

ТОО «Ecology Food»

РАЗДЕЛ
«Охрана окружающей среды»
для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное
управление»,
Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы,
карьер «Шолпан-Каргалы»

Директор
ТОО «Дорожно-ремонтное строительное
управление»

Исполнительный директор
ТОО «Ecology Food»



Койлубаев Г.Н.



М. Койлюбаева

Алматы, 2026г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта	Омирбек А.Ж.
Руководитель проектной группы	Кавелина Е.В.
Исполнитель	Левинская Н.В.

АННОТАЦИЯ

В настоящей работе представлены результаты, полученные при разработке раздела «Охраны окружающей среды» для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление».

Предприятие ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» располагается по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы».

Предприятие ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» расположено на 3 земельных участках общей площадью 148850 м² (14,885 га) в том числе Участок № 1, кадастровый номер 03-045-093-2099, площадью 5335 м² (0,5335 га), Участок № 2 кадастровый номер 03-045-093-2100, площадью 34015 м² (3,4015 га), Участок № 3 кадастровый номер 03-045-099-830, площадью 109500 м² (10,95 га).

из них:

- площадь под карьер – 148850 м² (14,885 га).

Основным видом деятельности предприятия является - добыча и переработка песчано-гравийной смеси.

Электроснабжение - отсутствует.

Теплоснабжение – отсутствует.

Водоснабжение осуществляется привозной водой.

Канализация осуществляется в бетонированную водонепроницаемую выгребную яму объемом 2 м³ с последующим вывозом спецмашиной.

Вывоз бытовых отходов (ТБО) осуществляется самовывозом за наличный расчет.

Отвод ливневых, талых поверхностных и производственных сточных вод с территории производственной площадки осуществляется самотёком по существующему рельефу местности на прилегающую территорию с обеспечением естественного водоотведения.

При проведении инвентаризации в 2026 году на предприятии ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» выявлено 4 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них:

неорганизованных – 3:

- – ист. № 6001 – пыление автотранспорта при транспортировке сырья;
- - ист. № 6002 – добычные работы;
- -ист. № 6003 – дробильно-сортировочная линия;

Ненормируемый неорганизованный – 1:

- - ист. № 6004 - автотранспорт

При проведении работ на промышленной площадке в атмосферный воздух выделяются:

- **загрязняющие вещества 3 класса опасности** –пыль неорганическая (2908);

Сравнительная характеристика показателей предприятия по проекту «ПДВ» 2017 г. и настоящим проектом раздел «ООС» 2026 г.

Наименование	проект «ПДВ» 2017 г.		Раздел «ООС» 2026-2029 гг	
Годовой оборот				
Песок	8599,698тонн			
ПГС	83771,744тонн		240000 т/год	
Щебень	14440,230тонн			
Характеристика выбросов ЗВ				
Количество источников выбросов				
ВВ. из них:	13		-	
- организованных	-		2	
- неорганизованных				
Источники выделения ЗВ				
Выбросы пыли при автотранспортных	+		+	
Пост выемочно-погрузочных работ	+		+	
1 ДСУ:	+		+	
Пост сыпки каменной породы в приемный бункер	+		+	
Щековая дробилка	+		+	
Конусная дробилка	+		+	
Грохот (сито)	+		+	
Ленточный конвейер на ПГС	+		+	
Пост сыпки-хранения ПГС	+		+	
Ленточный конвейер на дробленый песок	+		+	
Пост сыпки-хранения песка	+		+	
Ленточный конвейер на щебень	+		+	
Пост сыпки-хранения щебня	+		+	
Выбросы ЗВ от всех источников				
г/сек	1.0707009		3,380772	
т/год	3.224306		13,8976	

Анализ выбросов вредных веществ в атмосферу проект ПДВ 2017 год и данного раздела «Охрана окружающей среды» (2026-2029) гг.

Таблица 1

Код ЗВ	Загрязняющие вещества	проект «ПДВ» 2017 г.		проект «ПДВ» 2026 -2029 г.г.	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0.1112	0.372		

0330	Сера диоксид	0.0556	0.186		
0337	Углерод оксид	0.278	0.278		
2754	Смесь углеводородов предельных C12-C19	0.0834	0.0834		
0703	Бензапирен	0.0000009	0.000003		
2908	Пыль неорганическая	0.4919	1.288203	3,380772	13,8976
0328	Углерод	0.0431	0.144		
1325	Формальдегид	0.0075	0.0251		
Всего:		1.0707009	3.224306	3,380772	13,8976
твердые -		0.5350009	1.432206	3,380772	13,8976
газообразные и жидкие-		0.5357	1.7921	-	-

На территории карьера также определены выбросы загрязняющих веществ от передвижной техники, принадлежащей предприятию. Выбросы вредных веществ от нее содержат 6 загрязняющих веществ.

ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» располагается на одной промышленной площадке в Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы».

Координаты площадки
Широта -N43°20'97.89"
Долгота- E 76°40'12.44"

- с севера земельные участки и производственная база ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ», жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с северо-востока - территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с востока - территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с юга - востока – территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км;

- с юга – территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км;

- с юго -запада – территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км;

- с запада - территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1,2 км в южном направлении от границы территории предприятия.

Ближайший естественный водоем – река Узун-, протекает с западной стороны

на расстоянии 500 м от территории ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление».

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № KZ18VBZ00068116 от 21 августа 2025 года, санитарно-защитная зона составляет 500м.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, отнесение намечаемой деятельности к категориям объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется на основании критериев, установленных Приложением 2 Кодекса. С учетом положений пункта 7.11 Раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, намечаемая деятельность по разработке карьера по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ обоснованно относится к объектам II категории, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, а именно Приложения 1, Раздела 2, пункта 2, подпункта 2.2, объекты по разработке карьеров, в том числе добыче песчано-гравийной смеси (ПГС) с ДСУ, относятся к видам намечаемой деятельности, для которых проведение процедуры скрининга воздействия является обязательным.

В соответствии со статьей 65 пунктом 1 подпунктом 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, скрининг намечаемой деятельности проводится в целях определения необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду. Учитывая характеристики планируемого объекта, его категорию и потенциальное воздействие на окружающую среду, реализация проекта подлежит предварительному рассмотрению в рамках процедуры скрининга.

Анализ расчетов приземных концентраций показал, что зон загрязнения (без учета фона), где $C_m > ПДК$ – нет. Срок достижения ПДВ для предприятия – 2026 год.

При изменении условий (количества или параметров источников выбросов загрязняющих веществ) настоящего раздела, должна быть произведена корректировка проекта с последующим согласованием в уполномоченных органах.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	3
ВВЕДЕНИЕ	8
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	11
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	17
3.3.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	21
3.5.1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию	24
3.6.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	25
3.8.1. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы	36
3.8.2. План – график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов	37
3.8.3. Определение необходимости расчетов приземных концентраций	39
3.9.1. Расчет категории источников, подлежащих контролю	42
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	43
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	46
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	49
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ..	52
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	53
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	55
10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	57
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ	59
12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	60
13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	64
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	68
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	96

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей работе представлены результаты, полученные при разработке раздела «Охраны окружающей среды» для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление». Проект, разрабатывается повторно.

В соответствии с требованиями регламентирующих нормативных документов на основании:

- Экологического кодекса РК;
- Задания на проектирование на разработку раздела «ООС»;
- Свидетельство о перерегистрации юридического лица от 17 марта 2015 года (БИН 021240001932);
- Акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок № 2024-1345977 от 06.03.2024г.; Кадастровый номер 03-045-093-2099;
- Акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок № 2024-1345629 от 06.03.2024г.; Кадастровый номер 03-045-093-2100;
- Акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок № 2024-1347594 от 06.03.2024г.; Кадастровый номер 03-045-099-830;
- Согласование размещения предприятий с РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция» по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитетаводного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации РК № KZ10VRC00019478, № KZ26VRC00019481, № KZ96VRC00019482 от 21.05.2024 года, № KZ70VRC00013160 от 17.03.2022 года.
- Справки о фоновых концентрациях;
- Ситуационной схемы с указанием источников выбросов ЗВ.

Информация, содержащаяся в данном разделе, была представлена руководством предприятия и основана на учредительных документах, на которые мы полагались при разработке раздела «Охраны окружающей среды».

ТОО «Ecology Food» имеет:

Государственную лицензию 01806Р от 29.12.2015 г., выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Адрес ТОО «Ecology Food» г. Алматы Сатпаева, 88а/1, тел. 8 727 3778614.

Реквизиты предприятия:

Предприятие ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» располагается по адресу: в Алматинской области, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы». Тел: 8 7017133822

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» расположено на одной промышленной площадке в Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы».

Основным видом деятельности предприятия является – добыча и переработка песчано-гравийной смеси.

Предприятие ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» расположено на 3 земельных участках общей площадью 148850 м² (14,885 га) в том числе Участок № 1, кадастровый номер 03-045-093-2099, площадью 5335 м² (0,5335 га), Участок № 2 кадастровый номер 03-045-093-2100, площадью 34015 м² (3,4015 га), Участок № 3 кадастровый номер 03-045-099-830, площадью 109500 м² (10,95 га).

из них:

- площадь под карьер – 148850 м² (14,885 га).

Инженерное обеспечение

Электроснабжение - отсутствует.

Теплоснабжение – отсутствует.

Водоснабжение осуществляется привозной водой.

Канализация осуществляется в бетонированную водонепроницаемую выгребную яму объемом 2 м³ с последующим вывозом спецмашиной.

Вывоз бытовых отходов (ТБО) осуществляется самовывозом за наличный расчет.

Отвод ливневых, талых поверхностных и производственных сточных вод с территории производственной площадки осуществляется самотёком по существующему рельефу местности на прилегающую территорию с обеспечением естественного водоотведения.

Месторасположение производственной площадки

ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» располагается на одной промышленной площадке в Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы»..

Координаты площадки

Широта -N43°20'97.89"

Долгота- E 76°40'12.44"

- с севера земельные участки и производственная база ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ», жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с северо-востока - территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с востока - территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с юга - востока – территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км;

- с юга – территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км;

- с юго -запада – территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км;

- с запада - территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 3 км;

- с территории соседних предприятий, земельные участки, жилая зона находится на расстоянии более 1 км.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1,2 км в южном направлении от границы территории предприятия.

Ближайший естественный водоем – река Узун-, протекает с западной стороны на расстоянии 500 м от территории ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление».

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» расположено на одной промышленной площадке в Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы».

Предприятие ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» расположено на 3 земельных участках общей площадью 148850 м² (14,885 га) в том числе Участок № 1, кадастровый номер 03-045-093-2099, площадью 5335 м² (0,5335 га), Участок № 2 кадастровый номер 03-045-093-2100, площадью 34015 м² (3,4015 га), Участок № 3 кадастровый номер 03-045-099-830, площадью 109500 м² (10,95 га).

из них:

- площадь под карьер – 148850 м² (14,885 га).

Основным видом деятельности предприятия является – добыча и переработка песчано-гравийной смеси.

Основной вид деятельности:

Основной деятельностью ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» является добыча и переработка песчано-гравийной смеси.

Годовая мощность предприятия:

- добыча исходного материала – 240000 т/год;

Карьер

Работы по погрузке и выемке горной массы выполняются экскаватором.

Транспортировка горной массы осуществляется самосвалами в количестве 2 единиц, грузоподъемностью 25 тонн каждый. В год планируется добывать 240000 т/год, 115,4 т/час горной массы.

Режим работы проведения погрузочно-выемочных работ составляет 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Дробильно-сортировочная установка

Затем привезенное сырье с карьера автотранспортом загружается в загрузочный бункер ДСУ, который оборудован вибропитателем с колосниковой секцией. Загрузка производится автосамосвалами грузоподъемностью 25 тонн, в течение 2 минут. Бункер закрыт с трех сторон. Годовое количество сырья, пересыпаемого в загрузочный бункер, составляет 50 % от добываемого сырья – 120000 т/год. Производительность установки 57,7 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 1,0 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с бункера сырье пересыпается в щековую дробилку. Годовое количество пересыпаемого сырья с бункера составляет – 120000 т/год, 57,7 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Далее сырье (валуны) подвергаются первичному (крупному) дроблению в щековой дробилке.

Дробление каменных материалов производится с орошением водой. Время работы щековой дробилки – 2080 час/год. Производительность установки – 57,7 т/час (120000 т/год).

Затем с щековой дробилки сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья с щековой дробилки составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот. Годовое количество пересыпаемого сырья с ленточного конвейера составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с ленточного конвейера на грохот – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым. Количество отсортированного сырья составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность смеси составляет – более 10 %. Максимальное время работы грохота – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Фракция 20-40мм

Затем с грохота сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с конвейера сырье пересыпается на грохот. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Фракция 10-20 мм

Затем фракция 10-20 мм с грохота пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 8160 т/год, 3,9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем сырье пересыпается на склад фр. 10-20 мм. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья р – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

На территории промышленной площадки имеется склад песка. Максимальное время хранения песка на открытом складе – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 8160 т/год, 3.9 т/час.

Фракция 5-10 мм

Затем с грохота сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с конвейера сырье пересыпается на склад фракции 0-25 мм. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

На территории промышленной площадки имеется один склад фр. 5-10 мм. Максимальное время хранения готовой продукции на открытом складе – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 8160 т/год, 3.9 т/час.

Фракция 0-5 мм

Затем с грохота сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 9600 т/год, 4.6 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 22 час/сут, 8760 час/год, 365 дн/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 9600 т/год, 4.6 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с конвейера сырье пересыпается на склад. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 9600 т/год, 4.6 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

На территории промышленной площадки имеется склад фр. 0-5 мм (песок, отсев). Максимальное время хранения готовой продукции на открытом складе – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 9600 т/год, 4.6 т/час.

Конусная дробилка

Затем привезенное сырье с карьера автотранспортом загружается в загрузочный бункер ДСУ, который оборудован вибропитателем с колосниковой секцией. Загрузка производится автосамосвалами грузоподъемностью 25 тонн, в течение 2 минут. Бункер закрыт с трех сторон. Годовое количество сырья, пересыпаемого в загрузочный бункер, составляет 50 % от добываемого сырья – 120000 т/год. Производительность установки 57,7 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 1,0 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с бункера сырье пересыпается в конусную дробилку. Годовое количество пересыпаемого сырья с бункера составляет – 120000 т/год, 57,7 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Далее сырье (валуны) подвергаются первичному (крупному) дроблению в щековой дробилке.

Дробление каменных материалов производится с орошением водой. Время работы щековой дробилки – 2080 час/год. Производительность установки – 57,7 т/час (120000 т/год).

Затем с конусной дробилки сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья с щековой дробилки составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот. Годовое количество пересыпаемого сырья с ленточного конвейера составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с ленточного конвейера на грохот – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым. Количество отсортированного сырья составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность смеси составляет – более 10 %. Максимальное время работы грохота – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Фракция 20-40мм

Затем с грохота сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с конвейера сырье пересыпается на грохот. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 94080 т/год, 45.2 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Фракция 10-20 мм

Затем фракция 10-20 мм с грохота пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем сырье пересыпается на склад фр. 10-20 мм. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья р – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

На территории промышленной площадки имеется склад песка. Максимальное время хранения песка на открытом складе – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 8160 т/год, 3.9 т/час.

Фракция 5-10 мм

Затем с грохота сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с конвейера сырье пересыпается на склад фракции 0-25 мм. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 8160 т/год, 3.9 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

На территории промышленной площадки имеется один склад фр. 5-10 мм. Максимальное время хранения готовой продукции на открытом складе – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 8160 т/год, 3.9 т/час.

Фракция 0-5 мм

Затем с грохота сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество пересыпаемого сырья на ленточный конвейер составляет – 9600 т/год, 4.6 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер – 22 час/сут, 8760 час/год, 365 дн/год.

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 9600 т/год, 4.6 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Затем с конвейера сырье пересыпается на склад. Годовое количество пересыпаемого сырья составляет – 9600 т/год, 4.6 т/час. Влажность сырья составляет – более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

На территории промышленной площадки имеется один склад фр. 0-5 мм. Максимальное время хранения готовой продукции на открытом складе – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 9600 т/год, 4.6 т/час.

Выброс загрязняющих веществ неорганизован.

Электроснабжение - отсутствует.

Теплоснабжение – отсутствует.

Водоснабжение осуществляется привозной водой.

Канализация осуществляется в бетонированную водонепроницаемую выгребную яму объемом 2 м³ с последующим вывозом спецмашиной.

Вывоз бытовых отходов (ТБО) осуществляется самовывозом за наличный расчет.

Отвод ливневых, талых поверхностных и производственных сточных вод с территории производственной площадки осуществляется самотёком по существующему рельефу местности на прилегающую территорию с обеспечением естественного водоотведения. На промышленной площадке работает 3 человека из них:

- ИТР-1 чел.,

- рабочие - 2 чел.

Режим работы предприятия - 172 дней в году, 8 час/дн, 1376 час/год.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1. Характеристика климатических условий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Рельеф местности вокруг производственной площадки равнинный, перепад высот менее 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий рельеф местности равен 1.

Территория карьера расположена в Жамбылском районе Алматинской области, в предгорной зоне Заилийского Алатау. Климат района резко континентальный, что обусловлено его внутриконтинентальным положением, удаленностью от океанов и сложным орографическим строением местности.

Климатические условия района характеризуются значительной сезонной и суточной амплитудой температур воздуха, неравномерным распределением атмосферных осадков и выраженной вертикальной климатической поясностью.

Температурный режим

Зима относительно холодная, с устойчивыми отрицательными температурами. Средние температуры января в предгорной зоне составляют около $-5...-9$ °С, на равнинных участках могут понижаться до $-10...-16$ °С. Лето жаркое и сухое, средние температуры июля достигают $+21...+25$ °С, в отдельные периоды возможны более высокие значения.

Атмосферные осадки и влажность

Годовое количество осадков варьирует в зависимости от высотной зоны:

в равнинной части — около 100–300 мм/год;

в предгорной зоне — 400–600 мм/год;

в горных районах — до 700–1000 мм/год.

Основная часть осадков приходится на весенне-летний период. Лето, как правило, засушливое, что способствует формированию пыльных бурь и повышенной запыленности воздуха.

Растительность и животный мир

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе до высоты 600 м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо – луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпийский пояс: кабресия, алтайская фиалка, камнеломка, альпийский мак.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территории участка.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территории участка.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой.

Воздействие на растительный мир минимальное, так как территория размещается на землях со скудной растительностью. На рассматриваемом участке не произойдет обеднение растительности.

Животный мир района смешанный, определяется высотными зонами. В нижнем поясе – зайцы, суслики, хомяки, барсуки и др. В лесо-луговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королек. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синантропных видов животных.

Район размещения площадки работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территории участка населенного пункта.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных, занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе.

Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом. На рассматриваемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

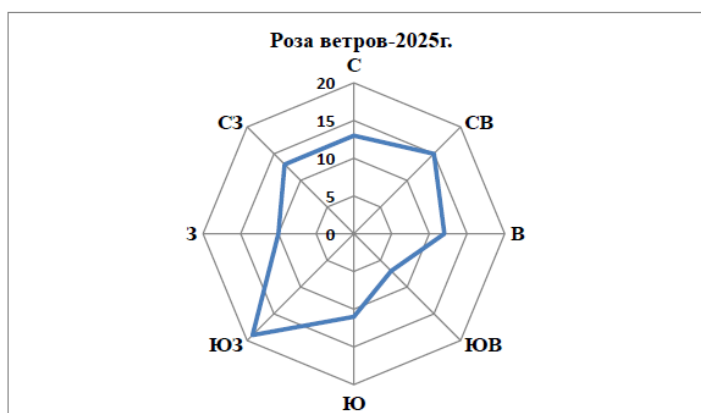
Согласно данным Казгидромета «Роза ветров за 2025 год по данным с. Узынагаш метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице.

Метеорологические характеристики и коэффициенты определения условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование	Величина
<u>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А</u>	200
<u>Коэффициент рельефа местности</u>	1
<u>Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С</u>	13,2
<u>Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град.С</u>	-3,8
<u>Среднегодовая роза ветров</u> С	13

<u>СВ</u>	15
<u>В</u>	12
<u>ЮВ</u>	7
<u>Ю</u>	11
<u>ЮЗ</u>	19
<u>З</u>	10
<u>СЗ</u>	13
<u>Среднегодовая скорость ветра</u>	<u>5</u>
<u>Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с</u>	<u> </u>

Повторяемость направлений ветра и штилей (2025г.), %									
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	13	15	12	7	11	19	10	13	47



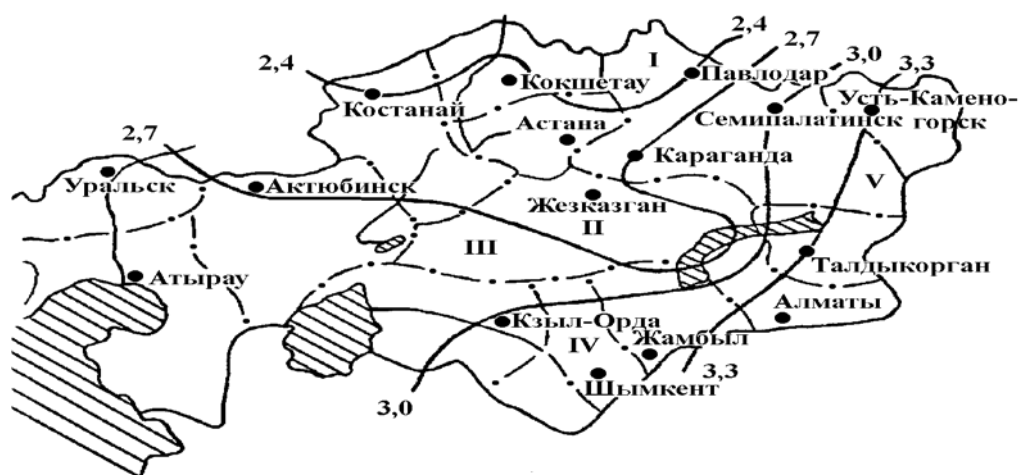
3.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом было произведено районирование территории Республики Казахстан по благоприятности отдельных ее районов самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно - исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

В соответствии с ним территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы.

- I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий.

В соответствии с этим районированием, район реализации проекта находится в климатических условиях с потенциалом загрязнения атмосферы 3,3.



3.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Предприятие ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» располагается по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, с. Каргалы, карьер «Шолпан-Каргалы».

При проведении инвентаризации в 2026 году на предприятии ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» выявлено 3 источника загрязнения атмосферного воздуха (неорганизованных – 2, неорганизованные ненормируемые - 1)

При проведении работ на промышленной площадке в атмосферный воздух выделяются:

- **загрязняющие вещества 3 класса опасности** –пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 20-70%.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице.

Карты расчета рассеивания представлены в приложении.

3.3.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

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
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	3.380772	13.8976052	138.976052
	В С Е Г О :						3.380772	13.8976052	138.976052
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)									

3.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Установки малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух не предусмотрены.

3.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категории

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № KZ18VBZ00068116 от 21 августа 2025 года, санитарно-защитная зона составляет 500м.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, отнесение намечаемой деятельности к категориям объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется на основании критериев, установленных Приложением 2 Кодекса. С учетом положений пункта 7.11 Раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, намечаемая деятельность по разработке карьера по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ обоснованно относится к объектам II категории, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, а именно Приложения 1, Раздела 2, пункта 2, подпункта 2.2, объекты по разработке карьеров, в том числе добыче песчано-гравийной смеси (ПГС), относятся к видам намечаемой деятельности, для которых проведение процедуры скрининга воздействия является обязательным.

В соответствии со статьей 65 пунктом 1 подпунктом 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, скрининг намечаемой деятельности проводится в целях определения необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду. Учитывая характеристики планируемого объекта, его категорию и потенциальное воздействие на окружающую среду, реализация проекта подлежит предварительному рассмотрению в рамках процедуры скрининга.

Нормативы ДВ по веществам показаны в таблице 3.5.1.

3.5.1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2027 год		Н Д В 2028-2029 гг.		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Карьер	6001	0.061	0.4569	0.061	0.4569	0.061	0.4569	2026
	6002	1.9231	1.44	1.9231	1.44	1.9231	1.44	2026
Дробильно- сортировочная линия	6003	1.396672	12.0007052	1.396672	12.0007052	1.396672	12.0007052	2026
Итого по неорганизованным источникам:		3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	
Т в е р д ы е:		3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	
Газообразные, ж и д к и е:								
Всего по объекту:		3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	
Т в е р д ы е:		3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	3.380772	13.8976052	
Газообразные, ж и д к и е:								

3.6.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

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 газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 К P= 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (T = 293.15 К P= 101.3 кПа)	температура смеси, °С	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца источника /длина, ш /площадь источника	
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001		Автотранспортные работы в карьере	1	2080	Неорганизованный выброс	6001	2				35	-128	499	Площадь	5
001		Добычные работы	1	2080	Неорганизованный выброс	6002	2				35	-130	448		5

а линей чика ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
дка 1										
5					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)	0.061		0.4569	2026
5					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	1.9231		1.44	2026

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
15					2908	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)	1.396672		12.0007052	2026

3.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

При эксплуатации производственной площадки ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» существенного воздействия не предусмотрено.

3.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за атмосферным воздухом

На существующее положение был произведен анализ расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций для источников выбросов загрязняющих веществ на промышленной площадке.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Согласно ОНД-86, для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии, рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых:

$$\frac{M}{\text{ПДК}} > \varphi$$

$\varphi = 0,01$ Н при $H > 10$ м,

$\varphi = 0,1$, при $H < 10$ м,

М – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, включая вентиляционные источники и неорганизованные, г/сек.

ПДК – максимально-разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³.

Н – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, следует, что загрязняющие вещества не оказывают заметного воздействия на окружающую среду

Расчёт концентраций вредных веществ, в приземном слое атмосферы проведен по программе «ЭРА» (версия 3.0.406). Метеорологические данные представлены в таблице 3.1.

Размер расчётного прямоугольника выбран 3080*3388 м. Для анализа рассеивания вредных веществ, в зоне влияния предприятия и на его территории, выбран шаг 308 м.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов загрязняющих веществ от площадки рассчитан на максимум как наиболее неблагоприятный вариант.

3.8.1. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона)		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	
Существующее положение (2026 год.)										
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
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)		0.7371695/0.2211509		1029/130	6003		98.9		производство: Дробильно-сортировочная линия

3.8.2. План – график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Карьер	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 раз/ квартал	0.061		Специализированная лаборатория	Расчетным методом
6002	Карьер	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 раз/ квартал	1.9231		Специализированная лаборатория	Расчетным методом
6003	Дробильно-сортировочная линия	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз/ квартал	1.396672		Специализированная лаборатория	Расчетным методом

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
--	--	--	--	--	--	--

3.8.3. Определение необходимости расчетов приземных концентраций

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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		3.380772	2	11.2692	Да
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * М_i) / \text{Сумма}(М_i)$, где $Н_i$ - фактическая высота ИЗА, $М_i$ - выброс ЗВ, г/с</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

3.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

При неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), то есть в периоды сильной инверсии температуры, штиля, тумана, предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия выполняются после получения предупреждения от подразделений Казгидромета, в которых указываются: ожидаемая продолжительность НМУ, кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Ввиду незначительности величин выбросов на данном предприятии предложено выполнение (в случае необходимости) комплекса мероприятий по 1-му режиму.

Мероприятия по 1-му режиму носят организационно – технический и профилактический характер, их можно осуществлять без снижения объемов работ, и они не требуют специальных затрат.

Неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) приводят к резкому возрастанию концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы. Существует определенная связь между уровнями загрязнения атмосферного воздуха и климатическими факторами. На степень и интенсивность загрязнения воздушного бассейна влияют рельеф местности, направление и скорость ветра, влажность, количество, интенсивность и продолжительность осадков, циркуляция воздушных потоков, температурные инверсии и т.п. Неблагоприятные метеорологические условия - это инверсии, штиль или опасные направление и скорость ветра, приземные туманы и др.

Инверсия затрудняет вертикальный воздухообмен. Если слой инверсии располагается над источником выбросов, то он затрудняет подъем отходящих газов и способствует их накоплению в приземном слое. К основным причинам возникновения инверсий относятся охлаждение земной поверхности и адвекция теплого воздуха. При наличии инверсии уровень концентрации примесей в приземном слое будет на 10-60% больше, чем при ее отсутствии.

Важное значение для рассеивания примесей имеет ветер. В случае низких и холодных выбросов при небольших скоростях, а в случае высоких при опасных скоростях ветра в приземном слое атмосферы могут наблюдаться повышенные концентрации примесей. Для низких источников при скоростях ветра 0-1 м/с концентрации примесей в приземном слое будут на 30-70% выше, чем при больших скоростях. При слабых ветрах и устойчивой атмосфере (застое) концентрации примесей в приземном слое воздуха могут резко возрастать. В случае приземных туманов концентрация примесей может возрасти на 80-90%. Концентрации примесей пропорциональны продолжительности и устойчивости тумана.

В соответствии с РНД 34.02.303-91, энергопредприятия должны обеспечивать снижение выбросов в атмосферу на весь период особо неблагоприятных метеорологических условий при поступлении соответствующего предупреждения от органов Казгидромета, который определяет необходимую степень кратковременного уменьшения выбросов (режимы 1, 2, 3). Предусматривается план мероприятий по кратковременному снижению выбросов в каждом режиме, которое достигается применением эффективных способов ограничения выбросов при проведении работ, в том числе:

- усиление контроля за выбросами автотранспорта путём проверки состояния и работы двигателей;

- запрещение продувки и очистки оборудования, вентиляционных систем и емкостей;

- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

При первом режиме работы предприятия осуществляются в основном вышеперечисленные мероприятия организационно-технического порядка без снижения нагрузки станции. Эти мероприятия позволяют снизить выбросы на 5-10%.

Во втором и третьем режимах дополнительно к организационно-техническим мероприятиям производится снижение нагрузки станции: во втором режиме на 10-20%, в третьем - на 20- 25%.

Согласно письму ГГО им. Воейкова, расчеты приземных концентраций при НМУ произвести невозможно, поэтому мероприятия на период НМУ разработаны на снижение количества выбросов.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается - 1 раз в НМУ.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в периоды НМУ осуществляется расчетным методом.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ выполняются один раз за период по формулам.

У предприятия имеется инструкция по действию персонала в особо неблагоприятных метеорологических условиях (Инструкция «Оперативные действия при неблагоприятных метеорологических условиях погоды (НМУ)), определена дисциплинарная ответственность эксплуатационного и диспетчерского персонала за эффективность действий по кратковременному снижению выбросов.

3.9.1. Расчет категории источников, подлежащих контролю

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м ³	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м ³	См*100	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)		----- ПДК*(100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6001	Неорганизованный выброс	2		2908	Площадка 0.3	0.061	0.0203	6.5361	21.787	1
6002	Неорганизованный выброс	2		2908	0.3	1.9231	0.641	206.0593	686.8643	1
6003	Неорганизованный выброс	2		2908	0.3	1.396672	0.4656	149.6528	498.8427	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*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)
 3. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

4.1. Потребность в водных ресурсах

Эксплуатация объекта связана с потребностью в водных ресурсах питьевого и технического назначения.

Вода необходима на производственные и хозяйственно-бытовые нужды.

Необходимо вести контроль за целостность водопроводных и канализационных трубопроводов, производить своевременную замену водонесущих частей, во избежание больших потерь в случае аварийной ситуации и производить регулярное техническое обслуживание и контроль за герметичностью.

ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» негативного влияния на поверхностные водоемы и грунтовые воды района расположения оказывать не будет, поэтому мониторинг поверхностных вод, в районе объекта не предусматривается.

4.2. Характеристика источника водоснабжения

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Водоснабжение осуществляется привозной водой.

Канализация осуществляется в бетонированную водонепроницаемую выгребную яму объемом 2 м³ с последующим вывозом в места, согласованные с СЭС.

4.3. Водный баланс объекта

Для наружного пожаротушения на территории имеются пожарные гидранты т.к. на территории отсутствуют источники возможного загрязнения ливневых стоков и незащищенного грунта строительство очистных сооружений не предполагается. Ливневые стоки открытой системой отводятся по рельефу местности.

Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.

Водопотребление

Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водопроводным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 г. № 26.

Водопотребление.

Водопотребление для производственных и хозяйственно-бытовых нужд осуществляется привозной водой.

Канализация осуществляется в бетонированную водонепроницаемую выгребную яму объемом 2 м³ с последующим вывозом спецмашинами.

Расчётное количество потребности в воде на существующее положение приведено ниже в балансе.

Хозяйственно – бытовое водоснабжение

Количество персонала (по штатному расписанию) – 3 чел.

Рабочих – 2 человек,

ИТР – 1 человек.

Расчет произведен, согласно СНиП 2.04.01-85* для ИТР расход воды 12 л/сут.

Потребление питьевой воды

$$M_{\text{сут}} = 1 * 12 / 1000 = 0,012 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$M_{\text{год}} = 0,012 * 172 = 2,064 \text{ м}^3/\text{год}$$

для рабочих расход воды 25 л/сут.

Потребление питьевой воды

$$M_{\text{сут}} = 2 * 25 / 1000 = 0,05 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$M_{\text{год}} = 0,05 * 172 = 8,6 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды – 0,062 м³/сут, 10,664 м³/год.

Водоотведение в изолированный септик для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» составляет, (с учетом 10 % безвозвратных потерь) – 0,0558 м³/сут, 9,5976 м³/год.

Итого водоотведение от промышленной площадке ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» - 0,0558 м³/сут, 9,5976 м³/год.

Отвод ливневых, талых поверхностных и производственных сточных вод с территории производственной площадки осуществляется самотёком по существующему рельефу местности на прилегающую территорию с обеспечением естественного водоотведения.

Ближайший естественный водоем – река Узун-, протекает с западной стороны на расстоянии 500 м от территории ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление».

4.4. Поверхностные воды

Воздействие на поверхностные воды рассматривается как слабое ввиду того, что на промышленной площадке не имеются подземные и поверхностные емкости с нефтепродуктами, а также не используются ядохимикаты.

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Обеспечение потребности в воде на хозяйственно-бытовые осуществляется привозной водой, водоотведение в изолированный септик.

4.5. Подземные воды

В целом, воздействие производства работ на территории площадки на состояние подземных вод при соблюдении проектных природоохранных требований можно предварительно оценить:

- пространственный масштаб воздействия - *локального масштаба* (2 балла);
- временный масштаб - *многолетний* (4 балла);
- интенсивность воздействия - *незначительная* (1 балл). Интегральная оценка воздействия составит 8 баллов – воздействие *низкое*.

При значимости воздействия «*низкое*» изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.

На период эксплуатации водоснабжение осуществляется привозной водой.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведение природоохранных мероприятий сведут до *незначительного воздействия* работ на подземные воды.

Водоснабжение из подземных источников на площадке не предусмотрено.

4.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Данным проектом не проводится нормирование допустимых сбросов загрязняющих веществ, в связи с отсутствием сбросов вод.

4.7. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

Данным проектом не проводится расчёт количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, в связи с их отсутствием.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

5.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

В пределах зоны воздействия намечаемого объекта — карьера по добыче песчано-гравийной смеси — основным видом минеральных ресурсов являются общераспространенные полезные ископаемые, представленные песчано-гравийными отложениями аллювиального и делювиального происхождения. Данные ресурсы приурочены к современным и древним русловым отложениям и характеризуются достаточной мощностью и качеством, позволяющим их промышленную разработку.

Песчано-гравийная смесь, являющаяся объектом добычи, широко используется в строительной отрасли в качестве инертного материала для производства бетона, дорожного строительства и других видов хозяйственной деятельности. Запасы полезного ископаемого в пределах горного отвода подтверждены геологоразведочными работами и утверждены в установленном порядке.

В зоне воздействия проектируемого карьера отсутствуют месторождения стратегически важных или редких полезных ископаемых, а также не выявлены залежи углеводородного сырья, рудных или иных ценных минеральных ресурсов, подлежащих охране от возможного негативного воздействия. Разработка месторождения не оказывает влияния на другие участки недр, имеющие промышленное значение.

Сопутствующие полезные компоненты, пригодные для промышленного использования, в составе добываемой песчано-гравийной смеси отсутствуют либо не имеют самостоятельного экономического значения. Вскрышные породы представлены преимущественно почвенно-растительным слоем и маломощными суглинистыми отложениями, которые подлежат разделному складированию и в дальнейшем используются при проведении рекультивационных работ.

Влияние намечаемой деятельности на минерально-сырьевую базу региона оценивается как положительное, поскольку разработка месторождения обеспечивает вовлечение в хозяйственный оборот местных строительных материалов, снижает потребность в их транспортировке из удаленных районов и способствует развитию инфраструктуры.

Таким образом, в зоне воздействия объекта присутствуют минеральные ресурсы, представленные песчано-гравийной смесью, подлежащей рациональному и комплексному освоению, при этом воздействие на иные виды полезных ископаемых и недр отсутствует или минимально.

5.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах

Эксплуатация карьера по добыче песчано-гравийной смеси не требует значительного потребления сторонних минеральных и сырьевых ресурсов, поскольку основным видом продукции и одновременно используемым ресурсом является добываемая песчано-гравийная смесь.

В процессе производственной деятельности потребность в минеральных ресурсах ограничивается использованием общераспространенных строительных материалов для обустройства временной и постоянной инфраструктуры карьера.

Плодородный слой почвы, снимаемый на начальном этапе разработки месторождения, складывается и в дальнейшем используется для биологической рекультивации, что также снижает потребность в привлечении внешних ресурсов.

Потребность в иных видах сырья, не относящихся к минеральным ресурсам (горюче-смазочные материалы, запасные части, технические жидкости), определяется технологическими нуждами предприятия и не оказывает существенного влияния на минерально-сырьевую базу региона.

Таким образом, намечаемая деятельность характеризуется низкой потребностью во внешних минеральных и сырьевых ресурсах, а обеспечение производственного процесса в значительной степени осуществляется за счет собственных ресурсов месторождения. Это способствует рациональному использованию природных ресурсов и снижению дополнительной нагрузки на окружающую среду.

5.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Разработка карьера по добыче песчано-гравийной смеси сопровождается воздействием на различные компоненты окружающей среды, что требует проведения оценки и прогнозирования возможных экологических последствий на всех этапах производственной деятельности.

Воздействие на атмосферный воздух связано, прежде всего, с выбросами пыли и выхлопных газов от работы горной и автотранспортной техники, а также при проведении вскрышных и погрузочно-разгрузочных работ. Основными загрязняющими веществами является пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 20-70%. Наибольшая интенсивность пылеобразования наблюдается в сухой и ветреный период. При этом прогнозируется, что при соблюдении технологических регламентов и применении мероприятий по пылеподавлению (орошение дорог и рабочих площадок) концентрации загрязняющих веществ не будут превышать установленных нормативов за пределами санитарно-защитной зоны.

Воздействие на земельные ресурсы выражается в нарушении почвенного покрова, изменении рельефа местности и изъятии земель из хозяйственного оборота на период эксплуатации карьера. В процессе вскрышных работ происходит снятие плодородного слоя почвы, который подлежит временному складированию. Прогнозируется развитие эрозионных процессов на откосах и отвалах при отсутствии укрепляющих мероприятий. Вместе с тем, при своевременном проведении рекультивации нарушенных земель, включая технический и биологический этапы, возможно восстановление продуктивности земель и их последующее использование.

Воздействие на растительный и животный мир проявляется в уничтожении растительности в пределах горного отвода, нарушении мест обитания животных, а также факторе беспокойства, вызванном шумом и движением техники. На этапе эксплуатации карьера ожидается снижение биоразнообразия на локальном уровне. Однако данное воздействие носит ограниченный характер и может быть частично компенсировано за счет рекультивационных мероприятий и восстановления растительного покрова после завершения работ.

Шумовое воздействие обусловлено работой экскаваторов, дробильно-сортировочного оборудования и автотранспорта. Прогнозируется, что уровень шума будет наибольшим в пределах производственной площадки и постепенно снижаться с

удалением от источника. При соблюдении санитарных норм уровень шума за пределами санитарно-защитной зоны не окажет существенного влияния на население.

Воздействие на недра связано с изъятием полезного ископаемого и изменением геологической структуры участка. Данное воздействие является неизбежным, однако осуществляется в пределах утвержденного горного отвода и в соответствии с проектной документацией.

В целом, при соблюдении технологических регламентов, природоохранных требований и реализации предусмотренных мероприятий по снижению негативного воздействия, влияние добычи песчано-гравийной смеси на окружающую среду оценивается как контролируемое и допустимое, не приводящее к необратимым изменениям природных комплексов.

5.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

В процессе разработки карьера по добыче песчано-гравийной смеси предусматривается комплекс мероприятий, направленных на рациональное использование водных ресурсов, предотвращение загрязнения подземных и поверхностных вод, а также восстановление нарушенных земель.

Водоснабжение предприятия осуществляется привозной водой.

Для предотвращения негативного воздействия на водный режим территории на карьере организуется естественная система водоотведения. Указанные мероприятия обеспечивают отвод поверхностных и карьерных вод, предотвращают подтопление рабочих площадок и прилегающих территорий

Важным направлением природоохранной деятельности является рекультивация нарушенных земель. По мере отработки запасов полезного ископаемого проводится техническая рекультивация, включающая планировку выработанного пространства, формирование устойчивых откосов и восстановление рельефа. Плодородный слой почвы, снятый на начальном этапе работ, складировается и в дальнейшем используется для нанесения на рекультивируемые участки.

После завершения технического этапа осуществляется биологическая рекультивация, предусматривающая посев многолетних трав и высадку растительности, характерной для данного региона. Это способствует восстановлению почвенного покрова, снижению эрозионных процессов и возвращению земель в хозяйственный оборот.

В зависимости от гидрогеологических условий, отработанные участки карьера могут быть использованы для создания искусственных водоемов хозяйственного или рекреационного назначения.

Контроль за состоянием водных ресурсов и эффективностью рекультивационных мероприятий осуществляется в рамках производственного экологического контроля. Проводится регулярный мониторинг качества подземных вод, учет объемов водопотребления и водоотведения, а также наблюдение за состоянием рекультивированных территорий. Реализация указанных мероприятий обеспечивает снижение негативного воздействия на окружающую среду и рациональное использование природных ресурсов.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1. Виды и объемы образования отходов

В период деятельности объекта образуются следующие виды отходов:

1. Твердые-бытовые отходы – 0,795 т/год (20 03 01).

Всего на предприятии образуется 0,795 т/год отходов.

Твердые бытовые отходы

В соответствии с «Порядком нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96 норма накопления мусора принимается – 1,06 м³/год на 1 человека, плотность отходов потребления, кг/м³ $\rho=0,25$ кг/м³. На предприятии образуется отход ТБО: 3 чел*1,06 м³/год*0,25 кг/м³= 0,795 т/год.

Зеркальные виды отходов отсутствуют.

Список видов отходов принят с учетом выполняемых производственных операций на объекте и источников их образования.

Твердые бытовые отходы

Твердо-бытовые отходы представлены пластиковыми емкостями, упаковочными материалами, бумагой, бытовым мусором, сметам из помещения, производственных помещений и прилегающих к ним территорий и т.д. Включают пищевые отходы. Отходы характеризуются как пожароопасные, невзрывоопасные. Не токсичны срок временного хранения при температуре 00С и ниже хранение не более 3 суток, при плюсовой температуре не более суток. Агрегатное состояние – твердое.

На предприятии предусмотрена специально оборудованная комната для приема пищи. Данное помещение используется сотрудниками исключительно для употребления принесенной с собой еды. Приготовление пищи на территории предприятия не осуществляется.

Основные виды отходов, образующихся в процессе проведения работ, представлены отходами потребления (коммунальные).

Коммунальные отходы - отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Все образующиеся виды отходов собираются в промаркированные контейнеры и вывозятся самостоятельно за наличный расчет.

Классификация отходов производства и потребления

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 по степени воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности).

№	Наименование отхода	Количество отхоов т/год
15	ТБО	0,795
	ВСЕГО по отходам	0,795

Код и уровень опасности отходов устанавливаются в соответствии с **классификатором отходов №23903 согласованным приказом Министра ЭГПР РК от 09.08.2021г.**

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов вывозятся самовывозом за наличный расчет. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

6.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Образующиеся отходы производства и потребления будут собираться в контейнере.

Далее, для утилизации, будут вывозиться на полигон согласно договору.

6.3. Рекомендации по управлению отходами

За временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления будет производиться регулярная инвентаризация, учет и контроль.

Для обеспечения охраны и защиты окружающей среды необходимо выполнение следующих рекомендаций:

Обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;

Разделение отходов по классам и уровню опасности, сбор отходов в специальные герметичные контейнеры, оснащенные плотно закрывающимися крышками и с соответствующим обозначением класса и уровня опасности отхода (огнеопасные, взрывчатые, ядовитые и.п.) согласно требованиям, установленным в спецификации материалов по классификации;

Размещение контейнеров на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон), с целью исключения попадания загрязняющих веществ в почво-грунты и затем в подземные воды;

Своевременный вывоз отходов осуществляется на полигон согласно договору.

Движение всех отходов должно регистрироваться в специальном журнале, подвергаться весовому и визуальному контролю;

Выводы:

В целом, воздействие работ можно предварительно оценить:

- пространственный масштаб воздействия - *локального масштаба* (2 балла);
- временный масштаб - *многолетний* (4 балла);
- интенсивность воздействия - *незначительная* (1 балла).

При соблюдении всех рекомендаций, указанных выше, влияние на компоненты окружающей среды при образовании и временном хранении отходов производства и потребления оценивается как воздействие низкой значимости.

6.4. Виды и количество отходов производства и потребления

Ниже, в таблице 6.4.1 приведены объёмы образования отходов на период эксплуатации.

Таблица 6.4.1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,795	-	0,795
в т. ч. отходов производства		-	
ТБО	0,795		0,795

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового и других типов воздействий, а также их последствий

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения на площадке нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны не оказывает.

Шум. Основной источник шума - спецтехника. Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов.

Вибрация. К эксплуатации допущена техника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации находятся в соответствии с установленными в технической документации значениями.

На срок действия разработанных нормативов НДВ теплового, электромагнитного, шумового и других типов воздействий не предусматривается.

7.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ

Источники радиоактивного воздействия на территории промышленной площадки отсутствуют.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1. Состояние и условия землепользования

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование, установки и техника, которые в ходе проведения работ воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

Предприятие ТОО “Дорожно-ремонтное строительное управление” расположено на 3 земельных участках общей площадью 148850 м² (14,885 га) в том числе Участок № 1, кадастровый номер 03-045-093-2099, площадью 5335 м² (0,5335 га), Участок № 2 кадастровый номер 03-045-093-2100, площадью 34015 м² (3,4015 га), Участок № 3 кадастровый номер 03-045-099-830, площадью 109500 м² (10,95 га).

из них:

- площадь под карьер – 148850 м² (14,885 га).

Вертикальная планировка и естественный уклон в северном направлении исключает возможность оползневых и просадочных процессов.

Загрязнение грунтовых вод и заболачивание территории исключено.

Предприятие действующее, следовательно, нарушение плодородного слоя не производилось, и рекультивация не требуется.

8.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия объекта

Почвенно-растительный покров очень разнообразен. В равнинной части – полупустынная и пустынная, полынно-солянковая растительность. На высотах 800 м луга на черноземовидных горных почвах; с высотой 1500-1700 м – пояс субальпийских лугов в сочетании с хвойными лесами на горнолуговых почвах; выше 2800 м – низкотравные альпийские луга и кустарники на горнотундровых почвах.

В зависимости от высоты над уровнем моря разные вертикальные природные зоны создают различные условия для почвообразовательных процессов.

8.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Воздействие на почвенный покров не предусматривается.

8.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы

На предприятии мероприятия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы не предусматриваются.

8.5. Организация экологического мониторинга почв

В соответствии с природоохранным законодательством РК, для своевременного выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки

и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв. Производственный экологический контроль за состоянием почвенного покрова включает в себя:

- контроль за загрязнением почв производственными отходами;
- оценка санитарной обстановки на территории;
- разработка рекомендаций по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов на природные комплексы.

Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности.

Результаты мониторинга являются показателями эффективности применяемых природоохранных мероприятий по регулированию воздействия на окружающую среду.

На предприятии мониторинг состояния почв не предусматривается.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

9.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Предприятие находится уже на освоенных территориях. В зоне влияния объекта отсутствуют виды растений, занесенные в Красную книгу РК.

Эндемичных растений в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности нет.

9.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Почвенно-растительный покров очень разнообразен. В равнинной части - полупустынная и пустынная, полынно-солянковая растительность с зарослями саксаула; весной характерны эфемеры и эфемероиды на глинистых бурозёмах. Имеются солончаки. На заболоченном побережье Балхаша, в дельте и долине Или - заросли тростника, луговая и галофитная растительность, отчасти тугайные леса из ивы и кустарников на аллювиально-луговых почвах и солончаках.

В горах, с высотой 600 м полупустыня сменяется поясом сухих полынно-ковыльно-типчаковых степей на каштановых почвах;

на высотах 800-1700 м луга на черноземовидных горных почвах и лиственные леса паркового типа;

с высотой 1500-1700 м - пояс субальпийских лугов в сочетании с хвойными лесами (тянь-шаньская ель, пихта, арча) на горнолуговых почвах;

выше 2800 м - низкотравные альпийские луга и кустарники на горнотундровых почвах.

В районе расположения предприятия редких растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

9.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры, изменений в растительном мире и последствий этих изменений не ожидается.

9.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Эксплуатация объекта не предусматривают использование растительных ресурсов.

9.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Предприятие не предусматривает влияние на растительность.

9.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние растительного покрова в зоне работ незначительный.

9.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния

Предприятие исключает возможность негативного влияния на растительные сообщества и среду их обитания.

9.8. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие

Отрицательного воздействия на растительный мир предприятие в период эксплуатации не предвидится.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

10.1. Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Воздействия на животный мир при производстве работ не предполагается.

Образующиеся твёрдые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать минимальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно увеличение численности грызунов и птиц.

В целом, деятельность окажет незначительное негативное воздействие на животный мир.

10.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу РК нет.

10.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность, генофонд, среду обитания, условия размножения, путей миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации, оценка адаптивности видов

В пустынях много грызунов: песчанки, полёвки, заяц-толай; копытные: антилопа джейран, косуля; хищники: волк, лисица, барсук. В дельте Или — кабан, здесь же акклиматизирована ондатра. Характерны из пресмыкающихся змеи, черепахи, ящерицы, из беспозвоночных фаланги, паук-каракурт. В горах встречаются снежный барс, рысь. В озере Балхаш и реке Или водятся сазан, маринка, окунь, шип, лещ и др.

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

10.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ

Нарушения целостности естественных сообществ не предвидится.

10.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- инструктаж персонала о недопустимости бесцельного уничтожения пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки животных;

- строгое соблюдение технологии ведения работ;
- избегание уничтожения гнёзд и нор;
- запрещение внедорожного перемещения автотранспорта;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнёзд и т.д.;
- участие в проведении профилактических и противозидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ

Влияние промышленной площадки на ландшафтные условия рассматриваемой территории является минимальным и не требует дополнительного преобразования естественных природных ландшафтов, поскольку размещение объекта предусматривается в пределах уже освоенной и антропогенно нарушенной территории.

Территория проектируемого объекта характеризуется наличием существующей хозяйственной инфраструктуры и ранее изменённого рельефа, сформированного в результате предшествующей хозяйственной деятельности. Естественные ландшафтные комплексы в границах площадки отсутствуют либо существенно трансформированы, в связи с чем формирование новых значимых ландшафтных нарушений не прогнозируется.

Размещение карьера и вспомогательных производственных объектов не предполагает расширения за пределы отведённого земельного участка и не затрагивает прилегающие природные территории. Рельеф в пределах площадки уже частично изменён, что исключает необходимость проведения дополнительных масштабных земляных работ, способных привести к существенной трансформации ландшафта.

Таким образом, воздействие на ландшафтные компоненты окружающей среды ограничивается локальными изменениями в пределах промышленной площадки и не оказывает влияния на природные ландшафты прилегающих территорий. Формирование новых устойчивых негативных ландшафтных изменений за пределами проектируемой зоны не прогнозируется.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

12.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Эксплуатация объекта способствует занятости местного населения, пополнению местного бюджета.

Район работ полностью обеспечен трудовыми ресурсами, дополнительно создано 3 рабочих места. Рабочая сила привлекается из местного населения.

12.2. Обеспеченность объекта в период эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

На период эксплуатации участие местного населения составит – 0,25 %.

12.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Влияние производственной площадки на регионально-территориальное природопользование не предусматривается.

12.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

Предприятие в период эксплуатации не окажет негативного воздействия на условия проживания населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

На период эксплуатации объекта образуются рабочие места и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Рабочие места позволят привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние города. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности при выполнении работ могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска разрабатываются адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Сейсмическая активность. Характер воздействия события: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, средняя.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;

Пожар на объектах может возникнуть:

- при землетрясении (вторичный фактор);
- при несоблюдении пожарной безопасности.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Действенным средством борьбы с возникновением пожаров является обучение персонала безопасным методам ведения работ и строгий контроль за выполнением противопожарных мероприятий.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории не имеет негативных последствий.

12.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории - состояние здоровья населения и среды обитания на определенной территории в определенное время.

Санитарно-эпидемиологическое состояние предприятия оценивается как безопасное, изменений на период эксплуатации не прогнозируется.

12.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.
- При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:
- конкуренция за рабочие места - диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны.

Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно

высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

13.1. Ценность природных комплексов.

Рассматриваемая территория объекта находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране.

Учитывая значительную отдалённость рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

13.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Воздействие деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды. Промышленная площадка окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района.

13.3. Вероятность аварийных ситуаций (с учётом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;

- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта ликвидации, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Предприятие должно периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свои процедуры по подготовленности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, особенно после имевших место (случившихся) аварий или чрезвычайных ситуаций. Организация также должна, где это возможно, периодически проводить тестирование (испытание) таких процедур.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями проекта.

13.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;

- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в т.ч, на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования – вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара – вероятность низкая – налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

5. Аварийные сбросы – сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая, на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами – вероятность низка – для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

7. Технология предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный

воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и почвенные ресурсы района. Планируемые работы не принесут качественного изменения недвижимому имуществу, флоре и фауне в районе размещения объекта.

13.5. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями проекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
3. Об Утверждении «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280;
4. Об утверждении «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» приказ министра от 10 марта 2021 года №63;
5. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2);
6. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. Приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 №168;
7. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.5.1.1.
8. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования отрасли". Харьков, 1991г.
9. "Удельные показатели образования вредных веществ от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий п.4.6. Приложение № 3 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п
11. Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от транспортных средств предприятия (раздел3) Приложение № 3 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п.

БЛАНКИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

_____ Конурбаев Г.Н.
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))



_____ Конурбаев Г.Н.

_____ (подпись)

"__" _____ 2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Жамбылский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

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			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Карьер	6001	6001 01	Автотранспортные работы в карьере	Выбросы автотранспорта при транспортировке горной	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	2908 (494)	0.4569

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

(подпись)

"__" _____ 2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Жамбылский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

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			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Карьер	6001	6001 01	Автотранспортные работы в карьере	Выбросы автотранспорта при транспортировке горной	8	2080	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)	0.4569
	6002	6002 01	Добычные работы	Выемочно-погрузочные работы	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (494)	1.44

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Дробильно- сортировочная линия	6003	6003 01	Приемный бункер	Узел пересыпки сырья в бункер щековой дробилки	8	2080	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)	0.1728
	6003	6003 02	Щековая дробилка	Пересыпка сырья с бункера в дробилку	8	2080	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)	0.27648
	6003	6003 03	Щековая дробилка	Дробления материала	8	2080	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)	0.119808
	6003	6003 04	Фракция 20-40	Пересыпка	8	2080	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)	0.21676

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			мм	сырья с грохота на конвейер			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)		
	6003	6003 05	Фракция 20-40 мм	Ленточный конвейер	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 06	Фракция 20-40 мм	Песепыпка сырья с конвейера на гроот	8	2080	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)	0.21676
	6003	6003 07	Фракция 20-40 мм	Грохот	8	2080	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)	0.799

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 08	Фракция 20-40 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.21676
	6003	6003 09	Фракция 20-40 мм	Ленточный конвейер	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 10	Фракция 20-40 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на склад	8	2080	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)	0.21676
	6003	6003 11	Фракция 20-40 мм	Открытый склад Фр 20-40 мм	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (494)	0.2457

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 12	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.01888
	6003	6003 13	Фракция 10-20 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 14	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 15	Фракция 10-20 мм	Грохот	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2908 (494)	0.799

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 16	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного 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)	0.0188
	6003	6003 17	Фракция 10-20 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного 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)	0.00081
	6003	6003 18	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на склад	8	2080	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного 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)	0.0188

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 19	Фракция 10-20 мм	Открытый склад фр 10-20 мм	8	2080	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)	0.2457
	6003	6003 20	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 21	Фракция 5-10 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 22	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908 (494)	0.0188

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 23	Фракция 5-10 мм	Грохот	8	2080	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)	0.799
	6003	6003 24	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 25	Фракция 5-10 мм	Транспортировка по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 26	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки сырья с	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908 (494)	0.0188

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 27	Фракция 5-10 мм	конвейера на склад Открытый склад фр 5-10 мм	8	2080	цемент, пыль цементного 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)	0.2457
	6003	6003 28	Фракция 0-5 мм	Узел пересыпки с щековой дробилки на ленточный кон	8	2080	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)	0.02212
	6003	6003 29	Фракция 0-5 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 30	Фракция 0-5 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера в грохот	8	2080	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)	0.02212
	6003	6003 31	Фракция 0-5 мм	Грохот	8	2080	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)	0.7989696
	6003	6003 32	Фракция 0-5 мм	Узел пересыпки с конвейера на склад песка и отсева	8	2080	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)	0.02212
	6003	6003 33	Фракция 0-5 мм	Открытый склад песка	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	2908 (494)	0.2457

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 34	Фракция 0-5 мм	Открытый склад отсева	8	2080	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)	0.2457
	6003	6003 35	Конусная дробилка	Пересыпка сырья с бункера в дробилку	8	2080	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)	0.27648
	6003	6003 36	Конусная дробилка	Дробление материала	8	2080	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)	0.119808
	6003	6003 37	Фракция 20-40 мм	Пересыпка сырья с грохота на конвейер	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (494)	0.21676

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 38	Фракция 20-40 мм	Ленточный конвейер	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 39	Фракция 20-40 мм	Песепыпка сырья с конвейера на гроот	8	2080	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)	0.21676
	6003	6003 40	Фракция 20-40 мм	Грохот	8	2080	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)	0.799
	6003	6003 41	Фракция 20-40 мм	Узел	8	2080	Пыль неорганическая,	2908 (494)	0.21676

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			мм	пересыпки с грохота на ленточный конвейер			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)		
	6003	6003 42	Фракция 20-40 мм	Ленточный конвейер	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 43	Фракция 20-40 мм	Узел пересыпки сырьяс конвейера на склад	8	2080	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)	0.21676
	6003	6003 44	Фракция 20-40 мм	Открытый склад Фр 20-40 мм	8	2080	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)	0.2457

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 45	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.01888
	6003	6003 46	Фракция 10-20 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 47	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 48	Фракция 10-20 мм	Грохот	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (494)	0.799

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 49	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 50	Фракция 10-20 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.0081
	6003	6003 51	Фракция 10-20 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на склад	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 52	Фракция 10-20 мм	Открытый склад фр 10-	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	2908 (494)	0.2457

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				20 мм			кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6003	6003 53	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 54	Фракция 5-10 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 55	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот	8	2080	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)	0.0188

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 56	Фракция 5-10 мм	Грохот	8	2080	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)	0.799
	6003	6003 57	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки с грохота на ленточный конвейер	8	2080	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)	0.0188
	6003	6003 58	Фракция 5-10 мм	Транспортиро вка по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 59	Фракция 5-10 мм	Узел пересыпки сырья с конвейера на склад	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908 (494)	0.0188

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 60	Фракция 5-10 мм	Открытый склад фр 5-10 мм	8	2080	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)	0.2457
	6003	6003 61	Фракция 0-5 мм	Узел пересыпки с щековой дробилки на ленточный кон	8	2080	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)	0.02212
	6003	6003 62	Фракция 0-5 мм	Транспортировка сырья по ленточному конвейеру	8	2080	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)	0.00081
	6003	6003 63	Фракция 0-5 мм	Узел пересыпки сырья с	8	2080	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908 (494)	0.02212

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 64	Фракция 0-5 мм	конвейера в грохот Грохот	8	2080	цемент, пыль цементного 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)	0.7989696
	6003	6003 65	Фракция 0-5 мм	Узел пересыпки с конвейера на склад песка и отсева	8	2080	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)	0.02212
	6003	6003 66	Фракция 0-5 мм	Открытый склад песка	8	2080	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)	0.2457

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003	6003 67	Фракция 0-5 мм	Открытый склад отсева	8	2080	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)	0.2457
Примечание: В графе 8 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)									

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

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

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Жамбыльский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой 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 ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6001	2				35	2908 (494)	Карьер 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)	0.061	0.4569
6002	2				35	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)	1.9231	1.44
							Дробильно-сортировочная линия		
6003	2				35	2908 (494)	Пыль неорганическая,	1.396672	12.0007052

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

ЭРА v3.0 ТОО "Ecology Expert"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Жамбыльский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							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)		
Примечание: В графе 7 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК)									

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

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

ЭРА v3.0 ТОО "Ecology Expert"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Жамбыльский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

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

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

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

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

Жамбыльский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

Код загряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В С Е Г О :	13.8976052	13.8976052	0	0	0	0	13.8976052
	в том числе:							
	Т в е р д ы е:	13.8976052	13.8976052	0	0	0	0	13.8976052
	из них:							
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			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)	13.8976052	13.8976052	0	0	0	0	13.8976052
	Газообразные, жидкие:	0	0	0	0	0	0	0
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0	0	0	0	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0	0	0	0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0	0	0	0	

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

ЭРА v3.0 ТОО "Ecology Expert"

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

Жамбыльский район, ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0	0	0	0	
2732	Керосин (654*)			0	0	0	0	

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Расчет выбросов загрязняющих веществ при автотранспортных работах в карьере (ист. загр. № 6001)

Выбросы от карьерного автотранспорта при транспортировке горной массы (ист. выд. № 001)

Транспортирование каменных материалов производится 1 самосвалом, грузоподъемностью 25 тонн.

Одновременно в карьере совершает маневрирование только одна машина. За час машина делает максимально 4 хода (туда и обратно). Средняя скорость в карьере 5 км/час. Пробег по территории карьера составляет 0,5 км

Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли неорганической (2908) при сдувании ее с поверхности материала, нагруженного, в кузов машины.

Максимально-разовое выделение пыли от автотранспорта в пределах карьера определяется по формуле, раздела 5.1

$$M^* = C1 * C2 * C3 * N * L * q1 / 3600 + C4 * C5 * C6 * q2 * F0 * n, \text{ г/сек}$$

C1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность транспорта, табл. 5.7	1	
C2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта в карьере и на поверхности, табл. 5.8	0,6	
C3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог, табл. 5.9 – 0,5 (дорога с щебеночным покрытием;	0,5	
L – средняя протяженность одной ходки, км	0,5	
N – число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	1	
C4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	1,3	
C5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	1,2	
C6 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	0,1	
q1 – пылевыведение на 1 км пробега, г	1450	
q2 – пылевыведение фактической поверхности материала на платформе, г / м ² * с	0,002	
F – средняя площадь платформы, м ²	18	
n – число автомашин работающих в карьере	1	
k- коэффициент пылеподавления в карьере – 0;		
M' = 1,0 * 0,6 * 0,5 * 1 * 0,5 * 1450 / 3600 + (1,3 * 1,2 * 0,1 * 0,002 * 2 * 1) = 0,0604 + 0,000624 =	0,061	г/сек

Валовое выделение пыли определяется по формуле:

$$M = M' * T * 3600 / 100\ 000, \text{ т/год}$$

где: T – годовое время работы 1376 час/год

$$M = 0,0781 * 1376 * 3600 / 1000\ 000 = 0,30229 \text{ т/год}$$

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Итого выбросы от карьерного автотранспорта при транспортировке горной массы (ист. № выд. № 002)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70%	0,0610	0,3023
	Итого:	0,0610	0,3023

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении добычных работ в карьере (ист. загр. № 6002)

Погрузочно-выемочные работы (ист. выд. № 001)

Работы по погрузке и выемке горной массы выполняются экскаватором.

Транспортировка горной массы осуществляется самосвалами в количестве 2 единиц, грузоподъемностью 25 тонн каждый. В год планируется добывать горной массы.

	240000	т/год	174,4186	т/час
Режим работы проведения погрузочно-выемочных работ составляет	8	час/дн	172	дн/год
			1376	час/год

При ведении погрузочно-выемочных работ в карьере в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70% (2908).

Расчет выполнен согласно раздела 5.3

Расчет выбросов пыли неорганической производится по формуле:

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * Qч * 1000\ 000 / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * t / 1000\ 000, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3 0,06

P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. 0,01

P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра в карьере до 2 м/сек) 1

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,1

Qч – количество перемещаемого материала, т/час 174,4186

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

t – время непосредственно на погрузочно-выемочные работы, час 137,6
 T – время работы, час/год 1376

Выбросы при работе экскаватора

P1	P2	P3	P4	Qч			t	Выброс	
0,06	0,01	1	0,1	174,42	1000000		137,6	1,4400	т/год
0,06	0,01	1	0,1	174,42	1000000	3600	-	2,9070	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ от погрузочно-выемочных работ (ист. вид. № 001)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	2,9070	1,4400
Итого		2,9070	1,4400

ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНАЯ УСТАНОВКА

Расчет выбросов загрязняющих веществ от дробильно-сортировочной установки (ист. загр. № 6003)

Узел пересыпки сырья в приемный бункер щековой дробилки (ист. вид. № 001)

Общее количество каменной породы поступающей с карьера в ДСУ составляет 120 000 т/год

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья с автотранспорта в приемный бункер

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3 0,06
 P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04 0,04
 P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек) 1,2
 P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01
 P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4 0,1
 B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6 0,5

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Q_г – количество перемещаемого материала, т/год

120000

Q_ч – количество перемещаемого материала, т/час

57,7

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Q _ч / Q _г	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,1	57,7	0,5	0,02308	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,1	120000,0	0,5	0,17280	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с автотранспорта в загрузочный бункер (ист. вид. № 001)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02308	0,17280
	ИТОГО	0,02308	0,17280

Узел пересыпки сырья с бункера в щековую дробилку (ист. вид. № 002)

Затем с бункера сырье пересыпается в щековую дробилку. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 120000 т/год. Производительность установки 57,7 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 365 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Q_{ч} * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Q_{г} * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3

0,06

P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04

0,04

P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)

1,2

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5

0,01

P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4

0,4

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6

0,2

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Q_г – количество перемещаемого материала, т/год

120000

Q_ч – количество перемещаемого материала, т/час

57,7

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Q _ч / Q _г	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	57,7	0,2	0,03692	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	120000,0	0,2	0,27648	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с бункера в дробилку (ист. выд. № 002)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,03692	0,27648
	ИТОГО	0,03692	0,27648

ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНАЯ УСТАНОВКА

Щековая дробилка источник загрязнения (ист. выд. № 003)

Тип и количество дробилок – СМД 741 - 1 шт.

Количество часов работы дробилки – 2080 ч/год

Расчет выбросов твердых частиц в атмосферу проводится согласно с поправкой на влажность материала и коэффициент, определяющий условия оседания в технологическом оборудовании, так как щековая дробилка является практически герметично закрытой.

При дроблении сырья (валуны) в щековой дробилке в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000}, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки – 16,0 г/сек;

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5

0,01

T – время работы, час/год

2080

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

п- коэффициент очистки, %

- до очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	q	P4	T	Выброс	
M	16	0,01	2080	1,19808	т/год
M*	16	0,01	-	0,16	г/сек

- после очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P4	T	1-п	Выброс	
M	16	0,01	2080	0,1	0,119808	т/год
M*	16	0,01	-	0,1	0,016	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе щековой дробилки (ист. выд. № 003)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,016	0,119808

Фракция 20-40 мм (ПГС)

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 004)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,2	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,0	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 004)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 005)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*_k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 005)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот (ист. выд. № 006)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет –193899,7 т/год. Производительность установки 22,1 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 24 час/день, 8030 час/год, 365 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,2	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,00	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на грохот (ист. выд. № 006)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Грохот (ист. выд. № 007)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 22,1 т/час (193899,7 т/год).

При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000}, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки, г/сек; 10,67

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P4	T	1-п	Выброс	
M	10,67	0,01	2080	1	0,79897	т/год
M*	10,67	0,01	-	1	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе грохота (ист. выд. № 007)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7990

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 008)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 \text{ 000} * B / 3600, \text{ г/сек}$$

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,2	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,0	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 008)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 009)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,66 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*_k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 009)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 010)

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,23	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,00	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 010)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Открытый склад фр.20-40 мм (ист. выд. № 011)

На территории промышленной площадки имеется склад . Максимальное время хранения песка на открытом складе – 24 час/сут, 365 дн/год, 8030 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 94080 т/год 45,2 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M^*_{сд} = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%)	0,1
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1,2
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый	1
p – эффективность применения средств пылеподавления;	
K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала	1,3
W _ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
S _ш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	S _ш	W _ш	1-p	Выброс	Ед. изм.
M _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
M* _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада фр.20-40 мм (ист. выд.. № 011)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Фракция 10-20 мм

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 012)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 012)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс
--------	-----------------	--------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 013)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_к – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

		K ₀	K ₁	W _к	L	I	T	J	1-p	Выброс	Ед. изм.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Мк	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
М*к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 013)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот (ист. выд. № 014)

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на грохот (ист. выд. № 014)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Грохот (ист. выд. № 015)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 3,9 т/час (8160 т/год).

При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P_4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000}, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки, г/сек; 10,67

P₄ – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P ₄	T	1-п	Выброс	
M	10,67	0,01	2080	1	0,79897	т/год
M*	10,67	0,01	-	1	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе грохота (ист. выд. № 015)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7990
------	--	--------	--------

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 016)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 016)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 017)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_{k} = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

		K ₀	K ₁	W _k	L	I	T	J	1-p	Выброс	Ед. изм.
M _k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

M*к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек
-----	--	------	-----	---------	-----	---	---	-----	---	----------	-------

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 017)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 018)

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,92	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 018)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Открытый склад фр.10-20 мм (ист. выд. № 019)

На территории промышленной площадки имеется склад . Максимальное время хранения песка на открытом складе – 24 час/сут, 365 дн/год, 8030 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 16320 т/год 7,8 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M * сд = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%)	0,1
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1,2
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый	1
p – эффективность применения средств пылеподавления;	
K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
W _ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
S _ш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	S _ш	W _ш	1-p	Выброс	Ед. изм.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Мсд	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
М*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада фр.10-20 мм (ист. выд.. № 019)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Фракция 5-10 мм

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 020)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
--	----	----	----	----	----	---------	---	--------	----------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,92	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 020)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 021)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,92 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-n), \text{ т/год}$$

$$M^*k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-n) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

п – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

		K0	K1	W _к	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
М _к	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
М* _к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 021)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот (ист. выд. № 022)

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,92 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на грохот (ист. вид. № 022)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Грохот (ист. вид. № 023)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 3,92 т/час (8160 т/год).

При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000000, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки, г/сек; 10,67

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P4	T	1-п	Выброс
--	---	----	---	-----	--------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

М	10,67	0,01	2080	1	0,79897	т/год
М*	10,67	0,01	-	1	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе грохота (ист. выд. № 023)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7990

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 024)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,92 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
М*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

М	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год
---	------	------	-----	------	-----	--------	-----	---------	-------

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 024)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 025)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,92 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

		K0	K1	Wк	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
Мк	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
М*к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 025)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 026)

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,92 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	В	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,92	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 026)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Открытый склад фр.5-10 мм (ист. выд. № 027)

На территории промышленной площадки имеется склад . Максимальное время хранения песка на открытом складе – 24 час/сут, 365 дн/год, 8030 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 8160 т/год 3,92 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M^*_{сд} = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,1

K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый 1

p – эффективность применения средств пылеподавления;

K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала 1,3

W_ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м² 0,000001

j – коэффициент измельчения 0,1

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Sш – площадь основания склада, м².

500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	Sш	Wш	1-п	Выброс	Ед. изм.
Мсд	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
М*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада фр.5-10 мм (ист. выд.. № 027)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Фракция 0-5 мм (песок, отсев)

Узел пересыпки сырья с щековой дробилки на ленточный конвейер (ист. выд. № 028)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 9600 т/год. Производительность установки 4,6 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Q_Г – количество перемещаемого материала, т/год

9600

Q_ч – количество перемещаемого материала, т/час

4,6

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Q _ч / Q _Г	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	4,6	0,2	0,00295	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	9600,0	0,2	0,02212	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с дробилки на конвейер (ист. выд. № 028)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00295	0,02212
	ИТОГО	0,00295	0,02212

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 029)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 9600 т/год, 4,6 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

π – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*_k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 029)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера в грохот (ист. выд. № 030)

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 9600 т/год. Производительность установки 4,6 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * Q_{ч} * 1000 \text{ 000} * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * Q_{г} * B, \text{ т/год}$$

P_1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3

0,06

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	9600
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	4,6

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	4,6	0,2	0,00295	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	9600,0	0,2	0,02212	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера в грохот (ист. выд. № 030)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00295	0,02212
	ИТОГО	0,00295	0,02212

Грохот (ист. выд. № 031)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 4,6 т/час (9600 т/год).

При дроблении сырья (валуны) в щековой дробилке в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000}, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от грохота, г/сек;

10,67

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	4,6	0,2	0,00295	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	9600,0	0,2	0,02212	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 032)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00295	0,02212
	ИТОГО	0,00295	0,02212

Открытый склад песка фр.0-5 мм (ист. выд. № 033)

На территории промышленной площадки имеется склад песка.

Годовое поступление на склад составляет 4800 т/год 2,31 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M^*_{сд} = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,1

K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый 1

p – эффективность применения средств пылеподавления;

K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала 1,3

W_ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м² 0,000001

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

j – коэффициент измельчения 0,1
 Sш – площадь основания склада, м². 500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	Sш	Wш	1-п	Выброс	Ед. изм.
Мсд	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
М*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада песка фр.0-5 мм (ист. выд.. № 033)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Открытый склад отсева фр.0-5 мм (ист. выд. № 034)

На территории промышленной площадки имеется склад отсева.

Годовое поступление на склад составляет 4800 т/год 2,31 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * Wш * j * Sш * (1-п) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M * сд = K0 * K1 * K4 * K6 * Sш * (1-п) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,1

K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый 1

п – эффективность применения средств пылеподавления;

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

К6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
Wш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
Sш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	Sш	Wш	1-п	Выброс	Ед. изм.
Мсд	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
М*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада песка фр.0-5 мм (ист. выд.. № 034)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Узел пересыпки сырья с бункера в конусную дробилку (ист. выд. № 035)

Затем с бункера сырье пересыпается в щековую дробилку. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 120000 т/год. Производительность установки 57,7 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 365 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3 0,06

P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04 0,04

P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек) 1,2

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	120000
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	57,7

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	57,7	0,2	0,03692	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	120000,0	0,2	0,27648	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с бункера в дробилку (ист. выд. № 035)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,03692	0,27648
	ИТОГО	0,03692	0,27648

Конусная дробилка источник загрязнения (ист. выд. № 036)

Тип и количество дробилок – КМД 1200 - 1 шт.

Количество часов работы дробилки – 2080 ч/год

Расчет выбросов твердых частиц в атмосферу проводится согласно с поправкой на влажность материала и коэффициент, определяющий условия оседания в технологическом оборудовании, так как щековая дробилка является практически герметично закрытой.

При дроблении сырья (валуны) в щековой дробилке в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000, т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки – 16,0 г/сек;

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки,%

- до очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	q	P4	T	Выброс	
M	16	0,01	2080	1,19808	т/год
M*	16	0,01	-	0,16	г/сек

- после очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P4	T	1-п	Выброс	
M	16	0,01	2080	0,1	0,119808	т/год
M*	16	0,01	-	0,1	0,016	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе щековой дробилки (ист. выд. № 036)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,016	0,119808

Фракция 20-40 мм (ПГС)

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 037)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,2	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,0	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 037)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 038)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-p	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*_k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 038)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот (ист. выд. № 039)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,2	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,00	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на грохот (ист. выд. № 039)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Грохот (ист. выд. № 040)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 45,2 т/час (94080 т/год).

При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000000, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки, г/сек; 10,67

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P4	T	1-п	Выброс	
M	10,67	0,01	2080	1	0,79897	т/год
M*	10,67	0,01	-	1	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе грохота (ист. выд. № 040)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7990

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 041)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,2	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,0	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 041)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 042)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 94080 т/год, 45,2 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*_k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 042)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 043)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 94080 т/год. Производительность установки 45,2 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	94080
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	45,2

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	45,23	0,2	0,02895	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	94080,00	0,2	0,21676	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 043)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,02895	0,21676
	ИТОГО	0,02895	0,21676

Открытый склад фр.20-40 мм (ист. выд. № 044)

На территории промышленной площадки имеется склад

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Годовое поступление на склад составляет 94080 т/год 45,2 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M * c_{д} = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%)	0,1
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1,2
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый	1
p – эффективность применения средств пылеподавления;	
K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
W _ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
S _ш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	S _ш	W _ш	1-p	Выброс	Ед. изм.
M _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
M*c _д	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада фр.20-40 мм (ист. выд.. № 044)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Фракция 10-20 мм

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 045)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06	
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04	
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)		1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5		0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4		0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6		0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год		8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час		3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 045)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 046)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*_k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 046)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот (ист. выд. № 047)

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на грохот (ист. выд. № 047)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс
--------	-----------------	--------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Грохот (ист. выд. № 048)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 3,9 т/час (8160 т/год).

При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000, т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки, г/сек; 10,67

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %

(2908)

	q	P4	T	1-п	Выброс	
M	10,67	0,01	2080	1	0,79897	т/год
M*	10,67	0,01	-	1	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе грохота (ист. выд. № 048)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7990

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 049)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 049)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 050)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,66 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,9 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70 % (2908)

		K_0	K_1	W_k	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M_k	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M^*k		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 050)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 051)

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,9

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,92	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 051)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Открытый склад фр.10-20 мм (ист. выд. № 052)

На территории промышленной площадки имеется склад . Максимальное время хранения песка на открытом складе – 24 час/сут, 365 дн/год, 8030 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 16320 т/год 7,8 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M^*_{сд} = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,1

K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый 1

p – эффективность применения средств пылеподавления;

K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала 1,3

W_ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м² 0,000001

j – коэффициент измельчения 0,1

S_ш – площадь основания склада, м². 500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	S _ш	W _ш	1-p	Выброс	Ед. изм.
M _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
M* _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада фр.10-20 мм (ист. выд.. № 052)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Фракция 5-10 мм

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. выд. № 053)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,9 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,92	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. выд. № 053)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 054)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,92 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*_k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

		K0	K1	Wк	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
Mк	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M*к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 054)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на грохот (ист. выд. № 055)

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,92 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на грохот (ист. выд. № 055)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Грохот (ист. выд. № 056)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 3,92 т/час (8160 т/год).

При работе грохота в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P_4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000}, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение пыли от щековой дробилки, г/сек; 10,67

P₄ – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

п- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 %
(2908)

	q	P ₄	T	1-п	Выброс	
M	10,67	0,01	2080	1	0,79897	т/год
M*	10,67	0,01	-	1	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при работе грохота (ист. выд. № 056)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7990

Узел пересыпки сырья с грохота на ленточный конвейер (ист. вид. № 057)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,92 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,9	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,0	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья на конвейер (ист. вид. № 057)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс
--------	-----------------	--------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 058)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 8160 т/год, 3,92 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

T – годовое количество рабочих часов;

p – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

		K ₀	K ₁	W _k	L	I	T	J	1-p	Выброс	Ед. изм.

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Мк	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
М*к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 058)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 059)

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 8160 т/год. Производительность установки 3,92 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. -	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	8160
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	3,92

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	3,92	0,2	0,00251	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	8160,00	0,2	0,01880	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 059)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00251	0,01880
	ИТОГО	0,00251	0,01880

Открытый склад фр.5-10 мм (ист. выд. № 060)

На территории промышленной площадки имеется склад . Максимальное время хранения песка на открытом складе

– 24 час/сут, 365 дн/год, 8030 час/год.

Годовое поступление на склад составляет 8160 т/год 3,92 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M * сд = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%)	0,1
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1,2
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый	1
p – эффективность применения средств пылеподавления;	
K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
W _ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
S _ш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	S _ш	W _ш	1-p	Выброс	Ед. изм.
M _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

M*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год
------	-----	-----	---	-----	-----	-----	----------	---	--------	-------

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада фр.5-10 мм (ист. выд.. № 060)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Фракция 0-5 мм (песок, отсеб)

Узел пересыпки сырья с конусной дробилки на ленточный конвейер (ист. выд. № 061)

Затем сырье пересыпается на ленточный конвейер. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 9600 т/год. Производительность установки 4,6 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	9600
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	4,6

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
--	----	----	----	----	----	---------	---	--------	----------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	4,6	0,2	0,00295	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	9600,0	0,2	0,02212	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с дробилки на конвейер (ист. выд. № 061)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00295	0,02212
	ИТОГО	0,00295	0,02212

Транспортировка сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 062)

Ленточный конвейер – открытый, ширина – 0,6 м, длина – 5 м. Количество сырья, транспортируемого, по ленточному конвейеру составляет – 9600 т/год, 4,6 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Транспортировка сырья по ленточному конвейеру осуществляется – 8 час/день, 260 дн/год, 2080 час/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу осуществляется при транспортировке сырья по ленточному конвейеру.

При транспортировке сырья по ленточному конвейеру в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при транспортировке сырья по ленточному конвейеру, расчет произведен по формуле 9.26

$$M_k = 3,6 * K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * T * (1-p), \text{ т/год}$$

$$M^*k = K_0 * K_1 * W_k * L * I * J * (1-p) * 1000, \text{ г/сек}$$

K₀ – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%) 0,01

K₁ – коэффициент, учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1,2

W_k – удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера;

L – ширина конвейерной ленты, м;

I – длина конвейерной ленты, м;

J – коэффициент, измельчения смеси;

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

T – годовое количество рабочих часов;
 п – эффективность применения средств
 пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

		K0	K1	W _к	L	I	T	J	1-п	Выброс	Ед. изм.
M _к	3,6	0,01	1,2	0,00003	0,6	5	2080	0,1	1	0,00081	т/год
M* _к		0,01	1,2	0,00003	0,6	5	-	0,1	1	0,000108	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при транспортировке сырья по ленточному конвейеру (ист. выд. № 062)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,000108	0,00081
	Итого	0,00011	0,00081

Узел пересыпки сырья с конвейера в грохот (ист. выд. № 063)

Затем сырье пересыпается на грохот. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 9600 т/год. Производительность установки 4,6 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	9600

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Qч – количество перемещаемого материала, т/час

4,6

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
M*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	4,6	0,2	0,00295	г/сек
M	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	9600,0	0,2	0,02212	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера в грохот (ист. выд. № 063)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00295	0,02212
	ИТОГО	0,00295	0,02212

Грохот (ист. выд. № 064)

С ленточного конвейера сырье пересыпается на грохот, где оно сортируется. Грохот является открытым.

Производительность установки – 4,6 т/час (9600 т/год).

При дроблении сырья (валуны) в щековой дробилке в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет произведен по формуле:

$$M^* = q * P4, \text{ г/сек}$$

$$M = M^* * 3600 * T / 1000 \text{ 0000, т/год}$$

q – удельное выделение пыли от грохота, г/сек; 10,67

P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5 0,01

T – время работы, час/год 2080

p- коэффициент очистки, %

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	q	P4	T	Выброс
--	---	----	---	--------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

М	10,67	0,01	2080	0,79897	т/год
М*	10,67	0,01	-	0,1067	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ от грохота (ист. выд. № 064)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,1067	0,7989696

Узел пересыпки сырья с конвейера на склад песка и отсева (ист. выд. № 065)

Затем сырье пересыпается на склад. Годовое количество сырья пересыпаемого составляет – 9600 т/год. Производительность установки 4,62 т/час. Влажность сырья составляет более 10%. Высота пересыпки материала – 0,6 м. Максимальное время работы узла пересыпки – 8 час/день, 2080 час/год, 260 дн/год.

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке сырья

$$M^* = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qч * 1000\ 000 * B / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * Qг * B, \text{ т/год}$$

P1 – весовая доля пылевой фракции в материале, табл. 5.3	0,06
P2 – доля пыли, переходящая в аэрозоль, табл. 5.3. - 0,04	0,04
P3 – коэффициент, учитывающий, местные метеоусловия, табл. 5.2. (скорость ветра 2-5 м/сек)	1,2
P4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, табл. 5.5	0,01
P5 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних условий, табл. 5.4	0,4
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл. 5.6	0,2
Qг – количество перемещаемого материала, т/год	9600
Qч – количество перемещаемого материала, т/час	4,62

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	P1	P2	P3	P4	P5	Qч / Qг	B	Выброс	Ед. изм.
М*	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	4,6	0,2	0,00295	г/сек
М	0,06	0,04	1,2	0,01	0,4	9600,0	0,2	0,02212	т/год

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Итого выбросов загрязняющих веществ при пересыпке сырья с конвейера на склад (ист. выд. № 065)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00295	0,02212
	ИТОГО	0,00295	0,02212

Открытый склад песка фр.0-5 мм (ист. выд. № 066)

На территории промышленной площадки имеется склад песка.

Годовое поступление на склад составляет 4800 т/год 2,31 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M * сд = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%)	0,1
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1,2
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый	1
p – эффективность применения средств пылеподавления;	
K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала	1,3
W _ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
S _ш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	S _ш	W _ш	1-p	Выброс	Ед. изм.
M _{сд}	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

М*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год
------	-----	-----	---	-----	-----	-----	----------	---	--------	-------

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада песка фр.0-5 мм (ист. выд.. № 066)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Открытый склад отсева фр.0-5 мм (ист. выд. № 067)

На территории промышленной площадки имеется склад отсева.

Годовое поступление на склад составляет 4800 т/год 2,31 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом песка определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов, определяется по формуле 9.20, 9.23

$$M_{сд} = 31,5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W_{ш} * j * S_{ш} * (1-p) * 1000, \text{ т/год}$$

$$M * сд = K0 * K1 * K4 * K6 * S_{ш} * (1-p) / 10000, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (10%)	0,1
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1,2
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – открытый	1
p – эффективность применения средств пылеподавления;	
K6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,3
W _ш – удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности, кг/м ²	0,000001
j – коэффициент измельчения	0,1
S _ш – площадь основания склада, м ² .	500

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	K0	K1	K4	K6	j	Sш	Wш	1-п	Выброс	Ед. изм.
Мсд	0,1	1,2	1	1,3	-	500	-	1	0,0078	г/сек
М*сд	0,1	1,2	1	1,3	0,1	500	0,000001	1	0,2457	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада песка фр.0-5 мм (ист. выд.. № 067)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	0,0078	0,2457
Итого		0,0078	0,2457

Всего выбросов загрязняющих веществ от ДСЛ (ист. загр. № 6003)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20 -70 %	1,35151	11,99306
Итого		1,35151	11,993058

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, работающего на площадке (ист. загр. № 6004).

Расчет выполнен согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от транспортных средств предприятия (раздел3) Приложение № 3 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел4) Приложение № 12 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п

Расчет ЗВ от участка ТО и ТР

Расстояние от ворот помещения до поста ТО 0,2 км

Группа автомобилей - Грузовые - мощность ДВС - 161-260 кВт, дизельное топливо (ист. выд. № 002)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Количество ТР и ТО, проведенных в течение года для машин данной группы

2

Наибольшее число автомобилей находящихся в зоне ТР и ТО, в течение часа

1

Время прогрева 7 мин

Среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР $T = 120 * 0,002 / 3 * 60$ 8 мин

Расчет выполнен по формуле

$$M^* = (0,5 * Q * T + M_{пр} * T_{ср}) * N / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = (Q * T + M_{пр} * T_{ср}) * N / 1000000, \text{ т/год}$$

Q - удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл. 4.5

T - время прогрева, мин 7

M_{пр} - пробеговые выбросы, г/ми, табл. 4.6

T_{ср} - среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР, мин 8

N - количество ТО и ТР в течение часа 1

Оксид углерода (0337)

		Q	T	M _{пр}	T _{ср}	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	6,3	7	3,37	8	1	3600	0,01361389	г/сек
M		6,3	7	0,45	8	2	1000000		т/год

Керосин (2732)

		Q	T	M _{пр}	T _{ср}	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,79	7	1,14	8	1	3600	0,003301	г/сек
M		0,79	7	1,14	8	2	1000000		т/год

Диоксид азота (0301)

		Q	T	M _{пр}	T _{ср}	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	1,27	7	6,47	8	1	3600	0,012490	г/сек
M		1,27	7	6,47	8	2	1000000		т/год

Оксид азота (0304)

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	1,27	7	6,47	8	1	3600	0,002030	г/сек
M		1,27	7	6,47	8	2	1000000		т/год

Сажа (0328)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,17	7	0,72	8	1	3600	0,001765	г/сек
M		0,17	7	0,72	8	2	1000000		т/год

Сернистый ангидрид (0330)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,25	7	0,51	8	1	3600	0,001376	г/сек
M		0,25	7	0,51	8	2	1000000		т/год

Итого от грузовых - ДВС -161-260 кВт (ист. выд. № 002)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
337	оксид углерода	0,01361	
2732	керосин	0,00330	
301	диоксид азота	0,01249	
304	оксид азота	0,00203	
328	сажа	0,00177	
330	сернистый ангидрид	0,00138	
	Итого	0,03458	

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Карты рассеивания ЗВ с программного комплекса «Эра-3.0»

Город : 015 Жамбыльский район
 Объект : 0001 ТОО "Дорожно-ремонтное строительное управление" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 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)



- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расч. прямоугольник N 01
- Изолинии в долях ПДК:
- 0.050 ПДК
 - 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.5396479 ПДК достигается в точке $x = -271$ $y = 546$
 При опасном направлении 108° и опасной скорости ветра 5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3080 м, высота 3388 м,
 шаг расчетной сетки 308 м, количество расчетных точек 11*12
 Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЯ



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

*Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірлесімді бағытпен орталығы)
көпшілік-аппараттық қызметі*

1414

*Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг*

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101000056840447

Алу күні мен уақыты
Дата получения 06.06.2024



**Отдел Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
Алматинской области**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 021240001932

бизнес-идентификационный номер

село Узынагаш

17 марта 2015 г.

(населенный пункт)

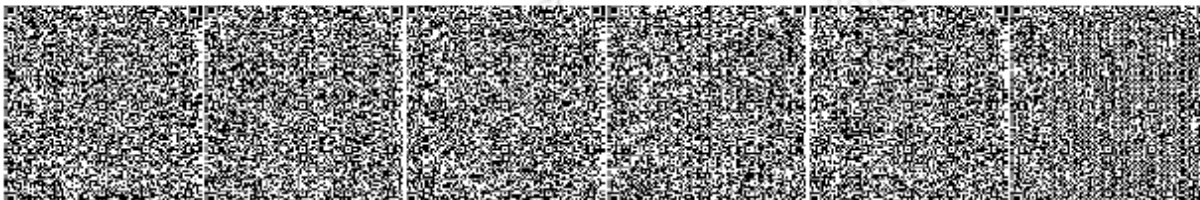
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Дорожно-ремонтное строительное управление"
Местонахождение:	КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖАМБЫЛСКИЙ РАЙОН, КАРГАЛИНСКИЙ СЕЛЬСКИЙ ОКРУГ, СЕЛО КАРГАЛЫ, БЕЗ ТИПА БЕЗ УЛИЦЫ, здание 11-17, почтовый индекс 040616
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица КОНУРБАЕВ СОВЕТХАН НУРГИСАЕВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	Товарищество с ограниченной ответственностью "РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ-1" АСАУБАЕВ БАКЫТ ТУРЛЫГОЖАЕВИЧ КАПАЕВА ГУЛСАРА КАПАСОВНА КОНУРБАЕВ ГАЗИЗХАН НУРГЫСАЕВИЧ

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың тупнұсқасын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ аппараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Стр. 1 из 2



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101000056840447

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірлесімді байланыс орталығы)
акпараттық-ақпараттық қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Качественно получаем государственных услуг"

Алу күні мен уақыты
Дата получения 06.06.2024



**Дата первичной
государственной
регистрации**

2 декабря 2002 г.

**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Дата выдачи: 06.06.2024

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Стр. 2 из 2

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі



Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алтайнской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1345977

Акт на земельный участок № 2024-1345977

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	03:045:093:2099
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Алматы обл., Жамбыл ауд. (аудандық жер қорынан "Шолпан-Карғалы") обл. Алтайнская, р-н Жамбыльский (из земель запаса района "Шолпан-Каргалинское")
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	8 жыл 8 лет
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	0.5335 0.5335
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысанлы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	Басқа для проведения добычи песчано - гравийной смеси, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауырталықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жоқ нет
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

Ескерте / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решению местного исполнительного органа.

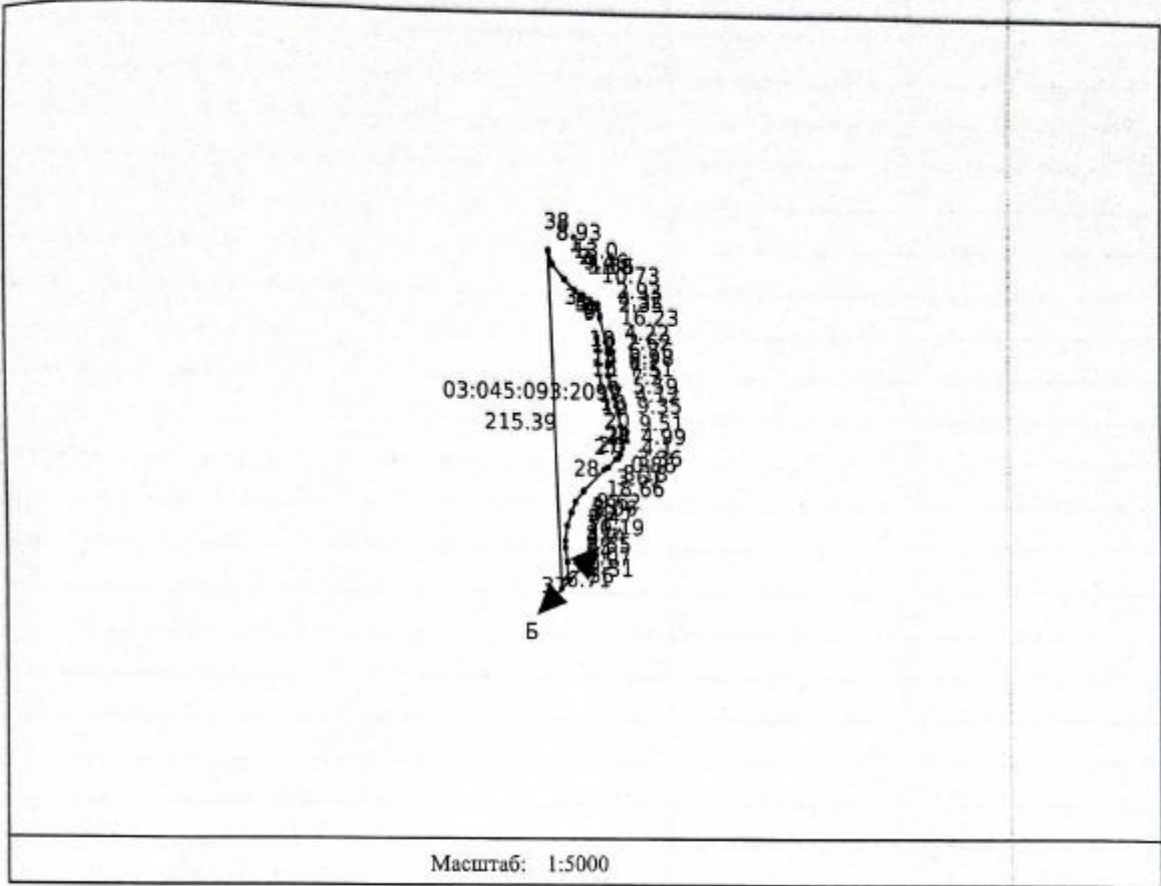
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жолкішіштегі құжатпен бәрібір. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖЕМБЭК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қоса қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Масштаб: 1:5000

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	13.0
2-3	9.46
3-4	5.18
4-5	1.56
5-6	10.73

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қыркүйектің N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қалға жеткізілетіндігі куәлетпен бірікпей. Дәлелді документ сәйкесіне сәйкесіне 1 статья 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*Штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*Штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной цифровой подписью участником: Отдел Жамбылского района по Регистранию и земельному

Құрылмай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1-2	13.0
2-3	9.46
3-4	5.18
4-5	1.56
5-6	10.73
6-7	2.93
7-8	4.32
8-9	2.35
9-10	16.23
10-11	4.22
11-12	2.62
12-13	6.76
13-14	0.98
14-15	6.20
15-16	7.51
16-17	7.30
17-18	5.59
18-19	4.12
19-20	9.35
20-21	9.51
21-22	4.99
22-23	4.10
23-24	3.36
24-25	0.86
25-26	8.18
26-27	3.61
27-28	18.66
28-29	9.62
29-30	8.06
30-31	8.47
31-32	10.19
32-33	4.70

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес яғна жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Ақмола облысының әкімі» мемлекеттік қорпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер қолдауы бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*атрих-код соғедіңіз қанша, қолданушының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Қызылғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
33-34	8.55
34-35	9.07
35-36	2.31
36-37	6.71
37-38	215.39
38-1	8.93

**Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	03:045:093:1120
Б	А	земли сельскохозяйственного назначения

Ескертпе/Примечание:

*Шеңтесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтінде жарамды/Описание смежных земель действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----	----	----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

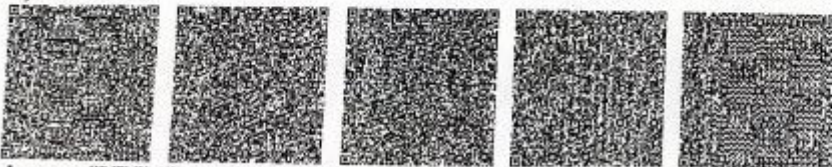
Настоящий акт изготовлен Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «б» наурыз

Дата изготовления акта: «б» марта 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*Штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтылды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі

*Штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі



Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1345629

Акт на земельный участок № 2024-1345629

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	03:045:093:2100
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Алматы обл., Жамбыл ауд. (аудандық жер қоры "Шолпан-Қарғалы") обл. Алматинская, р-н Жамбыльский (из земель запаса района "Шолпан-Каргалинское")
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	8 жыл 8 лет
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	3.4015 3.4015
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтаждына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	құм-киыршық тас қоспаларын шығару, Басқа для добычи песчано-гравийной смеси, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауырталықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жоқ нет
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органынан шешіміне сәйкес елді мекендер жеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

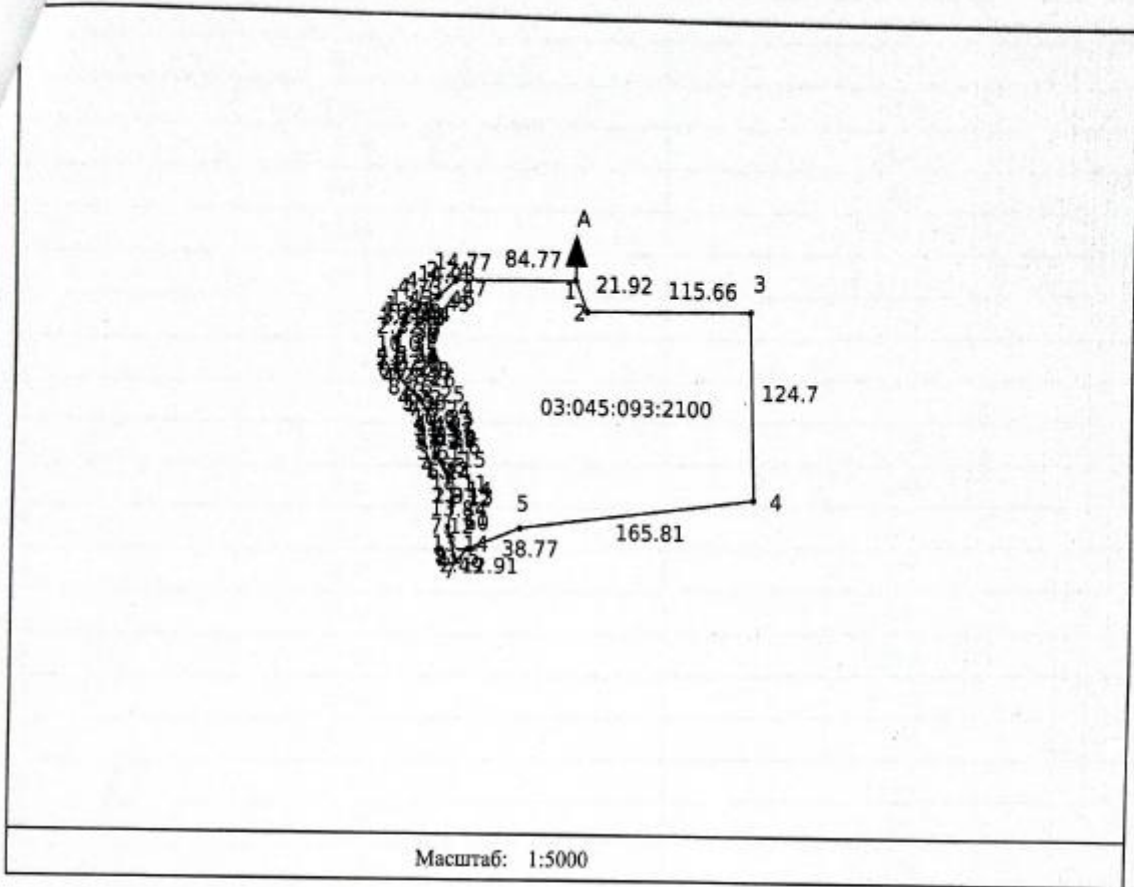
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізіншегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берілуінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен код қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі

*штрих-код содиреткізілімдері, алынғаннан ИС ЕПҚН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномоченного: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Жер учаскесінің жоспары*
 План земельного участка*



Сызықтардың өлшемін шығару
 Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүлктің бірыңғай мемлекеттік кадастры аспаптық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	21.92
2-3	115.66
3-4	124.70
4-5	165.81
5-6	38.77

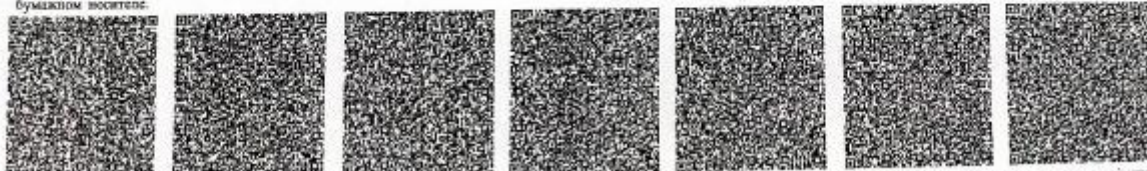
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атқару-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес заңдылық ұйымының Алматы облысы бойынша филиалының Тарау және жер кадастры бөлімінде Жамбыл аудандық бөлімі.
 *атқару-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН в соответствии с электронной цифровой подписью участника: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

6-7	12.91
7-8	2.49
8-9	1.75
9-10	13.14
10-11	7.12
11-12	13.84
12-13	1.30
13-14	2.90
14-15	18.11
15-16	6.24
16-17	1.42
17-18	4.68
18-19	3.61
19-20	5.72
20-21	1.81
21-22	3.63
22-23	3.75
23-24	4.44
24-25	10.0
25-26	7.80
26-27	1.70
27-28	5.36
28-29	4.72
29-30	8.76
30-31	4.28
31-32	0.76
32-33	1.02
33-34	2.70
34-35	4.50
35-36	10.0
36-37	2.32
37-38	1.21
38-39	3.19
39-40	10.08

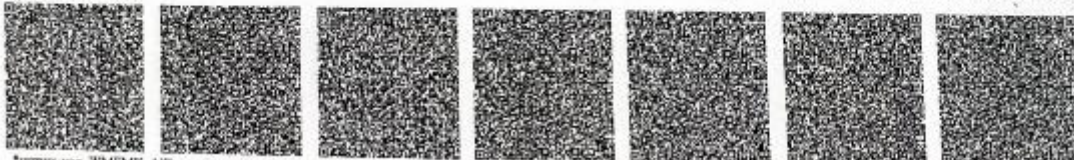
Осы кезек «Электрондық кезек және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сайлас қағаз жеткізілетін кезекпен бірдей. Дәлелді документ сәтсіздік пункту 1 статья 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



* штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Түркістан және жер қаласты бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
* штрих-код сәтсіздік деріне, полученныне из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномоченного Отдела Жамбылского района по Регистрации и земельному

40-41	
41-42	1.25
42-43	1.43
43-44	4.73
44-45	4.70
45-46	14.93
46-47	2.24
47-1	14.77
84.77	
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	21.92
2-3	115.66
3-4	124.70
4-5	165.81
5-6	38.77
6-7	12.91
7-8	2.49
8-9	1.75
9-10	13.14
10-11	7.12
11-12	13.84
12-13	1.30
13-14	2.90
14-15	18.11
15-16	6.24
16-17	1.42
17-18	4.68
18-19	3.61
19-20	5.72
20-21	1.81
21-22	3.63
22-23	3.75
23-24	4.44
24-25	10.0

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтабыс туралы» 2009 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізілетін құжаттың бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2009 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қабыл алу берушінің электрондық-цифрлық қолтабысымен қол қойылған деректері мағыналы: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қоспаменің Алматы облысы бойынша филиалының Түркік және жер қаласы бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
 *штрих-код солдағы ақпараттың, алынғанға не ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью участника: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельным

Қазақстан Республикасының мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

25-26	7.80
26-27	1.70
27-28	5.36
28-29	4.72
29-30	8.76
30-31	4.28
31-32	0.76
32-33	1.02
33-34	2.70
34-35	4.50
35-36	10.0
36-37	2.32
37-38	1.21
38-39	3.19
39-40	10.08
40-41	1.25
41-42	1.43
42-43	4.73
43-44	4.70
44-45	14.93
45-46	2.24
46-47	14.77
47-1	84.77

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли запаса района

Ескерте/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежности действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қалып жеткізілгені құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Ақматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы қарастырылған «Астана» қаласының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер надлығры бойынша Жамбыл аудандық Бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью пользователя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алтайнской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «б» наурыз

Дата изготовления акта: «б» марта 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қазандағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қазір жеткізіліштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қолмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью изготовителя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі



Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1347594
Акт на земельный участок № 2024-1347594

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	03:045:099:830
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Алматы обл., Жамбыл ауд. (аудандық жер қоры "Шолпан-Карғалы") обл. Алматинская, р-н Жамбылский (из земель запаса района "Шолпан-Каргалинское")
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	8 жыл 8 лет
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	10.9500 10.9500
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	құм - тас қоспасын өндіру үшін, Басқа для проведения добычи песчано - гравийной смеси, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жоқ нет
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескертпе / Примечание:

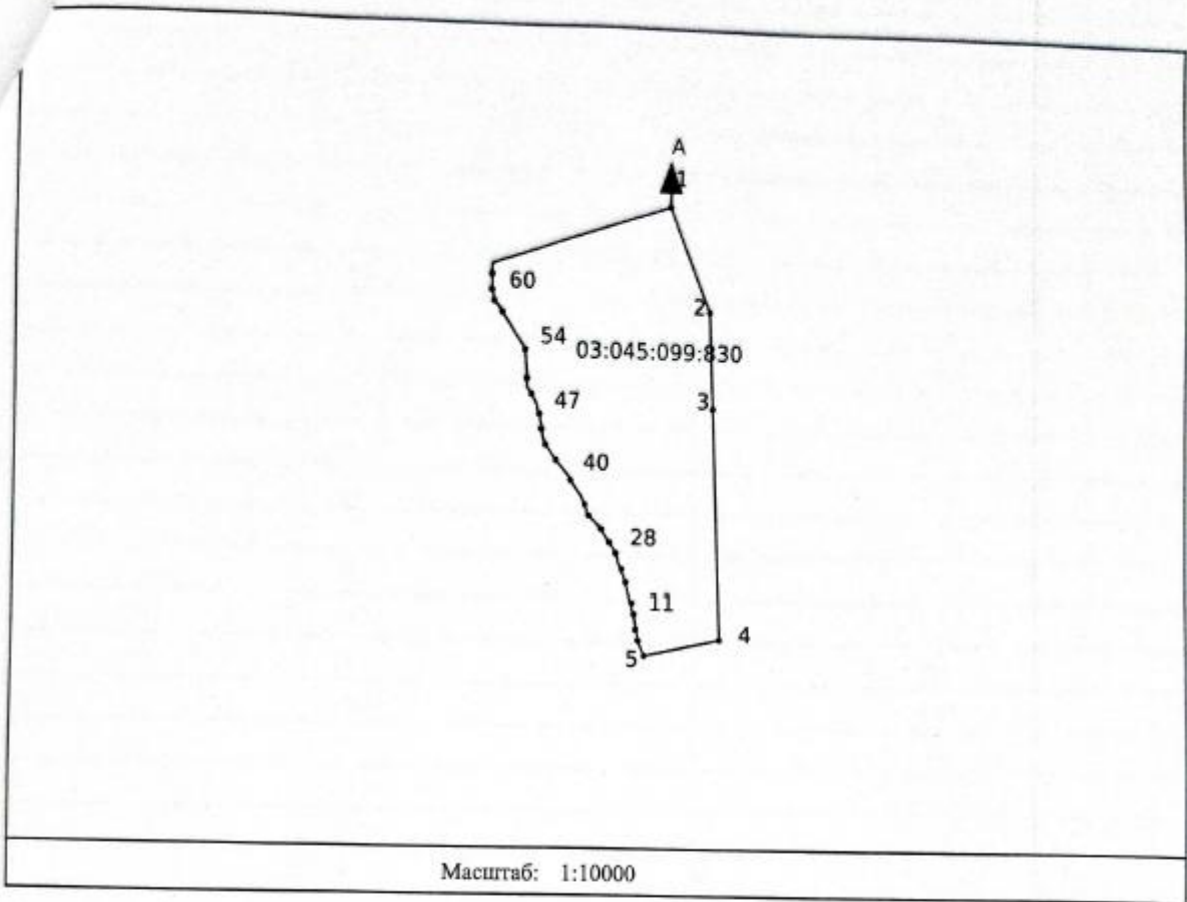
- * Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.
**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.
***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерінің функционалдық аймақ/Функциональные зоны на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес нақты жеткізілетін құжаттың бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью участкового: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*

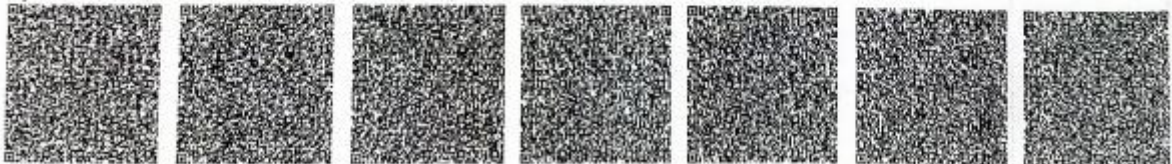


Масштаб: 1:10000

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры аппараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	144.93
2-3	126.35
3-4	294.90
4-5	103.08
5-6	23.82

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қызы жеткізілетін құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атрибу-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған дерзетерді қамтыды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

6-7	4.55
7-8	9.76
8-9	0.63
9-10	2.30
10-11	17.0
11-12	0.63
12-13	1.21
13-14	3.88
14-15	3.59
15-16	5.63
16-17	2.91
17-18	7.56
18-19	13.38
19-20	7.40
20-21	1.65
21-22	4.02
22-23	5.06
23-24	4.27
24-25	0.98
25-26	6.17
26-27	3.55
27-28	8.42
28-29	4.60
29-30	12.24
30-31	3.11
31-32	17.23
32-33	5.45
33-34	17.96
34-35	2.84
35-36	7.46
36-37	5.45
37-38	5.51
38-39	5.52
39-40	25.34

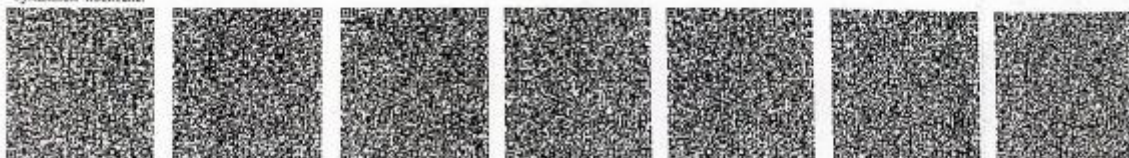
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сойкес заңға жеткізілетінгі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи равнозначен документу на бумажном носителе».



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Алматыға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер иеліктері бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

40-41	
41-42	5.39
42-43	27.11
43-44	24.31
44-45	6.23
45-46	14.39
46-47	5.42
47-48	16.37
48-49	5.45
49-50	5.51
50-51	16.83
51-52	10.75
52-53	10.90
53-54	5.51
54-55	29.59
55-56	5.55
56-57	53.12
57-58	10.95
58-59	6.43
59-60	3.26
60-61	9.53
61-62	5.51
62-63	9.54
63-64	5.0
64-65	0.90
65-1	13.17
	252.05
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	144.93
2-3	126.35
3-4	294.90
4-5	103.08
5-6	23.82
6-7	4.55

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес өзгаш жеткізіндегі құжатпен бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи равнозначек документу на бумажном носителе».



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтабасымен қол қойылған деректері қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер қластыры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистранию и земельным

Ғылыми мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
7-8	9.76
8-9	0.63
9-10	2.30
10-11	17.0
11-12	0.63
12-13	1.21
13-14	3.88
14-15	3.59
15-16	5.63
16-17	2.91
17-18	7.56
18-19	13.38
19-20	7.40
20-21	1.65
21-22	4.02
22-23	5.06
23-24	4.27
24-25	0.98
25-26	6.17
26-27	3.55
27-28	8.42
28-29	4.60
29-30	12.24
30-31	3.11
31-32	17.23
32-33	5.45
33-34	17.96
34-35	2.84
35-36	7.46
36-37	5.45
37-38	5.51
38-39	5.52

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтабыз туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес нағыз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атқару-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берудің электрондық-цифрлық қолтабысымен қол қойылған деректері қамтыды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қоспаушылық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Түркістан және жер қалыптасу бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*атқару-код сәйкесінше дерлік, поточнее из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью участником: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Қазақстан Республикасының мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

39-40	25.34
40-41	5.39
41-42	27.11
42-43	24.31
43-44	6.23
44-45	14.39
45-46	5.42
46-47	16.37
47-48	5.45
48-49	5.51
49-50	16.83
50-51	10.75
51-52	10.90
52-53	5.51
53-54	29.59
54-55	5.55
55-56	53.12
56-57	10.95
57-58	6.43
58-59	3.26
59-60	9.53
60-61	5.51
61-62	9.54
62-63	5.0
63-64	0.90
64-65	13.17
65-1	252.05

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
 Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли населенного пункта

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қытардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қығаз жеткізілетін құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи равнозначен документу на бумажном носителе».



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол жойылған деректері қамтыды: «Алматыға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қолмақшылық емес ишпенерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
 *штрих-код елдерінің даныне, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью участника: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Примечание:
Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтінде жарамды/Описание смежности действительно на момент изготовления актовой фиксации документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
----	----	----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «б» наурыз

Дата изготовления акта: «б» марта 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қытардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Лицевой документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномоченного: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному

Номер: KZ36VDC00063346
Дата: 19.09.2017

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000,Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр
көшесі,26,тел./факс:(87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz е/тп 000132104

040000,город Талдықорған, ул. Кабанбай
батыра,26,тел./факс:(87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz р/с 000132104

Директору ТОО «ДРСУ»
Конурбаеву С.Н.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую
среду» для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление»,
расположенное в промышленной зоне поселка Каргалы, Жамбылского
района Алматинской области (Строительная промышленность).

Материалы разработаны: ТОО «TERRAMAR» (ГЛ № 01824Р от 14.04.2016
г. выданная МООС РК бессрочно).

Заказчик материалов проекта: ТОО «ДРСУ».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы
представлены: проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в
окружающую среду» для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное
управление», расположенное в промышленной зоне поселка Каргалы,
Жамбылского района Алматинской области.

Приложения:

- Техническое задание на проектирование;
- Справка о государственной перерегистрации юридического лица № 10100213735036;
- Контракт № 01-06-04 от 11.06.2004 г. на право недропользования на проведение Добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское;
- Приказ № 83-0 от 11.04.2011г. о переоформлении права недропользования;
- Акт государственной перерегистрации Контракта на право недропользования от 13.06.2011 г.;
- Горный отвод № Ю-12-1363 от 24.05.2011 г.;
- Заключение государственной экологической экспертизы № KZ25VCSY00017579 от 10.12.2014 г.;
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ73VCZ00025073 от 25.05.2015 г.;



- Договор купли-продажи № 49,50 от 17.02.2016 г. о продаже земельного участка и производственной базы;
- Ситуационная схема района расположения карьера с дробильно-сортировочной установкой;
- Ситуационная схема района расположения источников загрязнения на объектах ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление»;
- Схема технологического процесса дробильно – сортировочной установки;
- Государственная лицензия на занятие выполнения работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды №01824Р от 14.04.2016 г. с Приложением №16006290 от 14.04.2016 г.

Материалы поступили на рассмотрение: 12.09.2017 года. № 5407.

Общие сведения

Производственная база ТОО «ДРСУ» расположена в 2 км от поселка Каргалы, на землях производственного кооператива «Касымбек», Жамбылского района Алматинской области.

Окружение

- с северной стороны – земельные участки и производственная база ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ»;
- с восточной стороны – территория соседних предприятий, карьеры;
- с южной стороны – территория транспортно-складского назначения;
- с западной стороны – территория соседнего предприятия ТОО «Даулет-Дорстрой».

Ближайшая жилая застройка – профилакторий, расположенный на расстоянии 2000 м от крайнего источника в южном направлении.

Ближайший водоем – река Узун-Каргалы, расположена в западном направлении на расстоянии 500 м от границы предприятия.

Основная деятельность ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» - добыча каменных пород, переработка песчано-гравийной смеси (баласта), производство песка и щебня различных фракций.

Мощность предприятия. Добыча камня с карьера «Шолпан-Каргалы» на «Шолпан-Каргалинском» месторождении и производительность дробильно-сортировочной установки (ДСУ) составляют 106811,672 тонн в год. Из них (по данным заказчика) 83771,744 т – гравийно-песчаной смеси (ПГС); 8599,698 т – песка; 14140,230 т – щебня.

На основании договора купли-продажи ТОО «ДРСУ» продало ранее принадлежащие ему земельный участок с асфальтобетонным заводом и производственную базу ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ», в связи с чем производство ТОО «ДРСУ» включает в себя добычу ПГС с карьера и дробильно-сортировочную установку.

На предприятии производится добыча каменных пород с карьера «Шолпан-Каргалы», его дробление на дробильно-сортировочной установке (ДСУ).



Основными объектами ТОО «ДРСУ» являются:

- Карьер «Шолпан-Каргалы» по добыче песчано-гравийной смеси на месторождении «Шолпан-Каргалинское»;
- Дробильно – сортировочная установка (ДСУ).

Расчетные обороты составляют:

Разработка карьера и ДСУ: 110 000 тонн в год: 83771,744 т – гравийно-песчаной смеси (ГПС), 8599,698 т – песка, 14140,230 т – щебня. Производительность: 110 000 тонн в год, 100 т/час, 11000 ч/год.

Карьер «Шолпан-Каргалы». Разработка каменных материалов ведется экскаватором на базе МТЗ-82, отгрузка материала производится в автомашину Камаз-5320, грузоподъемностью 10 тонн, с площадью платформы 12 м². Карьер имеет глубину до 15 м, со всех сторон защищен от сдувания пыли откосами. Карьерная дорога выполнена со щебеночным покрытием. Влажность разрабатываемых материалов до 12 %. За час машина делает максимально 4 хода в обе стороны. Средняя скорость в карьере – 5 км/час. Пробег по территории карьера составляет 0,5 км. Сжигается 1,5 т дизельного топлива за год.

Добываемое с карьера сырье используется для производства щебня, гравия, песка пригодных в качестве исходного материала для строительства и благоустройства строящихся и существующих объектов производственного и культурно-бытового назначения.

Вскрышных пород не образуется. Взрывные работы не производятся.

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) предназначена для переработки песчано-гравийной смеси (баласта) и производство песка и щебня различных фракций, поступающего с карьера спецмашинами.

На карьере установлена дробильно-сортировочная установка (ДСУ), включающая в себя:

- Приемный бункер;
- Щековая дробилка и конусная (роторная) дробилка;
- Ленточные конвейеры;
- Пост сыпки, хранения ГПС;
- 2 вибросита (грохот);
- Пост сыпки, хранения дробленого песка;
- Пост сыпки, хранения щебня;

Песчано-гравийная смесь на дробильно-сортировочную установку завозится с карьера. С карьера автосамосвал доставляет балласт к приемному бункеру и через питатель вибрационного типа подается на щековую дробилку типа СМД-741, откуда предварительно раздробленный камень по конвейерам через сита высыпается в пост хранения ГПС. Затем по конвейерам, пройдя очередное грохочение, высыпается в пост хранения щебня. По возвратным конвейерам через конусную дробилку типа КМД-1200 порода высыпается в пост хранения песка.

Производительность установки – 100 т/час, за год перерабатывается 110000 тонн каменных материалов. Режим работы: 1100 часов в год. Загрузка



бункера дробилки производится автосамосвалами грузоподъемностью 10 тонн, в течение 2 минут. Перед выгрузкой, кузов автомашины с камнем орошается водой. Влажность материала – более 10 %.

Часть щебня и дробленый песок используются на БСУ для приготовления асфальтобетона, ПГС и остатки щебня вывозятся в виде товарных строительных материалов.

Автотранспорт. Транспортное обслуживание производится арендуемым транспортом. Заправка автотранспорта производится за территорией предприятия. Ремонт техники производится на ближайших СТО.

Режим работы и штат предприятия. Режим работы 1100 часов в год. Штат предприятия – 5 человек: администрация и ИТР-1, рабочих - 4.

• Класс санитарной опасности согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237 раздел 3, п. 17 - карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины, IV – СЗЗ не менее 100 м.

• Категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса РК – III.

Инженерное обеспечение:

• Электроснабжение – предоставляет ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ на основании договора между ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ» и ТОО «АлматыЭнергоСбыт».

• Теплоснабжение – на карьере не предусматривается. Для рабочего персонала предусматривается передвижной вагончик.

• Канализация – надворный туалет с гидроизоляционным выгребом, объемом 2 м³.

• Водоснабжение – привозное. Доставка технической воды на участок работ производится автоцистернами, а для питья вода доставляется в 5 литровых бутылированных канистрах.

На территории рассматриваемых объектов выявлены следующие источники выбросов вредных веществ в атмосферу:

• **Источник № 6001 - Выбросы пыли при автотранспортных работах.** При движении автотранспорта на территории карьера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%. Источник неорганизованный. Время работы автотранспорта 1600 час/год.

• **Источник № 6002 - Пост выемочно-погрузочных работ.** При работе экскаватора выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%. В год добывается до 110000 тонн ПГС. Источник неорганизованный.

• **Источник № 6003 - Пост ссыпки каменной породы в приемный бункер.** При ссыпке каменной породы в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20 - 70%. Общее количество каменной породы поступающего с карьера в ДСУ составляет 110000 т/год. Количество загружаемой песчано-гравийной смеси 100 т/час. Время работы ДСУ 1100 ч/год. Источник неорганизованный.



(0337) Углерод оксид (594)			
Выбросы от спецавтотранспорта	6013	0.278	0.93
Итого:		0.278	0.93
(0703) Бенз/а/пирен (54)			
Выбросы от спецавтотранспорта	6013	0.0000009	0.000003
Итого:		0.0000009	0.000003
(1325) Формальдегид (619)			
Выбросы от спецавтотранспорта	6013	0.0075	0.0251
Итого:		0.0075	0.0251
(2754) Углеводороды предельные C12-19			
Выбросы от спецавтотранспорта	6013	0.0834	0.279
Итого:		0.0834	0.279
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Территория карьера	6001	0.00457	0.02592
	6002	0.064	0.25344
ДСУ	6003	0.02133	0.08448
	6004	0.0507	0.20077
	6005	0.078	0.30888
	6006	0.0194	0.153648
	6007	0.009	0.0068
	6008	0.05345	0.16385
	6009	0.009	0.01441
	6010	0.12	0.0375
	6011	0.009	0.00793
	6012	0.05345	0.030575
Итого:		0.4919	1.288203
Итого по неорганизованным:		1.0707009	3.224306
Всего по предприятию:		1.0707009	3.224306
Т в е р д ы е:			
Газообразные, ж и д к и е:		0.5357	1.7921

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление», расположенное в промышленной зоне поселка Каргалы, Жамбылского района Алматинской области - **согласовывается.**

**Руководитель отдела
экологической экспертизы**

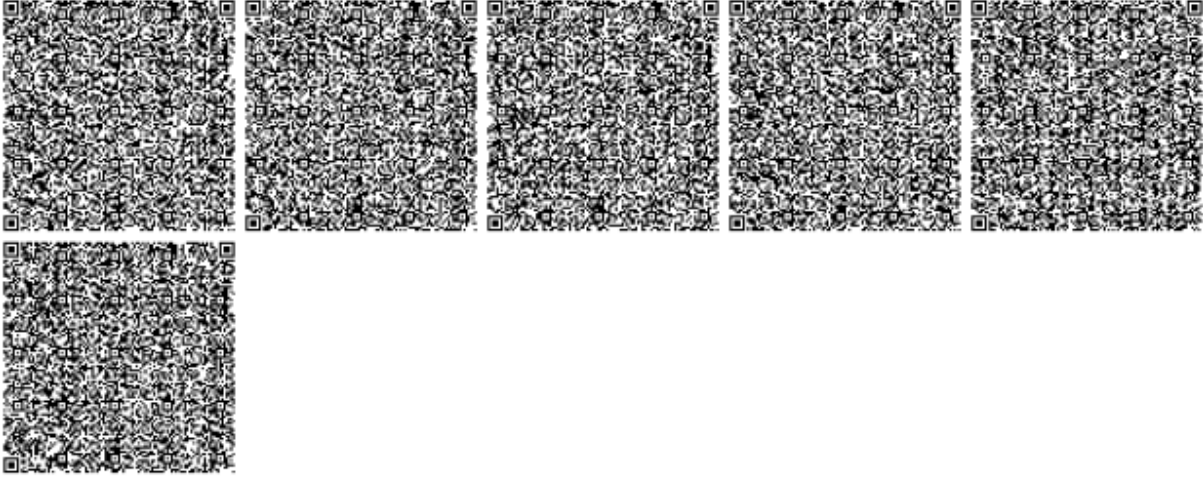
Е. Байбатыров

Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67



Руководитель отдела

Байбатыров Едил Есенгелдинович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қойы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қолға берілгендігі анықталған.
Электрондық құжат www.eisense.kz порталына қолданылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eisense.kz порталында тексеру аласыз.
Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» размещен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eisense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eisense.kz.



[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2 - 4

5. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

6. Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению.

Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 20.09.2017 года по 31.12.2026 года

Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду. Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительны до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления

Жаншабай Керимбек

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 20.09.2017 г.

Приложение №1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов
предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов в окружающую среду» для ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление», расположенное в промышленной зоне поселка Каргаль, Жамбылского района Алматинской области (Строительная промышленность).	№: KZ36VDC00063346 от 19.09.2017
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

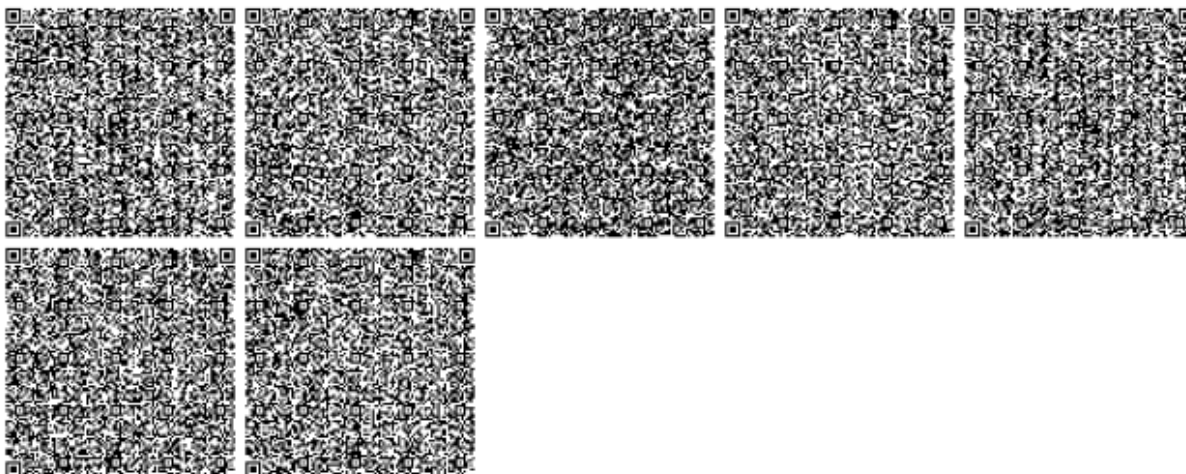


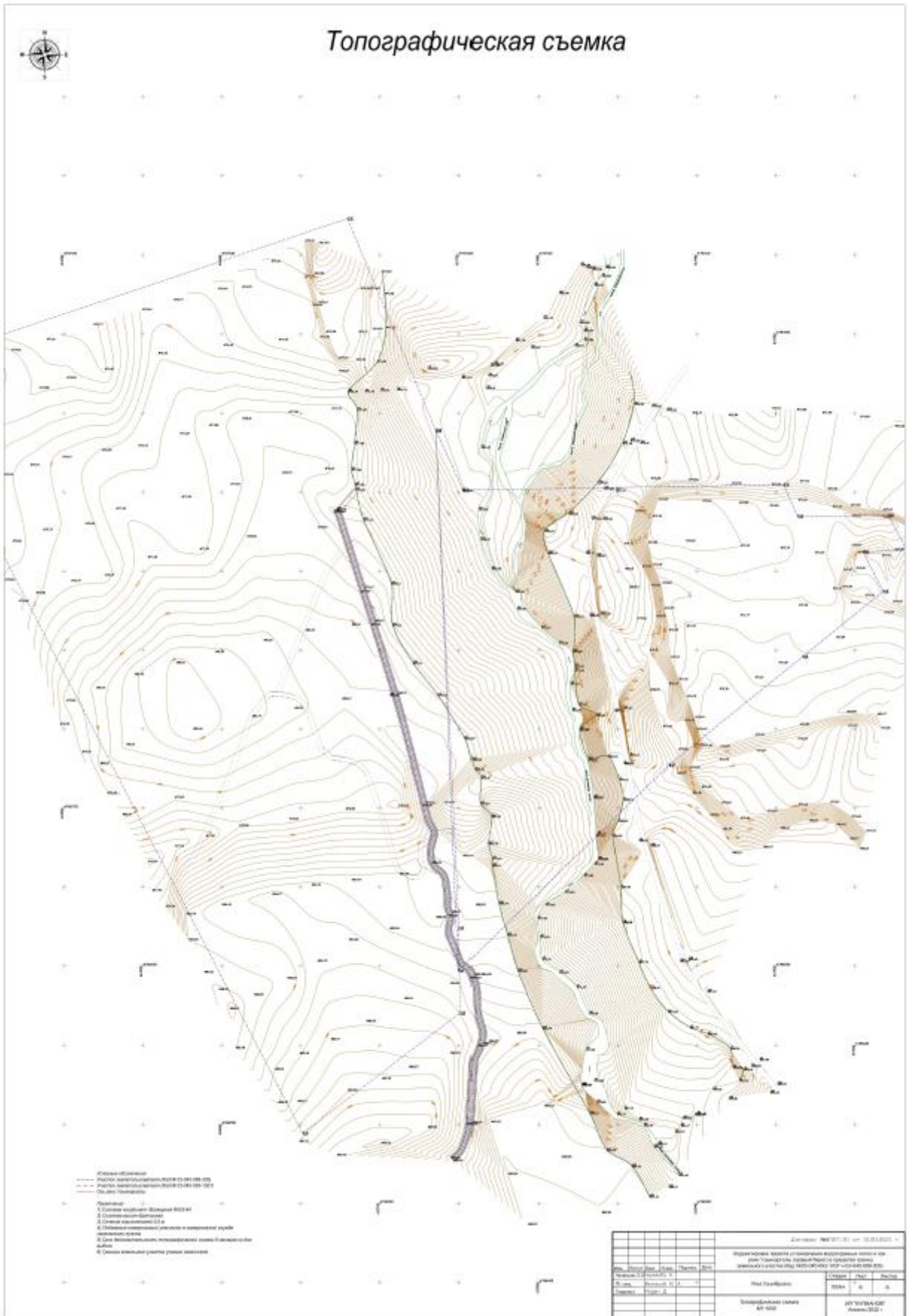
Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.





[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Комитет экономики Алматинской области
РЕГИСТРИРОВАН
 "11" июля 2004 г.
 Регистрационный № 01-06-04
 Серия У9
 Подпись _____

ПРЕАМБУЛА

Принимая во внимание, что:

1. В соответствии с Конституцией Республики Казахстан, Непра и находящегося в них Подземные ископаемые находятся в государственной собственности.

КОНТРАКТ

на право недропользования на проведение Добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское (блок С1-V южная, западная часть) в Жамбылском районе Алматинской области

между

**Управлением экономики Акимата Алматинской области
(Компетентный орган)**

и

**ТОО «PCY-1»
(Подрядчик)**

Определения и термины, разъяснения которых не даны в настоящем Договоре, имеют значение, соответствующее определению и толкованию, содержащимся в Указе Президента Республики Казахстан, вышедшем от имени Закона «О недрах и недропользовании от 27 января 1996г. (далее – Закон «О недрах») и других законодательных актов об отдельных видах Подземных ископаемых.

Применяемые в настоящем Контакте термины и определения следующие:

1.1. Безопасное недропользование – деятельность, осуществляемая в целях геологической и санитарно-экологической безопасности при проведении операций по недропользованию.

г. Талдыкорган, 2004 год

1.35. **Третье лицо** – означает любое физическое или юридическое лицо, за исключением Сторон по Контракту.

1.36. **Утвержденные запасы** – означают оцененные государственной экспертизой геологические и извлекаемые запасы Полезных ископаемых.

1.37. **Участок недр (блок)** – означает геометризованную часть Недр, выделяемую в замкнутых границах для предоставления в недропользование.

1.38. **Форс-мажор** – обстоятельства непреодолимой силы, возникшие независимо от воли Сторон Контракта, осложняющие или делающие невозможным ход выполнения настоящего контракта (военные конфликты, природные катастрофы, стихийные бедствия и т.д.).

РАЗДЕЛ 2 ЦЕЛЬ КОНТРАКТА

2.1. Целью Контракта является определение в соответствии с действующим на дату вступления Контракта в силу законодательством Государства и юридическое оформление договорных взаимоотношений между Компетентным органом и Подрядчиком.

РАЗДЕЛ 3 СРОК ДЕЙСТВИЯ КОНТРАКТА

3.1. Контракт вступает в силу с момента его государственной регистрации в Компетентном органе (уполномоченный государственный орган) с обязательной выдачей сертификата о регистрации Контракта, если иные более поздние сроки вступления в силу не оговорены Контрактом.

3.2. Контракт заключается сроком на 25 лет, т.е. до « 14 » июня 2029 года.

3.3. Срок действия Контракта может быть продлен по соглашению Сторон в соответствии с законодательством Государства.

3.4. При продлении срока действия Контракта условия Контракта могут быть изменены письменным соглашением Сторон, если такие изменения не противоречат условиям законодательства Государства.

РАЗДЕЛ 4 КОНТРАКТНАЯ ТЕРРИТОРИЯ

4.1. Подрядчик выполняет операции по Добыче песчано-гравийной смеси в пределах Контрактной территории в соответствии с законодательством Государства и условиями настоящего Контракта.

4.2. Если при проведении операции по Добыче песчано-гравийной смеси обнаружится, что географические границы залежей Месторождения выходят за пределы Контрактной территории, то вопрос о ее расширении



**Управление предпринимательства и промышленности
Алматинской области**

040008, г.Талдыкорган, ул.Шевченко, 131, тел.27-25-70

АКТ
государственной перерегистрации
Контракта на право недропользования

г.Талдыкорган

13 июня 2011 года

Настоящим регистрируется переоформление Контракта №01-06-04 от 14 июня 2004 года на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское, расположенном в Жамбылском районе Алматинской области с ТОО «Ремонтное Строительное Управление-1» (РСУ-1) на ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление» (ДРСУ) на основании приказа №83-П от 11 апреля 2011 года.

Начальник



Чоймбеков Т. У.

Серия УПП

№ 05-06-11

Без приложения не действителен

Приложение к Акту перерегистрации
№ 05-06-11 от «13» июня 2011 года.

г. Талдыкорган

«13» июня 2011г.

В соответствии с п.2 ст. 36 Закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», во исполнение п.4.3. протокола заседания экспертной комиссии по вопросам недропользования на разведку или добычу общераспространенных полезных ископаемых в Алматинской области от 17 марта 2011 года, на основании приказа Управления предпринимательства и промышленности Алматинской области «О передаче права недропользования» №83-п от 11 апреля 2011 года внесены изменения в Контракт №01-06-04 от 14 июня 2004 года на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское, расположенном в Жамбылском районе Алматинской области.

В дальнейшем:

1. В названии Контракта вместо ТОО «Ремонтное Строительное Управление-1» (PCY-1) читать ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление» (ДPCY);
2. В тексте Контракта вместо ТОО «Ремонтное Строительное Управление-1» (PCY-1) читать ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление» (ДPCY);
3. В Рабочей программе к Контракту вместо ТОО «Ремонтное Строительное Управление-1» (PCY-1) читать ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление» (ДPCY).

Настоящее приложение является неотъемлемой частью Контракта №01-06-04 от 14 июня 2004 года и зарегистрировано в Управлении предпринимательства и промышленности Алматинской области.

Начальник
Управления предпринимательства
и промышленности
Алматинской области



Чоймбеков Т.У.

Номер	№ 05-06-11
Дата	13 июня 2011г.
Серия	УПП
Подпись	<i>[Подпись]</i>

Чоймбеков Т.У.

№ 3. 0
11.04.2011

О переоформлении права недропользования

В соответствии с п.2 ст. 36 Закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании», во исполнение п.4.3. протокола заседания экспертной комиссии по вопросам недропользования на разведку или добычу общераспространенных полезных ископаемых в Алматинской области от 17 марта 2011 года и на основании обращения ТОО «Ремонтное Строительное Управление-1», **ПРИКАЗЫВАЮ:**


1. Разрешить ТОО «Ремонтно-строительное управление-1» передать право недропользования по контракту №01-06-04 от 14.06.2004 года на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское расположенном в Жамбылском районе на ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление»;

2. МД «Южказнедра» в установленном порядке переоформить горный отвод выданный ТОО «Ремонтное Строительное Управление-1» на ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление»;

3. ТОО «Дорожное Ремонтное Строительное Управление» представить переоформленный горный отвод в Управление предпринимательства и промышленности Алматинской области для внесения изменений в Контракт №01-06-04 от 14.06.2004 года;

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника управления Бекишова С.Т.

Начальник управления

 Чоймбеков Т.У.



№ 05-06-11

Прошпуровано и пронумеровано
19 листов

Управление предпринимательства и
промышленности Алтайской области

Подпись OFF
Дата 13 июля 2011 г.

Стор. 02-04 / 06-11
Регистрация
№ 05-06-11

Итого 13 - сентя 200
гипр

Подпись OFF

**"Алматы облысының ветеринария
басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Қонаев қ.,
Қабанбай батыр көшесі 26

**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Алматинской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Қонаев,
улица Кабанбай батыра 26

18.06.2024 №ЗТ-2024-04310048

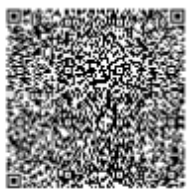
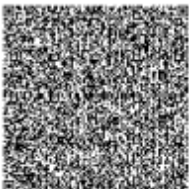
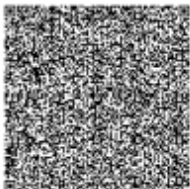
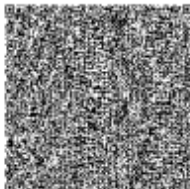
Товарищество с ограниченной
ответственностью "Дорожно-ремонтное
строительное управление"

На №ЗТ-2024-04310048 от 6 июня 2024 года

На № ЗТ-2024-04310048 от 07.06.2024 года Управление ветеринарии Алматинской области, рассмотрев Ваш запрос по вопросу сибиреязвенных захоронений и скотомогильников (биотермические ямы) сообщает следующее. На территории Алматинской области, Жамбылского района, из земель запаса района «Шолпан-Каргалинское» вблизи границ с вблизи границ земельного участка с кадастровыми номерами 03-045-093-2099, 03-045-093-2100, 03-045-099-830 согласно ситуационной схеме с координатами указанной в приложении к Вашему письму, сибиреязвенные захоронения и скотомогильники (биотермические ямы) в радиусе 1000 метров не зарегистрированы. Дополнительно сообщаем, что при несогласии с принятым решением согласно статье 91 Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI «Об Административном процедурно-процессуальном кодексе», Вы вправе его обжаловать в законном порядке в вышестоящий государственный орган или суд.

Руководитель управления

КИЯЛБЕКОВ НУРТАС ТЫНЫШБАЙВИЧ



Исполнитель:

ЖҰМАҚЫН АЙБОЛАТ

тел.: 7474099692

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

29.05.2026

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Жамбылский район, село Каргалы**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление»**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел \"Охрана окружающей среды\" ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Жамбылский район, село Каргалы выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

**Техническое задание
для разработки проекта Нормативов допустимых выбросов**

Основная деятельность ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» - добыча каменных пород, песчано-гравийной смеси (баласта).

Мощность предприятия. Добыча с карьера «Шолпан-Каргалы» на «Шолпан-Каргалинском» месторождении составляют 150 000 м³ в год. Из них (по данным заказчика) потери в год 0,75 тыс. м³; потери в год 0,5%; коэффициент вскрыши 0,02 м³/м³.

Взрывные работы не производятся.

На основании договора купли-продажи ТОО «ДРСУ» продало ранее принадлежащие ему земельный участок с асфальтно-бетонным заводом и производственную базу ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ», в связи с чем производство ТОО «ДРСУ» включает в себя добычу ПГС с карьера.

Размещение участков по отношению к окружающей территории:

Производственная база ТОО «ДРСУ» расположена в 2 км от поселка Каргалы, на землях производственного кооператива «Касымбек», Жамбылского района Алматинской области.

Согласно разделу 3 Контракта № 01-06-04 от 11.06.2004 г. на право недропользования на проведение Добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское (блок С1-V южная, западная часть) в Жамбылском районе Алматинской области между Управлением экономики Акима Алматинской области и ТОО «ДРСУ» контракт заключен сроком на 25 лет, до 14 июня 2029 года.

Согласно Горному отводу № Ю-12-1363 от 24.05.2011 г. площадь Горного отвода составляет участок 17,6 га (ожидаем изменения горного отвода в связи со сдачей водоохраных полос в Водный фонд РК).

Целевое назначение земельного участка: добыча песчано-гравийной смеси.

Предприятие имеет 1 промплощадку – карьер.

Месторасположение объекта представлено на ситуационной карте М 1:3880 (Приложение 14).

Отвод граничит:

- с северной стороны – земельные участки и производственная база ТОО «Алматы Бетон»,
- с восточной стороны – ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ»;
- с южной стороны – территория карьера ТОО «Даулет дорстрой»;
- с западной стороны – территория карьера соседнего предприятия ТОО «Меркурпром», карьер ТОО «Айкымтас».

Ближайшая жилая застройка – профилакторий, расположен на расстоянии 2000 м от крайнего источника в южном направлении.

Ближайший водоем – река Узун-Каргалы расположена в западном направлении на расстоянии 50 м от границы предприятия.

Краткая характеристика технологических решений:

На предприятии производится добыча каменных пород с карьера «Шолпан-Каргалы».

Основными объектами ТОО «ДРСУ» являются:

- Карьер «Шолпан-Каргалы» по добычи песчано-гравийной смеси на месторождении «Шолпан-Каргалинское»;

ДОГОВОР №05/01/26-014
на аренду дробильно-сортировочного оборудования

г.Алматы

05 января 2026г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «АБЗ Карьер ДРСУ», в лице директора Капаева Ерика Серикбековича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Дорожно-ремонтное строительное управление», в лице директора Конурбаева Советхан Нургисаевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемое в дальнейшем «Арендатор», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает, а Арендатор принимает во временное пользование и аренду технику, принадлежащую ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ»:

- Дробильно-сортировочного оборудовани _____

2. Условия расчетов и платежей

2.1. Арендатор выплачивает стоимость аренды техники, из расчета:

- Дробильно-сортировочного оборудовани – Договорная.

2.3. Изменение стоимости услуг возможно после согласования данного вопроса с Арендатором.

3. Обязанности сторон

3.1. Арендатор обязуется:

3.1.1. Принимать необходимые меры по использованию дорожно-строительных машин и механизмов строго по назначению.

3.1.2. Совершать текущий ремонт данной техники.

3.2. Арендодатель обязуется:

3.2.1. Предоставлять Арендатору технику в исправном состоянии.

3.2.2.

4. Форс – мажор

4.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, таким как пожар, стихийные бедствия, войны, военные действия любого характера, блокады, решений органов государственной власти и т.п., при условии, что данные обстоятельства повлияли на выполнение условий Договора, а срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого будут действовать такие обстоятельства.

5. Прочие условия

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания и действует по 31 декабря 2028 года (включительно), а в части исполнения обязательств сторон и взаиморасчетов до полного их выполнения и завершения.

5.2. Настоящий Договор может быть расторгнут досрочно по соглашению Сторон. Сторона, инициирующая досрочное расторжение уведомляет о своем намерении другую Сторону не позднее, чем за 10 календарных дней до предполагаемого расторжения.

5.3. Меры ответственности Сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории Республики Казахстан.

5.4. Настоящий Договор содержит в себе все договоренности между Сторонами относительно условий предоставления аренды дорожно-строительных машин и механизмов. Любые изменения

и дополнения к Договору действительны при условии их письменного составления и подписания обеими Сторонами.

5.5. Стороны безотлагательно уведомляют друг друга о любых претензиях, изменениях в их адресах и т.д.

5.6. Все споры и разногласия, возникшие из настоящего Договора, будут регулироваться путем переговоров, а в случае невозможности, Стороны передают их на рассмотрение в суд в порядке, установленном законодательством РК.

5.7. Настоящий Договор подписан в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу по одному для каждой из Сторон.

6. Юридические адреса, реквизиты сторон, подписи

«Арендодатель»

ТОО «АБЗ Карьер ДРСУ»

Адрес: Жетісу область, Сарканский район,
г.Саркан, ул.Кулаков Амирбек Нурлыбекұлы
д.34

индекс 041500

БИН 151240022416

ИИК: KZ178560000010583648

В АОФ АО "БанкЦентрКредит"

БИК: КСJBKZKX

Директор



/ Капаев Е.С. /

«Арендатор»

**ТОО «Дорожно-ремонтное
строительное управление»**

Адрес: Алматинская область,
Жамбылский район,
с.Каргалы карьер «Шолпан-Каргалы» -
индекс 040616

РНН: 090300210877; БИН 021240001932

ИИК: KZ438562203109378438

В АОФ АО "БанкЦентрКредит"

БИК: КСJBKZKX

Директор



/ Кенурбаев С.Н. /

1 - 2

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Балқаш-Алақөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан республиканское государственное учреждение "Балқаш-Алақөлская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"
г. Алматы, Проспект АБЫЛҒАЙ ХАНА, дом № 2

Алматы қ., АБЫЛҒАЙ ХАН Даңғылы, № 2 ұй

г. Алматы, Проспект АБЫЛҒАЙ ХАНА, дом № 2

Номер: KZ10VRC00019478

Дата выдачи: 21.05.2024 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Дорожно-ремонтное строительное управление"
021240001932
040616, Республика Казахстан,
Алматинская область, Жамбылский район,
Каргалинский с.о., с. Каргалы, Без типа
БЕЗ УЛИЦЫ, здание № 11-17

республиканское государственное учреждение "Балқаш-Алақөлская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ30RRC00050455 от 03.05.2024 г., сообщает следующее:

По представленным материалам установлено, что рассматриваемый земельный участок площадью 0,5335 га (кадастровый №03-045-093-2099), целевое назначение: для проведения добычи песчано-гравийной смеси, расположен по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, (из земель запаса района «Шолпан – Каргалинское»).

Согласно представленной схеме (план) отдела Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, рассматриваемый земельный участок площадью 0,5335 га находится в водоохранной зоне реки Узынқарғалы.

Постановлением Акимата Алматинской области от 17.08.2023 года №278 «Об установлении водоохраных зон и полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования» установлены водоохраные зоны и полосы реки Узынқарғалы (левый берег) и водоохраные зоны и полосы реки Шолақ-Қарғалы» (правый берег) в пределах границ земельных участков (кадастровый номер 03-045-093-1037 и 03-045-099-303), где ширина водоохранной полосы составляет - 35,0 м, водоохранная зона составляет – 500,0 м.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохраных зонах и полосах» Балқаш-Алақөлская бассейновая инспекция согласовывает условий производства работ на земельных участках площадью 0,5335 га, для проведения добычи песчано - гравийной смеси (ПГС), расположенного по адресу: Алматинская область, Алматинская область, Жамбылский район, (из земель запаса района «Шолпан –

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қажет бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасымен www.elicense.kz порталында тексеріле алады. Даныш құжат осыған нұсқау 1-сізін 7-ЗРК от 7-январь 2003-жылы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2 - 2

Каргалинское»), при обязательном выполнении следующих требований:

- произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);

- содержать прилегающей к территории участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;

- в водоохраной зоне исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских,

устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

- при использовании подземных вод или поверхностных вод оформить разрешение на специальное водопользование;

- вскрышные работы проводить до глубины залегания грунтовых вод;

- после окончания работ необходимо восстановить места добычи (принять меры по рекультивации земель);

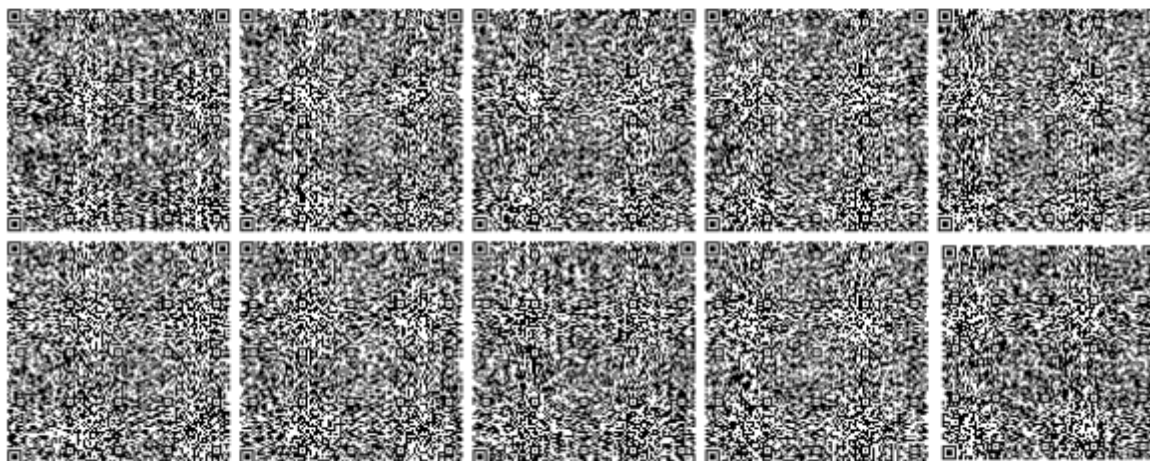
- не допускать захвата земель водного фонда.

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности, согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

И.о. руководителя

Медет Керимжанов
Серикович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-gov.kz порталында тексері аласыз.
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 оформлен на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



1 - 2

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Балқаш-Алақөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан республиканское государственное учреждение "Балқаш-Алақөлская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"
г. Алматы, Проспект АБЫЛҒАЙ ХАНА, дом № 2

Алматы қ., АБЫЛҒАЙ ХАН Данғылы, № 2 үй

Номер: KZ26VRC00019481

Дата выдачи: 21.05.2024 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Дорожно-ремонтное строительное управление"
021240001932
040616, Республика Казахстан,
Алматинская область, Жамбылский район,
Каргалинский с.о., с.Каргалы, Без типа
БЕЗ УЛИЦЫ, здание № 11-17

республиканское государственное учреждение "Балқаш-Алақөлская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ03RRC00050456 от 03.05.2024 г., сообщает следующее:

По представленным материалам установлено, что рассматриваемый земельный участок площадью 3,4015 га (кадастровый №03-045-093-2100), целевое назначение: для проведения добычи песчано-гравийной смеси, расположен по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, (из земель запаса района «Шолпан – Каргалинское»).

Согласно представленной схеме (план) отдела Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, рассматриваемый земельный участок площадью 3,4015 га находится в водоохранной зоне реки Узынкаргалы.

Постановлением Акимата Алматинской области от 17.08.2023 года №278 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования» установлены водоохранные зоны и полосы реки Узынкаргалы (левый берег) и водоохранные зоны и полосы реки Шолак-Каргалы» (правый берег) в пределах границ земельных участков (кадастровый номер 03-045-093-1037 и 03-045-099-303), где ширина водоохранной полосы составляет-35,0 м, водоохранная зона составляет – 500,0 м

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохранных зонах и полосах» Балқаш-Алақөлская бассейновая инспекция согласовывает условий производства работ на земельных участках площадью 3,4015 га, для проведения добычи песчано - гравийной смеси (ПГС), расположенного по адресу: Алматинская область, Алматинская область, Жамбылский район, (из земель запаса района «Шолпан –

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қол» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қажет бөлігіндегі заңмен тек. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. Даныш документіне сәйкесінше 1-ші бабы 7-ші тармағы 2003 жылғы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

2-2

Каргалинское»), при обязательном выполнении следующих требований:

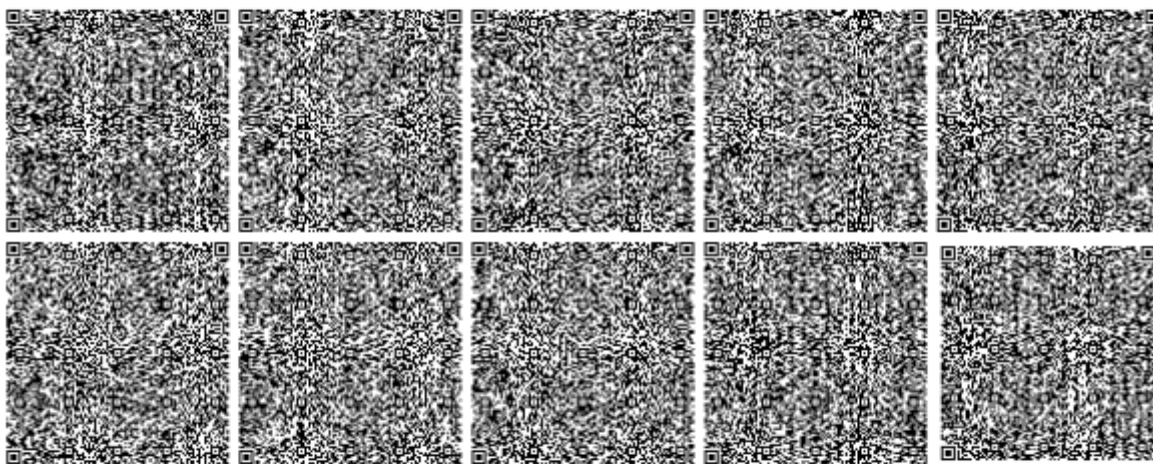
- произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);
- содержать прилегающей к территории участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- в водоохраной зоне исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- при использовании подземных вод или поверхностных вод оформить разрешение на специальное водопользование;
- вскрышные работы проводить до глубины залегания грунтовых вод;
- после окончания работ необходимо восстановить места добычи (принять меры по рекультивации земель);
- не допускать захвата земель водного фонда.

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности, согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

И.о. руководителя

Медет Керимжанов
Серикович



1 - 2

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Алматы қ., АБЫЛҒАЙ ХАН Даңғылы, № 2 үй

Номер: KZ96VRC00019482

Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан республиканское государственное учреждение "Балқаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

г. Алматы, Проспект АБЫЛҒАЙ ХАНА, дом № 2

Дата выдачи: 21.05.2024 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Дорожно-ремонтное строительное управление"
021240001932
040616, Республика Казахстан,
Алматинская область, Жамбылский район,
Каргалинский с.о., с.Каргалы, Без типа
БЕЗ УЛИЦЫ, здание № 11-17

республиканское государственное учреждение "Балқаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ73RRC00050457 от 03.05.2024 г., сообщает следующее:

По представленным материалам установлено, что рассматриваемый земельный участок площадью 10,95 га (кадастровый №03-045-099-830), целевое назначение: для проведения добычи песчано-гравийной смеси, расположен по адресу: Алматинская область, Жамбылский район, (из земель запаса района «Шолпан – Каргалинское»).

Согласно представленной схеме (план) отдела Жамбылского района по регистрации и земельному кадастру НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области, рассматриваемый земельный участок площадью 10,95 га находится в водоохранной зоне реки Шолак-Каргалы.

Постановлением Акимата Алматинской области от 17.08.2023 года №278 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования» установлены водоохранные зоны и полосы реки Узынкаргалы (левый берег) и водоохранные зоны и полосы реки Шолак-Каргалы (правый берег) в пределах границ земельных участков (кадастровый номер 03-045-093-1037 и 03-045-099-303), где ширина водоохранной полосы составляет - 35,0 м, водоохранная зона составляет – 500,0 м.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохранных зонах и полосах» Балқаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает условий производства работ на земельных участках площадью 10,95 га, для проведения добычи песчано - гравийной смеси (ПГС), расположенного по адресу: Алматинская область, Алматинская область, Жамбылский район, (из земель запаса района «Шолпан –

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қалдық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалып бойындағы электрондық тапсырма, Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында қарастырылған. Электрондық құжат түпнұсқасымен www.e-gov.kz порталында тексеріле алады. Дәлелді 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.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



2 - 2

Каргалинское»), при обязательном выполнении следующих требований:

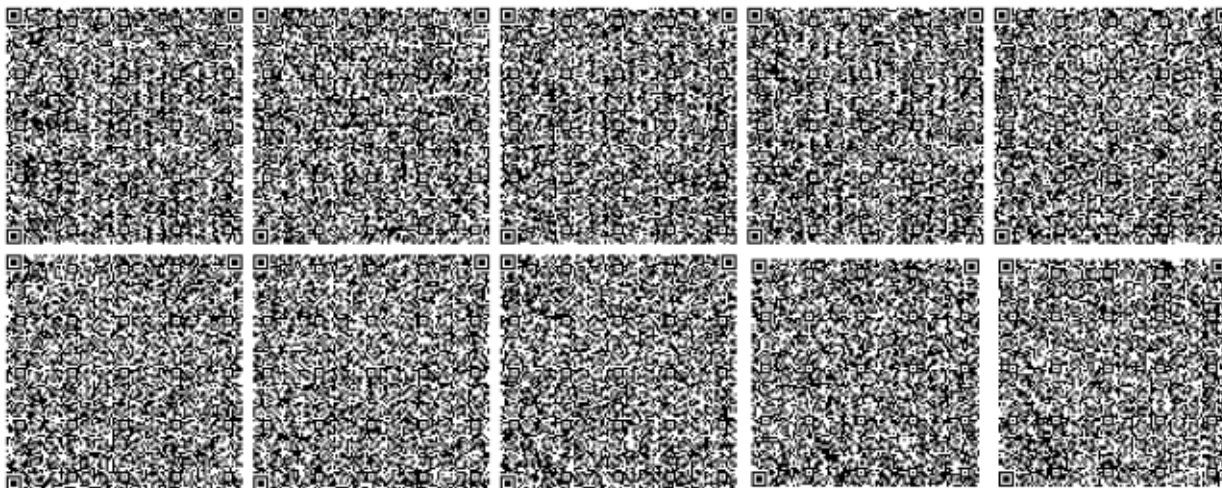
- произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);
- содержать прилегающей к территории участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- в водоохраной зоне исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- при использовании подземных вод или поверхностных вод оформить разрешение на специальное водопользование;
- вскрышные работы проводить до глубины залегания грунтовых вод;
- после окончания работ необходимо восстановить места добычи (принять меры по рекультивации земель);
- не допускать захвата земель водного фонда.

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности, согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

И.о. руководителя

**Медет Керимжанов
Серикович**



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды салмақ қол қою» туралы заңның 7 бабын, 1 тармағына сәйкес қолдану бөліміндегі заңмен тең.
 Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында құрыстың. Электрондық құжат түсіндірмесін www.e-gov.kz порталында тексері аласыз.
 Дәлелді 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 оформлялся на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



1 - 3

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі
Су ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Балқаш-Алакөл
бассейндік инспекциясы



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан
Балқаш-Алакольская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных ресурсов

Номер: KZ70VRC00013160

Дата выдачи: 17.03.2022 г.

**Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий
производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах
и полосах**

КУЛМАНОВ МАРАТ АБУТАЛИПОВИЧ
560602301899
050065, Республика Казахстан, г. Алматы,
МИКРОРАЙОН Шугыла, МИКРОРАЙОН
Таусамалы, дом № 227, 1

Балқаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов, рассмотрев Ваше обращение № KZ07RRC00028947 от 14.03.2022 г., сообщает следующее:

Проект корректировки Рабочего проекта: «Установление водоохранных зон и полос реки Узынкаргалы (левый берега) и Рабочего проекта: «Установление водоохранных зон и полос реки Шолак-Каргалы» (правый берег) в пределах границ земельных участков (кадастровый номер: 03-045-093-1037 и 03-045-099-303)» разработан ИП «Кулманов М. А. на основании Договор №ИП27/21 от 01 ноября 2021 года.

В административном отношении проектируемые участки реки Узынкаргалы (левый берег) между ПК 44 -46 и реки Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 в пределах границ земельных участков (кадастровый номер: 03-045-093-1037 и 03-045-099-303) входят в состав Каргалинского сельского округа Жамбылского района Алматинской области

Рассматриваемые участки расположены за пределами населенных пунктов (земельные участки расположены на расстоянии 2 км севернее от с. Каргалы).

Проектируемый участок с кад. номером: 03-045-099-303 расположен в пределах водоохранной полосы рек Узынкаргалы и Шолак-Каргалы, а участок с кад. номером: 03-045-093-1037 расположен в пределах водоохранной полосы реки Узынкаргалы и за пределами водоохранной полосы реки Шолак-Каргалы.

Общая площадь земельного участка с кад. номером 03-045-093-1037 составляет 5,95 га. Целевым назначением земельного участка является – для добычи песчано-гравийной смеси.

Общая площадь земельного участка с кад. номером 03-045-099-303 составляет 11,65 га. Целевым назначением земельного участка является – для проведения добычи песчано-гравийной смеси.

Водоохранные зоны и полосы реки Узынкаргалы были разработаны ТОО «AsranTau LTD» по заданию ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области» в 2010 г. и согласованы с уполномоченными органами в области использования и охраны водного фонда, в области охраны окружающей среды, по управлению земельными ресурсами, в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и имеется Постановление акимата Алматинской области от 21 ноября 2011 года N 246 «^нОб установлении водоохранных зон и полос, режима их хозяйственного использования в пределах административных границ Алматинской области на реках Большая Алматинка, Тургенъ, ..., Узынкаргалы, ...», где ширина водоохранной полосы реки Узынкаргалы составляет 35- 100 м, водоохранная зона 500- 1000 м.

Водоохранные зоны и полосы реки Узынкаргалы были разработаны ТОО «AsranTauLTD» по заданию ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес құжат бетіндегі заңмен тек.
Электрондық құжат www.eiletse.kz порталында құрылған. Электрондық құжат тұлғасына www.eiletse.kz порталында тексері алыңыз.
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 оформляется на портале www.eiletse.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eiletse.kz.



[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Алматинской области» в 2015 г. и согласованы с уполномоченными органами в области использования и охраны водного фонда, в области охраны окружающей среды, по управлению земельными ресурсами, в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения

При разработке методики определения размеров водоохраных зон и полос основополагающими документами являлись «Правила установления водоохраных зон и полос», утвержденными Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18.05.2015 г. за №19-1/446 (с изменениями и дополнениями на основании Приказа Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан-Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 6 сентября 2017 года № 379) далее Правила.

Окончательные размеры водоохранной зоны определяются по итогам проектирования на основании проведенного обследования водного объекта и прилегающей к нему территории.

Минимальная ширина водоохраных полос водных объектов устанавливается в зависимости от топографических условий и видов угодий согласно таблицы 3.1.

Ширина водоохраных полос для участков водоемов, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, зимовальные ямы, нагульные участки) устанавливается не менее 100,0 м.

Размер водоохраных зон и полос рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 (в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303).

Проектируемая длина рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-3 в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303 составляет не более 0,694 км.

Согласно Рабочему проекту: «Установление водоохраных зон и полос реки Узынкаргалы» проектируемые земельные участки находятся на левом берегу реки Узынкаргалы в пределах «Участок 3».

В пределах участка 3 «От границы поселка Каргалы до автомобильной дороги «Алматы - Бишкек». ПК 44-46 со следующими размерами водоохраных зон и полос:

- водоохранная полоса ПК 44-46 – 35 м;
- водоохранная зона ПК 44-46 – 500м.

Согласно Рабочему проекту: «Установление водоохраных зон и полос реки Шолак-Каргалы» проектируемые земельные участки находятся на правом берегу реки Шолак-Каргалы в пределах «Участок 1».

В пределах участка 1 «От истока реки до с. Умбетали Карибаева (0-6 км)». ПК 0-3 со следующими размерами водоохраных зон и полос:

- водоохранная полоса ПК 0-1 – 35 м;
- водоохранная зона ПК 0-1 – 500м.

Водоохранная зона рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303)

Размеры водоохранных зон рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 корректировке не подлежат и соответствуют ранее установленному, но так как в пределах проектируемой территории минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу реки была принята от уреза воды при среднемноголетнем меженином уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья от русла на момент 2010 г, необходимо установить водоохранную зону по правому берегу реки от уреза воды существующего русла, так как направление реки было искусственно изменено более чем на 30 м.

Обоснование принимаемых размеров водоохранной зоны рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 представлено в таблице 3.2.

Водоохранная полоса рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303)

Размеры водоохранных полос реки Узынкаргалы (левый берег) в пределах земельных участков между ПК 44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 корректировке не подлежат и соответствуют ранее установленному, но так как в пределах проектируемой территории минимальная ширина водоохранных полос по каждому берегу реки была принята от уреза воды при среднемноголетнем меженином уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья от русла на момент 2010 г, необходимо установить водоохранную полосу по левому берегу реки Узынкаргалы от уреза воды существующего русла, так как направление реки было искусственно изменено более чем на 50 м. Ширина водоохранных полос зависит от уклона местности, а также от



3 - 3

видов угодий прилегающей территории, необходимо отметить, что уклон местности в пределах проектируемой территории составляет от 1,2-1,4 градусов.

Обоснование принимаемых размеров водоохранной полосы реки Узынкаргалы (левый берег) в пределах ПК 44-46 и Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК 0-1 представлено в таблице 3.3.

Данные по проектированию водоохранных зон и полос рек Узынкаргалы (левый берег) между ПК44-46 в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303)

Вынос за пределы водоохранной зоны – 0,0 га.

Вынос за пределы водоохранной полосы (передача земель в водный фонд) - 2,015 га.

Вынос за пределы поймы - 0,0 га

Данные по проектированию водоохранных зон и полос рек Шолак-Каргалы (правый берег) между ПК0-1 в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303)

Вынос за пределы водоохранной зоны - 0,0 га

Вынос за пределы водоохранной полосы (Передача земель в водный фонд) - 0,70 га.

Вынос за пределы поймы га 0,0 га

Для снижения возможных негативных воздействий со стороны объекта проектом рекомендованы природоохранные мероприятия для землепользователей, участки которых располагаются в пределах водоохранных зон и полос водного объекта.

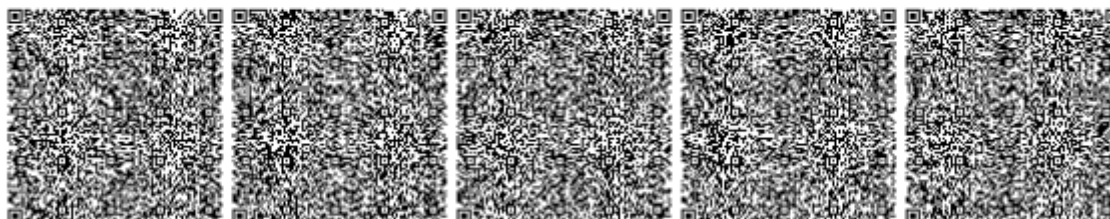
Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохранных зонах и полосах» Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает проект корректировки Рабочего проекта: «Установление водоохранных зон и полос реки Узынкаргалы (левый берега) и Рабочего проекта: «Установление водоохранных зон и полос реки Шолак-Каргалы» (правый берег) в пределах границ земельных участков (кадастровый номер:03-045-093-1037 и 03-045-099-303)», при обязательном выполнении следующих требований:

- разработанный проект согласовать с Акиматом Алматинской области;
- внести разработанный проект в постановление акимата Алматинской области «Об установлении водоохранных зон и полос» и передать в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» и филиал НАО «Государственная Корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;
- согласовать проект с заинтересованными государственными органами согласно п. 2 ст. 116 Водного кодекса РК.
- не допускать захвата земель водного фонда.
- содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Руководитель

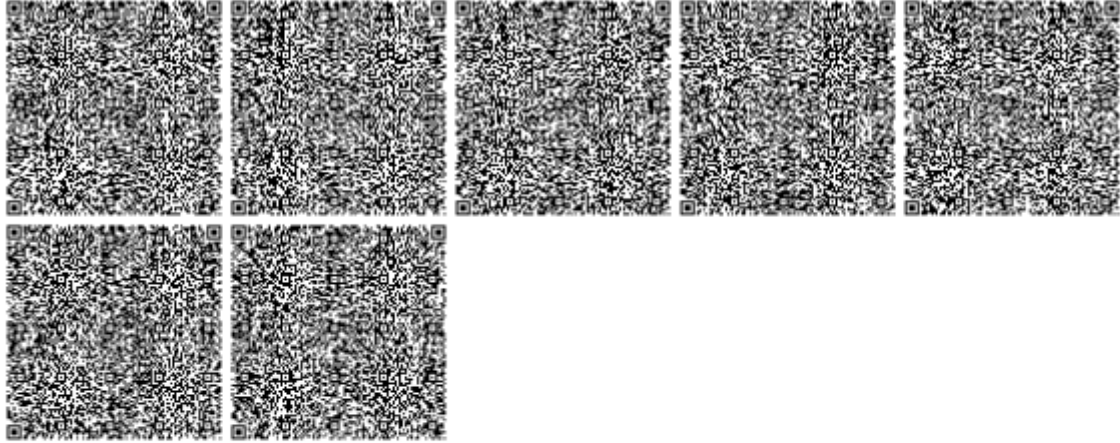
Иманбет Раушан
Мұсақұлқызы



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саяхат қал қыю» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қыю бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылды. Электрондық құжат түпнұсқасына www.elicense.kz порталында тексері алынды.
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 оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



4



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саяхаттың қол қойы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қарап бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
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 оформлен на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

**Товарищество с ограниченной ответственностью «Дорожно-ремонтное
строительное управление»**

УТВЕРЖДАЮ:

**Директор
ТОО «Дорожно-ремонтное
строительное управление»**

_____ **Конурбаеву С.Н.**
« ____ » _____ **2025г.**

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

месторождения песчано-гравийной смеси «Шолпан-Каргалинское» в
Жамбылском районе
Алматинской области

Директор ТОО «AS-Project»

А.Б. Есмуханов

г. Кокшетау 2025г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Руководитель проектной группы

Смағұл Б.Қ.

2. Ведущий специалист

Касымжанов Ж.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	234
1. ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКА НЕДР	235
1.1. Административное положение.....	235
1.2. Сведения о рельефе, гидрографии и климате	235
1.3. Краткие сведения о геологическом строении района и участка работ	9
1.3.1. Краткие сведения об изученности района.....	9
1.3.2. Геологическое строение района работ	9
1.3.3. Геологическое строение месторождения	16
1.4. Качество пород месторождения Шолпан-Каргалинского	17
1.5. Гидрогеологические условия разработки месторождения	18
1.6. Горно-технические условия разработки.....	19
1.7. Подсчет запасов	250
2. ГОРНЫЕ РАБОТЫ.....	256
2.1. СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ	25
2.2. ГОРНО-КАПИТАЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	26
2.3. ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ	26
2.4. РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ПОТЕРЬ.....	27
2.5. РЕЖИМ РАБОТЫ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КАРЬЕРА.....	27
2.6. ПРИМЕРНЫЕ ОБЪЕМЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ	28
2.7. ВСКРЫШНЫЕ РАБОТЫ И ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ	30
2.7.1. ВСКРЫШНЫЕ РАБОТЫ	30
2.7.2. ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ.....	30
2.7.3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВСКРЫШЕ И ОТВАЛООБРАЗОВАНИИ	33
2.8. ДОБЫЧНЫЕ РАБОТЫ	268
2.8.2. ВЫЕМОЧНО-ПОГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ.....	268
2.8.3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ДОБЫЧЕ.....	35
2.8.4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	37
2.9. КАРЬЕРНЫЙ ТРАНСПОРТ.....	38
2.9.1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	38
2.9.2. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АВТОСАМОСВАЛОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ПОРОД ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО	39
2.9.3. РАСЧЕТНОЕ НЕОБХОДИМОЕ КОЛИЧЕСТВО АВТОСАМОСВАЛОВ	40
2.10. ОСУШЕНИЕ КАРЬЕРНОГО ПОЛЯ. ВОДООТВОД И ВОДООТЛИВ	40
2.10.1. Сведения о воздействии намечаемой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод	41

2.10.2. Характеристика водопритока в карьер и влияние карьерного водоотлива на состояние подземных вод	42
2.10.3. Мероприятия по предотвращению загрязняющих поверхностей подземных вод	42
2.10.4. Предложения по проведению экологического мониторинга поверхностных и подземных вод	43
3. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО. ХРАНЕНИЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	45
3.1. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	45
3.2. ХРАНЕНИЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	45
4. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.....	46
4.1. САНИТАРНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА	46
4.2. БОРЬБА С ПЫЛЬЮ И ВРЕДНЫМИ ГАЗАМИ.....	46
4.3. АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ.....	47
4.4. ВОДОСНАБЖЕНИЕ.....	48
4.5. КАНАЛИЗАЦИЯ.....	48
4.6. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	48
5. РАЦИОНАЛЬНОЕ И КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР	50
6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	52
6.1 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОМСАНИТАРИЯ	52
6.2. Основные организационно-технические мероприятия по технике безопасности и охране труда	53
6.3. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КАРЬЕРНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	53
6.3.1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ЭКСКАВАТОРА.....	53
6.3.2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ПОГРУЗЧИКА	54
6.3.3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ АВТОТРАНСПОРТА	54
6.3.4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА БУЛЬДОЗЕРЕ.....	55
6.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ, НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ	56
6.4.1. Плана ликвидации аварий.....	56
6.4.2. План учебных тревог и противоаварийных тренировок.....	56
6.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	57
7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ	29659

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

№№ пп	Приложение
1.	Отчет по пересчету запасов песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское (блок С1-V, южная, западная часть), расположенном в Жамбылском районе Алматинской области (на основании контракта № 01-06-04 от 14.06.2004г)

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

№№ пп	Наименование чертежа	Масштаб	Номер чертежа
1.	Топографический план поверхности с контуром подсчета запасов	1:2000	1
2.	Геологические разрезы	1:1000 1:100	2
3.	Планы вскрышных работ	1:1000	3
4.	Планы добычных работ	1:1000	4
5.	Генеральный план	1:2000	5

ВВЕДЕНИЕ

Целью данного плана горных работ является отработка песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское.

«План горных работ месторождения песчано-гравийной смеси «Шолпан-Каргалинское» в Жамбылском районе Алматинской области разработан на срок девятнадцати последовательных лет.

План горных работ выполнен ТОО «AS-Project» в соответствии с «Инструкцией по составлению плана горных работ», утвержденной Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.

Исходными данными для разработки проекта является:

Отчет по пересчету запасов песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское (блок С1-V, южная, западная часть), расположенном в Жамбылском районе Алматинской области (на основании контракта № 01-06-04 от 14.06.2004г)

1. ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКА НЕДР

1.1. Административное положение

Месторождение песчано-гравийных смеси Шолпан-Каргалы расположено на территории Жамбылского района Алматинской области и находится в 40 км к западу от г. Алматы.

1.2. Сведения о рельефе, гидрографии и климате

Ближайшими населенными пунктами является пос. Каргалы - в 2 км к югу от месторождения, пос. Каскелен в 17 км к востоку. В 2 км к северу от месторождения проходит автомагистраль Алматы-Бишкек, в 2 км к югу-автодорога Алматы-Узун-Агач. Эти две трассы соединяет асфальтированная дорога, проходящая в 1 км к востоку.

Ближайшая железнодорожная станция Чемолган расположена в 25 км к северо-востоку от месторождения.

Схематическая карта расположения месторождения показана на рис. 1

Климат описываемого района характеризуется как умеренно влажный с жарким летом и сравнительно мягкой снежной зимой. Наиболее высокая среднемесячная температура воздуха в июле-августе +22-23 °С, наиболее низкая в январе-феврале -6-7 °С.

Среднегодовое количество осадков составляет - 465 мм.

Высота снежного покрова 16-54 см, в среднем - 30 см.

Преобладающее направление ветров юго-западное, скорость ветра 1,1-2,2 м/сек.

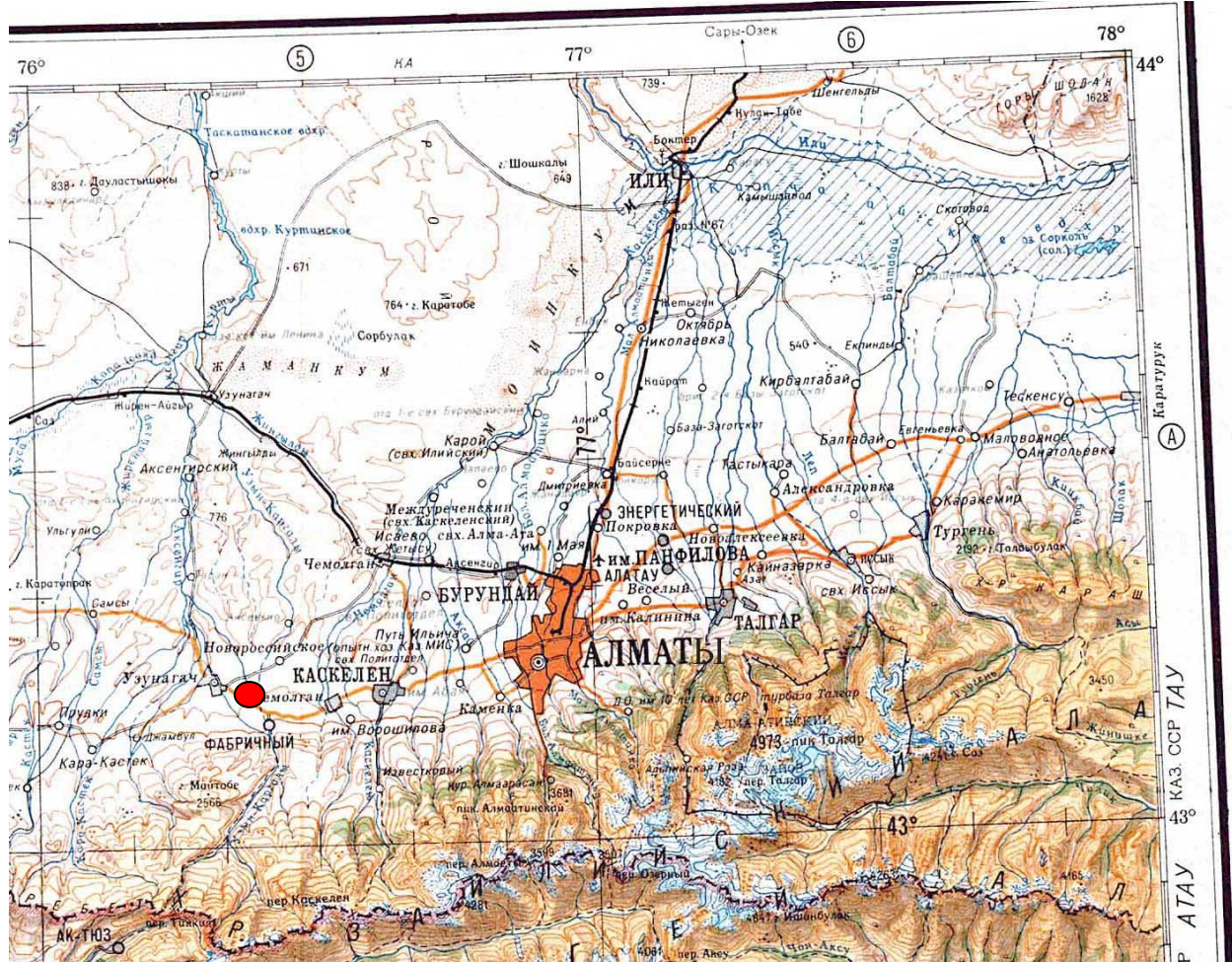
Район представляет собой предгорную равнину, лежащую в пределах юго-западной части Илийской межгорной впадины. Поверхность равнины слабо волнистая, имеет общий уклон с юга на север. Она расчленена долинами рек, небольших речек, а в предгорной части и руслами временных водотоков.

Основными водными артериями являются реки: Чемолган; Узун-Каргалы; Узун-Агач. Они берут начало от ледников северного склона хребта Заилийского Алатау и текут в субмеридиональном направлении.

Месторождение находится в экономически развитом районе.
Промышленность сосредоточена в городах, а непосредственно в районе месторождения большая часть населения занята в сельском хозяйстве.

Обзорная карта района работ

1 : 1 000 000



Месторождение Шолпан-Каргалы

Рис. 1

1.3. Краткие сведения о геологическом строении района и участка работ

1.3.1. Краткие сведения об изученности района

Геологическая съемка листа К-43-ХІ масштаба 1:200000 была произведена 1959-1960 гг. геологами Н.А.Сушковым и П.Д.Серикбаевым.

В 1964 г. на площади листа были проведены редакционные работы под руководством П.М.Чабдарова. В результате этих работ была издана геологическая карта листа К-43-ХІ масштаба 1:200000.

Дальнейшие геологические работы в районе имели, в основном, узко-направленный характер и касались поисков и разведки строительных материалов. В последние 20 лет было разведано несколько десятков месторождение нерудных полезных ископаемых. Среди них можно отметить расположенные в районе работ Каргалинское месторождение суглинков (1958 г.), Узун-Агачское месторождение суглинков (1984), Каргалинское месторождение песка и гравия (1979), Каскеленское месторождение суглинков (1955, 1984).

В 1985-1988 гг. Капчагайской партией ЮКГГЭ проведена детальная разведка Шолпан-Карганского песчано-гравийного месторождения. Результаты этих работ отражены в настоящем отчете.

1.3.2. Геологическое строение района работ

Геологическое строение района приводится по результатам геологической съемки листа К-43-ХІ, проведенной П.А.Сушковым и др. в 1960 г.

Стратиграфия

В геологическом строении северного склона хребта Зайлийский Алатау в пределах описываемого листа принимают участие породы от протерозоя до современных. По площадях непосредственно примыкающих к описываемому району, наиболее древними являются породы кетменской свиты нижнего карбона.

Каменноугольная система. Кетменская свита (C_{1t-v_1kt})

Породы свиты представлены вулканогенными образованиями (лавы, туфы децитового и среднего состава), реже осадочными (песчаники, туфопесчаники, конгломераты). Свита подразделяется на 5 подсвит, из которых в пределах района выделены 3 подсвиты.

Неогеновая система. Миоцен (N_1)

Отложения миоцена в виде останцовых гряд развиты в южной части описываемого района. В нижней части разреза они представлены аргиллитами, алевролитами, песчаниками. В верхней части преобладают красно-буровые

комковатые глины в значительной степени засорение гравийно-щебенистым материалом, загипсованные, Глины эти являются продуктом континентального периода истории района. Разности глин, свободные от механических примесей и гипса, могут представлять интерес как кирпично-черепичное сырье.

Четвертичная система

Отложения четвертичной системы занимают основную часть описываемого района. Они являются типичными континентальными образованиями, характеризующимися пестротой фациального состава, бедностью органическими остатками. В этих условиях для стратификации отложений применялись геоморфологический, структурно-тектонический, литологический методы.

Нижний отдел Котурбулакская свита (Q_1^2kb)

Отложения свиты имеют наибольшее площадное развитие. В предгорной части они представлены грубообломочными флювио-гляциальными отложениями. Далее к северу крупность обломков уменьшается, окатанность улучшается. В верхней части разреза отложения свиты представлены, в основном, суглинками, засоренными галечно-валунным материалом. Чистые разности суглинков рассматриваются как сырье для производства кирпича.

Средний отдел (Q_2)

Образования среднего отдела генетически представлены гляциальными, аллювиальными, аллювиально-пролювиальными отложениями конусов выноса от валунно-галечников до суглинков и глин со взаимными переходами, невыдержанной мощностью. В качестве примера можно привести разрез по скважине, пробуренное в 12 км восточнее месторождения (снизу вверх):

1. Гравийно-валунно-песчаные отложения - 7 м;
2. Глина светлокоричневая, вязкая – 2 м;
3. Гравийно-валунные отложения – 3 м;
4. Песок разнозернистый с гравием и валунами – 10 м;
5. Гравий с мелкими валунами – 5 м;
6. Песок крупнозернистый с гравием и мелкими валунами – 10,3 м;
7. Глина светлосерая - 0,9 м;
8. Гравийно-валунно-песчаные отложения – 16,3 м;
9. Глина светлокоричневая, жирная, вязкая – 46,1 м.

Верхний отдел (Q₃)

Отложения этого времени представлены аллювиальными, эллювиально-пролювиальными, делювиально-пролювиальными и гляциальными образованиями.

В пределах предгорной равнины верхнечетвертичные отложения формирует первую надпойменную террасу и представлены песчано-галечниками с чередованием горизонтов супесей, суглинков. В это же время шло интенсивное формирование конусов выноса, зачастую сливающихся в сплошной аллювиально-пролювиальный шлейф. Его неотсортированный и слабоокатанный материал к северу сменяется более мелким, хорошо окатанным и отсортированным.

К этим отложениям приурочено и Шолпан-Карагалинское месторождение песчано-гравийных отложений.

Четвертичный-современный отделы (Q₃₋₄)

Русла временных водотоков при выходе из гор формируют делювиально-пролювиальные конуса выноса, характеризующимися плохой отсортированностью и слабой окатанностью материала. Зачастую он перемешан с хорошо окатанным валунно-гравийным материалом. Современные временные водотоки не в силах выработать свои русла, а привносимый ими материал каждый раз отлагается на новом месте.

Масштаб приводимой карты не позволяет расчленить верхнечетвертичные и современные отложения, поэтому они показаны одним комплексом.

Современный отдел (Q₄)

Современные отложения представлены большим генетическим разнообразием осадков. К ним отнесены аллювиальные, делювиальные отложения склонов, аллювиальные и пролювиальные отложения русел временных водотоков современных рек. Крупность обломочного материала быстро уменьшается с юга на север, где он уже имеет песчано-илистый характер. Мощность отложений колеблется от первых десятков сантиметров до 3-5 м. На первой надпойменной террасе они обычно представлены суглинками, супесями с гравием и остатками растений.

Интрузивные породы

В пределах интрузивных пород: посленижнекарбоновые и посленижнепермские.

Посленижнекарбоновые (гр С₁), представлены неравномернозернистыми биотитовыми, боититроговообманковыми гранитами и плагио-гранитами, известны под названием интрузии Тянь-Шаньской фазы или поздние варисские интрузии.

Посленижнепермские ($\delta\mu$ -jnpP₁) представлены кварцево-пирок-сеновыми диоритовыми порфиритами и гранит-порфирами.

Тектоника

Структурное строение описываемой площади отличается значительной сложностью, обусловленной многократными наложениями друг на друга тектонических проявлений, приведших к созданию разновозрастных структурных этажей. В районе выделяется четыре структурных этажа: допалеозойский, каледонский, варисский и альпийский.

Суммарное проявление этих тектонических процессов привело к созданию современной структурно-тектонической ситуации.

Гидрогеологическая характеристика района

Для гидрогеологической характеристики района важное значение имеют поровые воды неогеновых и четвертичных образований и аллювиальные воды.

К поровым водам отнесены воды циркулирующие в делювиально-пролювиальных отложениях конусов выноса предгорной ступени и межгорной впадины. Формирование поровых вод в вышеотмеченных комплексах происходит в основном за счет подпитывания трещинными водами. В меньшей мере накопление их связано с атмосферными осадками. Естественные выходы этих вод прослеживаются по бортам глубоких долин, ущелий.

Для конусов рек Каскелен, Чемолган, Узун-Каргалы, Узун-Агач, сложенных пролювиально-аллювиальными отложениями, характерно глубокое погружение вод в верхней части конуса. Затем вода течет по направлению к нижней части и, наконец, выклиниваясь, образует родники.

По химическому составу эти воды в основном гидроразбавленно-сульфатно-кальциевые и смешанные.

Аллювиальные воды приурочены к первым надпойменным террасам и поймам рек, сложенным аллювиальными песчано-гравийными отложениями.

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РАЙОНА РАБОТ

Масштаб 1:200000

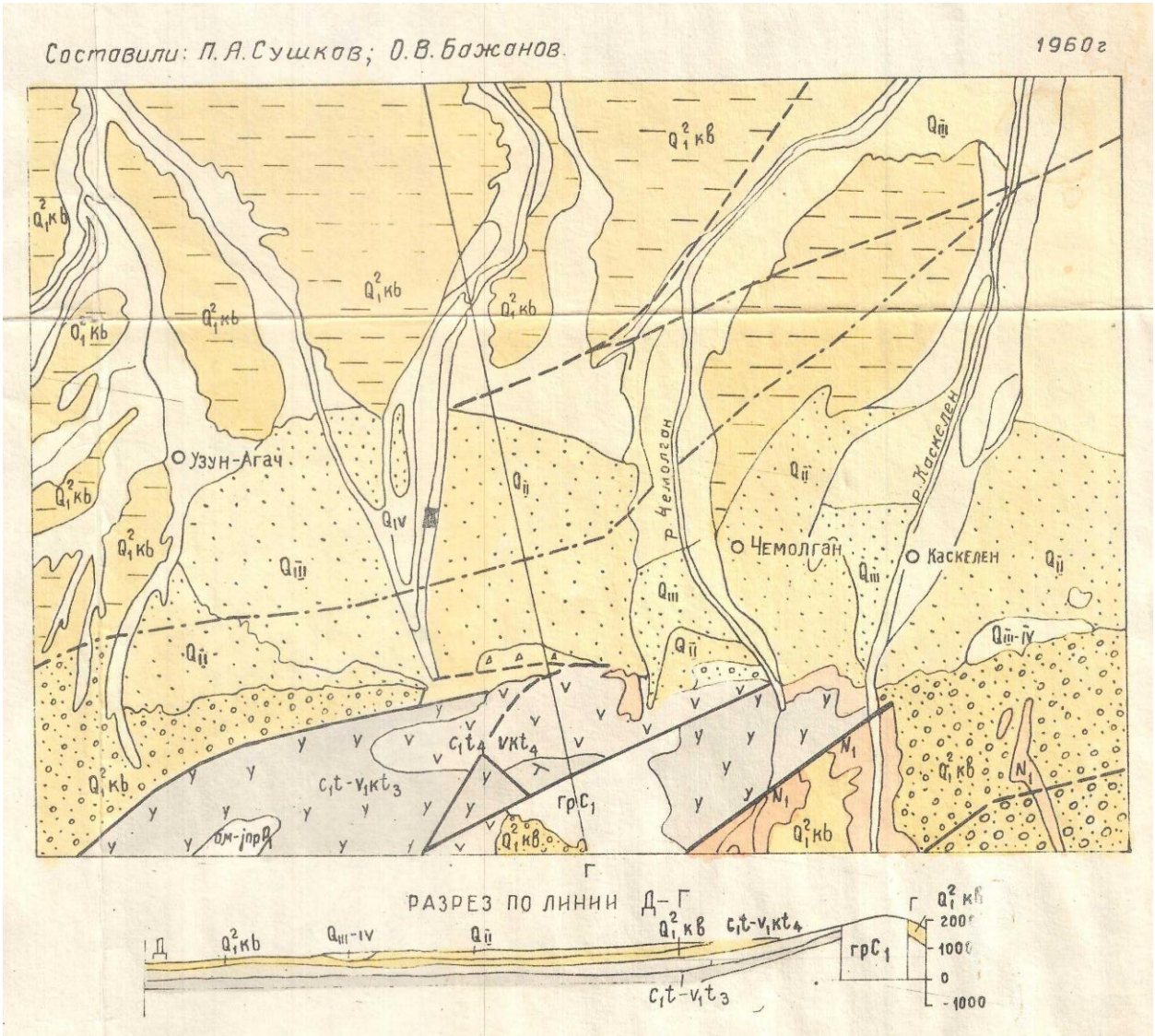
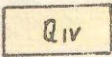
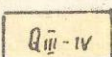
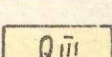
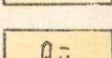
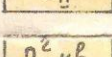
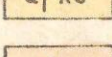
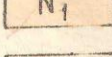
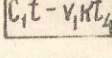
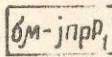
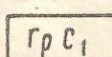


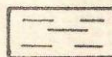
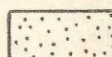
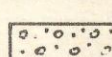
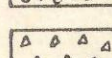
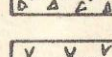
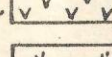
Рис. 3


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  Современный отдел. валунно-галечники, пески, супесь.
-  Верхний и современный отделы. валунно-галечники, щебень, пески, суглинки.
-  Верхний отдел. валунно-галечники, супеси, суглинки.
-  Средний отдел. валунно-галечники, пески, лессовидные суглинки.
-  Нижний отдел. Котурбулакская свита. валунно-галечные отложения с линзами песков и лессовидные суглинки.
-  Краснобурые щебенистые глины, глинистые пески, валунно-галечные отложения и глинистые мергели и переслаивание аргиллитов.
-  Кетменская свита. Четвертая подсвита. Пироксен амфиболовые плагиоклазовые порфириты и их туфы.
-  Третья подсвита. Дацитовые порфиры, порфириты и их туфы.

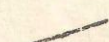

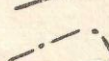
ИНТРУЗИВНЫЕ ПОРОДЫ

-  Кварцево-пироксеновые диоритовые порфириты и гранит-порфиры.
-  Неравнозернистые биотитовые, биотит роговообманковые граниты и плагиограниты.

-  Лессовидные суглинки.
-  Аллювиально-пролювиальные суглинки.
-  Водноледниковые валунно-галечники, перекрытые лессовидными суглинками.
-  Деллювиально пролювиальные отложения.
-  порфириты разного состава с подчиненными их туфами.
-  Эффузивы смешанного состава, преимущественно дацитовые порфиры и их туфы.

 Наклон залегания слоев.

Линии тектонических разрывов по данным геофизических работ.

1. Достоверные.   2. Предполагаемые.
3. Предполагаемые и перекрытые отложениями. 



Шолпан-Жаргалинское месторождение песчано-гравийных отложений.

СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ КОЛОНКА

СИСТЕМА	ОТДЕЛ	СВИТА	ИНДЕКС	Литологическая колонка	Мощ., м.	Характеристика пород
ЧЕТВЕРТИЧНАЯ			Q ^{III-IV}		180	валуны, галечники, щебень, пески, супеси, суглинки.
			Q ^{II}		200	валуны, галечники, пески, лессовые суглинки, щебень
			Q ^{TKB}		30-230	валунно-галечники, пески, лессовые суглинки.
НЕОГЕНОВАЯ	МИОЦЕН ПЛИОЦЕН		2-3 N ^{2il}		440-900	Средний-верхний плиоцен. Шлийская свита. Палевоглины, алевролиты, песчано-галечники, гравелист
			N ¹		400-1080	Красно-бурые, аргиллиты, алевролиты, песчаники, мергели. Щебенистые бурые глины с прослоями песчаников и мергелей.
ПАЛЕОГЕНОВАЯ			P ^g		720	Алевролиты красно-бурые аргиллиты, с прослоями песчаников и мергелей.
КАМЕННОУГОЛЬНАЯ	НИЖНИЙ		C ^{1V-П2+3}		900-1200	Липаритовые и дацитовые порфиры, туфолавы, туфы, порфириты, прослой туфопесчаников.
			C ^{1t-vikt}		820-1200	Жетменская свита. Андезитовые, андезит-базальтовые порфириты и их туфы, дацитовые порфиры и их туфы, конгломераты, песчаники
ДЕВОНСКАЯ			D ³		420-670	Торсуйская свита. Переслаивание алевролитов, песчаников и конгломератов
			A ^{1-2KS}		400-490	Жастекская свита, липаритовые порфиры
			D ^{1-2Sg2}		200-530	Сугандинская свита, верхняя подсвита. Андезитовые, базальтовые, реже диабазовые порфириты, дацитовые порфиры, конгломераты.
			D ^{1-2Sg2}		300-650	Сугандинская свита, нижняя подсвита. Липариты, дацитовые порфиры, андезитовые порфириты, конгломераты.

1.3.3. Геологическое строение месторождения

В геологическом строении Шолпан-Каргалинского месторождения принимают участие аллювиально-пролювиальные песчано-гравийные отложения верхнечетвертичного возраста, перекрытые на отдельных участках современными суглинистыми породами мощностью до 0,3 м.

В геоморфологическом отношении месторождение приурочено к крупному шлейфу конуса-выноса рек, занимавших широкую площадь, в пределах предгорной равнины в междуречье Узун-Каргалы-Чемолган. Общая площадь распространения шлейфа около 60 км².

Отложения представляют собой пластообразную залежь, имеющую слабонаклонное субмеридиональное залегание.

Общая мощность песчано-валунно-гравийных отложений в районе месторождения составляет 185,0 м.

Обломочный материал хорошо окатан, плохо отсортирован. Распределены они по пласту неравномерно как по мощности, так и по площади. Встречаются линзы или линзовидные прослои песков с глинистыми частицами мощностью до 1 м.

Валовый рассев песчано-валунно-гравийной смеси показывает, что средний гранулометрический состав смеси по месторождению следующий: гравий и валуны - 85,6 %, песок - 14,4 %.

По петрографическому составу валуны и гравий, представлены интрузивными и эффузивными породами, вулканопластическими, метасоматическими породами в незначительных количествах присутствуют осадочные породы.

Содержание интрузивных пород около 24 % и представлены гранитами, гранодиоритами, диоритами и диабазами. Наиболее развиты среди них гранитоиды.

Группа эффузивных пород представлена андезитовыми и базальтовыми порфиритами и содержится в количестве около 28 %.

Вулканокластические породы содержатся в количестве около 19 % и представлены игнимбритами, реже туфами и туфопесчаниками.

Незначительное количество осадочных пород (7 %) представлены полимиктовыми и вулканомиктовыми песчаниками и гравелитами.

В результате полевого рассева материала шурфов установлено, что гранулометрический состав смеси в среднем по месторождению следующий (в %): песок 5 мм - 18,8; гравий - 41,5; 5-10 мм - 7,3; 10-20 мм - 9,9; 20-40 мм - 10,2; 40-70 мм - 14; валуны 70-500 мм - 39,8. Валуны размером более 500 мм не встречены.

Разведка месторождения на глубину от 20 до 40 м производилась при помощи бурения скважин ударно-канатного бурения диаметром 324 мм. В процессе бурения крупные валуны разбивались, также разбивалась часть гравийного материала. Это привело к уменьшению содержаний

крупнообломочного материала в смеси и увеличение содержания мелких фракций, но ведение поправочных коэффициентов позволяет судить с достаточной степенью, что эти значения не велики.

Для изучения вопроса в выдержанности качества полезного ископаемого был рассчитан коэффициент вариации по содержаниям валунов, песка и глинистых частиц.

По всем трем параметрам коэффициент вариации не превышает 40 %. Отсюда делается вывод, что сырье месторождения характеризуется выдержанным качеством и по этому признаку месторождение относится к первой группе.

Ниже в таблице приводятся обобщенные результаты испытаний лабораторно-технологических проб гравия и щебня из валунов. Учитывая, что результаты испытаний по задирковым и керновым пробам различаются незначительно, приводятся усредненные результаты испытаний. В скобках приведены требования ГОСТа 2633-2015.

1.4. Качество пород месторождения Шолпан-Каргалинского

В целях комплексного изучения качества полезного ископаемого, сырье изучалось в соответствии ГОСТам:

8268-82 - гравий для строительных работ (статус заменен на 8267-93);

10260-82 - щебень из гравия для строительных работ (статус заменен на 8267-93);

9128-84 - смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон, технические условия (статус заменен на 9128-2013);

Песчано-гравийные отложения представляет собой смесь песка, гравия и валунов в различных пропорциях. Для характеристики отложений существенное значение имеет гранулометрический состав, наличие глинистых частиц и петрографический состав обломков. Крупные валуны учитываются и разрабатываются отдельно. Присутствие глинистых частиц в больших количествах требует отмывки материала. От петрографического состава зависят физико-механические свойства полезного ископаемого.

В пределах Шолпан-Каргалинского месторождения песчано-гравийные отложения представлены одной разновидностью. Содержание отдельных компонентов по площади месторождения и на глубину изменяется в сравнительно широких пределах. Закономерности в изменении содержания валунов и песка не установлено, хотя и отмечается тенденция к увеличению содержания песчаной фракции с севера к югу.

Разведка месторождения осуществлялась шурфами глубиной 20 м и скважинами ударно-канатного бурения до глубины 40 м. В связи с этим и некоторые характеристики полезного ископаемого приводятся отдельно по шурфам и скважинам ударно-канатного бурения.

По вышеуказанным параметрам применения гравия и щебня возможно без ограничения.

На основании проведенных испытаний лаборатория дает заключение, что пески Шолпан-Каргалинского месторождения в естественном виде не пригодны для применения в строительных работах и в качестве мелкого заполнителя в тяжелых бетонах.

После отмывки от илистых, глинистых и пылеватых частиц пески месторождения отвечают требованиям ГОСТ 10268-80. Сырье件годно для всех видов бетона марки 400, бетонных и железнодорожных конструкций напорных и безнапорных труб, покрытий автодорог.

Запасы блока C₁-V, VIII составляют 6438,7 тыс. м³.

1.5. Гидрогеологические условия разработки месторождения

Гидрогеологические условия разведанной площади простые. Постоянных водоносных горизонтов в пределах месторождения не установлено. Постоянный горизонт подземных вод вскрыт на глубину 60 м скважиной № 259, пробуренной в центральной части месторождения. Дебит скважины составляет 13 м³/час, вода пресная, хорошего качества используется для бытовых и технических нужд.

Некоторую сложность могут представлять подземные воды, связанные с атмосферными осадками и разливами р. Узун-Каргалы. При проходке отдельных шурфов в весеннее время, когда подземные воды обильно пополняются за счет таяния снегов, были встречены небольшие малообильные водоносные горизонты, быстро иссякавшие. Опыт эксплуатации карьера Каргалинского месторождения ПГС также показывает что атмосферные осадки, быстро фильтруясь в нижележащие слои не осложняют добычу полезного ископаемого. Вода р. Узун-Каргалы в зимнее время, замерзая, образует в русле широкие наледи, заторы способствующие широкому разливу реки. Эти воды, фильтруясь, могут образовывать временные водоносные горизонты с довольно значительным дебитом. Так при проходке шурфа №17, расположенного вблизи русла р. Узун-Каргалы, горизонт подземных вод встречен на глубине 12,5 м. Попытки откачать его не увенчались успехом.

В связи с этим при отработке западной части месторождения необходимо предусмотреть мероприятия по отводу воды р. Узун-Каргалы.

Паводковые воды, связанные с бурным снеготаянием, при эксплуатации Каргалинского месторождения ПГС успешно отводятся при помощи дренажных канав.

В летнее время вода р. Узун-Каргалы разбирается на поливы полей и она почти пересыхает.

Приток воды в карьер возможен за счет атмосферных осадков в период интенсивного таяния снегов и ливневых дождей.

Расчет притока воды за счет атмосферных (твердых) осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера, выполнен по формуле:

$$Q = F * \frac{N}{T}$$

где:

F – площадь карьера при полном развитии фронта горных работ (по верху).

N - максимальное количество осадков: эффективных (твердых) – 249 мм (ноябрь-март), среднее количество осадков – 429 мм (апрель-октябрь), ливневых – 78 мм/сут (ливень, Строительная климатология СП РК 2.04-01-2017, Астана 2017).

T – период откачки снеготалых вод (средняя продолжительность таяния снега принимается 15 суток).

Площадь карьера по верху 99000 м.

$$Q = \frac{99000 * 0,249}{15} = 1643,4 \text{ м}^3/\text{сут} = 68,5 \text{ м}^3/\text{час} = 19,0 \text{ л/сек}$$

Расчет притока воды за счет ливневых осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера, выполнен исходя из значения зарегистрированного наиболее интенсивного ливня.

Максимальный водоприток в карьер за счет ливневых вод может составить:

$$Q = \frac{99000 * 0,078}{15} = 325,9 \text{ м}^3/\text{час} = 90,5 \text{ л/сек}$$

Результаты расчетов возможных водопритоков в карьер сведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Расчетные водопритоки в карьер

Название участка	Площадь участка, м	Максимальные водопритоки за счет:			
		эффективных (твердых) осадков		ливневых осадков	
		м ³ /сутки	м ³ /ч	м ³ /ч	л/с
Шолпан-Каргалинское	99000	1643,4	68,5	325,9	90,5

Для предохранения попадания излишних объемов атмосферных и талых вод предусматривается устройство обваловки по периметру карьера.

1.6. Горно-технические условия разработки

Водоснабжение района технической водой осуществляется за счет водопритока р. Узун-Карагалы, а хозяйственно-питьевой водой поселки и села района обеспечиваются за счет местных источников.

Породы вскрыши представлены песчано-гравийным материалом с суглинками, супесями и корнями растительности, средняя мощность пород 0.34 м.

Продуктивная толща по физико-механическим свойствам однородная по площади и на глубину и с позиции горнотехнических условий отработки, ее можно рассматривать как единую пластообразную залежь.

В геологическом строении месторождения принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные песчано-валунно-гравийным материалом и современные суглинки и супеси, отнесенные к вскрышным породам.

Горно-геологические и горно-технические разработки месторождения простые и позволяют вести отработку объекта открытым способом. Глубина

отработки 20-40 м. Угол откоса борта карьера при разработке принимается до 80° а в период погашения принимается 35-40°

Разработка карьера осуществляется согласно «Проекту разработки месторождения Шолпан-Каргалы участок» разработанной специализированной организацией и согласованной ТУ «Южказнедра» и Государственной инспекцией по ЧС.

Ширина рабочей площадки определяется с учетом применяющего оборудования и техники.

Продуктивный горизонт перекрыт насосами мощностью 0,1-0,4 м, маломощная вскрыша, удаляется бульдозером.

Добыча ведется уступами высотой 5,0 метров, углы откоса естественные. Максимальный наклон въездной траншеи - 8°. Проезжая часть въездной траншеи покрывается гравием.

1.7. Подсчет запасов

При подсчете запасов Шолпан-Каргалинского месторождения песчано-гравийных отложений в качестве основных кондиций были приняты требования технического задания выданного Главалмаатастроом.

При подсчете запасов использованы следующие параметры кондиций:

- необходимее количество запасов - 50 м³;
- минимальная мощность полезного ископаемого -5 м,
- максимальная мощность вскрышных пород -2 м,
средняя не более 1 м,
- глубина разведки - 40 м
- гравий и щебень из гравия и валунов должен отвечать требованиям ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые мелкозернистые. ТУ» (взамен ГОСТ 10268-80);
- песок должен отвечать требованиям ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ» (взамен ГОСТ 8736-85).

Запасы подсчитаны на площади детальной разведки в контуре испрашиваемого земельного отвода. Подсчет запасов проводится на топооснове масштаба 1:2000.

Месторождение отнесено к 1 группе и разведано по категориям А, В, С₁. Оконтуривание полезного ископаемого по блокам выполнено по пересечениям его скважинами и шурфами и результатам испытаний рядовых и лабораторно-технических проб. На месторождении выделено 8 подсчетных блоков.

Протоколом № 575 от 27.09.1988 года заседания территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых по состоянию 01.04.1988 г. утверждены запасы валунно-песчано-гравийной смеси Шолпан-Каргалинского месторождения, в следующих количествах (по категориям в тыс. м³):

А - 6448,7; В – 10212,3; С₁ – 37877,6.

Подсчет запасов приведен по состоянию на 01.04.88 г.

Таблица 8.1

Сводные результаты подсчета запасов Шолпан-Каргалинского месторождения песчано-гравийной смеси

№№ блоков	Площадь блока, м ²	Средняя мощность, м		Объем блока, м ³		Коэф. вскрыши
		Полезного ископаемого	Пород вскрыши	Полезного ископаемого	Пород вскрыши	
1	2	3	4	5	6	7
А-I	326684	19,74	0,20	6448742	65337	0,01
В-II	219626	19,65	0,35	4335651	76869	0,02
В-III	145298	19,50	0,21	2833311	30513	0,01
В-IV	154485	19,70	0,30	3043354	46346	0,015
С ₁ -V	358312	19,41	0,59	6954836	211404	0,03
С ₁ -VI	179357	39,05	0,30	7003891	53807	0,008
С ₁ -VII	691608	20,00	-	13832160	-	-
С ₁ -VIII	512797	19,67	-	10086717	-	-

ТОО «Дорожно-ремонтное строительное управление» обладает правом недропользования по Контракту № 01-06-04 от 14 июня 2004 г. на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении Шолпан-Каргалинское (блок С₁-V южная, западная часть) в Жамбылском районе Алматинской области.

Блок С₁-V расположен севернее блоков А-I и В-II, в контуре шурфов и скважин с-6, ш-15, ш-14, ш-11, ш-36, ш-11.

В плане блок имеет форму неправильного пятиугольника. Относительные превышения северного и южного флангов достигают 13 м. Глубина подсчета запасов 20 м. Площадь блока 365050 м². Из подсчета исключена площадь, занятая под пашню, в северной части блока и площадь действующего карьера в восточной части блока. Качество сырья изучено 32 рядовыми и двумя лабораторно-техническими пробами.

Таблица 8.2

Подсчет средних мощностей пород вскрыши и полезного ископаемого по блоку С₁-V

Наименование выработки	Глубина выработки, м	Мощность вскрыши, м	Мощность полезной толщи, м
1	2	3	4
ш-6	20,0	0,2	19,8
ш-15	20,0	1,2	18,8
ш-14	20,0	2,0	18,0
ш-11	20,0	0,0	20,0
ш-19	20,0	-	20,0
ш-36	20,0	0,4	19,6
ш-32	20,0	0,2	19,8
ш-33	20,0	0,2	19,8
сумма	160,0	4,7	155,3
среднее	20,0	0,59	19,41

Таким образом, согласно результату подсчета запасов Шолпан-Каргалинского месторождения песчано-гравийной смеси запасы блока С₁-V составляют - 6954,8 тыс. м³ (таблица 8.1). Состояние запасов 01.01.2025г. – 5960,3 тыс. м³.

8.1 Пересчет запасов

Пересчет запасов песчано-гравийной смеси выполнен по категории С₁ методом горизонтальных сечений до подсчетного горизонта дна карьера +450 м, по причине наличия в западной части площади участка двух превышений (с абсолютными отметками 882 и 886 м), а так же по причине отсутствия пробуренных скважин и пройденных шурфов, разрезы отстроены по точкам наблюдений и результатам разведочных работ пройденных ранее (графическое приложение 3).

Подсчет произведен с использованием формул определения объемов простых тел.

По методу горизонтальных сечений:

- подсчетная мощность полезной толщи принималась высотой сечения;
- площадь сечения определялась как средняя площадь от суммы площадей подошвы и кровли сечения;
- объем сечения рассчитывался по формуле призмы т.к. площади сечений ограничивающие блок, более или менее равновелики, а сечения близки к параллельным (гор. +881 – +879 м, +876 – +850 м):

$$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h \quad /8.3/$$

- объем верхней части превышений между горизонтами (+886 – +881 м, +882 – +881 м, +879 – +876 м) определялся по формуле усеченной пирамиды т.к. разница в площадях на горизонтах составляет более 40%:

$$V = \frac{S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 * S_2}}{3} h \quad /8.4/$$

Таблица 8.1

Сводная таблица подсчета объемов вскрышных пород и полезной толщи месторождения Вячеславское по методу геологических блоков

Горизонтали	Номера горизонталей	Площадь горизонтального сечения	Расстояние между горизонталями	Формула для подсчета объемов	Объем блока
Превышение 1	882	953	1	$V = \frac{S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 * S_2}}{3} h$	2910
	881	5489			
Превышение 2	886	119	5	$V = \frac{S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 * S_2}}{3} h$	27450
	881	15014			
Горизонтали	881	20503	1	$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h$	26351
	880	32199			
Горизонтали	880	32199	1	$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h$	37244
	879	42289			
Горизонтали	879	42289	3	$V = \frac{S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 * S_2}}{3} h$	167550
	876	70615			
Горизонтали	876	70615	2	$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h$	152733
	874	82108			
Горизонтали	874	82108	1	$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h$	87248
	873	92388			
Горизонтали	873	92388	4	$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h$	382766
	869	99000			
Горизонтали	869	99000	19	$V = \frac{S_1 + S_2}{2} h$	1881000
	850	99000			
Всего:					2765252

Подсчет запасов вскрышных пород посчитан методом геологических блоков, мощность принята 0,59 м (таблицы 8.1 «Сводные результаты подсчета запасов Шолпан-Каргалинского...»).

Таблица 8.2

Сводная таблица подсчета объемов вскрышных пород
по методу геологических блоков

Номер блока, категория запасов	Площадь блока ПРС, м ²	Средняя мощность вскрышных пород, м	Объем вскрышных пород, м ³
1	2	3	4
1C ₁	99000	0,59	58410
Итого			

На рассмотрение ЮК МКЗ «Южказнедра» представляются балансовые запасы песчано-гравийной смеси месторождения Шолпан-Каргалинское по категории С₁ в количестве 2765,2 тыс. м³.

2. ГОРНЫЕ РАБОТЫ

Водоснабжение района технической водой осуществляется за счет водопритока р. Узун-Карагалы, а хозяйственно-питьевой водой поселки и села района обеспечиваются за счет местных источников.

Породы вскрыши представлены песчано-гравийным материалом с суглинками, супесями и корнями растительности, средняя мощность пород 0.34 м.

Продуктивная толща по физико-механическим свойствам однородная по площади и на глубину и с позиции горнотехнических условий отработки, ее можно рассматривать как единую пластообразную залежь.

В геологическом строении месторождения принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные песчано-валунно-гравийным материалом и современные суглинки и супеси, отнесенные к вскрышным породам.

Горно-геологические и горно-технические разработки месторождения простые и позволяют вести отработку объекта открытым способом. Глубина отработки 20-40 м. Угол откоса борта карьера при разработке принимается до 80° а в период погашения принимается 35-40°

Разработка карьера осуществляется согласно «Проекту разработки месторождения Шолпан-Каргалы участок» разработанной специализированной организацией и согласованной ТУ «Южказнедра» и Государственной инспекцией по ЧС.

Ширина рабочей площадки определяется с учетом применяющего оборудования и техники.

Продуктивный горизонт перекрыт насосами мощностью 0,1-0,4 м, маломощная вскрыша, удаляется бульдозером.

Добыча ведется уступами высотой 6,0-9,0 метров, углы откоса естественные. Максимальный наклон въездной траншеи - 5°. Проезжая часть въездной траншеи покрывается гравием.

2.1. СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ

Основные факторы, учтенные при выборе системы разработки:

А) горно-геологические условия полезного ископаемого;

Б) физико-механические свойства полезного ископаемого и вскрышных пород;

В) заданная годовая производительность карьера 150 тыс.м³.

С учетом вышеперечисленных факторов принимаем следующую систему разработки:

- по способу перемещения горной массы – транспортная;
- по развитию рабочей зоны – сплошная;
- по расположению фронта работ – продольная;
- по направлению перемещения фронта работ – однобортная.

Выемочной единицей в данной плане горных работ является карьер.

2.2 ГОРНО-КАПИТАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Границы карьера установлены с учетом контура подсчета запасов по площади и на глубину в зависимости от физико-механических свойств пород. Учитывая мощность полезного ископаемого, проектом предусматривается разработка месторождений уступами высотой 5 м на полную разведанную мощность полезной толщи. Согласно «Нормам технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов» углы откосов рабочих бортов карьера при разработке составляет 80°.

Разработка будет осуществляется с южной стороны месторождения Шолпан-Каргалинское.

В состав горно-капитальных работ на карьере месторождения Шолпан-Каргалинское входит строительство стационарной наклонной траншеи.

Объемы капитальных траншей карьеров:

Объем стационарной въездной траншеи определяем по формуле:

$$V_{mp} = 1/4 \cdot (2H/tg430 + b) \cdot H^2/i, \text{ м}^3 \quad (2.4.3.1.)$$

где H – перепад высот между началом и окончанием траншеи – 5м;

b – ширина основания траншеи – м;

i - продольный уклон траншеи – 80%.

Объем стационарной въездной траншеи месторождения Шолпан-Каргалинское:

$$V_{mp} = 1/4 \cdot (2 \cdot 8/0,577 + 8) \cdot 5^2/0,08 = 2,8 \text{ тыс. м}^3$$

2.3. ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ

а) Высота уступа

Согласно принятой технологической схемы отработки месторождения «Шолпан-Карганского», полезная толща будет разрабатываться без предварительного рыхления.

Таким образом, высота уступа принимается 5м по условиям безопасности и ограничивается линейными размерами экскаватора doosan 210.

б) Ширина рабочей площадки

Ширина рабочей площадки при принятой проектом транспортной системы разработки определяется согласно «Нормам технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов» Приложение II «Методика расчета ширины рабочей площадки на карьере»:

$$Ш_{рп} = Ш_{эз} + П_{п} + 2П_0 + П_Б, \text{ м}$$

где $П_{п}$ – ширина проезжей части принимается согласно СНиП 2.05.02 – 85 «Автомобильные дороги» и составляет при двухполосном движении 8,5м;

$П_0$ – ширина обочины с нагорной стороны – со стороны вышележащего подступа, 1,5м;

$П_Б$ – ширина полосы безопасности – призма обрушения, 1м.

$$Ш_{рп} = 16,05 + 8,5 + 2 \cdot 1,5 + 1 = 28,55 \text{ м}$$

Минимальная длина фронта работ на месторождении «Шолпан Каргалинское» будет составлять 100м.

2.4. РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ПОТЕРЬ

Расчет нормативных потерь и разубоживания произведен в соответствии с «Инструкцией по определению, нормированию и учету потерь и разубоживания твердых полезных ископаемых».

Первичные потери песчано-гравийной смеси в массиве формируются только в кровле полезной толщи при вскрышных работах (зачистка 0,1 м).

2.5. РЕЖИМ РАБОТЫ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КАРЬЕРА

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе и составляет:

количество рабочих дней в году – 180;

количество рабочих дней в году по добыче – 180;

количество рабочих смен в сутки – 1;

продолжительность смены – 8 часов.

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

2026-2028– 150тыс.м³;

2029 – 2315,2 тыс.м³;

Данные по производительности и режиму работы карьера сведены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1.

№№ пп	Наименование показателей	Един. изм.	Добычные работы	Вскрышные работы
1	Годовая производительность	тыс.м ³	150	3,1
2	Суточная производительность	м ³	872	325
3	Сменная производительность	м ³	872	325
4	Число рабочих дней в году	дни	172	8

5	Число смен в сутки	смен	1	1
6	Продолжительность смены	час	8	8
7	Рабочая неделя	дней	6	6

2.6. ПРИМЕРНЫЕ ОБЪЕМЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Календарный график горных работ составлен в соответствии с принятой системой разработки и отражает принципиальный порядок отработки месторождения, с использованием принятого горного транспортного оборудования.

Календарный график горных работ составлен на срок десяти последовательных лет.

Краткая информация о показателях объектов:

1. Данные по производительности и режиму работы карьера

№№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Добычные работы	Вскрышные работы
1	Годовая производительность	тыс.м ³	150	3,1
2	Суточная производительность	м ³	872	325
3	Сменная производительность	м ³	872	325
4	Число рабочих дней в году	дни	172	8
5	Число смен в сутки	смен	1	1
6	Продолжительность смены	час	8	8
7	Рабочая неделя	дней	6	6

2. Данные по технике

Перечень карьерного оборудования

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Погрузчик ZL50	1
2.	Бульдозер Т170	1

3.	Самосвал SHACMAN	1
4.	Экскаватор doosan 210	1

№№ п/п	Гори- зонт	Вид горной массы	Общий объем	Годы отработки			
				1 год (2026г.)	2 год (2027г.)	3 год (2028г.)	4 год (2029г.)
Всего по вскрыше, тыс.м³			58,4	3,07	3,07	3,07	49,19
Всего по добыче, тыс.м³			2765,2	150,0	150,0	150,0	150,0
Потери, тыс. м ³			14,25	0,75	0,75	0,75	12
Потери, %			9,5	0,5	0,5	0,5	8,0
Коэффициент вскрыши, м ³ / м ³			0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица 2.6.1.

**График горных работ с объемами добычи полезного ископаемого в
пределах срока действия контракта**

2.7. ВСКРЫШНЫЕ РАБОТЫ И ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ

2.7.1. ВСКРЫШНЫЕ РАБОТЫ

Вскрышные породы представлены почвено-растительным слоем мощностью от 0,1 до 0,4.

Объем вскрышных пород на карьере составит 58,4 тыс.м³, вскрышные породы представлены ПРС-ом.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 1) Погрузчик будет перемещать ПРС в гурты вдоль всех его бортов;
- 2) Погрузчик ZL50с вместимостью ковша 3м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы Shacman, грузоподъемностью 30т;
- 3) Автосамосвалы Nowo будут транспортировать ПРС который будет располагаться на расстоянии 10м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком вместимостью ковша 3м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами Nowo, грузоподъемностью 30т.

Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться погрузчиком.

При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными в один квартал.

2.7.2. ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ

Способ отвалообразования принимаем внешний.

Размещение отвалов пород вскрыши и гравийно-песчаной смеси на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки годового объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство.

Площадь временного отвала вскрышных пород , составит:

$$S = \frac{V_{\text{вскр}} \cdot K}{\eta_1 \cdot H_1}, \text{ м}^2$$

где $V_{\text{вскр}}$ – объем пород, подлежащих укладке, 58 410 м³;

K – коэффициент остаточного разрыхления пород в отвале;

η_1 – коэффициент, учитывающий заполнение площади отвала;

H_1 – высота яруса, 5 м.

$$S = \frac{58\,400 \cdot 1,2}{1 \cdot 5} = 14\,016 \text{ м}^2 = 1,4 \text{ га}$$

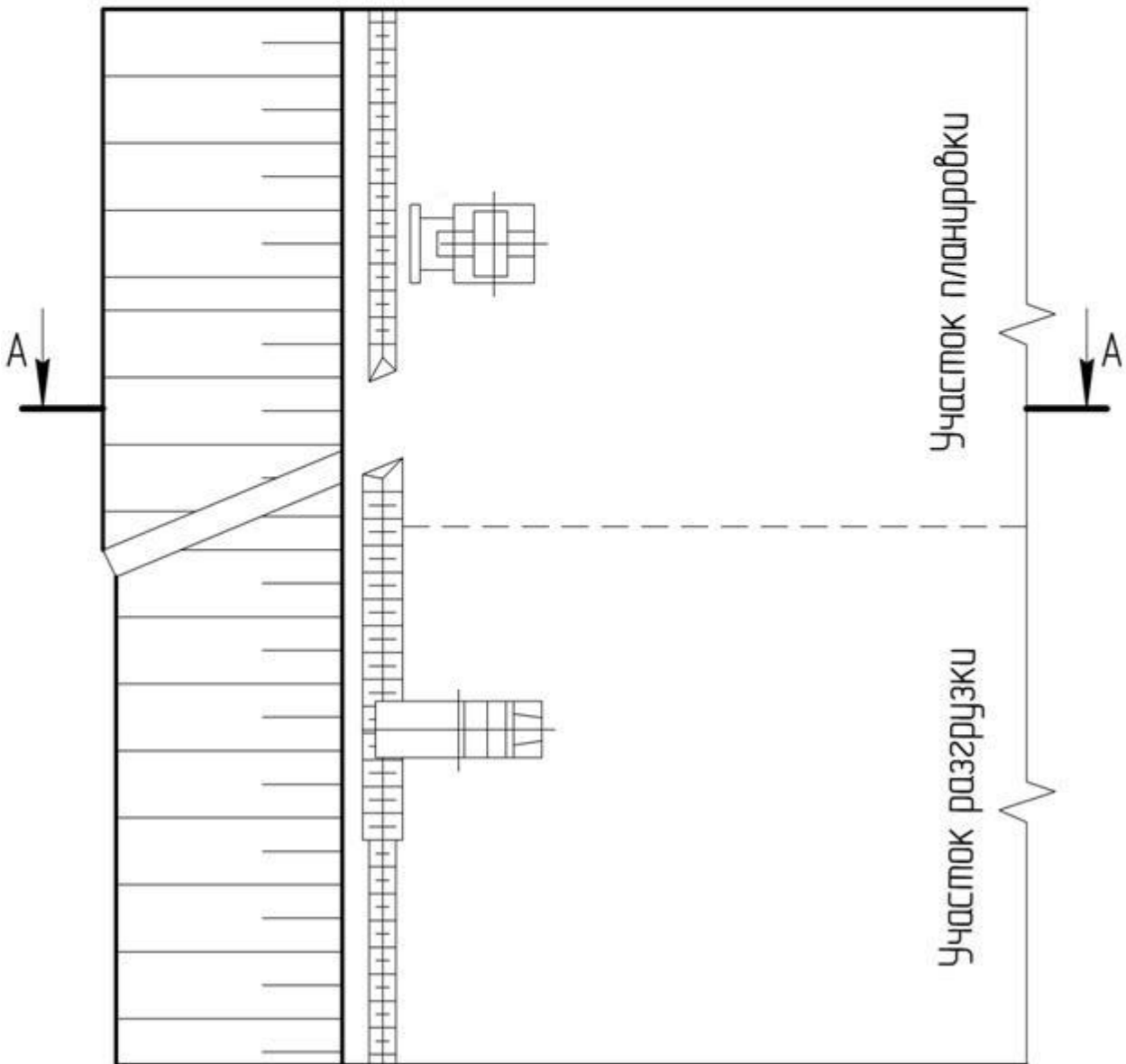
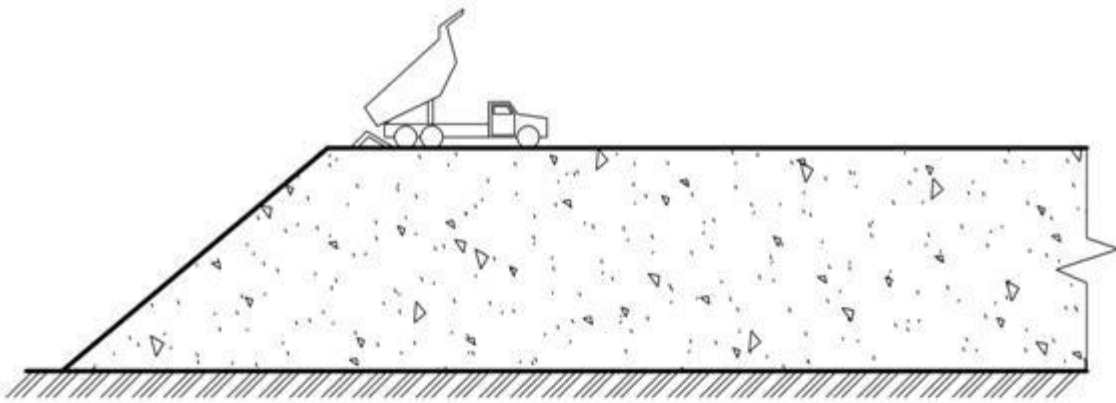
Вскрышные породы представлены почвенно растительным слоем.

Погрузчиком будет производиться также обваловка карьера противоположным валом.

Объем обваловки, исходя из периметра карьера (1374м) ширины предохранительного вала (0,5м) и высоты (1м) равен: $1374 \cdot 1,0 \cdot 0,5 = 687 \text{ м}^3$

Схема планирования и формирования отвала

A-A



[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Рис. 2

2.7.3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВСКРЫШЕ И ОТВАЛООБРАЗОВАНИИ

1. Расчет производительности бульдозера на вскрыше

Сменная производительность бульдозера в плотном теле при разработке грунта с перемещением определяется согласно «Нормам технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов» Приложение V «Методика расчета производительности бульдозеров»:

$$П_{Б.СМ} = \frac{60 \cdot T_{СМ} \cdot V \cdot K_{У} \cdot K_{О} \cdot K_{П} \cdot K_{В}}{K_{Р} \cdot T_{Ц}}, \text{ м}^3/\text{СМ}$$

Где V – объем грунта в разрыхленном состоянии, перемещаемый отвалом бульдозера, м^3 ;

$$V = \frac{l \cdot h \cdot a}{2}, \text{ м}^3$$

l – длина отвала погрузчика, м;

h – высота отвала погрузчика, м;

a – ширина призмы перемещаемого грунта, м;

$$a = \frac{h}{\text{tg}\delta}, \text{ м}$$

δ – угол естественного откоса грунта (30°);

$$a = \frac{1.26}{0.58} = 2.17 \text{ м}$$

$$V = \frac{4.050 \cdot 1.260 \cdot 2.17}{2} = 5,5 \text{ м}^3$$

$K_{У}$ – коэффициент, учитывающий уклон на участке работы погрузчика, 0.95;

$K_{О}$ – коэффициент, учитывающий увеличение производительности при работе погрузчика с откылками, 1.15;

K_{Π} – коэффициент, учитывающий потери породы в процессе ее перемещения, 0.92;

$K_{В}$ – коэффициент использования бульдозера во времени, 0.8;

$K_{Р}$ – коэффициент разрыхления грунта, 1.6;

$T_{\text{Ц}}$ – продолжительность одного цикла, с;

$$T_{\text{Ц}} = \frac{l_1}{v_1} + \frac{l_2}{v_2} + \frac{(l_1 + l_2)}{v_3} + t_{\Pi} + 2t_{Р}, \text{ с}$$

l_1 – длина пути резания грунта, м;

v_1 – скорость перемещения бульдозера при резании грунта, м/с;

l_2 – расстояние транспортирования грунта, м;

v_2 – скорость движения бульдозера с грунтом, м/с;

v_3 – скорость холостого (обратного) хода, м/с;

t_{Π} – время переключения скоростей, с;

$t_{Р}$ – время одного разворота трактора, с.

Значения необходимых величин для расчета продолжительности цикла погрузчика сведены в таблицу 2.7.3.1.

Таблица 2.7.3.1.

Значения расчетных величин

Наименование грунта	Мощность погрузчика, л.с.	Элементы $T_{\text{Ц}}$					
		l_1	v_1	v_2	v_3	t_{Π}	$t_{Р}$
ПРС, суглинки	170	12	0.67	1.1	1.7	9	10

$$T_{\text{Ц}} = \frac{12}{0.67} + \frac{20}{1.1} + \frac{(12 + 20)}{1.7} + 9 + 2 \cdot 10 = 84 \text{ с}$$

$$P_{\text{Б.СМ}} = \frac{60 \cdot 515 \cdot 5.5 \cdot 0.95 \cdot 1.15 \cdot 0.92 \cdot 0.8}{1.6 \cdot 84} = 1013 \text{ м}^3/\text{сМ}$$

Сменная производительность погрузчика в плотном теле по вскрыше при разработке грунта с перемещением будет составлять:

$$P_{Б.СМ} = 1013 \text{ м}^3/\text{СМ}.$$

Годовая производительность определяется по формуле:

$$P_{Б.Г} = P_{СМ} \cdot n_{СМ} \cdot N \cdot K_{Н}, \text{ м}^3/\text{ГОД}$$

Где N – число рабочих дней в году;

$n_{СМ}$ – число рабочих смен в сутках;

$K_{Н}$ – коэффициент неравномерности производственного процесса, 0,9;

$$P_{Б.Г} = 1013 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 0,9 = 36468 \text{ м}^3/\text{год}$$

Исходя из годовой производительность погрузчика по перемещению ПРС в бурты принимается использование одного погрузчика.

2.8. ДОБЫЧНЫЕ РАБОТЫ

2.8.2. ВЫЕМОЧНО-ПОГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

Отработка полезной толщи будет осуществляться четырьмя уступами высотой 5м с рабочими углами откосов 35°.

Выемка полезного ископаемого будет осуществляться техникой имеющиеся у заказчика: экскаватором Doosan 210 с ковшом 1,8 м³. Погрузка полезного ископаемого будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства.

2.8.3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ДОБЫЧЕ

1. Расчет производительности экскаватора Doosan 210 на добыче

Норма выработки для одноковшовых экскаваторов при погрузке в автосамосвалы определяется согласно «Нормам технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов» Приложение III «Методика расчета производительности экскаваторов»:

$$N_{\text{э.см}} = \frac{(T_{\text{см}} - T_{\text{п.з.}} - T_{\text{л.н.}}) \cdot Q_{\text{к}} \cdot n_{\text{к}}}{(T_{\text{п.с.}} + T_{\text{у.п.}})}, \text{ м}^3/\text{см}$$

Где $T_{\text{см}}$ – продолжительность смены, мин;

$T_{\text{п.з.}}$ - время на выполнение подготовительно-заключительных операций, мин;

$T_{\text{л.н.}}$ – время на личные надобности – 10мин;

$T_{\text{п.с.}}$ – время погрузки одного автосамосвала, мин;

$$T_{\text{п.с.}} = \frac{n_{\text{к}}}{n_{\text{ц}}}$$

$n_{\text{к}}$ – число ковшей, погружаемых в один автосамосвал;

$$n_{\text{к}} = \frac{C_{\text{т}}}{Q_{\text{к}} \cdot \gamma}$$

C_T – грузоподъемность автосамосвала HOWO составляет 30т;

γ – объемная плотность породы в целике – 1,93г/м³;

Q_K – объем горной массы в целике в одном ковше, при коэффициенте наполнения ковша 0,9 в породах I группы, равен 1,8;

$$n_K = \frac{30}{1,8 \cdot 1,93} = 8,64 \approx 9$$

$n_{Ц}$ – число циклов экскаваций в минуту, при продолжительности цикла экскавации при угле поворота стрелы от 90 до 135⁰ для экскаватора Doosan 210, составляет 4;

$$T_{п.с.} = \frac{9}{4} = 2,25 \text{ мин}$$

$T_{у.п.}$ – время установки автосамосвала под погрузку, равно 0,3мин.

$$H_{Э.см} = \frac{(480 - 35 - 10) \cdot 1,8 \cdot 3}{(2,25 + 0,3)} = 921 \text{ м}^3/\text{см}$$

Суточная производительность экскаваторов по добыче определяется по формуле:

$$H_{Э.сут} = 921 \cdot 1 = 921 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Годовая производительность определяется по формуле:

$$H_{Э.г} = H_{Э.сут} \cdot N \cdot K_H, \text{ м}^3/\text{год}$$

Где N – число рабочих дней в году по добыче, 150;

K_H – коэффициент неравномерности производственного процесса, 0.9;

$$H_{Э.г} = 921 \cdot 150 \cdot 0,9 = 124\,335 \text{ м}^3/\text{год}$$

Необходимое количество смен работы экскаваторов для удовлетворения производственной мощности предприятия по добыче составит:

$$S_{РАБ} = \frac{Q_{ПРЕД.}}{H_{Э.СМ}}, \text{ смен} \quad (2.5.2.1.5.)$$

Где $Q_{ПРЕД.}$ – годовая производительность предприятия по добыче, м³/год.

$$S_{РАБ} = \frac{150000}{921 * 2} = 81 \text{ смен}$$

На добычных работах на месторождении принимается 2 экскаватора Doosan 210.

2.8.4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Для производства работ по зачистке кровли полезного ископаемого, рабочих площадок, устройства внутрикарьерных подъездных автодорог к карьерному оборудованию предполагается использовать погрузчик.

Для пылеподавления на автодорогах предусмотрено орошение с расходом воды 1–1.5кг/м² при интервале между обработками 4 часа поливомоечной машиной ПМ-130Б.

Для проведения работ по устранению различных неисправностей машин и механизмов на промплощадке карьера в специально оборудованной ремонтной мастерской.

Производство вспомогательных работ будет осуществляться машинами и механизмами приведенным в таблице 2.8.4.1.

Таблица 2.8.4.1.

Перечень вспомогательных машин и механизмов

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Наименование машин и механизмов	Тип, модель	Кол-во
Бульдозер	Т-170	1
Автомобиль грузовой	ГАЗ-53-12	1
Автомобиль цистерна для перевозки ГСМ, V=6500л	ТСВ-6	1
Прицеп-заправщик	8633	1
Автомобиль цистерна для питьевой воды, V=3550л	АВВ-3.6	1
Поливомоечная машина	ПМ-130Б	1
Автомобиль санитарный	УАЗ-3962	1
Автомобиль легковой	УАЗ-469Б	2
Автобус	ПАЗ	1

2.9. КАРЬЕРНЫЙ ТРАНСПОРТ

2.9.1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В данном плане горных работ транспортирование полезного ископаемого не предусматривается.

Расчет автотранспорта для производства добычных работ не производится, т.к. реализация гравийно-песчаной смеси будет производиться потребителю непосредственно в забое в его транспортные средства.

Настоящим проектом в качестве транспорта принят автомобильный транспорт, предусматривается производить следующие виды перевозок автосамосвалами HOWO грузоподъемностью 30т:

1. Транспортировка вскрыши на расстояние до 0,2км.

Исходные данные для расчета транспорта приведены в таблице 2.9.1.1.

Таблица 2.9.1.1.

Основные исходные данные для расчета транспорта

№№ п.п.	Наименование показателей	Добычные работы
1	Объем перевозок А) годовой, тыс.м ³ Б) суточный, м ³ В) сменный, м ³	150,0 1842,0 1842,0
2	Группа пород	II
3	Расстояние транспортирование, км	0,2
4	Тип погрузочного средства	Экскаватор Doosan 210
5	Вместимость ковша, м ³	1,8
6	Количество погрузочных механизмов	2

Ширина проезжей части внутрикарьерных дорог будет составлять при двухполосном движении 8,5м и продольные уклоны будут составлять не более 80%.

2.9.2. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АВТОСАМОСВАЛОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО

Сменная производительность автосамосвала по перевозке пород вскрыши определяется по формуле:

$$H_B = \frac{(T_{CM} - T_{ПЗ} - T_{ЛН} - T_{ТП})}{T_{ОБ}} \cdot V_A, \text{ м}^3/\text{см}$$

Где T_{CM} – продолжительность смены, 480мин;

$T_{ПЗ}$ – время на подготовительно-заключительные операции, 20мин;

$T_{ЛН}$ – время на личные надобности, 20мин;

$T_{ТП}$ – время технологического перерыва, 20мин;

V_A – объем вскрыши, который помещается в кузов автосамосвала HOWO, 20,6 м³;

$T_{ОБ}$ – время одного рейса автосамосвала, мин.

$$T_{ОБ} = 2 \cdot L \cdot \frac{60}{v_C} + t_{П} + t_{Р} + t_{ОЖ} + t_{УП} + t_{УР} + t_{М}, \text{ мин}$$

Где L - расстояние движения автосамосвала в один конец, 0,5км;

v_C - средняя скорость движения автосамосвала, 30 км/час;

$t_{П}$ - время погрузки автосамосвала.

$$t_{П} = \frac{t_{Ц}}{60} \cdot n, \text{ мин}$$

Где $t_{Ц}$ – время цикла экскавации, сек

n – количество ковшей погружаемых в автосамосвал, шт;

$$t_{П} = \frac{30.8}{60} \cdot 10 = 5.1 \text{ мин}$$

$t_{Р}$ - время на разгрузку автосамосвала 1 мин;

$t_{ОЖ}$ - время ожидания установки автосамосвала под погрузку, 1 мин;

$t_{УП}$ - время установки автосамосвала под погрузку, 1 мин;

$t_{УР}$ - время установки автосамосвала под разгрузку, 1 мин;

$t_{М}$ - время на маневры, 1 мин.

$$T_{ОБ} = 2 \cdot 0,5 \cdot \frac{60}{30} + 5.1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 12,1 \text{ мин}$$

$$H_B = \frac{(480 - 20 - 20 - 20)}{12.1} \cdot 20,6 = 715 \text{ м}^3/\text{смену}$$

2.9.3. РАСЧЕТНОЕ НЕОБХОДИМОЕ КОЛИЧЕСТВО АВТОСАМОСВАЛОВ

Для транспортировки полезного ископаемого и пород вскрыши будут использоваться автосамосвалы HOWO.

Сменная производительность автосамосвалов, а также их необходимое количество приведено в таблице 2.9.3.1. на основании нормативных данных.

Таблица 2.9.3.1

№№ п.п.	Наименование показателей	Перевозка Полезного ископаемого
1	Объем перевозок А) годовой, тыс.м ³ Б) суточный, м ³ В) сменный, м ³	150 1842,0 1842,0
2	Средняя дальность перевозки, км	0,5
3	Средняя скорость движения, км/ч	30
4	Сменная производительность одного автосамосвала, м ³ /сут	715
5	Количество рейсов в смену	3
6	Коэфф. использования подвижного состава во времени	0,9
7	Рабочий парк автомашин	1-2

2.10. ОСУШЕНИЕ КАРЬЕРНОГО ПОЛЯ. ВОДООТВОД И ВОДООТЛИВ

Расчет притока воды за счет ливневых осадков, выпадающих непосредственно на площадь карьера, выполнен исходя из значения зарегистрированного наиболее интенсивного ливня.

Максимальный водоприток в карьер за счет ливневых вод может составить:

$$Q = \frac{99141 * 0,266}{24} = 1099 \text{ м}^3/\text{час} = 305,3 \text{ л/сек}$$

Результаты расчетов возможных водопритоков в карьер сведены в таблице
2.10.1

Таблица 2.10.1

Расчетные водопритоки в карьер

Название участка	Площадь участка, м	Максимальные водопритоки за счет:			
		эффективных (твердых) осадков		ливневых осадков	
		м ³ /сутки	м ³ /ч	м ³ /ч	л/с
Шолпан -Каргалинское	99141	407	16,9	1099	305,3

2.10.1. Сведения о воздействии намечаемой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод

В соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан в целях поддержания благоприятного водного режима поверхностных водоемов предупреждения их заиления и зарастания, водной эрозии почв, ухудшения условий обитания водных, животных и птиц, уменьшения колебаний стока устанавливаются водоохранные зоны и полосы.

Водоохраной зоной является территория, прилегающая к акваториям рек, озер, водохранилищ и оросительно-обводнительных систем, на которой создаются особые условия пользования в целях предупреждения загрязнения, засорения и истощения вод, поддержания их экологической устойчивости и надлежащего санитарного состояния. В пределах водоохранных зон выделяются водоохранные полосы, являющиеся территорией строгого ограничения хозяйственной деятельности и имеющие санитарно-защитное назначение.

Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу от уреза среднесуточного межennaleго уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки, принимается:

для малых рек (длиной до 200 км) 500 м.

В карьерах расположенных в пределах водоохраной зоны должен соблюдаться режим пользования, исключающий засорение и загрязнение водного объекта.

В пределах водоохранных зон запрещается:

-ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных зон и полос;

-производство строительных, взрывных работ, добыча полезных ископаемых без проектов, согласованных в установленном порядке с государственными органами охраны природы, управления водными ресурсами, местными администрациями и другими специально уполномоченными органами;

-присутствие площадок для автотранспорта, влекущих за собой попадание загрязняющих веществ в воду.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Максимальный уровень грунтовых вод полностью зависит от полноводности, разлива реки и продолжительности весеннего паводка. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля - начало мая.

Приток воды в будущий карьер возможен за счет талых, дождевых и подземных вод. Для отвода дождевых и талых вод достаточно заложить нагорную отводную канаву. Организация карьерного водоотлива (открытого типа), возможно, потребуется только на конечный период отработки карьера.

2.10.2. Характеристика водопритока в карьер и влияние карьерного водоотлива на состояние подземных вод

Приток воды в карьер возможен за счет атмосферных осадков в период интенсивного таяния снегов и ливневых дождей.

В связи с этим для предотвращения затопления карьера паводками талых и дождевых вод проектом предусматривается лишь обвалование бортов карьера по контуру участка.

2.10.3. Мероприятия по предотвращению загрязняющих поверхностей подземных вод

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;

- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в места, определяемые СЭС;
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия.

Предприятие не будет осуществлять сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Для предотвращения риска загрязнения и истощения подземных вод необходимо проводить экологический мониторинг состояния подземных вод, предложения по проведению мониторинга, указаны в п. 2.7.4

Также с целью недопущения загрязнения и истощения подземных вод рекомендуется экспертная независимая гидрогеологическая оценка (разведка) состояния водоносных комплексов, находящихся в пределах разрабатываемого месторождения.

2.10.4. Предложения по проведению экологического мониторинга поверхностных и подземных вод

Мониторинг качественного состояния водных ресурсов представляет собой систему наблюдений за состоянием качества поверхностных и подземных вод. Регулярно должны проводиться наблюдения за гидрологическими, гидрогеологическими, гидрогеохимическими, санитарно-химическими и другими показателями состояния водных ресурсов. Проводимый мониторинг должен включать в себя сбор, обработку и передачу полученной информации в целях своевременного выявления негативных процессов, оценки и прогнозирования их развития.

Система производственного экологического контроля должна быть ориентирована на организацию наблюдений, сбора данных, проведения анализов, оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды с целью принятия мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия предприятия на окружающую среду.

Координацию производственного экологического контроля окружающей среды должен осуществлять центральный исполнительный орган – Министерство охраны окружающей среды через территориальные подразделения, а также специально уполномоченные органы по принадлежности.

Для предотвращения вредных последствий проектируемого карьера на водные ресурсы мониторинг должен сопровождаться разработкой рекомендаций, уменьшающих негативное влияние последних.

Согласно плану горных работ работа предприятия предусматривается без прямого воздействия на водную среду.

Для наблюдения за режимом и качественным составом подземных вод рекомендуется создание специализированной наблюдательной сети скважин по периметру карьера.

С целью создания специализированной наблюдательной сети должны быть пробурены скважины для детального изучения местного (локального) нарушения режима и баланса подземных вод. По всем скважинам вдоль потока подземных вод должны быть проведены лабораторные исследования проб воды.

- полный химический анализ подземных вод;
- полуколичественный спектральный анализ сухого остатка;
- на содержание радионуклидов (Ra-226, Th-232, Sr-90, Cs-137);
- на определение микрокомпонентов.

Также производственный экологический контроль должен включать замеры уровней подземных вод в наблюдательных скважинах. Это позволит определить фактическое понижение (истощение) мощности водоносного горизонта в пределах проведения добычи полезного ископаемого.

В период эксплуатации карьера мониторинг за состоянием подземных вод необходимо осуществлять путем отбора проб воды из скважин, предложенных в программе ведения экологического мониторинга.

Проведение мониторинга и соблюдение природоохранных мер обеспечит снижение негативного воздействия на окружающую природную среду и отразит реальную картину воздействия.

Важнейшими видами профилактических водоохранных мероприятий также является:

- организация учета и контроля водопотребления и водоотведения на предприятии;
- проведение лабораторного контроля за качеством используемой на предприятии воды.

3. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО. ХРАНЕНИЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

3.1. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в п. Каргалы.

Режим ремонтной службы определяется на месте в зависимости от объема работ.

3.2. ХРАНЕНИЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

На предприятии предусмотрено использование различных видов техники и оборудования, которые нуждаются в обеспечении горюче-смазочными материалами.

Хранение горюче-смазочных материалов и запарка техники на территории карьера и промплощадки исключаются.

4. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1. САНИТАРНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

При строительстве карьера на месторождении недропользователь должен руководствоваться "Санитарными правилами для предприятий по добыче и обогащению рудных, нерудных и россыпных полезных ископаемых (№1.06.064-94 раздел 3 «Гигиенические требования к предприятиям по добыче полезных ископаемых открытым способом»), "Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию" (№ 1.01.002-94), "Санитарными нормами микроклимата производственных помещений" (№ 1.02.006-94), "Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах" (№1.02.007-94), «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (№ 1.02.011-94), "Санитарные нормы вибрации рабочих мест" (№ 1.02.012-94), СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования» №93 от 17.01.2012г.

4.2. БОРЬБА С ПЫЛЬЮ И ВРЕДНЫМИ ГАЗАМИ

Состав атмосферы карьера должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных составных частей воздуха и вредных примесей с учетом требований санитарных правил и норм по гигиене труда в промышленности, часть 1, «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» № 1.02.011-94».

В местах производства работ воздух должен содержать по объему 20% кислорода и не более 0,5% углекислого газа; содержание других вредных газов не должно превышать величин, приведенных в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1

Предельно допустимое содержание основных компонентов воздуха

Газ	Предельно допустимые концентрации	
	% по объему	мг/м
Окислы азота (в пересчете на NO ₂)	0,00010	5
Окись углерода	0,0017	20
Сероводород	0,00071	10

Сернистый ангидрит	0,00033	10
Акролеин	0,00009	0,2
Формальдегид	0,00004	0,5

Не реже одного раза в квартал должен производиться отбор проб для анализа воздуха на содержание вредных газов в нем.

Пылеобразование на дорогах происходит в результате высыпания из самосвалов породной мелочи, поднятия пыли колесами машин и заноса пыли ветром с прилегающих территорий.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливомоечной машиной ПМ-130Б.

Величины параметров орошения будут зависеть от механизма улавливания пыли и его эффективности. Для дорог и увлажнения массива горных пород преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа) при необходимости для улавливания витающей пыли возможно применение водовоздушного орошения диспергированной водой (2-2,5МПа).

4.3. АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты:

- бытовой вагончик;
- стоянка;
- уборная на 1 очко(Биотуалет).

Размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ) будут рассчитаны в разделе ОВОС к данному проекту промышленной разработки.

Согласно «Правилам обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» проектом предусмотрены административно-бытовые помещения

упрощенного типа - передвижные инвентарные вагоны. Проектом предусмотрен один вагончик - для бытовых нужд.

В вагончике будет храниться медицинская аптечка, средства для индивидуальной защиты от вредных воздействий (респираторы, при необходимости средства от поражения людей электрическим током и пр.)

Также предусмотрено помещение для рабочей и верхней одежды, помещение для приема пищи, отдыха, для хранения питьевой воды. Для мытья рук и умывания предусмотрены умывальники. Вентиляция в вагончике естественная.

Проектом не предусматривается освещение и теплоснабжение. Связи тем что работы будут проводится светлое время суток и теплое время .

4.4. ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Источником водоснабжения карьера является привозная вода, соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды.

Вода привозится из с. Каргалы

Вода хранится в емкости объемом 1600л (квасная бочка). Емкость снабжена краном фонтанного типа. Изнутри бочка должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д.

Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м³ и используется только по назначению.

Расход водопотребления приведен в таблице 4.4.1.

Таблица 4.4.1

Данные по водопотреблению

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество потребителей		Норма водопотребления, л	Коэффициент часовой неравномерности	Суточный расход воды	Годовой расход воды, м ³	Продолжительность водопотребления, ч
			в сутки	в макс. смену					
Водопотребление									
1	Хоз. питьевые	м ³	6	6	0,05	1,3	1,04	,6	8
2	Пылеподавление	м ³	-	-	17,72	1	55,44	9980	8
3	Пожаротушение	м ³	-	-	10	1	20	20	1
Всего							76,48	10379,6	
Водоотведение									
Всего		м ³	16	16	0,05	1,3	1,04	379,6	8

4.5. КАНАЛИЗАЦИЯ

Настоящим проектом канализование административного вагончика не предусматривается. Биотуалет будет оснащен умывальником. Биотуалет с баком 250л будет откачиваться ассенизатором раз в три недели.

4.6. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

При несчастном случае пострадавшему необходимо оказать первую медицинскую помощь, вызвать врача или направить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

Для оказания первой медицинской помощи на всех сложных машинах должны быть аптечки.

Для своевременного оказания первой медицинской помощи каждый рабочий должен изучить следующие правила.

Первая медицинская помощь включает в себя:

- 1) временную остановку кровотечения;
- 2) перевязку раны, места ожога;
- 3) оживляющие мероприятия, в особенности искусственное дыхание;
- 4) переноску и перевозку пострадавшего.

При ранении во избежание загрязнения раны нельзя прикладывать к ней загрязненные бинты или ветошь и обмывать ее водой.

При сильном кровотечении следует наложить давящую повязку (жгут), закрыть рану чистой марлей, бинтом и ватой, плотно перебинтовать.

Для уменьшения боли при незначительных ушибах надо прикладывать холодные примочки. Когда при ушибе есть ссадина, то сначала поврежденное место смазывают настойкой йода, а затем перевязывают так же, как рану. При сильных ушибах могут быть головокружения, тошнота, головная боль, рвота, боль в животе и т.д.

В этом случае необходима срочная медицинская помощь.

При переломах кости нужно наложить шины и немедленно доставить пострадавшего в медпункт. Шины сначала обертывают ватой, марлей, чистой тряпкой или травой, накладывают их с обеих сторон на ногу или руку, так чтобы они захватывали суставы кости выше и ниже перелома, а затем перевязывают.

Если шин не окажется, поврежденную ногу привязывают к здоровой, а поврежденную руку берут на косынку. Открытые раны перевязывают до наложения шин.

При растяжении или разрыве связок кладут холодную примочку и поверх нее давящую повязку (мокрый бинт или полотенце) и доставляют пострадавшего в лечебный пункт.

При поражении электрическим током первая помощь должна быть организована немедленно. Если пострадавший находится под действием тока, сразу же освобождают его от соприкосновения с проводником тока. Оказывающий помощь должен надеть резиновые перчатки или набросить на руку сухую шерстяную или прорезиненную одежду. Для изоляции от земли следует надеть галоши или положить под ноги сухую доску, одежду или другой материал, не проводящий электрического тока и оторвать пострадавшего от источника тока.

Пострадавшего немедленно укладывают на что-нибудь сухое и теплое и согревают - тепло укрывают, дают горячий чай.

Если пострадавший не подает признаков жизни, с него снимают стесняющую одежду, обеспечивают доступ чистого воздуха и делают искусственное дыхание.

Во всех случаях немедленно вызывают врача.

Такая же помощь оказывается при поражении молнией.

При первых признаках теплового или солнечного удара, пострадавшего перевозят в тень, укладывают и поят водой, расстегивают ворот, смачивают голову и грудь холодной водой, осторожно дают понюхать нашатырный спирт. При остановке дыхания производят искусственное дыхание.

При попадании в глаз инородного тела - соринки, песчинки - нельзя тереть глаз. Засоренный глаз промывают чистой водой. Промывание производят от нарушенного угла глаза к носу. Если инородное тело извлечь из глаза не удастся, следует обратиться к врачу.

5. РАЦИОНАЛЬНОЕ И КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР

При проведении работ по добыче должны выполняться следующие требования в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр:

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;

- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;

- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;

- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;

- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;

- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;

- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;

- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

- Вести строгий контроль за правильностью отработки месторождения;

- Учет количества добываемого полезного ископаемого и объемов вскрышных работ производить двумя способами: по маркшейдерской съемке горных выработок и оперативным учетом (оперативный учет должен обеспечивать определение объемов, вынутых каждой выемочно-погрузочной единицей с погрешностью не более 5%);

- Буровые работы производить только после тщательной зачистки кровли блока от вскрышных пород и негабаритных кусков;
- Проводить регулярную маркшейдерскую съемку;
- Обеспечить полноту выемки почвенно-плодородного слоя и следить за правильным размещением его на рекультивируемые бермы;
- Использовать внешнюю вскрышу для рекультивации предохранительных берм в процессе отработки и после полной отработки карьера;
- Обеспечить опережающее ведение вскрышных работ;
- Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;
- Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;
- Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих карьера по пропаганде экологических знаний;
- Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;
- Наиболее полное извлечение полезного ископаемого с применением рациональной технологии горных работ, что позволит свести потери до минимума;
- Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении добычи кирпичных суглинков (разлив нефтепродуктов и т.д.);
- Обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- Сохранение естественных ландшафтов;
- И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

Маркшейдерская и геологическая служба

Согласно «Правилам обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на карьере должно быть предусмотрено геолого-маркшейдерское обеспечение горных работ.

В штате карьера проектом предусмотрен маркшейдер.

Маркшейдерские работы выполняются в соответствии с "Инструкцией по производству маркшейдерских работ».

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОМСАНИТАРИЯ

Разработка месторождения должна производиться в соответствии с «Правилам обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы», утвержденной Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352.

На карьере должны быть разработаны инструкции-памятки по технике безопасности для всех видов профессий и по правилам технической эксплуатации горного оборудования.

В каждой памятке для различных профессий необходимо помещать общие указания по передвижению рабочих к месту работы, предупреждения о возможных опасностях при выполнении работ и меры их предотвращения.

Каждый рабочий должен:

- пройти медицинское освидетельствование и прослушать вводный инструктаж по технике безопасности;
- без разрешения технического руководителя не оставлять место работы и не выполнять не порученную ему работу;
- при переходе на другую работу пройти технический и санитарный минимум, сдать экзамен и получить удостоверение на право выполнения работы по профессии;
- при обнаружении опасности, угрожающей людям или оборудованию, должен немедленно предупредить об этом ответственных лиц и принять все возможные меры к ее ликвидации;

в памятке-инструкции должен быть помещен раздел «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях».

Инструкции составляются на основании тщательного изучения существующих инструкций по технике безопасности в зависимости от местных условий.

Инструкции должны отвечать следующим требованиям:

1. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III
2. Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;
3. «Организации обучения безопасности труда» ГОСТ 10.02.004-90;
4. «Правилам разработки и утверждения инструкции безопасности и охраны труда в организации» утв. приказом Министра труда и соц. защиты населения РК от 02.12.04г №278-п.

6.2. Основные организационно-технические мероприятия по технике безопасности и охране труда

В порядке организации службы охраны труда и техники безопасности на карьере должны проводиться следующие основные мероприятия:

- добыча полезного ископаемого производится уступами с последовательной отработкой каждого уступа сверху вниз;
- высота уступов, разрабатываемых одноковшовым экскаватором типа «механическая лопата» должна превышать полторы максимальной высоты черпания экскаватора;
- ширина рабочей площадки должна обеспечивать размещение на ней рабочего оборудования, транспортных средств, транспортных и предохранительных берм;
- постоянно снабжать рабочих карьера кипяченой водой;
- смазочные и обтирочные материалы машин и механизмов хранить в закрывающихся металлических ящиках;
- заземлять все металлические части электроустановок и оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции;
- в помещениях и складах ГСМ необходимо иметь средства защиты от пожара (огнетушители, инструменты, ящики с песком);
- следить за своевременным выполнением графика профилактического и планово-предупредительного ремонта оборудования;
- электрогазосварочные работы должны выполняться в строгом соответствии с правилами техники безопасности на местах и производственной санитарии;
- административно-технический персонал предприятия обязан выполнять все мероприятия, необходимые для создания здоровой и безопасной работы, следить за выполнением установленных положений, инструкций и правил по технике безопасности и охране труда.

Наблюдение за выполнением правил безопасности должно осуществляться техническим руководителем.

6.3. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КАРЬЕРНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

6.3.1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ЭКСКАВАТОРА

1. Не разрешается оставаться без присмотра экскаватор с работающим двигателем.

2. Во время работы экскаватора запрещается нахождение людей у загружаемых автосамосвалов, под ковшом.

3. Любое изменение режимов работы во время погрузочных работ должно сопровождаться четкой системой сигналов.

4. В случае угрозы обрушения или оползания уступа во время работы экскаватора, работа должна быть приостановлена, и погрузочные механизмы отведены в безопасное место.

5. Запрещается работа погрузочных механизмов поперек крутых склонов.

6. Подъемные и тяговые устройства подлежат осмотру в сроки, установленные главным механиком предприятия.

7. Для ремонта, смазки и регулировки погрузочное оборудование должно быть установлено на горизонтальной площадке, двигатель выключен, ковш заблокирован, экскаватор обесточен.

6.3.2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ПОГРУЗЧИКА

1. Не разрешается оставлять без присмотра погрузчик с работающим двигателем.

2. Во время работы погрузчика запрещается нахождение людей у загружаемых автосамосвалов, под ковшом.

3. Любое изменение режимов работы во время погрузочных работ должно сопровождаться четкой системой сигналов.

4. В случае угрозы обрушения или оползания уступа во время работы погрузчика, работа должна быть приостановлена, и погрузочные механизмы отведены в безопасное место.

5. Запрещается работа погрузочных механизмов поперек крутых склонов.

6. Подъемные и тяговые устройства подлежат осмотру в сроки, установленные главным механиком предприятия.

7. Для ремонта, смазки и регулировки погрузочное оборудование должно быть установлено на горизонтальной площадке, двигатель выключен, ковш заблокирован.

6.3.3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ АВТОТРАНСПОРТА

Автомобиль-самосвал должен быть исправлен и иметь зеркало заднего вида, действующую световую и звуковую сигнализацию, освещение, опорное приспособление необходимой прочности, исключающее возможность самопроизвольного опускания поднятого кузова.

На бортах должна быть нанесена краской надпись: «Не работать без упора при поднятом кузове».

Скорость и порядок передвижения автомобилей на дорогах карьера устанавливается администрацией, с учетом местных условий, качества дорог, состояния транспортных средств.

Инструктирование по технике безопасности шоферов автомобилей, работающих в карьере, должно производиться администрацией автохозяйства и шоферам должны выдаваться удостоверения на право работать в карьере.

На карьерных автомобильных дорогах движение должно производиться без обгона.

При погрузке автомобилей должны выполняться следующие правила:

- находящийся под погрузкой автомобиль должен быть заторможен;
- ожидающий погрузку, подается под погрузку только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора;

- погрузка в кузов автосамосвала должна производиться только сбоку или сзади. Перенос ковша над кабиной автосамосвала запрещается. Кабина автомобиля должна быть перекрыта специальным защитным

«козырьком». В случае отсутствия защитных «козырьков» водители автомобиля на время погрузки должны выходить из кабины. При работе автомобиля в карьере запрещается:

- движение автомобиля с поднятым кузовом;
- движение задним ходом к месту погрузки на расстояние более 30м;
- перевозить посторонних лиц в кабине;
- сверхгабаритная загрузка, а также загрузка, превышающая установленную грузоподъемность автомобиля;
- оставлять автомобиль на уклоне и подъемах;

- производить запуск двигателя, используя движение автомобиля по уклон.

Необходимо, чтобы задний ход автомобиля был заблокирован с подачей звукового сигнала. Разгрузочные площадки должны иметь надежный вал, высотой 0,7м, отстоящий от верхней кромки отвала на расстоянии не менее 2,5м, который является ограничителем движения задним ходом.

6.3.4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА БУЛЬДОЗЕРЕ

1. Не разрешается оставлять без присмотра бульдозер с работающим двигателем, поднятым отвальным хозяйством, при работе становиться на подвесную раму и отвальное устройство. Запрещается работа бульдозера поперек крутых склонов.

2. Для ремонта смазки и регулировки бульдозер должен быть установлен на горизонтальной площадке, двигатель выключен.

отвал опущен на землю. В случае аварийной остановке бульдозера на наклонной плоскости должны быть приняты меры, исключающие самопроизвольное движение его под уклон.

3. Для осмотра отвала снизу он должен быть опущен на надежные подкладки, а двигатель выключен. Запрещается находиться под поднятым отвалом бульдозера.

4. Расстояние от края гусеницы бульдозера до бровки откоса определяется с учетом геологических условий и должно быть занесено в паспорт ведения работ в забое.

5. Максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера не должны превышать: на подъем 25° и под уклон 30° .

6.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ, НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

6.4.1. Плана ликвидации аварий

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352 «Об утверждении Правил обеспечения

промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождении Сухая речка будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий - это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях.

Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальника карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

6.4.2. План учебных тревог и противоаварийных тренировок

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия.

Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная.

При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;

- знание работников организации своих действия при авариях и инцидентах;

- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором карьера.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог.

Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

6.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Все рабочие и инженерно-технические работники (ИТР), поступающие на предприятие, подлежат предварительному медицинскому освидетельствованию, а работающие непосредственно на открытых горных работах периодическому освидетельствованию на предмет их профессиональной пригодности.

Согласно Приказу и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 128 «Об утверждении Правил проведения обязательных медицинских осмотров» обязательные периодические медицинские осмотры проводятся 1 раз в год.

Недропользователь:

1) составляет не позднее 1 декабря поименный список лиц с указанием их места работы, тяжести выполняемой работы, вредных (особый вредных) и (или) опасных условий труда, а также стажа работы в данных условиях труда, с последующим согласованием с территориальными подразделениями ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (в том числе на транспорте);

2) организует за счет собственных средств проведение периодического медицинского осмотра;

3) обеспечивает совместно с медицинской организацией, обслуживающей предприятие, или с территориальной медицинской организацией по месту нахождения работодателя своевременное направление больных на углубленное обследование и лечение в центры профессиональной патологии лиц с профессиональными заболеваниями и подозрением на них;

4) разрабатывает совместно с медицинской организацией, обслуживающей предприятие, или с территориальной медицинской организацией по месту нахождения работодателя, ежегодный план мероприятий по оздоровлению выявленных больных, согласованный с территориальным подразделением ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (в том числе на транспорте) по улучшению условий труда.

По результатам обязательного периодического медицинского осмотра медицинской организацией, обслуживающей предприятие, или с территориальной медицинской организацией по месту нахождения работодателя, формируются группы, с последующим определением принадлежности работника к одной из диспансерных групп и оформлением рекомендаций по профилактике профессиональных заболеваний и социально-значимых заболеваний – по дальнейшему наблюдению, лечению и реабилитации:

- 1) здоровые работники, не нуждающиеся в реабилитации;
- 2) практически здоровые работники, имеющие нестойкие функциональные изменения различных органов и систем;
- 3) работники, имеющие начальные формы общих заболеваний;
- 4) работники, имеющие выраженные формы общих заболеваний, как являющиеся, так и не являющиеся противопоказанием для продолжения работы в профессии;
- 5) работники, имеющие признаки воздействия на организм вредных производственных факторов;
- 6) работники, имеющие признаки профессиональных заболеваний.

Медицинская организация по месту нахождения работодателя направляет списки лиц из сформированных групп диспансерного наблюдения в медицинские организации по месту жительства работников для дальнейшего диспансерного наблюдения, при отсутствии медицинской организации, обслуживающей предприятие.

Диспансерному наблюдению в медицинской организации, обслуживающей предприятие, или медицинской организации по месту

жительства работника по результатам обязательных периодических медицинских осмотров, подвергаются: практически здоровые работники, имеющие нестойкие функциональные изменения различных органов и систем; работники, имеющие начальные формы общих заболеваний; работники, имеющие выраженные формы общих заболеваний как являющиеся, так и не являющиеся противопоказанием для продолжения работы в профессии; и лица с профессиональными заболеваниями.

7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Исходя из горно-геологических условий, отработка гравийно-песчаной смеси месторождения Шолпан Каргалинское планируется открытым способом, как наиболее дешевым и экономически приемлемым.

Исходя из объемов добычи и технологии горных работ для освоения участка потребуется следующее основное оборудование и машины:

Таблица 7.1.

Перечень карьерного оборудования

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Погрузчик ZL50	1
2.	Экскаватор	2
3.	Самосвал Howo	1

Необходимая численность трудящихся приведена в таблице 7.2.

Таблица 7.2.

Список производственного персонала

Категория персонала	Разряд	Сменная численность
---------------------	--------	---------------------

[Введите текст]

[Введите текст]

[Введите текст]

Начальник участка	оклад	1
Горный мастер	оклад	1
Маркшейдер	оклад	1
Машинист экскаватора	5	2
Машинист бульдозера	5	1
Водитель автосамосвала	3кл.(С,Е)	1
Машинист погрузчика	5	1
Охранник	оклад	1
Всего		9

В настоящее время рыночная стоимость товарного гравийно-песчаной смеси составляет 1300 тенге с НДС за 1 куб.м. Таким образом, стоимость годовой товарной продукции составит:

Таким образом, стоимость годовой товарной продукции составит:

- товарной продукции $1300 \times 150,0 \times 1,14 = 222\,300$ тыс. тенге

- в том числе НДС – 40 тыс. тенге

Стоимость товарной продукции без НДС – 1 823 тыс. тенге

Расходы на эксплуатацию месторождения

Зарплата средняя: 300000 тенге x 9x7 мес. = **18 900,0 тыс. тенге**

Отчисления с заработной платы: 21 % от ФОТ – **3969 тыс. тенге**

Налоги и другие платежи

1. Налоги на добычу:

0,015 МРП (тг. на момент разработки плана горных работ) за 1 м³ гравийно-песчаной смеси:

4325*0,015*150,0=9 798,75 тыс. тенге

2. Платы за пользование земельными участками (арендного платежа)

450 МРП за 1 км² или 15,52 тыс. тенге за 1 га

9,9 га * 15,52 = 153,648 тыс. тенге.

Итого налоги и другие платежи – 9 952,398 тыс.тенге.

Расчет технико-экономических показателей работы карьера месторождения Шолпан Каргалинское приведен в таблице 7.4.

Таблица 7.4.

Основные технико-экономические показатели отработки запасов месторождения

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Значение
1.	Годовая добыча в плотном теле	тыс. м ³	150
2.	Цена 1 м ³ товарной продукции	тенге	1300
3.	Годовой доход	тыс. тенге	1823
4.	Налоги и другие платежи	«	9 952,398