі немесе заттар тобы үшін куәландырылған және ұзақ мерзімге сақтауға рұқсат етілген металл пластик контейнерлерде немесе құйылған қож контейнерлерде жіберіледі.

Қалдықтарды көму тәсілдері олардың уыттылығына (қауіптілік класына), агрегаттық күйіне, суда ерігіштігіне, заттар мен оларды құраушылардың қауіптілік класына тәуелді болады.

9.2 Әр түрлі қауіптілік класына жатқызылатын қалдықтарды көму үлескіде орналасқан арнайы карталар үшін жеке жүзеге асырылады. Қалдықтармен жұмыс жасау қауіптіліктің әр класына жататын қалдықтар үшін жеке жасалған нұсқауларға сәйкес жүзеге асырылады.

I қауіптілік класына жатқызылатын қалдықтарды контейнерлерден үлкен ыдыстарға ауыстырып, міндетті түрде инертті заттармен оқшаулай отырып (қалқалау) қабаттап салу қажет.

9.3 Карталардың өлшемдері мен саны түсетін қалдықтардың мөлшеріне және үлескінің есепті жарамдылық мерзіміне тәуелді болады. Бір картаға әр түрлі класқа жататын қалдықтарды бірге көмуге олар бірге көмілген жағдайда бұрынғысынан уыттырақ, жарылыс және өрт қаупі бар заттар түзбеген жағдайда, сонымен қатар газ түзілу орын алмайтын жағдайда ғана жол беріледі.

9.4 Қалдықтарды көмуге арналған карталардың өлшемдері регламентпен белгіленбейді. Карталардың тереңдігі қазу жұмыстарының теңгерімі шартынан есептеледі.

Карта қуаттылығы екі жылдан астам уақыт бойы қалдықтар көмуді қамтамасыз етуі қажет.

9.5 Суда ерімейтін I,II және III қауіптілік класына жататын қалдықтар толтырылған карталарды жергілікті топырақ қабатымен оқшаулап (көміп), одан соң осы қабаттың беткі бөлігімен өңдеу қажет.

9.6 I қауіптілік класына жататын қатты және паста тәрізді суда еритін қалдықтарды сәйкес қалдық түрлері үшін қолдануға рұқсат етілген арнайы металдан немесе әртүрлі жасанды материалдардан жасалған (полиэтилен, шыныпластик және т.б.) саңылаусыз контейнерлерде көму қарастырылады.

Бөліктерді жауын суларының түсуінен қорғау үшін қойманың үстінен тұтастай бүйір қоршауы бар жаппа қарастырылады.

9.7 Дайын картала мен қоймалардың полигонды пайдалануға тапсырған сәттегі қуаты және олардың әрі қарайғы босалқы дайындамалары қалдықтарды карталарда көмуге 2 жыл, ал темірбетонды қоймаларда 5 жыл бойы қабылдауды қамтамасыз ету керек.

9.8 УҚП көлік құралдарын, механизмдерін, жабдықтарын кәдеге жаратуды полигонның қосымша картасында түбі мен қабырғаларын II және III қауіптілік класына жатқызылатын қатты және паста тәрізді қалдықтарға арналған карталармен теңдес оқшаулау ұсынылады.

## 10 ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДІҢ МЕХАНИЗАЦИЯСЫ

УҚТ қалдықтарды көму үлескілерін жобалағанда түсірудің максимальді механикалануы және қалдықтардың карталарда таралуы мен тұмшалануы қарастырылуы керек.

### 11 ПОЛИГОНДАРДЫҢ САНИТАРЛЫҚ-ҚОРҒАУ АЙМАҚТАРЫ ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЫН БАҚЫЛАУ

11.1 Санитарлы-қорғау аймағының режимі Қазақстан Республикасы Үкіметінің 17.01.2012 жылғы №93 қаулысымен бекітілген «Өндірістік объектілердің санитарлық-қорғаныстық аймақтарын белгілеу бойынша санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық ережелер талаптарына сәйкес болуы керек.

УҚП жобалау барысында УҚП санитарлық-техникалық төлқұжатын құрастыру қажет, онда:

- көмуге жіберілетін қалдықтардың физикалық-химиялық құрамы;
- полигон орналасатын ауданның топырағының, жер асты суларының және атмосфералық ауасының химиялық құрамы көрсетіледі.

11.2 Қалдықтардың түзілетін, сақталатын және жойылатын орындарының мониторингі бірегей мемлекеттік қоршаған табиғи орта мониторингі жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылады.

Мониторинг объектілері мен шаралары тізіміне тұрғылықты жағдайлар мен халық денсаулығын ескере отырып, құрылыстарды пайдаланудың тиімділігі бойынша және топырақ, атмосфералық ауа, жер асты және беттік сулардың құрамын қадағалау бойынша жүйелер енгізілген.

11.3 Мониторинг жүйесін жасау негіздемесі УҚП жобалық құжаттамасы құрамында болуы міндетті қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) материалдары болуы керек.

11.4 Мониторинг жүйесін ұйымдастыру жобасында Қазақстан Республикасы Үкіметінің 8.01.2012 жылғы № 104 қаулысымен бекітілген «Суды мәдени-тұрмыстық пайдаланатын орындарға, шаруашылық-ауыз сумен қамтуға, шаруашылық-ауыз су мақсаттарында су алатын орындарға, су көздеріне және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» санитарлық ережелерін ескеріп, бақылау орындарының орналасқан орны, қажетті бақылау түрі мен мөлшері көрсетілуі керек.

11.5 Жер асты сулары деңгейін, олардың сапасының физикалық-химиялық және бактериологиялық көрсеткіштерін бақылауды жүргізу үшін жер асты суларының жергілікті мониторингінің бақылау орындарының желісі (бұдан әрі – бақылау орны) қарастырылуы керек:

- УҚ қоймалау карталары шегінде;
- полигон шегінде;
- санитарлық-қорғаныс аймағы шегінде;
- полигонның немесе санитарлық-қорғаныс аймағының ортасында;
- жер асты сулары түсетін су ағысы шегінде;

- елді мекен шегінде.

11.6 УҚП құрылысының жиынтық сметалық есебінде барлық бақылау орындарының құрылысына, оларды УҚП мониторингін жүргізуге қажетті құрылғылармен жабдықтауға жұмсалатын шығындар қарастырылуы керек.

ӘӨЖ 628.398

МСЖ 13.030.20:40

---

**Негізгі сөздер:** полигондар, залалсыздандыру, уытты қалдықтар, қалдықтарды көму, өндірістік аймақ, қорғаныстық аймақ.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

## ВВЕДЕНИЕ

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....   | 1  |
| 2  | НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....   | 1  |
| 3  | ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....  | 2  |
| 4  | ЦЕЛИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....   | 4  |
| 5  | ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....   | 4  |
| 6  | РАЗМЕЩЕНИЕ ПОЛИГОНОВ.....   | 6  |
| 7  | ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....                                      | 7  |
| 8  | ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ.....                                  | 8  |
| 9  | ЗАХОРОНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОКСИЧНЫХ ОТХОДОВ.....                                     | 8  |
| 10 | МЕХАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.....  | 10 |
| 11 | САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПОЛИГОНОВ И КОНТРОЛЬ ЗА<br>СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ..... | 10 |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящие строительные нормы разработаны в рамках структурной реформы нормативно-технической базы на основе принципов, заложенных в «Концепции по реформированию системы технического регулирования строительной отрасли Республики Казахстан» и направлены на установление обязательных нормативных требований при проектировании полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов независимо от места их образования, в том числе:

- конструктивных;
- технологических и противопожарных;
- санитарно-гигиенических и экологических.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**  
**ПОЛИГОНЫ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ И ЗАХОРОНЕНИЮ ТОКСИЧНЫХ**  
**ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

**RANGES ON NEUTRALIZATION AND BURIAL OF TOXIC INDUSTRIAL WASTE**

Дата введения - 2015-07-01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1 Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов и устанавливают требования к их проектированию, строительству, реконструкции и рекультивации.

1.2 Настоящий нормативный документ не распространяется на проектирование полигонов по захоронению радиоактивных и твердых бытовых отходов.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2010 года № 1202.

Технический регламент «Требования к безопасности токсичных и высокотоксичных веществ», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 ноября 2010 года № 1219.

Правила разработки и согласования Генеральной схемы организации территории Республики Казахстан, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 марта 2011 года № 222.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 25.01.2012 года №168.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 17.01.2012 года №93.

Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-

## СН РК 1.04-01-2013

питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 18.01.2012 года № 104.

ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», утвержденные постановлением Правительства РК от 24 октября 2012 года №1355.

МСН 2.03-02-2002 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.

СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия.

СН РК 3.01-01-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;

СНиП РК 2.02-05-2009\* Пожарная безопасность зданий и сооружений.

СН РК 5.01-02-2013 Основания зданий и сооружений.

СН РК 5.01-01-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты.

СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение.

СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

СНиП РК 4-01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения.

СНиП РК 2.03-30-2006 Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При пользовании настоящими строительными нормами целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным «Перечню нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Указателю нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан и «Указателю межгосударственных нормативных документов», составляемых ежегодно по состоянию на текущий год. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих строительных нормах применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 Промышленные отходы (отходы):** Любые вещества, материалы и предметы, которые образовались в процессе производства или потребления, а также продукция, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства, не имеющие дальнейшего использования по месту образования или выявления и от которых их собственник избавляется, намеревается или должен избавиться путем утилизации или удаления.

**3.2 Опасные отходы:** Отходы, имеющие такие физические, химические, биологические или другие свойства, которые создают или могут создать опасность для окружающей природной среды и здоровья человека, и требующие специальных методов и средств обращения с ними.

**3.3 Токсичные промышленные отходы (токсичные отходы); ТО:** Разновидность

опасных отходов, характеризующаяся содержанием вредных веществ с такими свойствами, которые могут создать опасность для живых организмов как непосредственно во время контакта с ними, так и в будущем.

**3.4 Обращение с отходами:** Действия, направленные на предотвращение образования отходов, а также их сбор, перевозка, хранение, обработка, утилизация, обезвреживание и захоронение, включая контроль за указанными операциями и надзор за местами удаления.

**3.5 Обезвреживание отходов:** Уменьшение или устранение опасности отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки или захоронения.

**3.6 Термическое обезвреживание токсичных отходов:** Процесс температурного распада или окисления токсичных компонентов отходов с образованием нетоксичных или малотоксичных продуктов в виде твердых компонентов, газов, золы, осуществляемый, в зависимости от вида и состава отходов, методами жидкофазного окисления, гетерогенного катализа, пиролиза и другими способами.

**3.7 Утилизация отходов:** Использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

**3.8 Удаление отходов:** Осуществление операций с отходами, которые не приводят к их утилизации.

**3.9 Размещение отходов:** Хранение и захоронение отходов в специально отведенных для этого местах или объектах.

**3.10 Захоронение отходов:** Окончательное размещение отходов при их удалении в специально отведенных местах или на объектах, осуществляемое таким образом, чтобы долгосрочное вредное воздействие отходов на окружающую природную среду и здоровье человека не превышало установленных нормативов.

**3.11 Обработка (переработка) отходов:** Любые технологические операции, связанные с изменением физических, химических или биологических свойств отходов, с целью подготовки их к экологически безопасному хранению, перевозке, утилизации или удалению.

**3.12 Специально отведенные места или объекты:** Места или объекты, на использование которых получено разрешение специально уполномоченных органов на удаление отходов или осуществление других операций с отходами.

**ПРИМЕЧАНИЕ** К специально отведенным местам или объектам относят места размещения отходов, хранилища, полигоны, комплексы, сооружения, участки недр и др.

**3.13 Рекультивация:** Работы, направленные на длительную консервацию или полную ликвидацию объекта и последствий его деятельности с приведением территорий к естественному состоянию.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Рекультивация осуществляется в несколько этапов, одним из которых является восстановление нарушенных почвенных покровов и организация зеленых насаждений.

**3.14 Полигон токсичных промышленных отходов (полигон токсичных отходов); ПТО:** Комплекс специальных инженерно-технических сооружений,

предназначенных для приема и централизованного обращения с ТО, созданными в различных отраслях хозяйственной деятельности.

3.15 **Карта:** Часть территории полигона токсичных отходов, предназначенная для захоронения токсичных отходов определенного класса опасности на период времени, не превышающий 2 года.

## **4 ЦЕЛИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **4.1 Цели нормативных требований**

Целями нормативных требований настоящих строительных норм являются установление основных положений по проектированию, строительству, реконструкции и рекультивации полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов и обеспечение охраны здоровья человека и природной среды в соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий».

### **4.2 Функциональные требования**

Функциональными требованиями являются достижение необходимых условий на территории Республики Казахстан для создания экологически безопасной среды путем обеспечения:

- механической безопасности и устойчивости сооружений полигонов токсичных промышленных отходов;
- технологической и пожарной безопасности для предотвращения техногенных чрезвычайных ситуаций;
- санитарно-гигиенической и экологической безопасности для исключения рисков загрязнения окружающей среды токсичными и опасными для здоровья человека отходами.

## **5 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

5.1 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов предназначены для минимизации негативного влияния на окружающую среду токсичных отходов, образующихся в сфере производства и потребления, путем их обезвреживания, долговременного хранения или захоронения.

Захоронение высокотоксичных компонентов (веществ) осуществляют в разрешенной таре для долгосрочного хранения данного вида или группы веществ в хранилищах повышенной прочности с применением специальных мер по отдельным проектам с учетом специфики территории (сейсмичности, наличия подрабатываемых территорий и т.д.).

5.2 ПТО должны обеспечивать санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, безопасность окружающей среды, не оказывать влияние на развитие опасных инженерно-геологических и других процессов и явлений в соответствии с Санитарными

правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 25.01.2012 №168.

Для ПТО должен предусматриваться комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия или разложения, в период эксплуатации объектов и после их вывода из эксплуатации, в соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности токсичных и высокотоксичных веществ», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 ноября 2010 года № 1219.

5.3 Количество и мощность полигонов определяются местными органами (самоуправления или исполнительной власти) на основании технико-экономических обоснований и предпроектной проработки в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами.

5.4 Перечень (наименования) токсичных отходов, подлежащих обработке, хранению или захоронению на соответствующем полигоне, должен соответствовать государственному классификатору.

ПРИМЕЧАНИЕ Токсичные отходы, для которых отсутствуют соответствующие технологии утилизации, представляют наибольшую опасность для окружающей среды и здоровья населения.

5.5 Токсичные отходы в зависимости от степени влияния на здоровье человека классифицируются по классам опасности:

- I - чрезвычайно опасные отходы;
- II - отходы высоко опасные;
- III - умеренно опасные отходы;
- IV - малоопасные отходы.

Качественная характеристика отходов по степени их опасности на окружающую среду:

- Биопродуктивность природной среды нулевая - чрезвычайно высокий, I класс;
- Природные сферы необратимо нарушены, восстановление природной среды практически невозможно («абиотическая пустыня») - чрезвычайно высокий, I класс;
- Невозможно существование естественных биоценозов – высокий, II класс опасности;
- Искусственные биоценозы могут существовать только при постоянном их поддержании - высокий, II класс опасности;
- Природные биоценозы сильно угнетены – средний, III класс, умеренно опасные;
- Природная среда не способна к самовосстановлению при данных нагрузках - средний, III класс, умеренно опасные;
- Заметное угнетение биоценозов – низкий, IV класс, малоопасные;
- Наличие обратимых нарушений природных сфер - низкий, IV класс, малоопасные.

5.6 Токсичные отходы принимаются на ПТО для обработки, хранения или

захоронения при наличии технического паспорта отхода, в соответствии с действующими нормативными правовыми документами. Промышленное предприятие должно разработать на каждый вид отходов технический паспорт в соответствии с указанием технологического процесса при получении отходов, их количества, характеристик.

5.7 Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации для строительства, реконструкции и рекультивации ПТО должны соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов.

5.8 На участке территории, выделенной под ПТО, должны быть выполнены комплексные инженерные изыскания, которые включают топогеодезическую съемку, геологические, гидрогеологические, гидрологические, экологические и санитарно-гигиенические исследования.

Для полигонов токсичных отходов всех классов опасности выполняется оценка воздействия на окружающую среду.

5.9 Перечень отходов, принимаемых на ПТО, определяется с учетом видов промышленных производств, существующих в конкретной местности, а также видов отходов, требующих удаления.

5.10 Приему на полигоны не подлежат отходы, для которых существуют действующие промышленные технологии утилизации (отсутствие технологий утилизации в каждом конкретном случае должна быть подтверждено соответствующим органом).

5.11 Выбранный участок для устройства полигона должен иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии санитарным правилам.

## **6 РАЗМЕЩЕНИЕ ПОЛИГОНОВ**

6.1 Размещение ПТО должно осуществляться по территориальному принципу, с получением разрешений санитарно-эпидемиологических, природоохранных органов, а также с учетом техногенной нагрузки на окружающую среду. ПТО должны быть включены в проекты детального планирования при разработке генпланов населенных пунктов в соответствии с Правилами разработки и согласования Генеральной схемы организации территории Республики Казахстан, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 марта 2011 года № 222, СН РК 3.01-01.

6.2 ПТО необходимо размещать за пределами жилой зоны и на обособленных территориях с обеспечением размеров санитарно-защитной зоны.

6.3 Долгосрочное хранение или захоронение токсичных отходов должно осуществляться с принятием всех необходимых мер экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности и мер по устранению возможности попадания токсичных ингредиентов в окружающую среду и ухудшения условий проживания населения.

6.4 При размещении ПТО на подрабатываемых территориях или в условиях сейсмического воздействия необходимо выполнять требования СНиП РК 2.03-30.

6.5 Размещение ПТО не разрешается:

- на площадях залегания полезных ископаемых без согласования с органами, осуществляющими государственный надзор в соответствии с законодательством;

- в опасных зонах отвалов породы различных шахт или обогатительных фабрик;
- в зонах активного карста;
- в зонах развития тектонических разломов, оползней, селевых потоков, снежных лавин, подтопления и других опасных геологических процессов, а также на территориях сезонного затопления;
- в заболоченных местах;
- в зонах питания подземных источников питьевой и минеральной воды;
- в долинах рек (местах их затопления), балках, имеющих постоянные или временные водотоки, на участках с проседающими грунтами;
- в охранных зонах водоемов;
- в зонах санитарной охраны водозаборов, курортов и заповедников;
- на землях, занятых или предназначенных для лесов, лесопарков, других зеленых насаждений, выполняющих защитные и санитарно-гигиенические функции, и являющихся местами массового отдыха населения;
- на резервных территориях для жилищного строительства, расширения промышленных предприятий, рекреационных зон.

6.6 Проектирование полигонов на выбранном участке должно осуществляться на основе данных инженерных изысканий.

## 7 ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

7.1 При разработке планировочных и конструктивных решений при проектировании ПТО необходимо учитывать требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 17.01.2012 года №93, СНиП РК 2.02-05, СНиП 2.01.07 и настоящего раздела.

7.2 Пруды-испарители, контрольно-регулирующие пруды и регулирующие водоемы должны иметь противодиффузионные экраны. Тип противодиффузионного экрана для загрязненных ливневых и грунтовых вод, отводимых с территории участка захоронения, принимается в соответствии с классом опасности наиболее токсичных веществ (или сумме веществ одного класса) в отходах, складированных в картах. Конструктивные решения устройства экранов и материалы следует также принимать в зависимости от выполняемых функций каждого конструктивного элемента экрана.

7.3 При необходимости размещения участка захоронения отходов на территории с высоким уровнем грунтовых вод необходимо выполнить дренаж с отводом воды в контрольно-регулирующие пруды дренажных вод.

7.4 В проектах контрольно-регулирующих прудов ливневых и талых вод должна предусматриваться возможность переключения приема загрязненного стока в одну из секций.

После дождя стоки со дна карты необходимо перекачивать передвижными насосами: чистые - в ливневую сеть полигона;

загрязненные (контактирующие с отходами) - до автоцистерны с транспортировкой на участок по обезвреживанию отходов.

## **СН РК 1.04-01-2013**

7.5 В состав исходных данных для проектирования ПТО должны входить рекомендации о защите карт (котлованов) захоронения от грунтовых и поверхностных вод, сведения об очистных сооружениях, местах сброса очищенных вод и материалы инженерных изысканий.

7.6 Территория ПТО, в том числе участок хозяйственной зоны, должна быть защищена от затопления ливневыми и талыми водами с вышележащих земельных массивов (участков) в соответствии с МСН 2.03. Для обеспечения предотвращения проникновения стока ливневых и талых вод с территории полигона во внешние водоотводные сооружения проектируется комплекс гидротехнических сооружений .

7.7 Для защиты от проникновения в грунтовые воды окружающей территории вредных веществ и стоков с ПТО и прудов их территория должна быть защищена путем устройства искусственных противофильтрационных экранов (в зависимости от допустимого градиента напора грунтовых вод и класса опасности отходов).

7.8 Сооружения для очистки, мойки и обеззараживания спецмашин и контейнеров должны быть расположены на выезде из производственной зоны полигона на нормируемом расстоянии от административных и бытовых зданий.

7.9 Подъездные пути и производственная зона участка захоронения отходов должны иметь искусственное освещение в соответствии с СН РК 2.04-01.

7.10 Объекты полигона должны иметь телефонную связь между собой и с предприятиями - поставщиками отходов.

7.11 Наружное водоснабжение и канализация объектов полигонов осуществляются в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02.

7.12 Управление системами раннего оповещения работающего персонала и населения, проживающего в прогнозируемых зонах поражения опасными факторами, выполняют диспетчеры или другие уполномоченные лица потенциально опасных объектов или очередные операторских центров диспетчерских служб МЧС РК.

## **8 ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ**

8.1 Жидкие негорючие отходы, поступающие на полигон, перед обезвреживанием необходимо обезвоживать, а токсичные водорастворимые соединения, например, соединения тяжелых металлов, при технической возможности, - переводить в нерастворимые соединения.

8.2 Отходы, содержащие органическую составляющую, должны быть обезврежены термическими средствами с утилизацией тепла, образующегося в процессе обезвреживания отходов, с последующей очисткой газообразных выбросов от вредных компонентов.

8.3 Твердые и пастообразные негорючие отходы, содержащие растворимые токсичные вещества I-III классов опасности, при технической возможности, перед захоронением подлежат обезвреживанию, которое заключается в переводе токсичных веществ в нерастворимые соединения. Допускается, при наличии соответствующего технико-экономического обоснования, непосредственное захоронение твердых и пастообразных негорючих отходов, содержащих растворимые вещества I-III классов опасности, в герметичных контейнерах согласно п. 9.6.

## 9 ЗАХОРОНЕНИЕ ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

9.1 На все партии токсичных отходов, которые вывозятся на полигон, должны быть оформлены необходимые разрешительные документы в соответствии с требованиями к перевозке опасных грузов.

Жидкие отходы I-III классов опасности перед вывозом на полигон необходимо доводить до пастообразной или твердой консистенции.

Пастообразные отходы, содержащие водорастворимые вещества I класса опасности, должны поступать на захоронение в металлических или пластиковых контейнерах сертифицированных для данного вида или группы веществ и разрешенных для долгосрочного хранения или в литых шлаковых контейнерах.

Способ захоронения отходов зависит от их токсичности (класса опасности), агрегатного состояния, растворимости в воде, класса опасности веществ и их компонентов.

9.2 Захоронение отходов различного класса опасности осуществляется отдельно в специальные карты, расположенные на участке. Обращение с отходами осуществляется в соответствии с рекомендациями, разработанными отдельно для отходов каждого класса опасности.

Отходы I класса опасности подлежат захоронению только в контейнерах с последующей упаковкой в большие емкости и укладкой их слоями, с обязательной изоляцией (перекрытием) инертными веществами.

9.3 Размеры карт и их количество определяются в зависимости от количества поступающих отходов и расчетного срока действия участка. Захоронение в одной карте отходов различного класса допускается, если при совместном захоронении они не образуют более токсичных, взрыво- и пожароопасных веществ, а также в том случае, если при этом не происходит газообразование.

9.4 Размеры карт для захоронения отходов не регламентируются. Глубина карт рассчитывается из условия баланса земляных работ.

Мощность карты должна обеспечивать прием отходов на захоронение в течение не более двух лет.

9.5 Заполненные нерастворимыми в воде отходами I, II и III классов опасности карты необходимо изолировать (засыпать) слоем местного грунта с последующей обработкой верхней части этого слоя.

9.6 Захоронение твердых и пастообразных негорючих водорастворимых отходов I класса опасности необходимо предусматривать в специальных разрешенных к применению для соответствующих видов отходов герметичных контейнерах, изготовленных из металла или различных искусственных материалов (из полиэтилена, стеклопластика и т.п.).

В хранилище необходимо предусматривать не менее пяти отсеков и гидроизоляцию всей поверхности хранилища, соприкасающейся с почвой. Подтопления хранилища грунтовыми водами не допускается.

Для защиты отсеков от попадания ливневых вод необходимо предусмотреть навес с боковой оградой над всем хранилищем.

9.7 Мощность готовых карт и хранилищ при сдаче полигона в эксплуатацию и дальнейший их задел должны обеспечивать прием отходов на захоронение в картах в течение двух лет, а в железобетонных хранилищах - в течение пяти лет.

9.8 Утилизация оборудования, механизмов, транспортных средств ПТО предполагается в дополнительной карте полигона с изоляцией дна и стенок по аналогии с картами для твердых и пастообразных отходов II и III классов опасности.

## **10 МЕХАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

При проектировании участка захоронения отходов на ПТО должна быть предусмотрена максимальная механизация разгрузки и распределения отходов в картах, их консервация.

## **11 САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПОЛИГОНОВ И КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

11.1 Режим санитарно-защитной зоны должен соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 17.01.2012 года № 93.

При проектировании ПТО необходимо составлять санитарно-технический паспорт ПТО, в котором следует указывать:

- физико-химический состав отходов, подлежащих захоронению;
- химический состав почвы, грунтовых вод и атмосферного воздуха в районе размещения полигона.

11.2 Мониторинг мест образования, хранения и удаления отходов является составной частью единой системы государственного мониторинга окружающей природной среды.

В перечень объектов и мероприятий мониторинга включены системы контроля за составом подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы, а также по эксплуатационной надежности сооружений, учитывая жилищные условия и состояние здоровья населения.

11.3 Основанием разработки системы мониторинга должны быть материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), которые являются обязательными в составе проектной документации ПТО.

11.4 В проекте организации системы мониторинга должны быть указаны виды необходимого контроля, количество и места расположения пунктов контроля с учетом Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 18.01.2012 года № 104.

11.5 Для проведения наблюдений за уровнем грунтовых вод, физико-химическими и бактериологическими показателями их качества должно предусматриваться устройство сети пунктов наблюдений локального мониторинга подземных вод (далее – пункт наблюдений):

- на границе карт складирования ТО;
- на границе полигона;
- на границе санитарно-защитной зоны;
- на середине полигона и санитарно-защитной зоны;
- на границе водотока с разгрузкой грунтовых вод;
- на границе населенного пункта.

11.6 В сводном сметном расчете на строительство ПТО должны быть предусмотрены расходы на сооружение всех пунктов наблюдений, оснащение их необходимым оборудованием для проведения мониторинга ПТО.

УДК 628.398

МКС 13.030.20:40

---

**Ключевые слова:** полигоны, обезвреживание, токсичные отходы, захоронение отходов, производственная зона, защитная зона.

---

*Ресми басылым*

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ  
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ  
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ**

**Қазақстан Республикасының  
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ҚН 1.04-01–2013**

**ӨНЕРКӘСІПТІК УЛЫ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ЗАЛАЛСЫЗДАНДЫРУ ЖӘНЕ КӨМУ  
ПОЛИГОНДАРЫ. ЖОБАЛАУ БОЙЫНША НЕГІЗГІ КАҒИДАЛАР**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

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

*Издание официальное*

**КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА  
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
Республики Казахстан**

**СН РК 1.04-01–2013**

**ПОЛИГОНЫ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ И ЗАХОРОНЕНИЮ ТОКСИЧНЫХ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО  
ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

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