

Товарищество с  
ограниченной  
ответственностью  
«SAAF Group»



«SAAF Group»  
жауапкершілігі шектеулі  
серіктестігі



**ПРОЕКТ  
нормативов допустимых выбросов (НДВ)  
для шламонакопителей участка №№1, 3, 4  
рудника «Куланды»**

Заместитель  
директора ТОО «SAAF Group»  
(гослицензия №02646Р от 26.04.2023 г.)



Тастыбаев М.

Шымкент, 2025

## АННОТАЦИЯ

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов (далее – НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для шламонакопителей участка №№1, 3, 4 рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау» разработан ТОО «SAAF Group» (лицензия Министерства охраны окружающей среды РК №02646Р от 26.04.2023г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды).

Основанием для разработки настоящего проекта НДВ являются:

- требования Экологического кодекса Республики Казахстан;
- договор между АО «СП «Акбастау» и ТОО «SAAF Group».

Разработка проекта НДВ связана заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и(или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ30VWF00347557 от 14.05.2025 г.. на рабочий проект «Строительство шламонакопителей буровых шламов рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау» ».

Для разработки проекта нормативов допустимых выбросов использованы:

- заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и(или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ30VWF00347557 от 14.05.2025 г.. на рабочий проект «Строительство шламонакопителей буровых шламов рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау» »;

Согласно п. 17 статьи 202 ЭК РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

- При эксплуатации при засыпке бурового шлама выбрасывается – пыль неорганическая 70-20% - 3 класс опасности, 0.0352400 г/сек, 0.182784 тонн/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен по расчетам выбросов вредных веществ при строительстве и эксплуатации скважин.

Таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА 3.0» (фирма «Логос- плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ при строительстве на 2025 гг. и при эксплуатации на 2026-2034 гг., которые представлены в приложении 1.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятий, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик сырья, топлива, реагентов, материала и т.д.

При совместном присутствии в воздухе атмосферы веществ, выделяемых в процессе производства предприятий, увеличивается токсичность воздействия этих веществ на окружающую среду и на здоровье человека, т.е. проявляется эффект суммации. Показатель эффекта суммации является одной из характеристик опасности загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу источниками выбросов. Токсичность воздействия этих веществ на организм человека и окружающую среду увеличивается при их совместном присутствии в воздухе атмосферы.

В таблице 1.3-1 представлены группы суммации.

От источников загрязнения атмосферы выделяются загрязняющие вещества 22 наименований и 6 групп суммаций.

Таблица

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07 (31)	0301 0330	Площадка: 01, Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Туркестанская область, Шламонакопитель - АО СП Акбастау

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03524	0.182784	1.82784
	В С Е Г О :	0.03524	0.182784	1.82784

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ  
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Объемы выбросов загрязняющих веществ, в том числе нормативы допустимых выбросов в атмосферу от стационарных источников, определены расчетными методами.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы произведен отдельно для каждой площадки (см. прил. 4). Результаты расчета показали, что требование  $C / PDK \leq 1$  соблюдается на расстоянии: 500 м для строительной площадки.

Таким образом, санитарно-защитная зона предприятия размером 500 м обеспечивает достаточное рассеивание приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

В соответствии с размером СЗЗ класс опасности объекта – II.

Согласно ст. 40 Экологического кодекса РК предприятие относится к I-ой категории (виды деятельности, относящиеся к 1 и 2 классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, а также разведка и добыча полезных ископаемых, кроме общераспространенных).

Нормативы выбросов на период 2026-2035 годы установлены для каждого источника загрязнения атмосферы и для предприятия в целом (см. табл. 3.6 в разделе 3.4).

Срок достижения нормативов НДВ – 2025 год.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются. Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей аварийных и передвижных источников (г/с) учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Настоящим проектом НДВ предлагается принять объемы выбросов предприятия в качестве нормативов на период 2026-2035 годы.

В проекте также разработаны мероприятия по снижению выбросов для достижения нормативного уровня в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), план-графики контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу для каждой площадки.

В работе использован программный комплекс УПРЗА «ЭРА-Воздух». Версия 3.0 для формирования таблиц проекта НДВ и расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на период нормирования НДВ. Данная унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы реализует положения «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-е.

## Содержание

АННОТАЦИЯ.....	2
	4

Содержание .....	6
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>5</b>
Перечень сокращений, используемых в проекте .....	10
<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ .....</b>	<b>11</b>
1.1. Месторасположение предприятия .....	11
1.2. Ситуационная карта-схема района размещения предприятия .....	16
1.3. Карты-схемы расположения площадок предприятия .... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	18
1.4. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу .....	18
1.4. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	19
1.4.1. Состав сооружений на участках №№ 1, 3, 4 .....	19
1.4.2. Технологический процесс добычи урана .....	19
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ .....</b>	<b>25</b>
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы .....	25
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы .....	23
2.3. Перспектива развития предприятия .....	24
2.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .....	24
2.5. Сведения об аварийных и залповых выбросах .....	28
2.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ .....	28
2.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчетов нормативов НДВ.....	28
<b>3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДВ .</b>	<b>29</b>
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу .....	29
3.2. Максимальные приземные концентрации .....	30
3.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития .....	31
3.4. Предложения по нормативам НДВ .....	32
<b>4. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ.....</b>	<b>65</b>
<b>5. РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЫБРОСОВ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....</b>	<b>66</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>41</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>47</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Одним из направлений комплексной программы борьбы с загрязнением

атмосферы является установление нормативов качества воздуха, т.е. предельно-допустимых концентраций примесей в воздухе (далее - ПДК).

Однако результаты контроля загрязнений природной среды по нормативам ПДК не дают информации об источниках загрязнения и их интенсивности. Значительным преимуществом в этом смысле обладает подход, связанный с регулированием качества окружающей среды с гигиенических и экологических позиций, путем введения строгого контроля норм, так называемых предельно-допустимых выбросов (далее - НДВ) для источников загрязнения. Конечно, эти нормы должны быть основаны на соблюдении норм высокого качества окружающей природной среды (ПДК).

При введении норм НДВ должны учитываться конкретные гидрометеорологические характеристики, а также уже существующая в данном районе экологическая нагрузка (существующий фон).

Норматив НДВ выгодно отличается от ПДК своей конкретностью: каждый руководитель точно знает, какое количество выбросов в единицу времени предприятие имеет право сбросить в воздушный бассейн.

С введением норм НДВ количество выбросов на каждом предприятии может быть подвергнуто контролю, а нарушение норм - четкой фиксации.

Следовательно, создаются условия и объективные предпосылки для строгого применения санкций к предприятиям, и непосредственно руководителям, виновным в сверхнормативном загрязнении атмосферы.

В административном отношении площадь рудника «Куланды» относится к Сузакскому району Южно-Казахстанской области Республики Казахстан и располагается в центральной части Чу-Сарысуйской депрессии, в пределах листа L-42-XXI.

Рудник «Куланды» месторождения «Буденовское» открытого в 1978 году при производстве поисково-рекогносцировочных работ ОАО «Волковгеология». В 1979-1991 гг. поисково-разведочными работами произведена оценка масштаба месторождения, геологические и геотехнологические условия локализации руд и рудообразования, что дало возможность провести районирование месторождения и наметить очередность его освоения.

Месторождение «Буденовское» входит в состав Мынкудукского рудного района Кенце-Буденовской металлогенической зоны и является продолжением месторождения Инкай в южном направлении. Месторождение относится к крупным урановым объектом гидрогенного типа в Шу-Сарысуйской урановой провинции. С севера на юг оно протягивается на 75 км при ширине 3-15 км. На севере оно отделяется по профилю с небольшим перерывом от Инкайского месторождения, а на юге ограничивается Главным Карагауским разломом. По природно - ландшафтным условиям месторождение условно разделяется по профилю XV на два участка: северный (Саумалкольский) и южный (Кабанбулакский).

Северная часть месторождения приурочена к дельте р. Шу и характеризуется довольно сложными условиями по проходимости и

организации работ.

Южная часть приурочена к предгорному слабохолмистому рельефу и пригодна для промышленного освоения. Ширина рудных урановых залежей варьирует от десятков метров до 1 километра и зависит от мощности вмещающего горизонта и количества внутренних водоупорных слоев.

Урановое оруденение в большинстве случаев представлено линзами и роллообразными рудными телами. Глубина залегания рудных залежей составляет 640-720 м.

Население в районе проектируемого объекта распределено крайне неравномерно и сконцентрировано оно, в основном, вблизи гор и вдоль реки Шу. Ближайшими населенными пунктами являются совхоз Карагатуский и его отделение Аксумбек, расположенные в 40 км южнее месторождения, у подножий хр.Б.Каратай. В 120 км к северо-востоку от месторождения «Будёновское» расположен базовый посёлок Степного рудоуправления Кызыымшек, к юго-востоку в 100 км базовый посёлок Центрального РУ – Таукент, в 120 км – поселок Шоллакорган.

Крупные населенные пункты в районе месторождения отсутствуют.

Города и промышленные поселки, выросшие вокруг горнорудных предприятий, располагаются в обрамлении Чу-Сарысуйской депрессии:

Жезказган (280 км от месторождения «Мынкудук»), Кызылорда, Шымкент, Тараз (соответственно 230, 460, 525 км), где, в основном, сосредоточено занятое в промышленности население. Там же находятся электростанции и линии высоковольтных электропередач.

Проектом предусматривается строительство шламонакопителя для принятия и захоронения отработанных буровых шламов, образующиеся при бурении скважин для подземного выщелачивания урана.

Отходы буровых шламов, образующиеся при бурении скважин для подземного выщелачивания урана, представляют собой пастообразную смесь глины с водой (водная составляющая 20%).

Участок под строительство шламонакопителя свободен от строений, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Плановое расположение проектируемого полигона соответствует требованиям СНиП РК 1.04-14-2003 и находится за пределами санитарно-защитной зоны.

Площадка под проектируемый объект представляет собой рельефную поверхность с колебанием отметок поверхности земли в пределах 0.05-5.0 м

Высотная посадка проектируемого сооружения решена в увязке с существующим высотным положением прилегающей территории. Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

### Технико-экономические показатели 20 000 м<sup>3</sup>

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общ. пл.	Примечание
1	Площадь накопителя буровых шламов, в том числе:	м <sup>2</sup>	15984	100	
2	а)	м <sup>2</sup>	4346,13	27,19	
3	б) полезная площадь полигона	м <sup>2</sup>	7072	44,24	
4	в) площадь дамб обвалования с дорожным покрытием поверху	м <sup>2</sup>	4565,87	28,57	
5	Общий объем	м <sup>3</sup>	23170,19		
6	Рабочий объем	м <sup>3</sup>	20 047,52		
7	общая высота		h=3,71 м		
8	рабочая высота		h=3,21 м		

Основное назначение шламонакопителя – складирование и захоронение отработанного бурового шлама.

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для шламонакопителей участка №№1, 3, 4 рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау» разработан в соответствии с требованиями:

- п.2-3 ст.25 Экологического кодекса РК;
- «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды №110-ө от 16.04.2012г. с изменениями по приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК №379-ө от 11.12.2013г.;
- РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятия Республики Казахстан». Алматы. 1997;
- «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004». Астана, 2004;
- «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004». Астана, 2005;
- «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004». Астана, 2005;
- «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» (раздел 4.13). Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п;
- «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли» (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п;
- «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004». Астана, 2005;

- «Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов». Приложение №17 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п;

- «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-е;

- «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории». Приложение № 7 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-е;

- «Методическими пособиями по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух». Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха (НИИ Атмосфера). Санкт-Петербург, 2005;

и других действующих в РК нормативных и методических документов в области охраны окружающей среды.

Разработчик проекта нормативов НДВ – ТОО «SAAF Group».

Почтовый адрес: 160023, г.Шымкент, пр.Байдибек би, д.114

## **Перечень сокращений, используемых в проекте**

АБК – административно-бытовой корпус;  
АО «НАК «Казатомпром» - акционерное общество «Национальная атомная компания «Казатомпром»;  
ВР – выщелачивающий раствор;  
ГТП – геотехнологическое поле;  
ДЭС – дизельная электростанция;  
ЗВ – загрязняющие вещества;  
ЗОУ – закись-окись урана;  
ИЗА – источник загрязнения атмосферы;  
КИПиА – контрольно-измерительные приборы и аппаратура;  
МД – маточники донасыщения;  
МС – маточники сорбции;  
НМУ – неблагоприятные метеорологические условия;  
НРО – низкорадиоактивные отходы;  
НДВ – предельно-допустимый выброс;  
ПДК – предельно-допустимая концентрация;  
ПР – продуктивный раствор;  
ПСВ – подземное скважинное выщелачивание;  
РГП на ПВХ «Казгидромет» МЭ РК – республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан;  
СЖР – склад жидких реагентов;  
СЗЗ – санитарно-защитная зона;  
СК – серная кислота;  
ТБО – твердо-бытовые отходы;  
ТНС – технологическая насосная станция;  
ФХЛ – физико-химическая лаборатория;  
ЦНС – центральная насосная станция;  
ЦППР – цех переработки продуктивных растворов.

# **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

## **1.1. Месторасположение предприятия**

Месторождение Куланды расположено на территории Сузакского района Туркестанской области Республики Казахстан, в южной части страны. Административно объект относится к зоне ответственности местных исполнительных органов Туркестанской области. Район характеризуется развитой инфраструктурой в части геологоразведки и добычи полезных ископаемых, особенно в области ураносодержащих руд.

Регион входит в состав Южного ураноносного бассейна, являющегося одним из крупнейших и стратегически важных объектов урановой промышленности Казахстана. Развитие и эксплуатация месторождения Куланды осуществляется в рамках государственной политики в сфере рационального недропользования и обеспечения ядерной безопасности.

### *Географическое положение и природные условия*

Территория месторождения характеризуется равнинным и полого-холмистым рельефом. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах 280–320 м над уровнем моря. Климат — резко континентальный с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой. Среднегодовое количество осадков составляет около 200–300 мм, преимущественно в весенний период.

Гидрографическая сеть развита слабо, водотоки временного характера. Грунтовые воды залегают на глубинах 15–60 м, их химический состав варьируется от слабоминерализованного до умеренно минерализованного. В районе отсутствуют постоянные поверхностные водные объекты, озёра или крупные реки.

Почвенный покров в основном представлен серозёмами и светлокаштановыми почвами, с участками засоленных и каменистых участков. Растительность — полупустынного типа: преобладают полыни, саксаул, эфемероиды.

### *Инфраструктурное размещение и доступность*

Производственная площадка месторождения Куланды размещена в специально выделенной зоне для горнодобывающих работ. Территория оснащена элементами инженерной инфраструктуры, включая:

- технологические подъездные пути;
- внутренние автодороги и проезды;
- линии электропередачи и трансформаторные подстанции;
- хозяйственно-бытовые сооружения;
- склады и резервуары хранения химических реагентов и материалов;
- производственные модули (буровые установки, насосные станции, водозаборные узлы и др.).

Связь с внешними транспортными маршрутами обеспечивается через сеть автомобильных дорог — как регионального, так и республиканского

значения. Ближайшие крупные населённые пункты: посёлки Таукент и Шолаккорган, расстояние до которых обеспечивает выполнение нормативных санитарно-защитных зон.

#### *Правовой и лицензионный статус*

Месторождение закреплено за недропользователем на основании заключенного контракта на недропользование, выданного Министерством энергетики РК (или МИР РК, в зависимости от даты регистрации). Границы лицензионного участка определены в утвержденной документации и согласованы с уполномоченными органами.

Проектируемые объекты находятся вне зон особо охраняемых природных территорий, санитарно-защитных зон других производств, участков, представляющих историко-культурную ценность, водоохраных зон и других ограничительных территорий.

#### *Экологическая и санитарно-гигиеническая оценка*

Согласно предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и санитарно-гигиенических расчетов, расположение предприятия соответствует требованиям действующего Экологического кодекса РК, Санитарных правил № КР ДСМ-90/2020, а также международных стандартов в сфере промышленной безопасности и охраны труда.

Вокруг промплощадки предусмотрено установление санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Минимальное расстояние до ближайшего жилого сектора составляет более 1000 метров, что соответствует нормативам для объектов I и II классов санитарной опасности. Предусмотрено создание постов экологического и радиационного мониторинга вблизи границ СЗЗ.

#### *Значение и роль месторождения*

Месторождение Куланды является частью крупного уранового промышленного кластера Южного Казахстана, в том числе с действующими объектами: «Инкай», «Буденовское», «Южный Инкай» и др. Реализация проекта способствует:

- обеспечению национальной энергетической безопасности;
- поддержанию экспортного потенциала Казахстана в атомной отрасли;
- созданию новых рабочих мест;
- развитию производственной инфраструктуры региона;
- повышению налоговых поступлений в местный бюджет.

Основное назначение шламонакопителя – складирование и захоронение отработанного бурового шлама.

Технология добычи урана из недр методом ПСВ связана с извлечением на поверхность минимального количества горнорудной массы при подготовке эксплуатационных блоков и является практически безотходным производством.

В состав геологического отвода земель АО «СП «Акбастау» входят участки №№ 1, 3, 4 месторождения «Буденовское», называемыми рудником «Куланды».

Участок №1 расположен на участке 154, 021 квартал, с/о Каратауский в Сузакском районе Туркестанской области. Государственный акт №19-297-021-154, площадь участка – 1000 га.

Участок №3 расположен на участке 155, 021 квартал, с/о Каратауский в Сузакском районе Туркестанской области. Государственный акт №19-297-021-154, площадь участка – 1100 га.

Участок №4 расположен на участке 156, 021 квартал, с/о Каратауский в Сузакском районе Туркестанской области. Государственный акт №19-297-021-154, площадь участка – 1000 га.

Проектом предусматривается:

1) шламонакопитель на участке № 1 - 20 000 м<sup>3</sup>, 1) 44°47'15.10"C и 67°43'38.44"B; 2) 44°47'15.03"C и 67°43'31.71"B; 3) 44°47'11.52"C и 67°43'31.78"B; 4) 44°47'11.60"C и 67°43'38.52"B.

2) шламонакопитель на участке № 3 - 20 000 м<sup>3</sup>, географические координаты: 1) 44°44'13.60"C и 67°40'23.42"B; 2) 44°44'17.09"C и 67°40'23.34"B; 3) 44°44'17.17"C и 67°40'30.07"B; 4) 44°44'13.67"C и 67°40'30.15"B.

3) шламонакопитель на участке № 4 – 10 000 м<sup>3</sup>, 1) 44°44'11.01"C и 67°40'23.49"B; 2) 44°44'7.51"C и 67°40'23.57"B; 3) 44°44'7.43"C и 67°40'16.84"B; 4) 44°44'10.94"C и 67°40'16.76"B.

Правоустанавливающими документами на землепользование являются (см. прил. 5):

- постановление Акимата Южно-Казахстанской области №368 от 4.11.2010г. о предоставлении АО «СП «Акбастау» права временного землепользования (аренды) на земельный участок общей площадью 3315,5 га на участках №1, №3, №4 месторождения «Буденовское» Сузакского района Южно-Казахстанской области, в том числе 3100 га – для разведки и добычи урана, 215,5 га – для строительства объектов в целях недропользования;

- договор аренды №№12-1, 12-2, 12-3 от 10.11.2010г. земельных участков общей площадью 3100 га;

- госакт на право временного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 1000 га кадастровый №19-297-021-154 для разведки и добычи урана;

- госакт на право временного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 1100 га кадастровый №19-297-021-155 для разведки и добычи урана;

- госакт на право временного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 1000 га кадастровый №19-297-021-156 для разведки и добычи урана;

- госакт на право временного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 2 га кадастровый №19-297-021-138 под вахтовый поселок;

- постановление Акимата Созакского района Южно-Казахстанской области №262 от 13.06.2011г., №307 от 1.08.2011г. о предоставлении ТОО «СП «Акбастау» права временного землепользования (аренды) на земельный

участок общей площадью 118,3 га для строительства объектов, в том числе 1,0 га – для канализационных сооружений, 7,0 га – полигона ТБО, 0,3 га – подъездной автодороги, 17,6 га – нового вахтового поселка;

- договор аренды №86 от 12.10.2011г. земельного участка общей площадью 7,3 га;

- госакт на право временного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 7,3 га кадастровый №19-297-021-216 для полигона ТБО и подъездной автодороги.

Промышленность Сузакского района базируется на разработке разведанных запасов урановых руд и естественных строительных материалов – строительного камня, гравийно-песчаных смесей. Перспективы развития промышленности и экономики района связываются, прежде всего, с добычей урана методом подземного выщелачивания. По различным оценкам прогнозные запасы урановых руд могут обеспечить развитие данной отрасли горнодобывающей промышленности на перспективу до 200 и более лет. Одним из крупнейших объектов на территории района является урановое месторождение «Буденовское». Для его промышленного освоения потребуется создание дополнительных промышленных мощностей, в том числе и перерабатывающих предприятий, и цехов с соответствующим развитием инфраструктуры всего района.

В районе месторождения постоянно проживающих жителей нет. Основная масса жителей п. Кызыымшек, Тайконур, Таукент работают на предприятиях, входящих в состав АО «НАК «Казатомпром». Остальная часть жителей этих посёлков занята предпринимательской деятельностью, либо занимается выращиванием овощей для собственного потребления, а также разведением домашнего скота для получения мяса и молока.

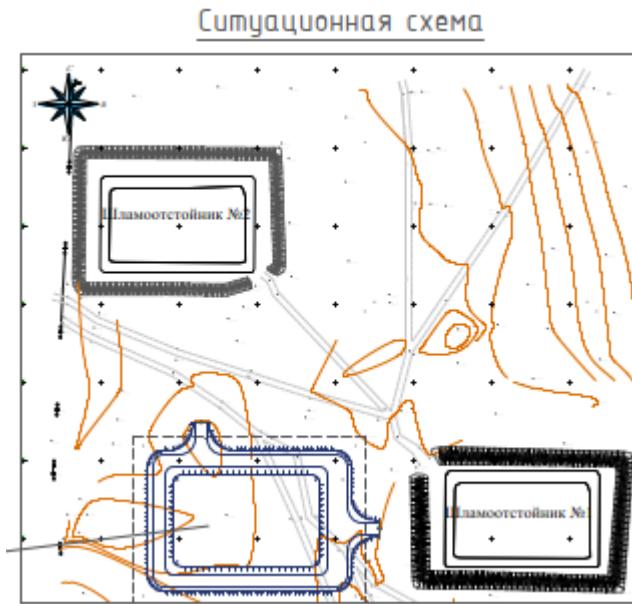
Пластово-инфилтратционные месторождения урана в Чу-Сырысуйской депрессии связаны с региональными зонами пластового окисления в водоносных горизонтах пелеогена и мела соответственно. Месторождения располагается на территории Чу-Сырысуйской депрессии в пределах одноименного артезианского бассейна.

На гидрогенных месторождениях урана применяется система отработки способом подземного скважинного выщелачивания с бурением технологических скважин с дневной поверхности. Вскрытие продуктивного горизонта производится бурением и сооружением технологических скважин с поверхности земли с обсадкой их полиэтиленовыми трубами с установкой фильтров в интервале продуктивного горизонта. Глубина скважин при эксплуатации участков №№ 1,3,4 месторождения «Буденовское» составляет в среднем 690 м. После прокачки скважин и достижения ими проектных параметров эксплуатации, скважины обвязываются трубопроводами для подачи в продуктивный пласт выщелачивающих растворов (ВР) и отбора из пласта продуктивных растворов (ПР). ВР по напорным трубопроводам подаются к нагнетательным скважинам и под давлением 3-6 атм закачиваются в продуктивные горизонты. Содержание кислоты в ВР изменяется от 5 до 20

г/л в зависимости от степени отработки блока. ПР поднимаются на поверхность погружными электронасосными агрегатами и по напорным трубопроводам поступают в пескоотстойники, и далее на переработку.

Технология добычи урана из недр методом ПСВ связана с извлечением на поверхность минимального количества горнорудной массы при подготовке эксплуатационных блоков и является практически безотходным производством.

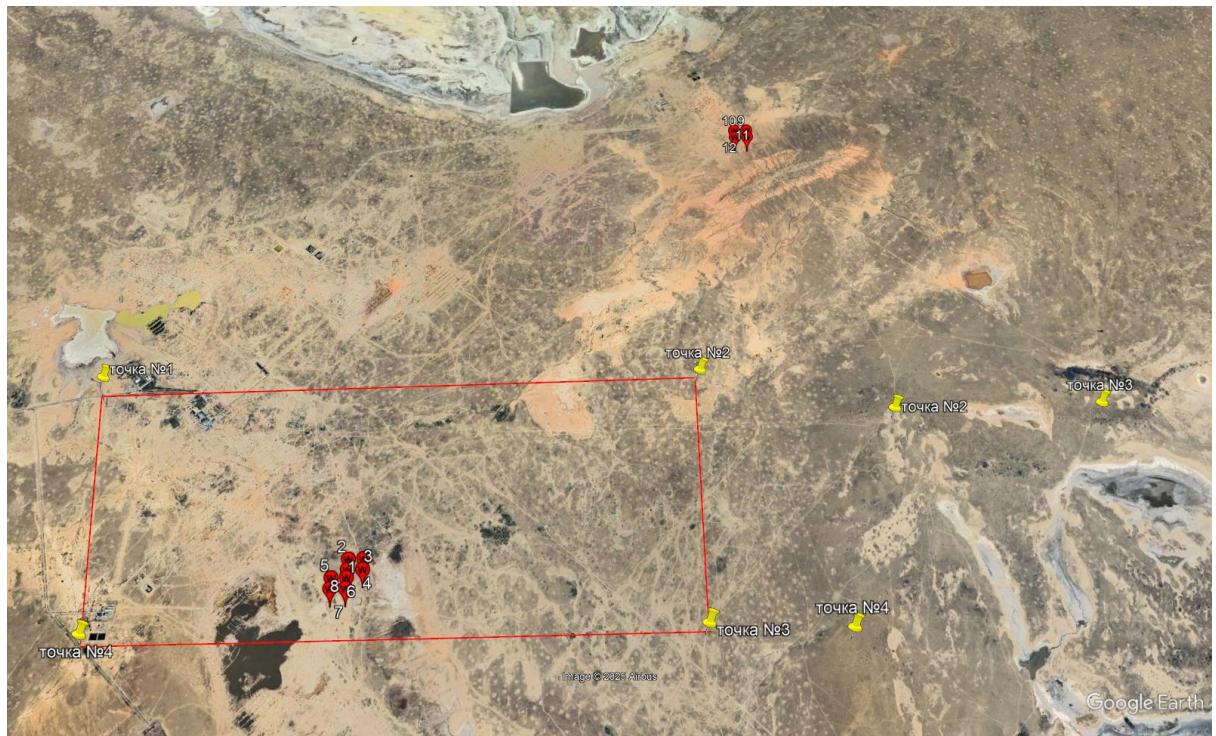
## 1.2. Ситуационная карта-схема района размещения предприятия



Генеральный план



Места расположения шламонакопителей на контрактной территории и границ со всех сторон ГТП рудника «Куланды».



Ситуационная схема об отсутствии близрасположенных сельских местностей. Ближайшая сельская местность с. Бакырлы расположен на расстоянии более 45 км с юго-восточной стороны.

В районе расположения предприятия отсутствуют: селитебная зона, зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, музеи, памятники истории и архитектуры.

#### **1.4. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Карты-схемы площадок предприятия с нанесенными на них источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, санитарно-защитными зонами, приведены на рис. 8.

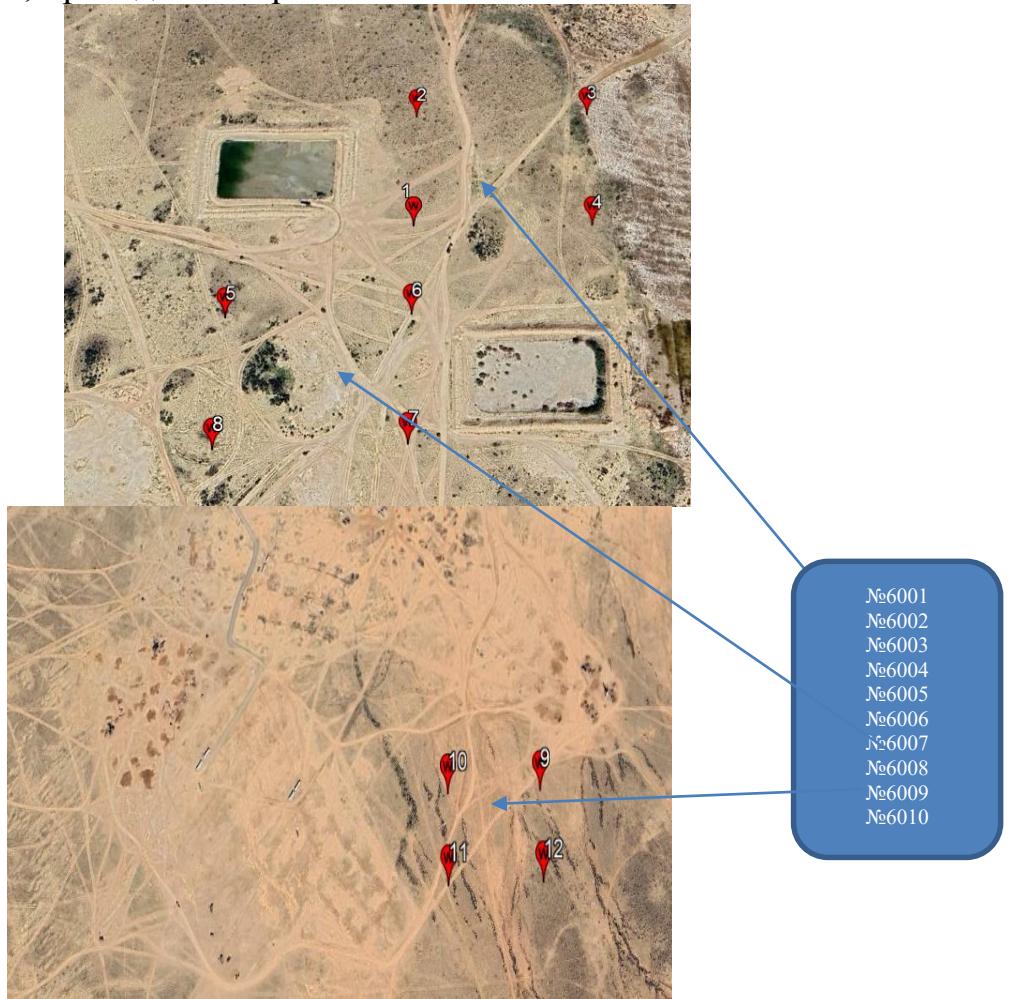


Рис. 8. Карта-схема площадки с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и СЗЗ

##### **Источники:**

- Разработка грунта (№6001);
- Обратная засыпка грунта (№6002);
- Уплотнение грунта (№6003);
- Пересыпка ПГС (№6004);
- Пересыпка песка (№6005);
- Сварочные работы (№6006);
- Газосварочные работы (№6007);
- Покрасочные работы (№6008);
- Сварка полиэтиленовых труб (№6009);
- Передвижные источники (№6010).

Всего источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - 10, в том числе неорганизованных – 10.

## **1.4. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования**

### **1.4.1. Состав сооружений на участках №№ 1, 3, 4**

Северная часть №3 (Центральный: залежи 16у, 8и, 5и) месторождения Мойынкум находится в Сузакском районе Южно-Казахстанской области в 16 км от рудника Южный Мойынкум, в 40 км северо-восточнее поселка Таукент и в 250 км на север от областного центра города Шымкент.

Северная часть участка №3 (Центральный) месторождения Мойынкум, включающая залежи 16у, 8и, 5и была оценена в результате разведочных работ в 1987 году. Разведанные запасы находятся в контуре геологического отвода площадью 61,22 кв.км и составляют по категории С<sub>2</sub> – 10091 тонн и Р<sub>1</sub> – 6465 тонн при содержании урана от 0,01 до 0,10 процентов со средней продуктивностью 4,42 кг/м<sup>2</sup>.

Полигон подземного скважинного выщелачивания на Участке – это добывчный комплекс, с системой закачных и откачных скважин, узлов приема продуктивных (ПР) и выщелачивающих (ВР) растворов, системой технологических трубопроводов и энергоснабжения, а также комплекс основных производственных, вспомогательных и хозяйственных объектов, необходимых для получения конечного продукта производства.

В состав промплощадки входят:

- цех по переработке продуктивных растворов (ЦППР), отделение сорбции урана, компрессорная и миникотельная;
- склад серной кислоты с насосной и эстакадой;
- центральная насосная станция (ПР, ВР) с 6 насосами;
- емкость с ПР, ВР по 900 м<sup>3</sup> каждый;
- узел фильтрации, шлаконакопитель 50м<sup>3</sup>;
- АБК с санпропускником, столовой на 50 мест;
- пункт дезактивации;
- проходная;
- открытый материальный склад;
- контейнерная площадка ТБО;
- открытая площадка для хранения НРО;
- гараж с мастерской и материальным складом;
- кислотопровод на полигон из труб д-57 мм;
- подъездные и внутриплощадочные автомобильны дороги от площадки на полигон;
- трансформаторная подстанция;
- противопожарная насосная;
- резервуар питьевой воды 50м<sup>3</sup>;
- насосная питьевой воды;
- канализационная насосная станция;
- станция биологической очистки хозбытовых стоков;

- локальные очистные сооружения;
- септик;
- насосная над скважиной технической воды;
- скважина технической воды;
- технологические коммуникации;
- склад серной кислоты с насосной и эстакадой;
- пункт экстренной помощи;
- ДЭС аварийного электроснабжения;

По количеству валового и видовому составу выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ объект относится к 1 категории опасности.

#### **1.4.2. Технологический процесс добычи урана**

Участок является наиболее изученным в поисковом отношении, что вызвано выявлением здесь крупной рудной залежи 16у в уюкском горизонте, запасы урана по которой посчитаны по категории С<sub>2</sub> и утверждены ГКЗ СССР в 1987 году. Кроме того, в западной и южной частях Участка выявлены мелкие залежи 5и и 8и в икане. Здесь прогнозные ресурсы оценены по линейной продуктивности.

Опоискованность участка крайне неравномерная, поскольку основные объемы поисково-оценочного и разведочного бурения были направлены на изучение оруденения в уюкском горизонте, а остальные рудовмещающие горизонты опоисковывались попутно. В центральной и западной частях залежи основная сеть скважин северо-западной ориентировки составила 400x50-100м со стущением до 200x50 м в местах осложнения морфологии. Восточный фланг опоискован по сети 800x50 м. Сгущения скважин проводились лишь для оконтуривания балансового оруденения, а остальная часть площади изучена единичными скважинами. Залежь 16у почти на всем протяжении разведана по сети 400x800x50-100 м, запасы подсчитаны по категории С<sub>2</sub>. На ЮЗ фланге ЗПО отмечается крайне низкой продуктивностью, оруденение спорадическое, с низкими параметрами. Ресурсы по категории Р<sub>2</sub> оценены по линейной продуктивности. Перспективы поисков новых рудных тел здесь исчерпаны.

На восточном фланге залежи 16у все оруденение (за контуром блока 16у-5-С<sub>2</sub>) в 1987 году было оценено по линейной продуктивности, хотя весь фланг на протяжении 2,8 км был разбурен по сети 800x50 м, т.е. запасы могли быть подсчитаны по категории С<sub>2</sub>.

Учитывая гидрогеологические параметры месторождения эксплуатационный дебит откачных скважин составит – 8 м<sup>3</sup>/час, приёмистость закачных – порядка 2,67 м<sup>3</sup>/час. При гексагональной системе вскрытия соотношение между откачными и закачными скважинами принимается как 1:3.

Для осуществления контроля над процессами отработки блоков предусматривается сооружение наблюдательных скважин.

Проходка ствола технологических скважин производится без отбора керна с определением рудного интервала по данным ГИС в пилот-скважине с применением ступенчатых гидромониторных пикобуров ПБК-132 (161), с расширением его до проектного диаметра, шарошечными долотами типа М или С.

Обсадка ствола скважины выполняется полимерными обсадными трубами (ПВХ), водоприемная часть оборудуется каркасно-дисковыми фильтрами типа КДФ-118 с гравийной обсыпкой.

Средняя глубина скважин принимается 450 метров.

Откачка продуктивных растворов будет осуществляться погружными насосами.

Согласно требованиям ГРР при завершении опытных работ на полигоне для определения коэффициента извлечения металла из продуктивного горизонта необходимо сооружение контрольных скважин. Контрольные скважины проходятся в пределах полигона или на определенных опытных технологических ячейках с подъемом керна не менее 70% по всему рудовмещающему горизонту с последующим изучением его в лабораторных условиях. Общий объем колонкового бурения контрольных скважин будет в пределах 20 штук при средней глубине 450 метров. Объем кернового бурения по рудовмещающему горизонту составит до 600 погонных метров.

**Поверхностная обвязка полигонов.** Поверхностная обвязка полигонов ПВ предусматривает сооружение магистральных трубопроводов продуктивных растворов (ПР) и выщелачивающих растворов (ВР), внутриблочную обвязку и подключение к ней технологических скважин.

Закачка выщелачивающих растворов будет производиться под давлением 5-6 атмосфер, поэтому выбор конструкционных материалов регламентируется соответствующими требованиями к их прочности.

На геотехнологическом поле монтируются технологические узлы закисления (ТУЗы), в которых предусматривается установка 3-х ходовых кранов и одного расходомера для фиксации объёмов закачиваемых растворов. Обвязка закачных скважин при этом производится от ТУЗов усиленным полиэтиленовым шлангом ПВД-40×5, закопанным в грунт. Такая обвязка дает возможность индивидуального подхода к регулированию режима по каждой закачной скважине.

Для контроля объёмов перекачиваемых растворов планируется использование соответствующего количества контрольно-измерительной аппаратуры.

**Закисление и отработка продуктивного горизонта.** Закисление продуктивного горизонта будет осуществляться выщелачивающими растворами с концентрацией серной кислоты 18-20 г/л около трёх месяцев до получения продуктивных растворов с промышленной концентрацией урана (порядка 40 мг/л) и величиной pH < 3.

На стадии отработки концентрация серной кислоты в растворах ВР будет поддерживаться на уровне 3-8 г/л.

Доработка каждого блока (в течение последнего полугодия) будет производиться без подкисления, маточными растворами.

Подготовка продуктивных растворов ПВ перед сорбционной переработкой заключается в осветлении их от грубодисперсных частиц в пескоотстойнике. Процесс осветления растворов осуществляется путём осаждения грубодисперсных твёрдых частиц за счёт сил тяжести.

#### **Усредненная геотехнологическая характеристика участка**

Глубина залегания, м.	Площадь руд. блоков. Тыс. м <sup>2</sup>	Содержание урана, %	Продуктивность, кг/м <sup>2</sup>	Ожидаемая концентрация урана в ПР, мг/л
450	3369	0,052	4,42	62

#### **Расчетные геотехнологические параметры отработки месторождения**

Годовое производство, тонн	500
Среднее содержание, мг/л	62
Объем растворов, тыс. м <sup>3</sup> в год	8444
Средний дебит откачных скважин, м <sup>3</sup> /ч	8

Альтернативными вариантами разработки месторождений урана являются методы подземного скважинного выщелачивания (ПВ) и горный способ выемки руд с их последующей переработкой на горно-металлургических заводах (ГМЗ).

Горный способ предусматривает вскрытие рудных залежей либо карьером, либо извлечением на поверхность горнорудной массы через систему подземных горных выработок (шахт). При этом поверхность земли претерпевает существенные трансформации за счёт выемки больших объёмов горной массы и их складирования в отвалы пород. Дополнительной техногенной нагрузкой на экосистемы при горном способе производства является также работа специальной горнотранспортной техники, интенсивное пылеобразование (в том числе пыли с повышенными концентрациями радионуклидов), сточные воды за счёт откачек из горных выработок, транспортировка больших объёмов горнорудной массы к месту обогащения и переработки руд. В местах переработки руд (ГМЗ) технологией работ предусмотрено наличие мест хранения руды (рудные склады), также происходит накопление горных отходов и, как составная часть технологических процессов, образуются хвостохранилища, характеризующиеся наибольшей экологической опасностью. Именно в хвостохранилищах скапливается мелкая фракция отходов переработки урановых руд, содержащих повышенные концентрации сопутствующих радионуклидов, в основном радия-226. Площади таких хвостохранилищ могут составлять до сотен га, вмещают до миллиона и более тонн радиоактивных отходов (РАО), и требуют постоянного увлажнения для исключения

пылеобразования. Рекультивация таких объектов требует перемещения миллионов тонн горной массы (ликвидация отвалов) и специальных работ по укрытию.

Разработка месторождения методом ПВ через систему скважин оказывает

меньшее отрицательное воздействие на окружающую среду, особенно на поверхность земли. Отсутствуют оседание и нарушение земной поверхности, отвалы забалансовых руд и пустых пород, а также хвостохранилища. На всех переделах, включая вскрытие и подготовку рудных тел к отработке, отсутствует пылеобразование.

Несоизмеримо сокращаются объёмы перерабатывающего производства за счёт исключения из технологической схемы громоздких операций рудоприёмки и рудоподготовки. Технологический процесс переработки продуктивных растворов является замкнутым циклом и не имеет сбросовых растворов, что минимизирует отходы производства и исключает строительство экологически опасных хвостохранилищ.

Объёмы радиоактивного загрязнения поверхности земли при применении метода ПВ локализуются только на промплощадке и линейных участках прокладки технологических трубопроводов на добычных полигонах скважин.

Таким образом, применение метода ПВ на месторождениях урана оказывается наиболее эффективным, позволяет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и, экономически, позволяет осуществлять рекультивацию загрязнённых территорий силами и средствами добывающих предприятий.

По Участку выбрана следующая технологическая схема переработки продуктивных растворов ПСВ урана:

- Подземное скважинное выщелачивание (ПСВ) урана сернокислотными растворами с насосным раствороподъемом продуктивных растворов (ПР) и их транспортировкой на перерабатывающий комплекс (ЦППР).
- Сорбция урана из продуктивных растворов на смоле типа Ambersep IRA 920U SO<sub>4</sub> или её аналогах в сорбционной напорной колонне типа СНК-3М со сбросом маточников сорбции в емкости выщелачивающих растворов (ВР).
- Выгрузка насыщенного сорбента из колонн СНК-3М, промывка сорбента от механических взвесей.
- Загрузка насыщенного сорбента из буферной ёмкости в загрузочный бункер сорбционно-десорбционной колонны СДК-1500/2000.
- Заполнение колонны СДК -1500/2000 насыщенной смолой.
- Донасыщение сорбента частью товарного десорбата в зоне донасыщения II колонны СДК-1500/2000.
- Противоточная нитратная десорбция урана со смолы в зоне десорбции колонны СДК-1500/2000.

- Вывод урансодержащего товарного десорбата из колонны СДК-1500/2000 в сборную ёмкость с последующей загрузкой товарного десорбата в автоцистерну для отправки в ТОО «КАЗАТОПРОМ-SAURAN» на ХМЗ для получения закиси-окиси.
- Перегрузка отдесорбированной смолы из колонны СДК-1500/2000 в колонну КИ-2000 на регенерацию.
- Противоточная денитрация (регенерация) сорбента раствором серной кислоты в колонне КИ-2000 .
- Перегрузка регенерированной смолы из колонны КИ-2000 в отмывочную колонну КИ-2000 и далее в сорбционные колонны СНК-3М для сорбции урана из продуктивных растворов.

Коэффициент извлечения урана из продуктивных растворов на действующих рудниках ПСВ, при использовании технологических схем составит

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

### **2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы**

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве являются земляные работы, пересыпка пылящих материалов, сварочные и покрасочные работы. Все расходы материалов были взяты согласно сметной документации.

#### **Источники ЗВ при строительстве:**

- Разработка грунта (№6001);
- Обратная засыпка грунта (№6002);
- Уплотнение грунта (№6003);
- Пересыпка ПГС (№6004);
- Пересыпка песка (№6005);
- Сварочные работы (№6006);
- Газосварочные работы (№6007);
- Покрасочные работы (№6008);
- Сварка полиэтиленовых труб (№6009);
- Передвижные источники (№6010).

Для оценки воздействия на атмосферный воздух производственного объекта проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ, а также дана характеристика источников выделения и выбросов.

Продолжительность строительства – 12 месяцев.

- Источники ЗВ при строительстве:
- Разработка грунта (№6001);
- Обратная засыпка грунта (№6002);
- Уплотнение грунта (№6003);
- Пересыпка ПГС (№6004);
- Пересыпка песка (№6005);
- Сварочные работы (№6006);
- Газосварочные работы (№6007);
- Покрасочные работы (№6008);
- Сварка полиэтиленовых труб (№6009);
- Передвижные источники (№6010).

При строительстве определены 10 неорганизованных источника выбросов ЗВ: 9 стационарных и 1 – передвижной. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 12 наименований.

Перечень загрязняющих веществ:

Неорганические соединения: оксиды железа, марганца, азота, серы, углерода, неорганическая пыль.

Органические соединения: полиэтилен, диметилбензол (ксилолы),

керосин, уайт-спирит.

Классы опасности

Согласно классификации:

- 1) 2 класс (высокоопасные): Марганец и его соединения, Азота (IV) диоксид
- 2) 3 класс (умеренно опасные): Оксиды железа, азота (II), углерод (сажа), диоксид серы, диметилбензол, неорганическая пыль.
- 3) 4 класс (малоопасные): угарный газ (оксид углерода).

Объемы выбросов с учетом передвижных источников при строительстве составят:

- 1) Оксиды железа – 3 класс опасности, 0,0134 г/сек, 0,0337 тонн/год;
- 2) Марганец и его соединения – 2 класс опасности, 0,00319 г/сек, 0,00803 тонн/год;
- 3) Диоксид азота – 2 класс опасности, 0,016933 г/сек, 0,002844 тонн/год;
- 4) Оксид азота – 3 класс опасности, 0,0027521 г/сек, 0,0004622 тонн/год;
- 5) Сажа (углерод черный) - 3 класс опасности, 0,0000464 г/сек, 0,0000888 тонн/год;
- 6) Диоксид серы ( $\text{SO}_2$ ) - 3 класс опасности, 0,0002489 г/сек, 0,000484 тонн/год;
- 7) Оксид углерода – 4 класс опасности, 0,219017 г/сек, 0,87213 тонн/год;
- 8) Полиэтилен - не классифицируется, 0,0926 г/сек, 0,4 тонн/год;
- 9) Диметилбензол (ксилолы) - 3 класс опасности, 0,124 г/сек, 0,268 тонн/год;
- 10) Керосин - не классифицируется, 0,00517 г/сек, 0,011154 тонн/год;
- 11) Уайт-спирит – не классифицируется, 0,06628 г/сек, 0,09546 тонн/год;
- 12) Неорганическая пыль ( $\text{SiO}_2$  20-70%) - 3 класс опасности, 2,3069 г/сек, 3,1472 тонн/год.

Максимальные разовые выбросы (г/с): наибольший вклад вносит неорганическая пыль (2,3069 г/с), далее следуют угарный газ (0,219 г/с) и диметилбензол (0,124 г/с).

Годовые выбросы (т/год):

Основной объем приходится на неорганическую пыль (3,1472 т/год).

Значительные выбросы у угарного газа (0,872 т/год) и оксидов железа (0,0337 т/год).

Вещества, подлежащие внесению в РВПЗ

Согласно правилам ведения регистра, в перечень включены:

Приоритетные загрязнители:

- Диоксид азота (№0301), оксиды марганца (№0143) – высокий класс опасности.
- Диоксид серы (№0330), сажа (№0328), ксилолы (№0616) – умеренная опасность.

### *Промышленные выбросы при эксплуатации:*

Пыль неорганическая (№2908), угарный газ (№0337) – значительные объемы.

Основные источники загрязнения: неорганическая пыль, угарный газ, оксиды азота и железа. Наибольшую опасность представляют марганец и диоксид азота (2 класс опасности).

Данные по выбросам соответствуют требованиям РВПЗ и подлежат учету в государственной системе мониторинга.

При выполнении земляных работ будет производиться пылеподавление (согласно Приложению 4 ЭК РК) технической водой с помощью поливомоечной машины. При проведении расчетов выбросов ЗВ была учтена эффективность средств пылеподавления – 0,8 (80%). Процент пылеподавления принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Согласно п. 17 статьи 202 ЭК РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

- При эксплуатации при засыпке бурового шлама выбрасывается – пыль неорганическая 70-20% - 3 класс опасности, 0.0352400 г/сек, 0.182784 тонн/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен по расчетам выбросов вредных веществ при строительстве и эксплуатации скважин.

Таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА 3.0» (фирма «Логос- плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ при строительстве на 2025 гг. и при эксплуатации на 2026-2034 гг., которые представлены в приложении 1.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятий, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик сырья, топлива, реагентов, материала и т.д.

При совместном присутствии в воздухе атмосферы веществ, выделяемых в процессе производства предприятий, увеличивается токсичность воздействия этих веществ на окружающую среду и на здоровье человека, т.е. проявляется эффект суммации. Показатель эффекта суммации является одной из характеристик опасности загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу источниками выбросов. Токсичность воздействия этих веществ на организм человека и окружающую среду увеличивается при их совместном присутствии в воздухе атмосферы.

При выполнении земляных работ будет производиться пылеподавление (согласно Приложению 4 ЭК РК) технической водой с помощью поливомоечной машины. При проведении расчетов выбросов ЗВ была учтена

эффективность средств пылеподавления – 0,8 (80%). Процент пылеподавления принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Согласно п. 17 статьи 202 ЭК РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Объемы ежегодно выполняемых работ, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, отличаются незначительно друг от друга и приняты одинаковыми на каждый год. Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена на 2026-2035 гг.

При эксплуатации выбросы не предполагаются, в этой связи расчеты выбросов не проводились.

В таблицах 3.1 (нумерация и форма по РНД 211.2.02.02-97 [29], выводится автоматически программой «ЭРА») приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом передвижных источников и для стационарных источников отдельно. В таблице 2.3 (нумерация и форма по РНД 211.2.02.02-97 [29], выводится автоматически программой «ЭРА») приведен перечень веществ, обладающих эффектом суммарного вредного воздействия.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ представлены ниже в таблице 3.3 (нумерация и форма по РНД 211.2.02.02-97 [29], выводится автоматически программой «ЭРА»).

Протоколы расчетов выбросов по каждому источнику на период строительства и период эксплуатации представлены в Приложении Б.

## **2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы**

При разработке ПГО не предусматривается.

## **2.3. Перспектива развития предприятия**

В планах развития предприятия на период нормирования предельно-допустимых выбросов (НДВ) в 2026-2035 годы ввод новых мощностей и увеличение существующих мощностей, ведущих к качественному и количественному изменению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не предусматривается.

## **2.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведен ниже в табл.3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.0134	0.0337	0.8425
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00319	0.00803	8.03
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.016933	0.002844	0.0711
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0027521	0.0004622	0.00770333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15		0.05		3	0.0000464	0.0000888	0.001776
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0002489	0.000484	0.00968
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.219017	0.87213	0.29071
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)				0.1		0.0926	0.4	4
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.124	0.268	1.34
2732	Керосин (654*)				1.2		0.00517	0.011154	0.009295
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06628	0.09546	0.09546
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3		0.1		3	2.3069	3.1472	31.472
<b>В С Е Г О :</b>							<b>2.8505374</b>	<b>4.839553</b>	<b>46.1702243</b>

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" без спецтехники

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дигидрооксид железа оксидов) (274)			0.04		3	0.0134	0.0337	0.8425
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00319	0.00803	8.03
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.01583	0.000684	0.0171
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.002573	0.0001112	0.00185333
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.185	0.7992	0.2664
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)						0.0926	0.4	4
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.124	0.268	1.34
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0.06628	0.09546	0.09546
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	2.3069	3.1472	31.472
<b>В С Е Г О :</b>							<b>2.809773</b>	<b>4.7523852</b>	<b>46.0653133</b>

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" при эксп.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.03524	0.182784	1.82784
<b>В С Е Г О :</b>									
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Согласно п. 17 статьи 202 ЭК РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

## **2.5. Сведения об аварийных и залповых выбросах**

Аварийные выбросы и залповые выбросы на предприятии отсутствуют.

## **2.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ**

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета нормативов НДВ, определены расчетным путем, а также на основании проектных данных и результатов инструментальных замеров при проведении производственного экологического контроля аккредитованной в установленном порядке лабораторией.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов НДВ на период 2026-2035 годы приведены в табл. 3.3 в «Бланках инвентаризации источников выбросов» тома НДВ.

## Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	объемный расход, м <sup>3</sup> /с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	температура смеси, °C	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадки источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Разработка грунта	1	2160	неорг	6001	2				25	150	100	20
001		Обратная засыпка грунта	1	2160	неорг	6002	2				25	200	150	30

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятие по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэффициент обеспеченности очисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год до- стиже- ния НДВ	
						г/с	мг/нм3	т/год		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
40				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.383		1.2449		
30				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.352		1.269		

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Уплотнение грунта	1	2160	неорг	6003	2				25	150	150	10
001		Пересыпка ПГС	1	2160	неорг	6004	2				25	180	80	30
001		Пересыпка песка	1	2160	неорг	6005	3				25	60	120	4

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20					2908	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.287		0.232	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1142		0.3706	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, кинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1707		0.0307	

## Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Сварочные работы	1	700	неорг	6006	3				25	40	90	5
001		Газосварочные работы	1	200	неорг	6007	3				25	60	150	2
001		Сварка полиэтиленовых труб	1	900	неорг	6008	3				25	30	200	2
001		Покрасочные работы	1	400	неорг	6009	3				25	30	200	2
001		Передвижные источники	1	2160	вых. труба	6010	2	0.05	12.3	0.024151	45	100	30	20

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0134		0.0337	
2					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00319		0.00803	
2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01583		0.000684	
2					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002573		0.0001112	
2					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.185		0.7992	
40					0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0.0926		0.4	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.124		0.268	
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.06628		0.09546	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001103	53.199	0.00216	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001791	8.638	0.000351	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000464	2.238	0.0000888	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002489	12.005	0.000484	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.034017	1640.686	0.07293	
					2732	Керосин (654*)	0.00517	249.356	0.011154	

Туркестанская область, Шламонакопитель - АО СП Акбастау

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м						
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца источника/длина, ширина площадки источника					
												X1	Y1	X2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
001		Засыпка бурового шлама на шламонакопитель	1	2920	неорг	6001	2					30	100	10				

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятие по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ										
						г/с	мг/нм3	т/год											
						Y2	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
10						1 2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03524										0.182784	

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" при эксп.

Произв одство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количества, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца /длина, ширина источни			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Засыпка бурового шлама в шламонакопитель		1	2160	неорг	6001	3				25	150	100	20	Площадка

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятие по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэффициент обеспе- газо- очист- кой, %	Средне- эксплуа- тационная степень очистки/ максималь- ная степень очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год до- стиже-ния НДВ	
						г/с	мг/нм3	т/год		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
40					2908	1 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03524		0.182784	

## **2.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчетов нормативов НДВ**

Достоверность исходных данных, принятых для расчетов нормативов НДВ, основывается на проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

### **3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДВ**

Расчеты выбросов от источников их образования произведены по методическим указаниям, утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды РК. В случае отсутствия методик РК, расчеты выполнены по методикам и справочным материалам РФ. Перечень методик и справочников приведен в разделе «Список использованной литературы».

Для формирования таблиц проекта НДВ и расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на период нормирования НДВ использован автоматизированный программный комплекс УПРЗА «ЭРА-Воздух». Версия 2.0 (см. прил. 2, 4). Данная унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы реализует положения «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-ө. Бланки инвентаризации источников выбросов приведены в книге 2 тома НДВ, результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ - в прил. 4.

#### **3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере**

Климат района исследования резко континентальный и характеризуется значительными годовыми и суточными амплитудами колебаний температуры сухой зимой, жарким летом, сухостью воздуха и малым количеством осадков. Безморозный период в воздухе устанавливается во второй половине апреля и длится 5-6 месяцев. Средняя многолетняя температура самого холодного месяца (января) равна  $-13^{\circ}\text{C}$ . Средняя многолетняя температура самого жаркого месяца (июля) равна  $+35^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовая температура воздуха составляет  $+9,9^{\circ}\text{C}$ . Средняя месячная многолетняя максимальная температура воздуха  $+16,8^{\circ}\text{C}$ , минимальная  $-3,3^{\circ}\text{C}$ .

Характеристика климатических условий, необходимых для расчета приземных концентраций загрязняющих веществ, предоставлена филиалом РГП «Казгидромет» по Туркестанской области (исх. № 31-02-16/139 от 20.03.2019г. см. в прил. 3) по метеостанции Тасты: средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) за год -  $+37,5^{\circ}\text{C}$ ; средняя температура воздуха самого холодного месяца (январь) за год – минус  $14,8^{\circ}\text{C}$ ; средняя скорость ветра за год –  $3,7 \text{ м/с}$ ; скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% - 8 м/с. Преобладающее направление ветра – восточное, северо-восточное. Штиль составляет 4,7%.

Основные метеорологические характеристики района и данные по повторяемости направлений ветра приведены в табл. 3.4.

**Метеорологические характеристики и коэффициенты,  
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ  
в атмосфере Сузакского района**

Сузакский район, АО "СП "Акбастау"

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	37.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-14.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.1
СВ	21.0
В	32.8
ЮВ	5.7
Ю	3.8
ЮЗ	6.3
З	14.3
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.7
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	8.0

## «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

## РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

04.04.2025

1. Город -
2. Адрес - **хребет Каратау**
4. Организация, запрашивающая фон - **АО \"СП \"Акбастау\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **месторождение \"Куланды\"**
6. Разрабатываемый проект - **раздел \"Охраны окружающей среды\"**  
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешенные частицы PM2.5, Взвешенные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды, Аммиак, Кислота серная,**
- 7.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в хребет Каратау выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

### 3.2. Максимальные приземные концентрации

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов выполнен с помощью программного комплекса УПРЗА «Эра-Воздух». V 3.0. (см. прил. 4).

Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы выполнен на период 2026-2035 годы по площадке.

Состояние атмосферного воздуха определяется взаимодействием двух факторов: выбросами вредных веществ и условиями их рассеивания.

РГП на ПВХ «Казгидромет» по Туркестанской области в связи с отсутствием постов наблюдения справка по фоновой концентрации по области, в том числе по Сузакскому району, не выдаются. Соответственно, расчет рассеивания в проекте произведен без учета фонового состояния атмосферного воздуха.

Согласно таблицы «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам» расчет рассеивания при строительстве требуется для следующих загрязняющих веществ:

- марганец и его соединения;
- полиэтилен (полиэтен);
- диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров);
- пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Ниже приведены результаты расчета рассеивания вредных веществ в пределах санитарно-защитной зоны площадки № 1.

Ожидаемые концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ

Таблица 4

Заданий: 13		Результаты		Другие работы	
Код	Наименование	< РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ
0328	Углерод (Сажа, Углерод чешуек)	-Min-	-Min-	#	#
0330	Сера диоксид (Ангидрид серы)	-Min-	-Min-	#	#
2732	Керосин (654*)	0.034414	0.002156	#	#
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038703	0.002391	#	#
0337	Углерод оксид (Окись углерода)	0.418667	0.016383	#	#
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на Fe)	0.433788	0.013087	#	#
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.476230	0.029423	#	#
6007	0301 + 0330	0.476440	0.029571	#	#
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.749980	0.025505	#	#
0143	Марганец и его соединения	4.130702	0.124617	#	#
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	7.015501	0.238583	#	#
2908	Пыль неорганическая, содер	9.867701	0.926071	#	#
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (98%)	17.88549	0.375914	#	#

Таблица 5

Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ
2908	Пыль неорганическая, сод	0.836399	0.040279	#	#

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ при строительстве и при эксплуатации показали, что на границе санитарно-защитной зоны площадки с учетом рассеивания вредных веществ соблюдаются нормативы ПДК, установленные Минздравом РК, для:

При строительстве:

- марганец и его соединения – 0,1246ПДК;
- полиэтилен (полиэтен) – 0,3759ПДК;
- диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) – 0,2386ПДК;
- пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния – 0,9261ПДК.

При эксплуатации:

- пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния – 0,0403 ПДК.

Остальные загрязняющие вещества не вносят особого вклада в загрязнение атмосферы.

### 3.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Перечни источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы по каждой площадке, приведены в табл. 3.5.

Как видно из таблиц, основными веществами, дающими наибольший вклад в загрязнение атмосферы на границе санитарно-защитной зоны площадок предприятия на период 2026-2035 гг., являются: азота (II) оксид, углерод (сажа), алканы C12-C19, взвешенные частицы, пыль абразивная, группы суммации: \_05 аммиак + формальдегид, \_31 азота (IV) диоксид + сера диоксид.

Основными источниками выбросов, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы являются котельные установки, дизельные электростанции.

Выбросы от основного производства (технологическое оборудование и процессы) незначительны.

## Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
						ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Существующее положение (2025 год.)</b>									
<b>Загрязняющие вещества:</b>									
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.1246165/0.0012462		-468/147	6006		100	производство: Страйплощадка
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)		0.3759144/0.0375914		-470/174	6008		100	производство: Страйплощадка
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2385833/0.0477167		-470/174	6009		100	производство: Страйплощадка
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.9260709/0.2778213		687/-31	6001	60.1	производство: Страйплощадка	
						6003	11.9	производство: Страйплощадка	
						6002	10.9	производство: Страйплощадка	

### **3.4. Предложения по нормативам НДВ**

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и нормируемый период 2026-2035 годы по предприятию в целом и отдельно по каждой площадке представлены в табл. 3.6.

В целях снижения выбросов на перспективу предлагаются мероприятия по их реализации (см. табл. 7).

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию**

ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" без спецтехники

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- нико	существующее положение						на 202
		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)</b>								
<b>Не организованные источники</b>								
Стройплощадка	6006	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134
Итого:		0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134
Всего по загрязняющему веществу:		0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134
<b>***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)</b>								
<b>Не организованные источники</b>								
Стройплощадка	6006	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319
Итого:		0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319
Всего по загрязняющему веществу:		0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319
<b>***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</b>								
<b>Не организованные источники</b>								
Стройплощадка	6007	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583
Итого:		0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583
Всего по загрязняющему веществу:		0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583
<b>***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</b>								
<b>Не организованные источники</b>								
Стройплощадка	6007	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573
Итого:		0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Нормативы выбросов загрязняющих веществ									
8 год	на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		
т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
10	11	12	13	14	15	16	17	18	
0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	
0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	
0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	
0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	
0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	
0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	
0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	
0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	
0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	
0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	
0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	

Таблица 3.6

на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже- ния НДВ
г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
19	20	21	22	23	24	25	26	
0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	2025
0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	2025
0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	0.0134	0.0337	2025
0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	2025
0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	2025
0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	0.00319	0.00803	2025
0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	2025
0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	2025
0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	0.01583	0.000684	2025
0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	2025
0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	2025

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" без спецтехники

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573
<b>***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</b>								
Не организованные источники								
Стройплощадка	6008	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185
Итого:		0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185
Всего по загрязняющему веществу:		0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185
<b>***0406, Полиэтилен (Полиэтен) (989*)</b>								
Не организованные источники								
Стройплощадка	6008	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926
Итого:		0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926
Всего по загрязняющему веществу:		0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926
<b>***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</b>								
Не организованные источники								
Стройплощадка	6009	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124
Итого:		0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124
Всего по загрязняющему веществу:		0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124
<b>***2752, Уайт-спирит (1294*)</b>								
Не организованные источники								
Стройплощадка	6009	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628
Итого:		0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628
Всего по загрязняющему веществу:		0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628
<b>***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот</b>								
Не организованные источники								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112
0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992
0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992
0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992
0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4
0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4
0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4
0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268
0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268
0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268
0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546
0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546
0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546

Таблица 3.6

19	20	21	22	23	24	25	26	27
0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	0.002573	0.0001112	2025
0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	2025
0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	2025
0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	0.185	0.7992	2025
0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	2025
0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	2025
0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	0.0926	0.4	2025
0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	2025
0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	2025
0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	0.124	0.268	2025
0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	2025
0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	2025
0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	0.06628	0.09546	2025

## Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" без спецтехники

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Стройплощадка	6001	1.383	1.2449	1.383	1.2449	1.383	1.2449	1.383
Стройплощадка	6002	0.352	1.269	0.352	1.269	0.352	1.269	0.352
Стройплощадка	6003	0.287	0.232	0.287	0.232	0.287	0.232	0.287
Стройплощадка	6004	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	0.1142
Стройплощадка	6005	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	0.1707
Итого:		2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069
Всего по загрязняющему веществу:		2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069
Всего по объекту:		2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.2449	1.383	1.2449	1.383	1.2449	1.383	1.2449	1.383	1.2449
1.269	0.352	1.269	0.352	1.269	0.352	1.269	0.352	1.269
0.232	0.287	0.232	0.287	0.232	0.287	0.232	0.287	0.232
0.3706	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706
0.0307	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307
3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472
3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472
4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852
4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852

Таблица 3.6

19	20	21	22	23	24	25	26	27
1.383	1.2449	1.383	1.2449	1.383	1.2449	1.383	1.2449	2025
0.352	1.269	0.352	1.269	0.352	1.269	0.352	1.269	2025
0.287	0.232	0.287	0.232	0.287	0.232	0.287	0.232	2025
0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	0.1142	0.3706	2025
0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	0.1707	0.0307	2025
2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2025
2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2.3069	3.1472	2025
2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2025
2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2.809773	4.7523852	2025

## Туркестанская область, Шламонакопитель – АО СП Акбастау

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- нико	существующее положение на 2025 год							на 2026 год		на 2027 год		на 202
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	
Код и наименование загрязняющего вещества		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот</b>													
Не организованные источники													
Шламонакопитель	6001	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	
Итого:		0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	
Всего по загрязняющему веществу:		0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	
Всего по объекту:		0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	
Из них:													
Итого по организованным источникам:													
Итого по неорганизованным источникам:		0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Нормативы выбросов загрязняющих веществ									
8 год	на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		
т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
10	11	12	13	14	15	16	17	18	
0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	
0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	
0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	
0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	
0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	
0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	

Таблица 3.6

на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже- ния НДВ
г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
19	20	21	22	23	24	25	26	
0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	2025
0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	2025
0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	2025
0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	2025
0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	0.03524	0.182784	2025

## **4. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ**

Согласно Санитарными правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» гидрошахты и обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения относятся ко II классу опасности с размером санитарно-защитной зоны 500 м.

Обоснование размеров СЗЗ включает: размер и границы СЗЗ и их обоснование расчетами рассеивания химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух.

Проведенный расчет рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия в атмосферном воздухе показал, что требование С (концентрация) / ПДК ≤ 1 соблюдается на расстоянии 500 м.

Таким образом, для данного предприятия принятая санитарно-защитная зона 500 м, обеспечивающая достаточное рассеивание приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

В соответствии с размером СЗЗ класс опасности объекта – II.

## **5. РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЫБРОСОВ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

На территории размещения объекта отсутствуют действующие автоматические посты мониторинга атмосферного воздуха, позволяющие в режиме реального времени фиксировать возникновение неблагоприятных метеоусловий (НМУ) и проводить оперативное регулирование выбросов. Также отсутствует информация о наличии официально утвержденных уведомлений о наступлении НМУ от уполномоченного органа в данной местности.

В связи с этим, регулирование выбросов в период НМУ не представляется возможным в полном соответствии с требованиями, предусмотренными пунктом 6 статьи 136 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Тем не менее, в рамках проекта предусмотрены организационно-технические мероприятия, направленные на минимизацию выбросов:

- поддержание технологического оборудования в исправном состоянии;
- недопущение несанкционированных выбросов;
- проведение инструктажей персонала по действиям в условиях НМУ при наличии соответствующего сигнала.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Экологический кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212. - Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/K070000212/\\_k070212.htm](http://adilet.zan.kz/rus/docs/K070000212/_k070212.htm).
2. О недрах и недропользовании. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125>.
3. Земельный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. - Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442_).
4. О радиационной безопасности населения. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000219\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000219_).
5. О здоровье народа и системе здравоохранения [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV. - Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/K090000193\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/K090000193_).
6. Водный кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_).
7. Об особо охраняемых природных территориях. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. - Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175_).
8. О гражданской защите. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>.
9. Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004825\\_z7](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004825_z7).
10. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» [Электронный ресурс]. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № КР ДСМ-97. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900018920\\_z752](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1900018920_z752).
11. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200007664\\_z7](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200007664_z7).
12. Об утверждении Правил проведения общественных слушаний [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004687\\_z20](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004687_z20).

13. Об утверждении Правил экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]. Постановление Правительства

Республики Казахстан от 27 июня 2007 года № 535. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/P070000535\\_z24](http://adilet.zan.kz/rus/docs/P070000535_z24).

14. Об утверждении Классификатора отходов [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 169-п. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004775\\_z5](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004775_z5).

15. Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005672\\_z6](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005672_z6).

16. Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля [Электронный ресурс]. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 7 сентября 2018 года № 356. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017543\\_z177](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017543_z177).

17. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011124>.

18. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011036>.

19. Об утверждении гигиенических нормативов "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010671>.

20. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147>.

21. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики

Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010774>.

22. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности окружающей среды (почве) [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011755>.

23. Об утверждении перечня отходов для размещения на полигонах различных классов [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 2 августа 2007 года N 244-п. - Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004897\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004897_).

24. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" [Электронный ресурс]. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017242>.

25. «Справочника по климату СССР», вып. 18, 1989 г.

26. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами [Электронный ресурс]. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 146. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400010031>.

27. Об утверждении перечня наилучших доступных технологий [Электронный ресурс]. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 155. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 января 2015 года № 10166. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400010166>.

28. Об утверждении Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды [Электронный ресурс]. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12 июня 2013 года № 162-Ө - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008559>.

29. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. РНД 211.2.02.02-97.

30. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.08.2018 г.).

31. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

32. ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84) «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30039535#pos=1;-109](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30039535#pos=1;-109).

33. Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

34. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).

35. Климатические характеристики условий распространения примесей в атмосфере. Л.-1983 г.

36. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

37. Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года N 1034. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034>.

38. Об утверждении критериев оценки экологической обстановки территорий [Электронный ресурс]. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 202. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010928#z1>.

39. ГОСТ 17.5.3.06-85. «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

40. Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности при геологоразведке, добыче и переработке урана [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 декабря 2014 года № 297 - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400010187>.

41. Интерактивные земельно-кадастровые карты.  
<http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>.

42. Отчет за 4 квартал 2019 г. по производственному экологическому контролю АО «СП «Акбастау».

43. Отчет за 1 квартал 2020 г. по производственному экологическому контролю АО «СП «Акбастау».

44. Проект нормативов ПДВ для АО «СП «Акбастау». ТОО «Южказэкопроект». 2016 г.;

45. Об утверждении Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр [Электронный ресурс]. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 239. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017131>.

46. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242\\_#z41](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242_#z41).

47. РНД 211.2.02.03-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). Астана, 2005;

48. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно- строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов»,

Астана, 2008. Приложение № 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п,

49. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года № 100 –п.;

50. РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;

51. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № КР ДСМ- 97.

52. «Методика расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий» (приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 5 августа 2011 года № 203-ө).

53. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

54. СТ РК ГОСТ Р 51232-2003. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.

55. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы 1996 г.

56. Об утверждении Методики расчета объемов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от бурения скважин [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 03 мая 2012 года № 129-ө. Режим доступа - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200007714>.

57. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационноопасным объектам» [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260. Режим доступа - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011204>.

58. Справочник химика, том 5, изд-во «Химия», Москва, 1969 г.

59. Кузьмин Р. С. Компонентный состав отходов. Часть 1. Казань.: Дом печати, 2007.

60. Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для рудника «Куланды» месторождения «Буденовское» АО СП «Акбастау». ТОО «Актино-СКБ». Алматы – 2015.

61. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы (Часть I. Разделы 1-5).

О ставках платы за эмиссии в окружающую среду по Туркестанской области [Электронный ресурс]. Решение Туркестанского областного маслихата от 29 мая 2020 года № 49/514-VI. Режим доступа - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V20U0005640#z3>.

62. Об утверждении Правил учета отходов производства и потребления [Электронный ресурс]. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 11 июля 2016 года № 312. Режим доступа - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014103>.

63. Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению. Приказ и.о Министра энергетики Республики Казахстан от 29 июля 2016 года № 352. Режим доступа - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014234>.

64. «Защита от шума. Справочник проектировщика». М., Стройиздат, 1974.

65. Сафонов В. В. «Шум реконструкции зданий и сооружений, проблемы его снижения на прилегающих территориях».

66. Каталог шумовых характеристик технологического оборудования. (к СНиП II-12-77).

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "  
СП "Акбастау"

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301 0330	Площадка:01, Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне-суточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м <sup>3</sup>	Выброс вещества г/с (M)	Средневзвешенная высота, м (H)	M / (ПДК*H) для H>10 M/ПДК для H<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.0134	3	0.0335	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.00319	3	0.319	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0027521	2.93	0.0069	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0000464	2	0.0003	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.219017	2.84	0.0438	Нет
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)			0.1	0.0926	3	0.926	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.124	3	0.620	Да
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00517	2	0.0043	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.06628	3	0.0663	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		2.3069	8.51	7.6897	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.016933	2.93	0.0847	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0002489	2	0.0005	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма(H<sub>i</sub>\*M<sub>i</sub>)/Сумма(M<sub>i</sub>), где H<sub>i</sub> - фактическая высота ИЗА, M<sub>i</sub> - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

## Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"

Номер исто- чник	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж.	Код веще- ства	ПДКм.р ( ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (M) с учетом очистки, г/с	M*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ПДК* (100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*H* (100- КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Площадка	1				
6001	неорг	9		2908	0.3	1.383	0.461	4.4325	14.775	1
6002	неорг	9		2908	0.3	0.352	0.1173	1.1282	3.7607	1
6003	неорг	8		2908	0.3	0.287	0.0957	1.2108	4.036	1
6004	неорг	6		2908	0.3	0.1142	0.0381	0.9427	3.1423	1
6005	неорг	6		2908	0.3	0.1707	0.0569	1.4091	4.697	1
6006	неорг	3		0123	*0.04	0.0134	0.0034	0.5575	1.3938	2
				0143	0.01	0.00319	0.0319	0.1327	13.27	1
6007	неорг	3		0301	0.2	0.01583	0.0079	0.2195	1.0975	2
				0304	0.4	0.002573	0.0006	0.0357	0.0893	2
6008	неорг	3		0337	5	0.185	0.0037	2.5654	0.5131	2
				0406	*0.1	0.0926	0.0926	3.8523	38.523	1
6009	неорг	3		0616	0.2	0.124	0.062	1.7195	8.5975	1
				2752	*1	0.06628	0.0066	0.9191	0.9191	2
6010	вых.труба	2		0301	0.2	0.001103	0.0006	0.0473	0.2365	2
				0304	0.4	0.0001791	0.00004	0.0077	0.0193	2
				0328	0.15	0.0000464	0.00003	0.006	0.04	2
				0330	0.5	0.0002489	0.0001	0.0107	0.0214	2
				0337	5	0.034017	0.0007	1.4588	0.2918	2
				2732	*1.2	0.00517	0.0004	0.2217	0.1848	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Iч., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК\*H)>0.01. При H<10м принимают H=10. (ОНД-90, Iч., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "\*" - для значения ОБУВ, "\*\*\*" - для ПДКс.с

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество  
(при его наличии) )

(подпись)

"\_\_" 2025 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Стройплощадка	6001	6001 01	Разработка грунта	Погрузочно-разгрузочные работы	8	2160	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1.2449
	6002	6002 02	Обратная засыпка грунта	Погрузочно-разгрузочные работы	8	2160	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (494)	1.269

**1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год**

**Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-**

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 03	Уплотнение грунта	Погрузочно-разгрузочные работы	8	2160	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.232
	6004	6004 04	Пересыпка ПГС	Погрузочно-разгрузочные работы	8	2160	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.3706
	6005	6005 05	Пересыпка песка	Погрузочно-разгрузочные работы	8	2160	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.0307
	6006	6006 06	Сварочные	Сварка	4	700	Железо (II, III) оксиды (в	0123 (274)	0.0337

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			работы	металлов			пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.00803
6007	6007 07	Газосварочные работы	Сварка металлов	2	200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0301(4)	0.000684	
6008	6008 08	Сварка полиэтиленовых труб	Сварка полжэтиленовых труб	3	900	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0337(584)	0.7992	
6009	6009 09	Покрасочные работы	Покраска	2	400	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Уайт-спирит (1294*)	0616(203)	0.268	
6010	6010 10	Передвижные источники		8	2160	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	2752(1294*) 0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2732(654*)	0.09546 0.00216 0.000351 0.0000888 0.000484 0.07293 0.011154	

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
 ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
 на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м <sup>3</sup> /с	Темпера-тура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Стройплощадка									
6001	9				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.383	1.2449
6002	9				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.352	1.269
6003	8				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.287	0.232

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год**

**Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-**

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6004	6				25	2908 (494)	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1142	0.3706
6005	6				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1707	0.0307
6006	3				25	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0134	0.0337
6007	3					0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00319	0.00803
					25	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01583	0.000684
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002573	0.0001112

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6008	3				25	0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.185	0.7992
						0406 (989*)	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)		
6009	3				25	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.124	0.268
6010	2	0.05	12.3	0.024151	45	2752 (1294*) 0301 (4) 0304 (6) 0328 (583) 0330 (516) 0337 (584) 2732 (654*)	Уайт-спирит (1294*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангирид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0.06628 0.001103 0.0001791 0.0000464 0.0002489 0.034017 0.00517	0.0926 0.000351 0.0000484 0.0000888 0.07293 0.011154

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ  
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)  
на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. происходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

Код загрязняюще- щих веществ	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено	
						фактически	из них утилизировано
1	2	3	4	5	6	7	8
	В С Е Г О :	4.839553	4.839553	0	0	0	0
	в том числе:						
	Т в е р д ы е:	3.5890188	3.5890188	0	0	0	0
	из них:						
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дигелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0337	0.0337	0	0	0	0
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00803	0.00803	0	0	0	0
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000888	0.0000888	0	0	0	0
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0.4	0.4	0	0	0	0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.1472	3.1472	0	0	0	0
	Газообразные, жидкие:	1.2505342	1.2505342	0	0	0	0

Всего выброшено в атмосферу
9
4.839553
3.5890188
0.0337
0.00803
0.0000888
0.4 3.1472
1.2505342

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2025 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау"-

1	2	3	4	5	6	7	8
из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002844	0.002844	0	0	0	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0004622	0.0004622	0	0	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000484	0.000484	0	0	0	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.87213	0.87213	0	0	0	0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.268	0.268	0	0	0	0
2732	Керосин (654*)	0.011154	0.011154	0	0	0	0
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.09546	0.09546	0	0	0	0

9
0.002844
0.0004622
0.000484
0.87213
0.268
0.011154
0.09546

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Ақбастау" при экспл.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (M)	Средневзвешенная высота, м (H)	M/ (ПДК*H) для H>10 М/ПДК	Необходимость проведения расчетов
							1	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.03524	3	0.1175	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма( $H_i \cdot M_i$ )/Сумма( $M_i$ ), где  $H_i$  - фактическая высота ИЗА,  $M_i$  - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" при эксп.

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж.	Код вещес- тва	ПДКм.р ( ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (M) с учетом очистки, г/с	M*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ПДК* (100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*H* (100- КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6001	неорг	3		2908	Площадка 0.3	1 0.03524	0.0117	1.466	4.8867	1

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)  
 2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК\*H)>0.01. При H<10м принимают H=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)  
 3. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество  
(при его наличии))

(подпись)

"\_\_" 2025 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2026 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" при эксп.

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Шламонакопител и	6001	6001 01	Засыпка бурового шлама в шламонакопитель	Погрузочно-разгрузочные работы	8	2160	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.182784

Примечание: В графе 8 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
 ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
 на 2026 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" при эксп.

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м <sup>3</sup> /с	Темпера- татура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Шламонакопители									
6001	3				25	2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03524	0.182784

Примечание: В графе 7 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК)

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ  
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)  
на 2026 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Акбастау" при эксп.

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. происходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v3.0 ТОО "SAAF Group"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2026 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей - АО "СП "Ақбастау" при экспл.

Код загрязняюще- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уволено и обезврежено	
						фактически	из них утилизировано
1	2	3	4	5	6	7	8
	В С Е Г О :	1.875137	1.875137	0	0	0	0
	в том числе:						
	Т в е р д ы е:	0.6246028	0.6246028	0	0	0	0
	из них:						
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0337	0.0337	0	0	0	0
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00803	0.00803	0	0	0	0
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000888	0.0000888	0	0	0	0
0406	Полиэтилен (Полиэтен) (989*)	0.4	0.4	0	0	0	0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.182784	0.182784	0	0	0	0
	Газообразные, жидкые:	1.2505342	1.2505342	0	0	0	0

Всего выброшено в атмосферу
9
1.875137
0.6246028
0.0337
0.00803
0.0000888
0.4 0.182784
1.2505342

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2026 год

Туркестанская область, Строительство шламонакопителей – АО "СП "Акбастау" при эксп.

1	2	3	4	5	6	7	8
из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002844	0.002844	0	0	0	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0004622	0.0004622	0	0	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000484	0.000484	0	0	0	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.87213	0.87213	0	0	0	0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.268	0.268	0	0	0	0
2732	Керосин (654*)	0.011154	0.011154	0	0	0	0
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.09546	0.09546	0	0	0	0

9
0.002844
0.0004622
0.000484
0.87213
0.268
0.011154
0.09546

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## **Приложение А.**

**Копии Заключение об определении сферы  
оквата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга  
воздействия намечаемой деятельности**

ҚАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИГИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРИЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТЕУ  
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ «ТУРКІСТАН  
ОБЛАСТЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТИ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ



Қазақстан Республикасы, Туркестан облысы,  
Түркістан қаласы, Жана кала ауданы, 32 коннесі,  
ғимарат 16 (Министрлердің облыстық аумақтық  
органдары үйі).  
Телефон - 8(72533) 5-30-20  
Электрондық мекен жайы: Turkistan-ecodep@ecogeo.gov.kz

№

Номер: KZ30VWF00347557  
Дата: 14.05.2025  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕДЖЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН»

Республика Казахстан, Туркестанская область,  
город Туркестан, микрорайон Жана Кала, улица 32,  
здание 16 (Дом областных территориальных органов  
министерства).  
Телефон - 8(72533) 5-30-20  
Электронный адрес: Turkistan-ecodep@ecogeo.gov.kz

## АО «Совместное предприятие «Акбастау»

Адрес: 161000, РК, Туркестанская область,  
Сузакский район, Карагатуский с.о.,  
с. Сарыжаз, квт 021, зд. № 140

### Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности  
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ14RYS01086034 от 10.04.2025 года  
(Дата, номер входящей регистрации)

#### Общие сведения

Данным заявлением рассматривается «Строительство шламонакопителя буровых шламов» рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау». В шламонакопителях планируется захоронение буровых шламов в объеме 8500 тонн/год.

В административном отношении объект расположен на Рудник «Куланды» АО «СП «Акбастау» в Сузакском районе Туркестанской области. Ближайшими населенными пунктами по отношению к месторождению «Буденовское» являются села Созак, Карагур, Карагату и его отделение Аксумбек, расположенное в 40 км южнее месторождения, у подножий хребта Б. Карагату. Общая площадь занимаемой территории предприятия составляет 3433,8 га, в том числе: 3100 га для разведки и добычи урана, в том числе площадь участка №1 – 1000 га, участка №3 – 1100 га, участка №4 – 1000 га; 333,8 га для строительства сооружений вспомогательного назначения. Продолжительность строительства – 12 месяцев. Срок начала строительства с 01.07.2025 г. по 30.06.2026 г. Эксплуатация – с 01.07.2026 г. по 31.12.2035 г.

Климат района резко континентальный, характеризующийся крайней сухостью воздуха, малым количеством осадков, резкими суточными колебаниями температуры. Наиболее высокая среднемесячная температура отмечается в июле-августе (+30-32°C) при максимальных суточных значениях +44°C, минимальная температура приходится на январь -27,7°C. Среднегодовое количество осадков составляет 597,4 мм, причем наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь - апрель). На летний период приходится около 6% всего количества выпадаемых осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Высота устойчивого снежного покрова 50 - 58 мм.

#### Краткое описание намечаемой деятельности

На рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау» применяется система отработки способом подземного скважинного выщелачивания с бурением технологических скважин с дневной

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электрондық құжат жөнін электрондық сандықтап көне» туралы ЗАнының 7 бапы, 1 тармымна сәйкес келген беттіндегі ЗАның тектесінде.



Электрондық құжат www.elicense.kz порталында күрүледі. Электрондық құжат тұнусынан www.elicense.kz порталында тексеріледі.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

поверхности. Вскрытие продуктивного горизонта производится бурением и сооружением технологических скважин с поверхности земли с обсадкой их полипропиленовыми трубами с установкой фильтров в интервале продуктивного горизонта. Процесс сооружения технологических скважин является важной составляющей технологии добычи урана методом ПСВ. Как правило, геологический разрез месторождений урана гидрогенного типа сложен неустойчивыми песчано-глинистыми обводненными породами, что обуславливает поиск оптимальных параметров применяемого при бурении глинистого раствора для обеспечения устойчивости скважин в процессе бурения, а также средств и способов цементирования скважин. Буровой шлам образуется следующим образом. В процессе бурения скважины в забое образуется выбуренная порода. При бурении в скважину подается буровой раствор, который смазывает и охлаждает инструмент, выводит на поверхность выбуренную породу, компенсирует внутрискважинное давление, укрепляет стенки скважины. При гидротранспорте промывочной жидкостью с забоя скважины на поверхность порода при смешении с буровым раствором превращается в буровой шлам. В результате на поверхности образуются отработанный буровой раствор и выбуренная порода, содержащая компоненты бурового раствора (буровой шлам). Буровые шламы собираются в зумпфах.

При бурении технологических скважин предусматривается сооружение 2-х основных зумпфов для приема бурового шлама, образующегося при проходке безрудного интервала скважин и сооружение специального зумпфа для приема бурового шлама из рудного горизонта. Регламентом запрещается использование основных зумпфов для сброса бурового шлама из рудного горизонта. Буровой шлам – это измельченная выбуренная порода, слагающая разрез (кварц, полевой шпат, глина и др.) с содержанием остатков бурового раствора. Минералогический состав бурового шлама определяется литологическим составом разбуриваемых пород и может существенно изменяться по мере углубления скважины. Гранулометрический состав бурового шлама определяется типом и диаметром породоразрушающего инструмента, механическими свойствами породы, режимом бурения, свойствами промывочной жидкости и изменяется в широких пределах.

Проектом предусматривается строительство шламонакопителя на территории действующего уранодобывающего предприятия — рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау»» — для накопления буровых шламов, образующихся в процессе гидрогеологоразведочных и эксплуатационных буровых работ.

Проектом предусматривается шламонакопитель на участке № 1 – 20 000 м<sup>3</sup>, шламонакопитель на участке № 3 – 20 000 м<sup>3</sup>, шламонакопитель на участке № 4 – 10 000 м<sup>3</sup>. Общий проектный объемы шламонакопителей – 50 000 м<sup>3</sup>.

Размер шламонакопителя объемом 10000 м<sup>3</sup>, длина – 148 м, ширина – 102 м, глубина – 2 м. Размер шламонакопителя объемом 20000 м<sup>3</sup>, длина – 148 м, ширина – 102 м., глубина – 3,7 м.

В качестве гидрофобного и противофильтрационного покрытия дна шламонакопителя используется покрытие с использованием бентонитового мата Бентолайнер - 5.0 мм и дренажной геосетки HyperNet. Устройство противофильтрационного экрана и дренажа в проектируемом полигоне не требуется, так как буровые шламы имеют в составе только 20% воды, которая в первых порциях шлама незначительно инфильтруется, остальное количество испаряется. Кроме того, буровой шлам, находясь в шламонакопителе (в природных условиях, когда отсутствуют искусственные противофильтрационные экраны) практически не загрязняет окружающую среду. Дело в том, что в составе бурового шлама присутствуют глинистые частицы (в основном за счет частиц монтмориллонитовой глины), которые «проникают» в грунт (в суглинистые грунты не более 0,2 см, в супеси до 0,3 до 0,4 см, в песчаные грунты от 5,0 до 25,0 см). Тем самым, через определенное время (не более 0,1 или 2 часов, в зависимости от геолого-литологических условий шламонакопителе) устанавливается равновесие и на дне шламохранилища образуется искусственный противофильтрационный слой с коэффициентом фильтрации 0,0001 м/сут. Этот искусственный противофильтрационный слой создает условия для исключения возможности загрязнения почвогрунтов. В дальнейшем, при регулярном поступлении бурового шлама в шламонакопителе, почти вся водная составляющая (часть) бурового шлама не инфильтруется, а



испаряется вследствие большой инсоляции, сухости, отсутствия большого количества атмосферных осадков и других климатических условий.

Конструкция шламонакопителя включает в себя:

- устройство защитного экрана (глинистый экран толщиной не менее 0,5 м либо геомембрана HDPE толщиной от 1,5 мм) во избежание фильтрации и миграции загрязняющих веществ в грунтовые и подземные воды;
- уплотнённое основание, выровненное с уклоном для стока дождевых и талых вод;
- периметральное обвалование высотой 1,5- м из местного грунта с противофильтрационным покрытием;
- ливневая система сбора и отвода поверхностных вод;
- контрольный наблюдательный колодец (при необходимости) для мониторинга состояния окружающей среды.

-транспортировка шламов осуществляется с применением автоспецтехники, выгрузка производится в специально отведенныесекции накопителя.

Срок эксплуатации шламонакопителя —10 лет, с последующей рекультивацией согласно экологическим и санитарным требованиям. Весь процесс обращения с отходами осуществляется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Санитарными правилами «Требования к размещению и эксплуатации объектов хранения и захоронения отходов производства и потребления», утвержденным Планом управления отходами предприятия.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

*Атмосферный воздух. Основными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при строительстве шламонакопителя буровых шламов являются: оксиды железа; марганец и его соединения; диоксид азота; оксид азота; сажа (углерод черный); диоксид серы; оксид углерода; полизтилен; диметилбензол (ксилолы); керосин; уайт-спирит; неорганическая пыль (SiO<sub>2</sub>-70%). Объемы выбросов ЗВ в атмосферу от намечаемой деятельности при строительстве составят – 4,839553 т/год.*

*Основными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при эксплуатации шламонакопителя буровых шламов являются: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Объемы выбросов ЗВ в атмосферу от намечаемой деятельности при эксплуатации составят: на 2026-2035 гг. – 1,182784 т/год.*

*Водные ресурсы. В процессе намечаемой деятельности объекта вода используется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды. При строительстве питьевая и техническая вода привозная. Техническая вода используется на мойку колес и пылеподавление. Объем потребления воды на период строительства: для питьевых нужд -273,75 м<sup>3</sup>/год; для технических нужд - 451,0 м<sup>3</sup>/год.*

При эксплуатации объекта потребления технической, хозяйственно-бытовой воды не планируется. Для обслуживания объекта введение дополнительного рабочего места не требуется. Работу будут выполнять существующий персонал. Проживание предусмотрено в существующем вахтовом поселке.

Сброс хозяйствственно бытовых сточных вод планируется в бетонированный выгреб объемом 10 м<sup>3</sup> и по мере заполнения вывозятся ассенизаторской машиной по договору с коммунальными службами по договору.

*Растительный мир. Использование растительных ресурсов не предусматривается, необходимость вырубки или переноса зеленых насаждений отсутствует.*

На проектируемой территории редкие виды растительности занесенные, в Красную книгу РК отсутствуют.

*Животный мир. Использование объектов животного мира, необходимых для осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.*



Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми. Отрицательное воздействие на животный мир будет кратковременным и незначительным (повышенный шум из-за работы механизмов). Временные изменения условий обитания не повлекут за собой гибель животных. Эти факторы окажут незначительное влияние на наземных животных ввиду их малочисленности.

На проектируемой территории редкие виды животных занесенные, в Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции отсутствуют.

Отходы. В период строительства предполагается образование отходов производства и потребления.

*К отходам потребления относятся:* твердо - бытовые отходы – 1,479 т/год.

*К отходам производства относятся:* огарки сварочных электродов - 0,04815 т/год; жестянные банки из-под краски - 0,19256 т/год,

Временное хранение отходов сроком не более шести месяцев предусмотрено в установленных специальных местах, расположенных на участке территории с твердым (водонепроницаемым) покрытием. Все отходы по мере накопления передаются специализированным организациям по договору.

В период эксплуатации предполагается образование отходов производства и потребления.

*К отходам производства относятся:* буровой шлам: на 2026 – 2035 гг. – 8 500 т/год. Буровой шлам размещается на проектируемом шламонакопителе.

**Намечаемая деятельность:** «Строительство шламонакопителя буровых шламов» рудника «Куланды» АО «СП «Акбастау», то есть на основании пп. 6.5 п. 6 раздела 2 к приложению 1 Кодекса РК, объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению неопасных отходов, с производительностью, превышающей 2500 тонн в год.

В соответствии с пп. 6.5 п. 6 раздела 1 к приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, полигоны, на которые поступает более 10 тонн, объект относится к I категории.

**Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:**

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 (далее - Инструкция) отсутствуют.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

На основании вышеизложенного, в соответствии с п.3 ст. 49 Экологического кодекса РК, экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляющейся деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с настоящим Кодексом.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов, согласно протокола, размещенного на портале econtrol.kz от 13.05.2025 года.

Требования и порядок проведения экологической оценки по упрощенному порядку определяются Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

**Руководитель департамента**

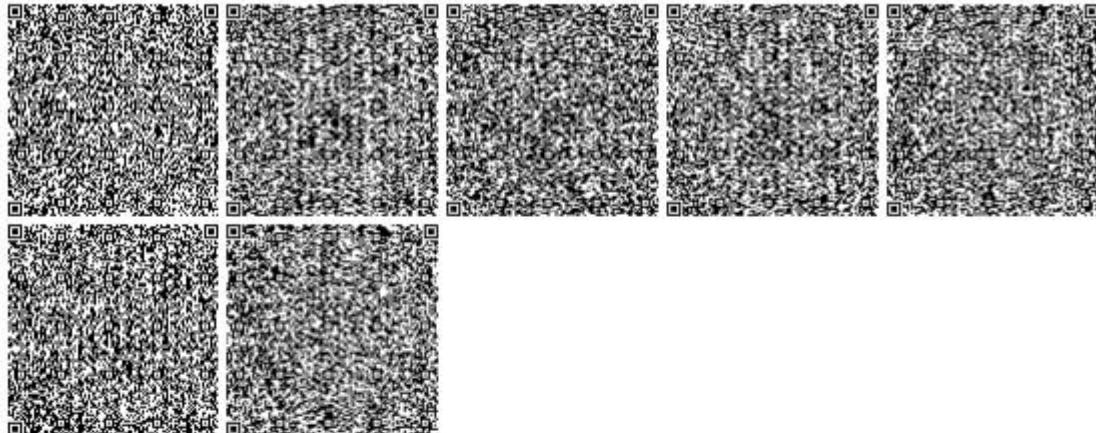
**К. Бейсенбаев**

Исп. Орманкулова М.  
Тел: 8(72533) 5-30-20



Руководитель департамента

Бейсенбаев Кадырхан Кинкбаевич



Бул күжат КР 2003 жылдын 7 наурыздагы «Электронлық күжат және электронды сандық төсөв» туралы заңының 7 байы, 1 тармактын сәйкес келген белгінде шамен төз. Электронлық күжат [www.license.kz](http://www.license.kz) порталында күрьозлан. Электронлық күжат тұнусының [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексереле аласы.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равноправен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.license.kz](http://www.license.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



**Приложение Б.**  
**Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ**

## Расчеты выбросов ЗВ при строительстве

**Источник загрязнения N 6001, неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Разработка грунта**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3  
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству  
строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей  
среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,  
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал:  
Песчаник

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1 = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2 = 0.01**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20  
(шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный  
шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Материал негранулирован.

Коэффициент Ke принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.5**

Коэффи., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 5**

Коэффи., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 1.2**

Влажность материала, %, **VL = 4**

Коэффи., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 231,5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 57890**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-NJ) = 0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.7 · 0.8 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 231,5 · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-0.8) = 1,383**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) =**

**0.04 · 0.01 · 1.2 · 1 · 0.7 · 0.8 · 1 · 1 · 0.4 · 57890 · (1-0.8) = 1,2449**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G, GC) = 0.1383**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 1,2449 = 1,2449**

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,383000	1,2449
------	---	----------	--------

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Обратная засыпка грунта**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3  
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Песчаник

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1 = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2 = 0.01**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.5**

Коэффиц., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 5**

Коэффиц., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 1.2**

Влажность материала, %, **VL = 4**

Коэффиц., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 59,0**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 59012,3**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 59 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0,3524$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) =$

$0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 59012,3 \cdot (1-0.8) = 1,269$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.3524$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 1,269 = 1,269$

Итоговая таблица:

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.352400	1,269

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Уплотнение грунта**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3  
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчаник

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1 = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2 = 0.01**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.5**

Коэффиц., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 5**

Коэффиц., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 1.2**

Влажность материала, %, **VL = 4**

Коэффиц., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 48**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 10788,7**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 48 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.287$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) =$

$$0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 10788,7 \cdot (1-0.8) = 0.232$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.287$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.232 = 0.232$

Итоговая таблица:

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.287000	0.2320000

### **Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный**

### **Источник выделения N 001, Пересыпка ПГС**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1),  $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1),  $K2 = 0.04$

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 2.5$

Коэф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 5$

Коэф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2),  $K3 = 1.2$

Влажность материала, %,  $VL = 4$

Коэф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4),  $K5 = 0.7$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5),  $K7 = 0.6$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7),  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 8,5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 7660$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0.8$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 8,5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.1142$

$$\begin{aligned}
 & \text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot \\
 & GGOD \cdot (1-NJ) = \\
 & 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 7660 \cdot (1-0.8) = 0.3706 \\
 & \text{Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), } G = MAX(G, GC) = 0.1142 \\
 & \text{Сумма выбросов, т/год (3.2.4), } M = M + MC = 0 + 0.3706 = 0.3706
 \end{aligned}$$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.114200	0.370600

#### Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный

#### Источник выделения N 005, Пересыпка песка

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3  
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Песок

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1 = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2 = 0.02**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.5**

Коэффиц., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 5**

Коэффиц., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 1.2**

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэффиц., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 2**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 100**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-NJ) = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.8 · 0.8 · 1 · 1 · 0.4 · 2 · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-0) = 0.1707**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (I-NJ) =$

$$0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 100 \cdot (1-0) = 0.00307$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.1707$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.0307 = 0.0307$

Итоговая таблица:

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.170700	0.030700

### **Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный**

### **Источник выделения N 001, Сварочные работы**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Электрод (сварочный материал): ЭА 48М/18

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 3210$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $BMAX = 4,59$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 13$   
в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 10.5$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 10.5 \cdot 3210 / 10^6 = 0.0337$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 10.5 \cdot 4,59 / 3600 = 0.0134$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 2.5$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS \cdot B / 10^6 = 2.5 \cdot 3210 / 10^6 = 0.00803$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 2.5 \cdot 4,59 / 3600 = 0.00319$

ИТОГО:

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.013400	0.033700

0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.003190	0.008030
------	--	----------	----------

**Источник загрязнения № 6007, Неорганизованный  
Источник выделения № 001, Газосварочные работы**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>, **KNO<sub>2</sub> = 0.8** Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, **KNO = 0.13** РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов, кг/год, **B = 57**

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **BMAX = 4,75**

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 15**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Валовый выброс, т/год (5.1), **\_M\_ = KNO<sub>2</sub> · GIS · B / 10<sup>6</sup> = 0.8 · 15 · 57 / 10<sup>6</sup> = 0.000684**

Максимальный из разовых выбросов, г/с (5.2), **\_G\_ = KNO<sub>2</sub> · GIS · BMAX / 3600 = 0.8 · 15 · 4,75 / 3600 = 0.01583**

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Валовый выброс, т/год (5.1), **\_M\_ = KNO · GIS · B / 10<sup>6</sup> = 0.13 · 15 · 57 / 10<sup>6</sup> = 0.0001112**

Максимальный из разовых выбросов, г/с (5.2), **\_G\_ = KNO · GIS · BMAX / 3600 = 0.13 · 15 · 4,75 / 3600 = 0.002573**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.015830	0.000684
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002573	0.0001112

**Источник загрязнения №6008, неорг**

**Источник выделения №008, сварка полиэтиленовых труб – 1 шт.**

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами Приложение №7 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п

Количество перерабатываемого полиэтилена – 1000,0 тонн/год

Максимально-разовый выброс в процессе переработки пластмасс рассчитывается по формуле:

$$Q_i = \frac{q_i \times M \times 10^3}{T \times 3600} , \text{ г/сек} \quad (1)$$

Где:  $q_i$  – показатели удельных выбросов  $i$ -того загрязняющего вещества на единицу перерабатываемой пластмассы, г/кг;  $M$  – количество перерабатываемого материала, т/год;  $T$  – время работы оборудования в год, часов.

В тех же обозначениях, валовый выброс  $i$ -того загрязняющего вещества рассчитывается по формуле:

$$M_i = q_i \cdot 10^{-6} \cdot T \cdot 3600, \text{ т/год} \quad (2)$$

#### Органические кислоты

$$M = 0,4 \cdot 1000 \cdot 10^3 / 1200 \cdot 3600 = 0,0926 \text{ г/сек}$$

$$\Pi = 0,0926 \cdot 10^{-6} \cdot 1200 \cdot 3600 = 0,4 \text{ тонн/год}$$

#### Углерод оксид

$$M = 0,8 \cdot 1000 \cdot 10^3 / 1200 \cdot 3600 = 0,185 \text{ г/сек}$$

$$\Pi = 0,185 \cdot 10^{-6} \cdot 1200 \cdot 3600 = 0,7992 \text{ тонн/год}$$

### **Источник загрязнения N 6009, Неорганизованный**

### **Источник выделения N 009, Покрасочные работы**

#### Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  **$MS = 1,418$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  **$MS1 = 3,545$**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021 Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  **$F2 = 45$**

#### Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  **$FPI = 100$**

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %,  **$DP = 28$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1,418 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0,1787$  Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3,6 \cdot 10^6) = 3,545 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 28 / (3,6 \cdot 10^6) = 0,124$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.124000	0.178700

#### Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  **$MS = 1,418$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  **$MS1 = 3,545$**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-15 Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 28$

$$\text{Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, } M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1,418 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0893 \text{ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, } G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 3,545 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.062$$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 28$

$$\text{Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, } M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1,418 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0893 \text{ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, } G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 3,545 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.062$$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.124000	0.268000
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.062000	0.089300

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.022$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.055$

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 100$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 100$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 28$

$$\text{Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, } M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.022 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.00616 \text{ Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, } G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.055 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00428$$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.124000	0.268000
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.06628	0.09546

**Источник загрязнения № 6010, вых.труба**

**Источник выделения №010, Передвижные источники**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

#### *Перечень транспортных средств*

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
<b>Грузовые автомобили карбюраторные до 2 т (СНГ)</b>			
А/п 4091	Дизельное топливо	1	0
<b>Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)</b>			
КамАЗ-5510	Дизельное топливо	1	0
<b>Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)</b>			
БелАЗ-540	Дизельное топливо	2	0
<b>Трактор (К), N ДВС = 161 – 260 кВт</b>			
К-701	Дизельное топливо	1	0
<b>ИТОГО : 5</b>			

#### РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период ( $t>-5$  и  $t<5$ )

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (иномарки)								
Dn, сум шт	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	Lp, км	г/с	m/год
270	31.00		20.1	0.1				
ЗВ мин	Tpr г/мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	MI, г/км	Mlp, г/км	г/с	m/год
0337	4	0.783	1	0.36	3.15	3.15	0.002117	0.00363
2732	4	0.27	1	0.18	0.54	0.54	0.00073	0.001254
0301	4	0.33	1	0.2	2.2	2.2	0.000774	0.0014
0304	4	0.33	1	0.2	2.2	2.2	0.0001257	0.0002275
0328	4	0.014	1	0.008	0.18	0.18	0.0000464	0.0000888
0330	4	0.07	1	0.065	0.387	0.387	0.0002136	0.0003954

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)								
Dn, сум шт	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	Lp, км	г/с	m/год
270	21.00		10.1	0.1				
ЗВ мин	Tpr г/мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	MI, г/км	Mlp, г/км	г/с	m/год
0337	4	25.3	1	10.2	33.6	33.6	0.0319	0.0693
2732	4	3.42	1	1.7	6.21	6.21	0.00444	0.0099
0301	4	0.3	1	0.2	0.8	0.8	0.000329	0.00076
0304	4	0.3	1	0.2	0.8	0.8	0.0000534	0.0001235

0330	4	0.023	1	0.02	0.171	0.171	0.0000353	0.0000886
------	---	-------	---	------	-------	-------	-----------	-----------

<b>ВСЕГО по периоду: Переходный период (<math>t&gt;5</math> и <math>t&lt;5</math>)</b>			
<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.034017	0.07293
2732	Керосин (654*)	0.00517	0.011154
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001103	0.00216
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000464	0.0000888
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002489	0.000484
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001791	0.000351

#### ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0011030	0.0021600
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001791	0.0003510
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000464	0.0000888
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002489	0.0004840
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0340170	0.0729300
2732	Керосин (654*)	0.0051700	0.0111540

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

*При эксплуатации*

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, засыпка бурового шлама**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Песчаник

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), **K1 = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), **K2 = 0.01**

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1 Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.5**

Коэффиц., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 5**

Коэффиц., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), **K3 = 1.2**

Влажность материала, %, **VL = 4**

Коэффиц., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 5.9**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 8500**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 5.9 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.8) = 0.03524$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (I-NJ) =$

$0.04 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 8500 \cdot (1-0.8) = 0.182784$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.03524$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.182784 = 0.182784$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0352400	0.182784



**Приложение В.**  
**Копия лицензии разработчика проекта**



## ЛИЦЕНЗИЯ

26.04.2023 года

02646Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "SAAF Group"

050061, Республика Казахстан, г.Шымкент, Проспект Байдибек Би, дом № 116, 14

БИН: 051240000642

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель  
(полномоченное лицо)

**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

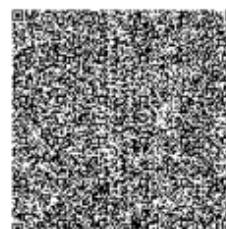
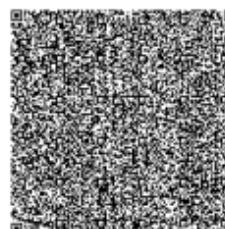
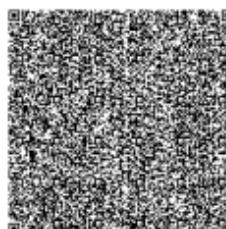
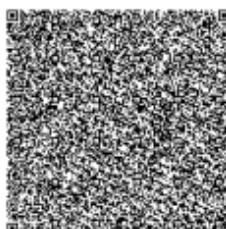
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия  
лицензии

Место выдачи

г.Астана





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02646Р

Дата выдачи лицензии 26.04.2023 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "SAAF Group"

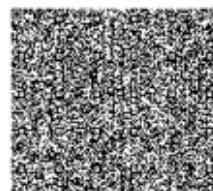
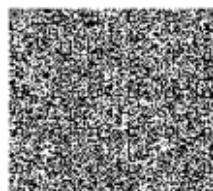
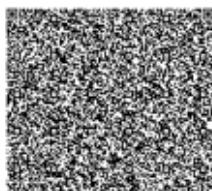
050061, Республика Казахстан, г.Шымкент, Проспект Байдибек Би, дом № 116, 14, БИН: 051240000642

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

г.Шымкент, Карагандинский район, ж.м. Тассай, квартал 277 участок

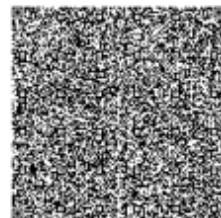
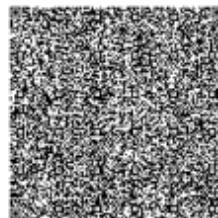
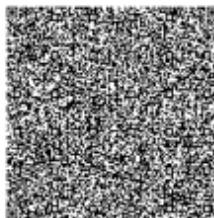
(местонахождение)



**Особые условия  
действия лицензии**

Выбросы загрязняющих веществ, промышленных (стационарных) и иных предприятий в атмосферу на основании проекта нормативов эмиссии в окружающую среду, контрольных уровней, установленные для промышленных и иных предприятий, Воздух рабочей зоны, рабочие места, Атмосферный воздух населённых мест, санитарно-защитной и селитебной зоны, Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников (автотранспортные средства), Факторы производственной среды (территория жилой, производственной и селитебной зоны, участков застройки, здания, склады, оборудования, транспортные средства и контейнера, помещения производственного и жилого назначения, рабочие места и т. д., металлом), Производственные помещения и территории предприятий (на рабочих местах) а также жилые и общественные здания и сооружения, учреждения здравоохранения и образования, Воздушные фильтры выбросов загрязняющих веществ, Вода питьевая, Воды природные (поверхностные, подземные, речные, грунтовые, морские, технические, хозяйствственно-бытового назначения, пластовые, артезианские, дождевые и талые, снег, град, лёд, атмосферные осадки), Сточные воды (канализационные и промышленные, очищенные сточные, производственные воды, ливневые стоки, технические воды, буровые растворы и т.д.) на основании проекта нормативов эмиссии в окружающую среду, Почва, почвенный покров, (грунты, отходы производства рудосодержащих пород, буровой шлам, шлаки, горные отвалы, донные отложения, зола, растительности с почвенным покровом, концентраты, карьеры), Неорганические сыпучие строительные материалы (шебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.), строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни стеновые, кафель, облицовочная плитка), а также отходы промышленного производства в качестве строительного материала или как сырье для их производства, Неорганические сыпучие строительные материалы (шебень, гравий, песок, цемент, гипс и др.), Электрическое оборудование, приборы, материалы потенциально генерирующие электромагнитные поля и электростатистические поля, Территории, здания и сооружения, поверхность производственных помещений, оборудования, транспортных средств и упаковок, металлом, Персонал, сотрудники, Все виды отходов промышленности, производства т.п.п., отходы бурения(буровой шлам, шлаки, остатки производства любого типа), отходы производства (донный нефтешлам; загрязненный нефтепродуктами, серой и химикатами грунт; ПХД содержащие материалы; биошлам; жirosодержащие отходы; аминовые стоки и другие виды отходов производства) органически отсев (остатки дерева с рудой), Растительность, Животный мир (место обитание животных), Объекты контроля поверхностного загрязнения (рабочей поверхности, кожа, спецодежда, СИЗ, транспорт, грузы и другие объекты), Экремы, продукт (отход) жизнедеятельности человека, выделяемый почками (урина или моча).

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



**Лицензиар**

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Номер приложения** 001

**Срок действия**

**Дата выдачи  
приложения** 26.04.2023

**Место выдачи** г.Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

