

ТОО «КОМПАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИИ

**НА КАРЬЕР ПО ДОБЫЧЕ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСИ И
ДСУ №1, №2 С АСФАЛЬТОСМЕСИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ
GLOBAL 120 AMMANN**

ТОО «Тургентас»

**РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН В 1,5-2 КМ К СЕВЕРУ ОТ СЕЛА
ТУРГЕНЬ**

**УТВЕРЖДЕН:
Директор
ТОО «Тургентас»**



Гагнев М.Ю.

Исполнитель:

Исполнитель:

Директор ТОО «КЭП»



Нетуторова Е.Е

г. Алматы, 2026 год.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
	Содержание	1
	Аннотация	9
	Введение	11
1.	Сведения о намечаемой деятельности	13
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	15
2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	18
2.1	Рельеф	18
2.2	Климат и качество атмосферного воздуха	19
2.2.1	Строительная климатология СП РК 2.04-01-2017*	20
2.2.2	Метеорологические характеристики	22
2.2.3	Фоновые концентрации	23
2.3	Водные ресурсы. Гидрография	24
2.3.1	Грунтовые воды	26
2.3.2	Поверхностные воды	27
2.4	Недра	28
2.4.1	Инженерно-геологические условия	29
2.4.2	Физико-механические свойства грунтов	30
2.5	Почвы	30
2.6	Растительный мир	31
2.7	Животный мир	31
2.8	Ландшафт	31
2.9	Радиационная обстановка	32
2.10	Особо охраняемые природные территории	32
2.11	Памятники истории и культуры	32
2.12	Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района	33
3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности	34
4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	35
5	Информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	37
5.1	Генеральный план объекта	38
5.2	Характеристика строительной площадки	41
5.3	Потребности в ресурсах, энергии, сырье и материалах	42
5.4	Сроки реализации намечаемой деятельности	45

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с статьи 111 Кодексом;	45
7	Описание работ по поостутилизация существующих сооружений и вывод из эксплуатации	46
8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	47
8.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	47
8.1.1	Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	47
8.1.2	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	50
8.1.3	Характеристика пылеулавливающего оборудования	52
8.1.4	Сведения о залповых и аварийных выбросах	52
8.1.5	Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период проведения работ	52
	Таблица 8.1.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год	53
8.1.6	Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу	94
8.1.7	Анализ уровня загрязнения атмосферы	94
	Карты распечаток моделирования расчетов приземных концентраций	113
8.1.8	Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период проведения работ	140
8.1.9	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	148
8.1.10	Контроль за соблюдение нормативов НДВ	149
8.1.11	Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу	149
8.1.12	Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	150
8.1.13	Оценка воздействия на атмосферный воздух	151

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
8.1.14	Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух	151
8.2	Оценка воздействия на водные ресурсы	153
8.2.1	Воздействие на поверхностные и подземные воды	153
8.2.2	Водопотребление и водоотведение	155
8.2.3	Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию водных ресурсов	163
8.2.4	Оценка воздействия на водные ресурсы	164
8.3	Оценка воздействия на недра	165
8.3.1	Воздействия на недра	165
8.3.2	Природоохранные мероприятия по защите недр	166
8.4	Оценка воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы	166
8.4.1	Современное состояние почвенного покрова	166
8.4.2	Воздействие на земельные ресурсы	167
8.4.3	Оценка воздействия на земельные ресурсы	167
8.4.4	Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров	168
8.5	Оценка воздействия на растительный мир	169
8.5.1	Современное состояние растительного покрова территории	169
8.5.2	Воздействие на растительный мир	169
8.5.3	Мероприятия по охране растительного покрова	170
8.6	Оценка воздействия на животный мир	171
8.6.1	Современное состояние животного мира	171
8.6.2	Характер воздействия в период проведения работ	171
8.6.3	Оценка воздействия на животный мир	173
8.6.4	Мероприятия по охране животного мира	173
8.7	Оценка физических воздействий	174
8.7.1	Акустическое воздействие	174
8.7.2	Световое воздействие	188
8.7.3	Воздействие электромагнитного излучения	188
8.7.4	Воздействие вибрации	188
8.7.5	Радиационная обстановка	188
8.7.6	Оценка воздействия физических факторов	188
8.7.7	Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия физических факторов	189
8.8	Оценка воздействия на социальную среду	189
8.8.1	Оценка воздействия на социально-экономическую среду	189
8.8.2	Оценка на здоровье населения	190
8.8.3	Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории и историко-культурные наследия	192

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности	193
9.1	Виды и количество образующихся отходов	193
9.2	Декларируемое количество отходов производства и потребления	193
9.3	Управление отходами	194
9.4	Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду	194
9.5	Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду	195
10	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	196
11	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	197
12	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	198
13	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	205
13.1	Определение факторов воздействия	205
13.2	Виды воздействий	205
13.3	Методика оценки воздействия на окружающую природную среду	207
13.4	Интегральная оценка на окружающую среду	208
13.5	Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду	209

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
14	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду	210
14.1	Эмиссии в атмосферу	210
14.2	Эмиссии в водные объекты	214
14.3	Физические воздействия	214
14.4	Выбор операций по управлению отходами	214
15	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	217
15.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	217
15.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	217
15.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	218
15.4	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	219
15.5	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценках надежности	221
15.6	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	222
15.7	Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	223
16	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и статьи 241 Кодекса.	225

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
17	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах.	226
18	Цели, масштабы и сроки проведения слепопроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о слепопроектном анализе уполномоченному органу.	227
19	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.	229
20	Описание предусматриваемых для периодов строительства объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	230
20.1	Охрана атмосферного воздуха	230
20.2	Охрана водных ресурсов	231
20.3	Охрана земель	231
20.4	Охрана недр	232
20.5	Охрана животного и растительного мира	232
21	Слепопроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности	234
22	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.	235
23	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	235
24	Краткое нетехническое резюме	235
25	Список использованных литературных источников	246
	Приложения:	
1.1	Справка о государственной регистрации юридического лица ТОО «Тургентас» БИН: 060740002021	248
1.2	Санитарно-эпидемиологическое заключение № 250 от 02.11.2017 г	251
1.3	Мотивированный отказ KZ95VBZ00072547 от 19.12.2025 г.	255

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	стр.
1.4	Акт отвода земельного участка №03-044-126-634	258
1.5	Акт отвода земельного участка №03-044-126-801	260
1.6	Заключение ГЭЭ	262
1.7	Экологическое разрешение	270
1.8	Решение категории	280
1.9	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду	281
1.10	Разрешение на специальное водопользование	295
1.11	Акт горного отвода	297
1.12	Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах	310
1.13	Заключение по результатам историко-культурной археологической экспертизы составлено РГКП Государственный историко- культурный музей-заповедник «Еск» - погребально-поминального комплекса могильника Тургень (группа 11) №1 от «02» июля 2024 г.	312
1.14	Письма о численности населения поселка Сатай, поселка Каракемер	320
1.15	Письма ветеринарного отдела	323
1.16	Ситуационный план	335
2	Расчет количества выбросов загрязняющих веществ от различных производств.	336
3	Расчет водопотребления и водоотведения	361
4	Расчет количества отходов	362

АННОТАЦИЯ

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ85VWF00322996 от 03.04.2025. Необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду обязательна. (см приложение 1.9)

Отчет о возможных воздействиях выполнен согласно Приложению 2 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021г №280, «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», а также соответствует требованиям Экологического кодекса РК №400-VI ЗПК от 02.01.2021г.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для существующего предприятия ТОО «Тургентас».

Участок расположен по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

В 2017 году был разработан проект «Нормативов предельных выбросов» для карьера по добыче и переработке песчанно-гравийной смеси с ДСУ на месторождении «Тургенское» ТОО «Тургентас» в Енбекшиказахском районе Алматинской области, получено экологическое заключение номер KZ17VDC00063688 от 02.10.2017г(приложение 1.6) разрешение №: KZ09VDD00078204 от 09.10.2017 г. (приложение 1.7) Данный проект разрабатывается в связи с установкой новой линии ДСУ и асфальтосмесительной установки. В ранее разработанном проекте было учтено карьер и ДСУ.

Получено Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах Номер: KZ66VRC00024387 от 20.08.2025 г. (приложение 1.12)(на земельный участок площадью 10,0000 га, кадастровыми №03-044-126-801) , Номер: KZ93VRC00024386 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 35,7700 га, кадастровыми №03-044-126-634), где условием является произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37) .

Координаты участка: 43,440044; 77,604603

В составе раздела выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду, которой позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при эксплуатации проектируемого объекта оценивается как «низкое» при условии выполнения всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдения природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Согласно Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 22 сентября 2021 года (см приложение 1.8) существующий объект относится ко II категории.

Основной вид деятельности - добыча песчанно-гравийной смеси 175000тыс.м3/год (395500т/год), переработка на ДСУ-1, производительность ДСУ-2 - 175000 м3/год (395500т/год), производительность АСУ – 160000 т/год в связи с потребностью реализации строительных материалов. Ожидаемые выбросы по предприятию составят **9.65284563598** г/сек и **81.8935531019**т/год.

Воздействия на компоненты: атмосферный воздух, почвы и недра, поверхностные воды будет низкой значимости. При этом последствия от эксплуатации на данные компоненты оказывают, но величина воздействия достаточно низка и находится в пределах допустимых стандартов.

Общественные слушания

В соответствии с требованиями статьи 96 Экологического Кодекса РК проведение общественных слушаний до начала или в процессе осуществления государственной экологической экспертизы является обязательным.

В связи с этим к настоящему Отчет о возможных воздействиях «существующего предприятия ТОО «Тургентас» планируется проведение общественных слушаний 13 февраля 2026 года в 11.00 часов по адресу: в ГУ «Аппарата акима Тургенского сельского округа»

В приложении 7 представлено письмо-согласование о дате и месте проведения общественных слушаний от местного исполнительного органа.

Юридические адреса:

Заказчик: карьер ТОО «Тургентас»

Юридический адрес заказчика: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Байтерекский сельский округ, село Бәйтерек, улица Әлмерек Абыз, строение 146, почтовый индекс 050000

Фактический адрес: Алматинская область, Енбекшиказахский район

Исполнитель:

ТОО «КЭП» имеет Государственную лицензию Министерства Охраны окружающей среды РК на производство данных работ ГСЛ МООС РК 01012Р №0043239.

Адрес ТОО «КЭП»: 050002, г. Алматы, ул. Тулебаева, 38/61

Телефон (факс) (3272) 718-347 .

ВВЕДЕНИЕ

Заказчик (инициатор) и разработчик проектов обязаны учитывать результаты проведенной оценки воздействия на окружающую среду и обеспечивать принятие такого варианта, который наносит наименьший вред окружающей среде и здоровью человека.

Статьей 49 Экологического кодекса Республики Казахстан определены стадии оценки воздействия на окружающую среду, которые осуществляются последовательно с учетом стадий градостроительного и строительного проектирования, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

Виды экологической оценки

1. Экологическая оценка в зависимости от предмета оценки проводится в виде:

- 1) стратегической экологической оценки;
- 2) оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) оценки трансграничных воздействий;
- 4) экологической оценки по упрощенному порядку.

Стратегическая экологическая оценка и (или) оценка воздействия на окружающую среду включают в себя проведение оценки трансграничных воздействий на окружающую среду в случаях, предусмотренных Кодексом.

Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Кодексом, при:

- 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий;
- 2) разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

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

В соответствии с указанной статьей обязательным является раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

В процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету:

- 1) прямые воздействия – воздействия, непосредственно оказываемые основными и сопутствующими видами планируемой деятельности в районе размещения объекта;
- 2) косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду, которые вызываются опосредованными (вторичными) факторами, возникающими вследствие реализации проекта;
- 3) кумулятивные воздействия – воздействия, возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных прошедшими, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающими реализацию проекта.

2. В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на:

- 1) атмосферный воздух, за исключением воздействия выбросов парниковых газов;
- 2) поверхностные и подземные воды;

- 3) поверхность дна водоемов;
- 4) ландшафты;
- 5) земельные ресурсы и почвенный покров;
- 6) растительный мир;
- 7) животный мир;
- 8) состояние экологических систем;
- 9) состояние здоровья населения;
- 10) социальную сферу (занятость населения, образование, транспортную инфраструктуру).

Документация по оценке воздействия на окружающую среду включает в себя:

- 1) реквизиты заказчика хозяйственной и иной деятельности;
- 2) ходатайство (заявление) с обоснованием необходимости реализации планируемой деятельности, обоснование инвестиций, технико-экономическое обоснование (проект), утверждаемую часть рабочего проекта, пояснительную записку;
- 3) описание состояния компонентов окружающей среды до реализации деятельности либо на текущий момент;
- 4) описание проекта, включая: цели и количественные характеристики всего проекта и требования к району размещения на период стадий строительства и эксплуатации; основные характеристики производственных процессов, включая тип и количество используемых материалов и оборудования с указанием возможных видов воздействия планируемой деятельности на элементы окружающей среды с объемами и ингредиентным составом эмиссий в окружающую среду, потребляемого сырья и изымаемых ресурсов;
- 5) анализ применяемой технологии на предмет соответствия наилучшим доступным технологиям и техническим удельным нормативам, а также соответствия техническим регламентам и экологическим требованиям к технологиям, технике и оборудованию;
- 6) информацию об альтернативных вариантах и указание на основные причины выбора проектного варианта;
- 7) описание возможных воздействий деятельности на окружающую среду, здоровье населения и социально-экономические условия;
- 8) неясные воздействия проектируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- 9) оценку экологических рисков и рисков для здоровья населения;
- 10) описание мер, предусмотренных для предотвращения, снижения воздействия на окружающую среду, включая предложения по экологическому мониторингу;
- 11) проектные нормативы эмиссий в окружающую среду и нормативы изъятия природных ресурсов;
- 12) обоснование программы производственного экологического контроля;
- 13) эколого-экономическую оценку проекта с учетом возможных рисков и возмещения нанесенного ущерба;
- 14) материалы по учету общественного мнения, оформленные протоколами и содержащие выводы по результатам общественного обсуждения экологических аспектов планируемой деятельности;
- 15) указание на любые трудности и недостаток информации при проведении оценки воздействия на окружающую среду;

16) основные выводы по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инициатор намечаемой деятельности:

предприятие ТОО «Тургентас»

Юридический адрес заказчика: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Байтерекский сельский округ, село Бәйтерек, улица Әлмерек Абыз, строение 146, почтовый индекс 050000

Фактический адрес: Алматинская область, Енбекшиказахский район

Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:

Согласно пункту 7.11. раздела 2 приложения 2 к Кодексу объект намечаемой деятельности относится ко II категории

Согласно Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 22 сентября 2021 года (см приложение 1.8) объект относится ко II категории объекта

Санитарная классификация:

Согласно 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 приложения 1 Раздела 4,

- П. 17, п.п. 5. «Карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины» С33 для месторождения гравийно-песчанной смеси, составляет 100м.
- п. 15 п.п.4 производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка составляет 500м
- п.14 п.п.3 производство асфальтобетона составляет 1000м

С33 устанавливается от производства асфальтобетона 1000 м как наибольшего.

На основании санитарно-эпидемиологического заключения № 290 от 02.11.2017года (см. приложение 1.2) выданное Департаментом общественного здоровья Алматинской области Министерство здравоохранения РК» для предприятия ТОО «Тургентас» месторождения «Тургенское» санитарно защитная зона составляет – 500м.

Класс санитарной опасности – II.

В настоящее время выдано предварительное решение по санитарно-эпидемиологической экспертизе проекта Предварительная (расчетная) санитарно-защитная зона на карьер по добыче песчанно-гравийной смеси и ДСУ №1 и №2 с Асфальтобетонной установкой Global 120

Атманн ТОО «Тургентас», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район в 1,5-2 км к северу от села Тургень» (см приложение 1.3)

Т.к Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 840м с восточной стороны от границы участка. Санитарно-защитная зона не выдержана.

Согласно пункта 26 СП №2 Изменение (увеличение, уменьшение) размеров СЗЗ для действующих объектов осуществляется путем получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ, разработанного согласно требованиям к составу проекта СЗЗ определенных приложением 9 к настоящим Санитарным правилам и на основании:

1) объективных доказательств достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха на атмосферный воздух до ПДК на границе СЗЗ и за ее пределами по материалам систематических лабораторных наблюдений в течении года на соответствие показателей среднесуточным и максимально-разовым концентрациям (не менее пятидесяти дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности.

В настоящее время ТОО «Тургентас» заключает договор на выполнение инструментальных замеров для подтверждение санитарно-защитной зоны.

1.1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Местоположение участков: Алматинская область,
Енбекшиказахский район

Согласно Актов на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок № 0628043 от 20.05.2017 года, предприятие занимает площадь – 35,77га. Целевое назначение земельного участка – добыча песчанно-гравийной смеси (см. приложение1.2), производительностью 175000 м3/год (395500т/год).

Акт на земельный участок № 0628044 от 10.05.2017- площадь - 10,0 га. Целевое назначение земельного участка – для обслуживания объектов породный отвал, дробильного комплекса, производственной базы, жилого комплекса, здание насосной станции (см.приложение производительность ДСУ 1 -, производительностьДСУ-2 -175000 м3/год (395500т/год), производительность АСУ – 160000 т/год. (см приложение 1.3)

Координаты участка: 43,440044; 77,604603

Месторасположение объекта

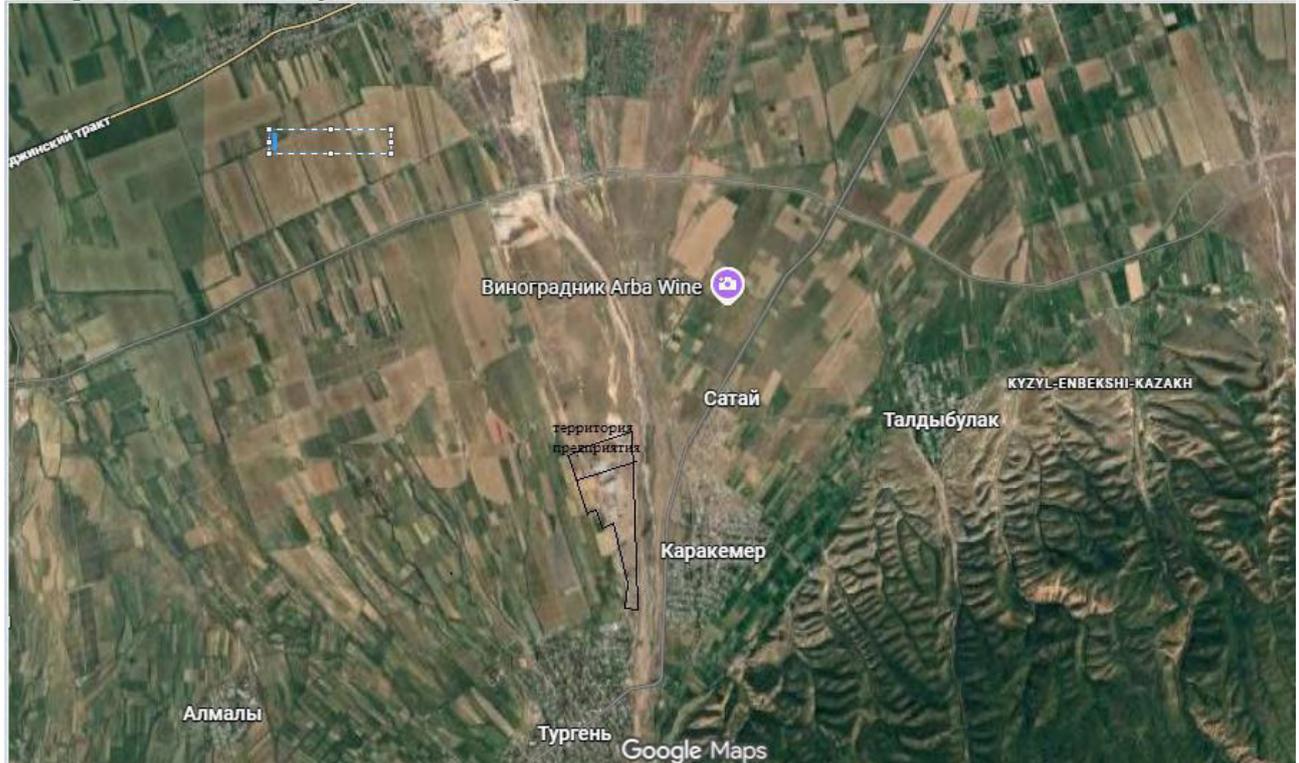
- с северной стороны – земли поселкового фонда;
- с северо-восточной, восточной и юго-восточной стороны – река Турген, земли поселкового фонда, жилая зона поселка Сатай;
- с южной стороны – земли поселкового фонда, далее производственная территория и жилая зона поселка Тургень
- с юго-западной, западной и северо-западной стороны - производственная территория

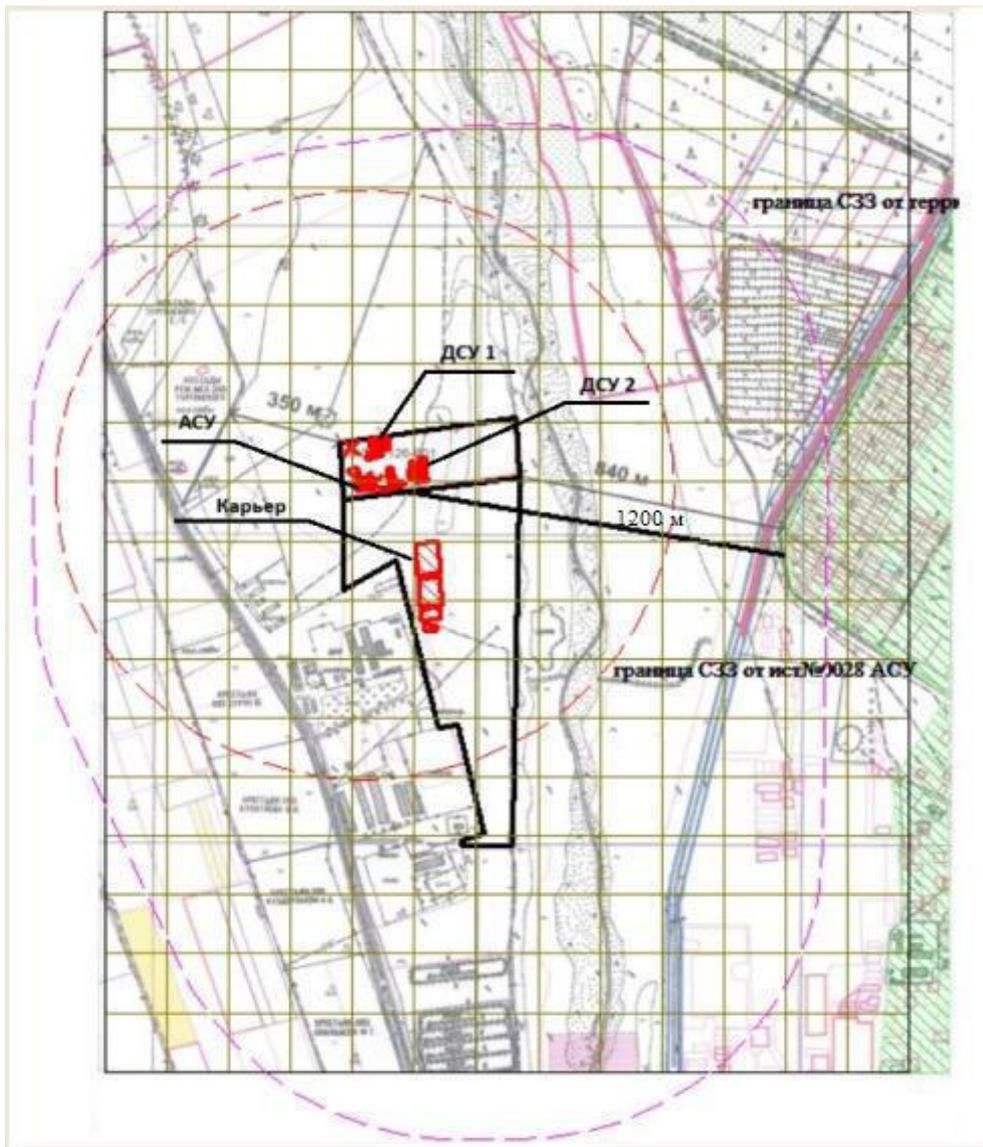
Ближайшая селитебная зона расположена в восточном направлении на расстоянии 840 метров от границе территории. Со всех сторон граничит:

- С северной – ближайший поселок 4 км.
- С северо-восточной стороны – ближайший поселок 1,55 км (село Сатай)
- С восточной стороны – ближайший поселок 1,0 км(село Сатай)
- С юго-восточной ближайший поселок – 0,84 км (село Сатай)
- С южной стороны – ближайший поселок 1,63 км (село Тургень)
- С юго-западной стороны – ближайший поселок 2,64 км (село Тургень)
- С западной и северо-западной стороны – ближайший поселок Кульжинское на расстоянии 16,5 км

Данные границы показаны на чертеже №1

Ситуационная карта-схема района





Граница предприятия		
Жилая зона		6001 – неорганизованный источник выброса
0001 – организованный источник выбросов,		- - - Санитарно защитная зона

2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

В процессе оценки воздействия на окружающую среду были определены характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета.

Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду. Описание приводится по следующим разделам, представляющим собой экологические аспекты, на которые намечаемый объект может негативно повлиять:

- Рельеф, климат и качество атмосферного воздуха
- Поверхностные и подземные воды
- Геология и почвы
- Животный и растительный мир
- Местное население – жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности
- Историко-культурная значимость территорий
- Социально-экономическая характеристика района

Данные в разделах описания состояния окружающей среды использованы из различных источников информации:

- статистические данные;
- данные РГП «КАЗГИДРОМЕТ»;
- другие общедоступные данные.

2.1 Рельеф

В орографическом отношении район расположения предприятия представляет собой обширную предгорную наклонную равнину межгорной «Илийской» впадины, ограниченную на севере отрогами Джунгарского и на юге Заилийского Алатау с пологим уклоном поверхности к северу.

В рельефе района отчетливо различаются три основные геоморфологические формы:

- Предгорная ступень – возвышение шириной 2-8 км с абсолютной отметкой поверхности 898 -1399 м;
- Предгорная аккумулятивная равнина, представленная мощными рыхлыми отложениями, с абсолютной отметкой поверхности 500 -750 м;
- Аккумулятивная равнина, сложенная супесями, песками, глинами и галечником, с абсолютной отметкой поверхности 480 - 650 м и с уклоном 0,004-0,005.

Местность приурочена к надпойменной террасе р. Турген.

Поверхность равнины осложнена речными долинами, логами и неглубокими саями в основном меридиального направления. Нередки здесь и искусственные формы рельефа: курганы, арыки, каналы.

Реки и временные водотоки отлагают вдоль подошвы гор огромные массы аллювиально-пролювиального материала в виде конусов выноса, наложенных на подгорную равнину.

2.2 Климатические условия и качество атмосферного воздуха

Климат района резкоконтинентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди. По дорожно-климатической классификации проектируемый участок расположен в V зоне. Климатический район – III В. Снеговой район – II. Ветровой район скоростных напоров – III. Средняя годовая температура воздуха, 0С (+10,30С). Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), 0С – (+30,60С). Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), 0С – (+24,0С). Абсолютный максимум температуры воздуха самого жаркого месяца, 0С – (+36,0С). Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) 0С- (-5,70С). Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) 0С- (-1,80С). Абсолютный минимум температуры воздуха самого холодного месяца, 0С – (-13,80С). Годовое количество осадков –(450,3мм). Коэффициент рельеф местности для равнины, n- (1); Наличие заболоченности – нет; Климат района континентальный умеренный; Среднегодовая характеристика ветра (2,7м/с); Максимальный порыв ветра (28,0м/с). Снежный покров с декабря ложится в зиму и сохраняется ~ 102 дня. В экстремальные годы продолжительность периода со снежным покровом может увеличиваться до 150 дней или сокращается до 30 дней. Наибольшая декадная высота снежного покрова составляет 58см. Грозовой период наблюдается в среднем 20-45 дней, но может увеличиваться до 70 дней. Основной период грозовой деятельности – с апреля по сентябрь месяц. Средняя продолжительность грозы 0,7-0,8 часа. Град – редкое явление в этом районе. В среднем в году отмечается 1-2 дня с градом, максимум за период наблюдений – 7 дней. Выпадение града возможно в период с марта по октябрь. Наибольшая его повторяемость приходится на май месяц. Продолжительность выпадения града невелика, в среднем до 10 минут. Почвенно-климатические условия района способствуют слабому проявлению пыльных бурь. Небольшие скорости ветра, значительное количество выпадающих жидких осадков, защищенность почвы растительным покровом – способствует тому, что в районе Алматинской области возникает не более 7-10 пыльных бурь в год. Одной из важных характеристик климата являются туманы, которые наблюдаются в основном в холодное время года. Число дней с туманами составляет от 45 до 70 в год. Наиболее часто повторяются туманы продолжительностью 6 часов и менее. Средняя продолжительность тумана составляет 4-5 часов в зимнее время, в теплое время 2-3 суток. По климатическому районированию, относится к IIIВ климатическому подрайону, характеризующемуся отрицательными температурами воздуха в зимний период и повышенными положительными температурами в летний период. Имеет место резкое нарастание температур в апреле и резкое падение в ноябре. Среднемесячные температуры воздуха, относительная влажность и величина испарения с

водной поверхности по наблюдениям РГП на ПХВ «Казгидромет» приведены в приложении 1.

2.2.1 Строительная климатология

Климатическая характеристика района размещения площадки

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘЛЕУМПАТ ЖӘНЕ ТАБИғАТ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ «КАЗГИДРОМЕТ» ҒАРУАНИҒЫҚ ЖҰРТУІН ҚУҚЫМШЫЛАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСТОРЫНЫН АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ЖӘНЕ АЛМАТЫ ОБЛАСЫ БОЫНША ФИЛИАЛЫ		ФИЛИАЛ ПО ГОРОДУ АЛМАТЫ И АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
010002, Алматы қаласы, Аябай даңғылы, 11 тел.: +7 (727) 267-52-59 факс: +7 (727) 267-64-64 www.kazhydromet.kz , e-mail: primozayim@kazhydromet.kz		010002, г. Алматы, пр. Аябай, 11 тел.: +7 (727) 267-52-59 факс: +7 (727) 267-64-64 www.kazhydromet.kz , e-mail: primozayim@kazhydromet.kz
№ _____		
(дата) _____ (подпись) _____		
22-01-21/533		
E8F3F78B15CD44E9		
03.06.2025		

Директору
 ТОО «ТУРГЕНТАС»
 М.Ю.Гагеву

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по г.Алматы и Алматинской области (далее – Филиал), рассмотрев Ваше обращение с иск.№41 от 02.06.2025года, предоставляет климатические данные на основе метеостанции «Есик» (Енбекшиказахский р-он, с.Есик, ул. Панфилова 15).
 Приложение-1.

Директор

Т.Н.Касыпбек

Мен: Аяғар Ш.Г.
 Тел.: 8 727 267 52 64

<https://seddoc.kazhydromet.kz/cca/V0d>

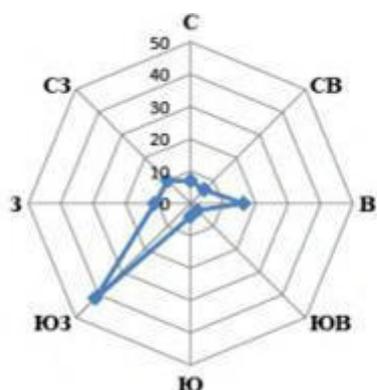


Приложение-1

Климатические данные МС Есик

Год	2024
Средняя годовая температура воздуха, °С	10,2
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-5,7
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	30,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-1,8
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	24
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-13,8
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	36
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7
Максимальный порыв ветра, м/с	28,0
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %	6,0
Количество осадков за год, мм	740,7

Повторяемость направлений ветра и штилей, % (2024 год)									
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	3,75	10	10	32	13	11	19	12	10



В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинской области, Енбекшиказахском районе выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Согласно справке о фоновых концентрациях от 15.05.2025 года.

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИғИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«КАЗГИДРОМЕТ» ҒАҒУАНИҒЫ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫМЫЛАРЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫ АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ
ЖӘНЕ АЛМАТЫ ОБЛАСТЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ ПРОГОРОДУ АЛМАТЫ И
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

010002, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 11
тел.: +7 (727) 267-52-89
факс: +7 (727) 267-64-84
www.kazhydromet.kz, email: pr@kazhydromet.kz

010002, г. Алматы, пр. Абай, 11
тел.: +7 (727) 267-52-89
факс: +7 (727) 267-64-84
www.kazhydromet.kz, email: pr@kazhydromet.kz

№ _____
(қысқ) (қолмақ)

22-01-21/533

EBF3F78B15CD44E9

03.08.2025

Директору
ТОО «ТУРГЕНТАС»
М.Ю.Гагееву

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по г. Алматы и Алматинской области (далее – Филиал), рассмотрев Ваше обращение с иск.№41 от 02.06.2025года, предоставляет климатические данные на основе метеостанции «Есик» (Енбекшиказахский р-он, с.Есик, ул. Панфилова 15).

Приложение-1.

Директор

Т.Н.Касымбек

Мен: Аягул Ш.Т.
Тел.: 8 727 267 52 89

<https://s3eddoc.kazhydromet.kz/occeV0d>



2.2.2 Метеорологические характеристик

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием программы ПК «ЭРА»). Программа позволяет по данным об ИЗА, выбросе ЗВ и условиях местности рассчитывать разовые (осредненные за 20–30 минутный интервал времени) содержания ЗВ в приземном слое атмосферы.

В близлежащих населенных пунктах не проводятся замеры фонового состояния атмосферного воздуха, посты Казгидромет не установлены. Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей,

поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивания примесей в атмосфере, являются ветра и температурная стратификация атмосферы.

Приложение-1

Климатические данные МС Есик

Год	2024
Средняя годовая температура воздуха, °С	10,2
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-5,7
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	30,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-1,8
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	24
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-13,8
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	36
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,7
Максимальный порыв ветра, м/с	28,0
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %	6,0
Количество осадков за год, мм	740,7

Повторяемость направлений ветра и штилей, % (2024 год)									
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	3,75	10	10	32	13	11	19	12	10

2.2.3 Фоновые концентрации

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

При установлении нормативов эмиссий учитывается существующее загрязнение окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

Согласно справке РГП «Казгидромет» (см приложение 1.8), в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинской области, выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможной.

В целом, состояние воздушного бассейна над акваторией места проектирования оценивается как умеренно загрязненное, благодаря горно-долинным ветрам. Количественные показатели качества атмосферного воздуха соответствует фоновому состоянию воздушного бассейна над акваторией населенных пунктов Алматинской области.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, можно сделать вывод, что на период строительства существенного негативного влияния на здоровье людей и изменением фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе производства работ не произойдет.

2.3 Водные ресурсы. Гидрография

В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах -предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы.

В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые.

Грунтовые подземные воды до глубины отработки 8 метров не вскрыты.

Гидрографическая сеть района представлена многочисленными протоками на конусе реки – река Тургень протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60м до 194м. Территория входит в водоохранную зону реки Тургень (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550м, водоохранная полоса 55м.). Река Тургень — один из левых притоков реки Или. Протекает в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Длина реки достигает 90 км, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении — 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса.

Известна своими водопадами и живописным ущельем, которое расположено недалеко от Алматы. По этой причине долина Тургеня привлекает большое количество отдыхающих и туристов. На высоте 1230 м расположено лесничество Батан[4]. Чистая и холодная вода реки наполняет бассейны местного форелевого хозяйства, используется для орошения. Долина реки селеопасна: мощные сели наблюдались здесь в 1947 и 1961 годах. В половодье размывает мосты.[5]

В долине реки расположено крупное многолюдное село Тургень с населением свыше 12 тыс. чел (2010), а также другие более мелкие населённые пункты (Каракемер, Акши). Долина реки является одним из известнейших в Казахстане районов виноградарства и виноделия. В длине реки имеется и страусиная ферма

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полос за Номером: Номер: KZ66VRC00024387 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 10,000 га, кадастровыми №03-044-126-801) , Номер: KZ93VRC00024386 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 35,7700 га, кадастровыми №03-044-126-634) выдано республиканским государственным учреждением "Балкаш- Алакольская бассейновая

инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан " (см приложение 1.12)



2.3.1 Грунтовые воды

Общая площадь орошаемых земель области в отчетном году составила 583,1 тыс.га, из них под посевы сельскохозяйственных культур использовалось 479,4 тыс.га, не использовалось 103,7 тыс.га (18%). Причинами не освоения орошаемых земель являлись: подтопление и заболачивание – на площади 6,4 тыс.га, засоление почвенного покрова – 5,5 тыс.га, хозяйственно-финансовые – 65,1 тыс.га и неисправности оросительной сети – 26,7 тыс.га (Таблица 1).

На орошаемых землях возделывались масличные культуры на площади 169,0 тыс.га, зерновые – 80,1 тыс.га, овощи, бахчи, картофель – 76,2 тыс.га, технические – 11,2 тыс.га, посевами риса было занято 10,3 тыс.га. Средняя урожайность сои составила 20,8 ц/га, пшеницы – 18,8, ц/га, кукурузы на зерно – 77,8 ц/га, риса – 41,6 ц/га, сахарной свеклы – 366,0 ц/га.

По гидрогеологическим условиям на орошаемых землях области грунтовые воды залегают на глубине более 3,0 м на площади 352,7 тыс.га (61%), площади с глубиной залегания грунтовых вод от 1,0 до 3,0 м занимали 218,1 тыс.га (36%). Площади с залеганием грунтовых вод до 1,0 м составили 12,3 тыс.га (3%), которые представлены преимущественно в Алакольском, Илейском, Жамбылском, Коксуском, Аксуском, Енбекшиказахском районах.

По степени минерализации в области распространены пресные, слабосоленоватые и сильносоленоватые грунтовые воды. Грунтовые воды с минерализацией до 1 г/дм³ распространены на площади 306,0 тыс.га (52%), от 1 до 3 г/дм³ – на площади 225,5 тыс.га (39%) и от 3 до 5 г/дм³ – на площади 51,6 тыс.га (9%) (Таблица 2).

Почвенный покров в пределах Алматинской области представлен сероземами обыкновенными и сероземами светлыми, в основном незасоленными, а также темно-каштановыми, светло-каштановыми, такыровидными, лугово-сероземными почвами, солончаками. Площадь орошаемых земель на территории области, засоленных в различной степени, составила 210,4 тыс.га, из них слабозасоленные занимают 63,7 тыс.га, средnezасоленные – 131,3 тыс.га и сильнозасоленные – 15,4 тыс.га. Наибольшее количество сильнозасоленных земель находится в Жамбылском, Аксуском, Талгарском, Уйгурском и Алакольском районах.

Мелиоративное состояние орошаемых земель оценивалось по основным гидрогеологическим и почвенно-мелиоративным показателям: глубине залегания и минерализации грунтовых вод, а также степени засоления почвенного покрова. Орошаемые земли, характеризующиеся хорошим мелиоративным состоянием, представлены на большей части территории области и занимают 368,6 тыс.га (63%). Земли с удовлетворительным мелиоративным состоянием представлены на площади 190,5 тыс.га (33%). Земли с неудовлетворительным мелиоративным состоянием выделены на площади 24,0 тыс.га (4%), преимущественно в Аксуском, Алакольском, Енбекшиказахском, Жамбылском, Илейском и Коксуском районах. Здесь при относительно близкой глубине залегания грунтовых вод (до 1,0 м) и минерализации 3,0 и более г/дм³ распространены сильно и очень сильнозасоленные почвы. Эти орошаемые земли склонны к проявлению негативных процессов, таких как заболачивание, подтопление и вторичное засоление.

2.3.2 Поверхностные воды

Гидрографическая сеть района представлена многочисленными протоками на конусе реки – река Тургенъ протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60м до 194м. Территория входит в водоохранную зону реки Тургенъ (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550м, водоохранная полоса 55м.). Река Тургенъ — один из левых притоков реки Или. Протекает в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Длина реки достигает 90 км, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении — 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса.

Известна своими водопадами и живописным ущельем, которое расположено недалеко от Алматы. По этой причине долина Тургеня привлекает большое количество отдыхающих и туристов. На высоте 1230 м расположено лесничество Батан[4]. Чистая и холодная вода реки наполняет бассейны местного форелевого хозяйства, используется для орошения. Долина реки селеопасна: мощные сели наблюдались здесь в 1947 и 1961 годах. В половодье размывает мосты.[5]

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полос за Номером: Номер: KZ66VRC00024387 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 10,0000 га, кадастровыми №03-044-126-801) , Номер: KZ93VRC00024386 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 35,7700 га, кадастровыми №03-044-126-634) выдано республиканским государственным учреждением "Балкаш- Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан " (см приложение 1.12)

При реализации следующих мероприятий:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов,

площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов

2.4 Недра

Недра подлежат охране от истощения запасов полезных ископаемых и загрязнения. Необходимо также предупреждать возможное негативное воздействие недр на окружающую природную среду при их освоении.

Охрана недр должна осуществляться в строгом соответствии с законом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве подземных вод, атмосферы, почвы, растительности.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ.

Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать воздействия на недра, не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный, животный мир и на недра не ожидается. В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

Согласно пунктом 1 ст. 42 Земельного кодекса РК предоставление прав на извлечение общераспространенных полезных ископаемых для собственных нужд производится одновременно с предоставлением земельного участка, под которым находится соответствующая часть недр, в частную собственность или землепользование. В соответствии с подпунктом 3 пункта 1 ст. 64 Земельного кодекса РК собственники земельных участков и землепользователи, если иное не установлено настоящим Кодексом и иными законодательными актами Республики Казахстан, имеют право на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства, имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли в соответствии с п.1 ст 42 ЗК «Пределы права на земельный участок»

2.4.2 Инженерно-геологические и гидрогеологические условия

Енбекшиказахский район расположен в южной части Алматинской области, в предгорной зоне Заилийского Алатау. Геологическое строение Заилийского Алатау весьма сложное. Здесь встречаются интрузивные магматические породы (граниты, гранодиориты, сиениты, диориты) - это массивные тела из расплавленной и остывшей на глубине магмы и осадочных пород, которые представлены глинами, лёссовидными суглинками, известняками и галечниками. Осадочные породы залегают слоями и образуются в результате разрушения, переноса магматических пород и их отложения, химического разложения остатков животных и растений. Встречаются также метаморфические горные породы — сланцы, гнейсы и липариты. Метаморфизм - это изменение интрузивных или осадочных пород в глубоких горизонтах в результате движения земной коры, высокого давления, температуры, действия подземных растворов и газов. Наиболее древние породы отдельными участками встречаются на осевой части хребта — это кристаллические сланцы, кварциты и гнейсы, образовавшиеся в протерозое более 500 миллионов лет тому назад. Большая часть хребта сложена палеозойскими породами — гранитами, гранодиоритами и сиенитами. Крупнозернистые серые граниты встречаются в центральных частях хребта, особенно в Малом Алматинском ущелье. Красные и розовые граниты наиболее широко распространены на хребте Заилийский Алатау. Талгарский пик и ближайшие к нему вершины центральной части Кебино-Келбинского горного узла в основном сложены этими горными породами. Продукты разрушения гранитов широко распространены на склонах гор в виде грубообломочного щебня, супеси и тяжелых суглинков. На высоте 2800 — 3000 м расположены сырты — волнистые равнины с типичным древнеледниковым рельефом. На сыртовых равнинах, занятых современными высокогорными пастбищами джайляу, встречаются участки с выходами сглаженных скал «бараньих лбов» с царапинами и рытвинами — результат работы древних ледников. Наиболее молодые, кайнозойской эры, горные породы состоят из глин, мелкой гальки и четвертичных валунно-галечных.

2.4.2 Физико-механические свойства грунтов

Мощность вскрышных пород колеблется от 0,8 до 3,3 м. Вскрышные породы представлены суглинками. Отвал вскрышной породы располагается в северной части карьера. Добычные работы ведутся одним экскаватором. Вскрышная порода снимается бульдозером, загружается экскаватором и транспортируются в отвал автосамосвалами. Транспортировка в среднем составляет 200 м.

Добычные работы на карьере производятся экскаваторами (грузоподъемностью ковша – 2 м³) с погрузкой автосамосвалы. Транспортировка горной породы по территории карьера составляет до 500 м. На вспомогательных, планировочных и вскрышных работах используется бульдозер.

2.5 Почвы

В геологическом строении участка принимают участие современные аллювиальные отложения.

Участок в плане имеет неправильную форму со средней длиной 14500 м и средней шириной 675 м.

В геоморфологическом плане участок представляет собой слабонаклонную к северо-западу первую надпойменную террасу р. Турген, протекающей в 60 м с восточной стороны от границы территории площадки. Пойма реки врезана в толщу верхнечетвертичных конусов выноса. Участок работ расположен за пределами водоохранной полосы, ширина которой составляет 55 м.

Абсолютные отметки в контуре участка работ колеблются в диапазоне 753-777 м. Относительное превышение высоты по всему участку составило 24 м.

Поверхность участка повсеместно покрыта почвенно-растительным слоем (ПРС), перемешанным с гравием и песком, являющимися вскрышными породами. Мощность вскрыши (ПРС) колеблется в интервале от 0,08 м до 0,2 м (ср. 0,13 м).

Вскрышные породы (ПРС) снизу подстилаются песчано-гравийно-валунными отложениями вскрытой мощностью от 7,8 м до 7,92 м (ср. 7,87 м).

Песчано-гравийная смесь участка имеет светло-серый окрас, характеризуется выдержанным строением, мощностью и качеством полезной толщи.

Петрографический состав гравия, определённый в лабораторных условиях, представлен эффузивными горными породами (80%) - андезитовыми порфиритами, диабазами и риолитовыми порфирами; в подчиненном количестве присутствуют изверженные интрузивные горные породы (13 %) и метаморфические горные породы (7 %).

Гранулометрический состав природной песчано-гравийно-валунной смеси по пробам, отобраным из шурфов, находится в пределах: валуны (70-400 мм) – 44,5÷57,7 % (среднее 49,6 %); гравий (5-70 мм) – 26,3÷35,1 % (сред. 30,3 %), песок (<5 мм) -12,6÷26,7 % (сред. 20,1 %).

Грунтовые воды в процессе геологоразведочных работ горными выработками не были вскрыты.

В процессе разведки во вскрытой части толщи полезного ископаемого участка слоистость и некондиционные прослои не встречены.

Подстилающие породы также не вскрыты, что позволяет в будущем произвести доразведку участка на глубину

2.6 Растительный мир

Растительность довольно однообразна и представлена смешанными типами степной и лесостепной зон.

В долинах рек и ключей встречаются заросли тальника, реже осины, березы и карагач. Травяной покров более богат и разнообразен, представлен ковылем, полынью, чиём и др.

В районе расположения участков редких и исчезающих видов растений и деревьев нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Проектируемый участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений на проектной территории отсутствуют

2.7 Животный мир

Для большинства животных наиболее губительным антропогенным фактором является нарушение почвенно-растительного покрова, загрязнение грунтов и растительности, высокий фактор беспокойства, возникающий при движении автотранспорта и работе технологического оборудования, вследствие чего происходит вытеснение их из ближайших окрестностей, снижается плотность населения групп животных вплоть до исчезновения.

Совокупность факторов (воздействий), оказывающих отрицательное влияние на животных, можно условно подразделить на прямые и косвенные. Прямые воздействия обуславливаются созданием искусственных препятствий: шумом транспортных средств и бесконтрольным отстрелом диких животных. Косвенные воздействия обуславливаются сокращением пастбищных площадей в результате эрозионных и криогенных процессов, механического повреждения растительного покрова и пожаров, загрязнение атмосферы и грунтовой среды.

Проектируемый участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений на проектной территории отсутствуют

2.8 Ландшафт

Ландшафт Алматинской области разнообразен. Здесь есть покрытые вечными снегами горы, знойные пустыни, густые хвойные леса, живописные каньоны и бескрайние степи.

Северо-западная часть представляет собой полупустынную равнину, в которой выделяют песчаные массивы Таукум, Белсексеул, Мойынкум. Рельеф слабо наклонён к озеру Балхаш и изрезан древними руслами рек Или, Каратал, Аксу, Коксу, Лепсы, Аягоз.

Северную половину занимает слабонаклонённая к северу равнина южного Семиречья, или Прибалхашья (высота 300–500 м).

Южная часть занята хребтами высотой до 5000 м: Кетмень, Заилийский Алатау и северными отрогами Кунгей-Алатау. С севера хребты окаймлены предгорьями и неширокими предгорными равнинами.

2.9 Радиационная обстановка

Радиационная обстановка. Общераспространенные полезные ископаемые, используемые при строительстве (щебень, песок, песчано-гравийная смесь и др.) относятся к категории радиационно-безопасных обращений, с которыми могут осуществляться без ограничений по радиационному фактору, поэтому изменение радиационной обстановки, по причине использования для нужд строительства сооружений гидроузла, зданий жилого и социально-бытового назначения, отсыпки полотна автодорог и др. местной сырьевой базы строительных материалов близко расположенных месторождений исключается.

2.10 Особо охраняемые природные территории

Проектируемый участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений на проектной территории отсутствуют.

2.11 Памятники истории и культуры

На территории карьера имеется погребально-поминальный комплекс могильника Тургень согласно Заключение по результатам историко-культурной археологической экспертизы (приложение № (лицензия №>22017375) составлено РГКП Государственный историко-культурный музей-заповедник «Еск» согласно условиям договора на проведения аварийных научно-исследовательских работ на около курганной территории сакского комплекса и рекомендации по соблюдению сохранности объектов историко-культурного наследия - (группа 11) №1 от «02» июля 2024 г. по заказу ТОО «ТУРГЕНТАС» (см.приложени 2.13) .

Погребально-поминальный комплекс могильника Тургень (группа 11) имеет статус памятника истории и культуры местного значения Алматинской области согласно Постановления акимата Алматинской области №498 от 22.12.2020 года «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения Алматинской области» и является охраняемым государством памятником истории и культуры местного значения Курганные насыпи полностью исследованы, по завершению археологических работ все объекты были рекультивированы. Дальнейшему изучению, музеефикации, реставрации

объекты не подлежат. Территория может быть отдана под хозяйственное освоение.

2.12 Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района

Согласно протокола заседания Южно-Казахстанской межрегиональной комиссии по запасам полезных ископаемых (ЮК МКЗ) за №3093 от 08.09.2023г. земли участка «Тургенское» отводятся для добычи песчано-гравийной смеси.

Планом горных работ предусматривается добыча и переработка песчано-гравийной смеси открытым способом..

3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Площадка №1 «Карьер» – площадью 35,77га. - Система разработки – транспортная, форма организации работ циклическая, с применением горнотранспортного оборудования. Карьер разрабатывается одним уступом. Высота уступа -5,0м. Ширина заходки составляет радиус черпания экскаватора на уровне стояния 9,2м, длина фронта работ переменная, средняя определяется шириной карьера. Добычные работы на карьере производятся экскаватором с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой полезного ископаемого на ДСУ-1. Использование погрузчика предусмотрено на вспомогательных и планировочных работах. Заправка карьерной техники осуществляется канистрами. Капитальный ремонт карьерной техники осуществляется на специализированных предприятиях по договору с ними. Принятая система разработки соответствует условиям эксплуатации месторождения и обеспечивает полное извлечения полезного ископаемого.

Площадка №2 (ДСУ-1 (существующая), ДСУ-2 (проектируемая) и АСУ (проектируемая) – площадью 10 га. В состав дробильно-сортировочных участков включены склады приема горной массы и 2 технологические линии по переработки каменного материала. ДСУ-1 существующая и ДСУ-2 проектируемая. В состав ДСУ -1 входит приемные бункер щековых дробилок, куда засыпается завозимый с карьера каменный материал. После щековой дробилки производится отсыпание на сортировочные агрегаты песчано-глинистой смеси. Оставшийся материал поступают на дробилки среднего и мелкого дробления, где в зависимости от размеров сит получают щебень различных размеров. Приготовленные каменные материалы дробления, после отсеивания поступают конвейерами на высыпку в отдельные конусы каждого из приготовленного строительного материала. Для подавления пылевыделения при высыпки материалов к каждому конвейеру подается вода, для увлажнения материалов. Аналогичное оборудование будет установлено для ДСУ-2.

Готовые материалы будут погружаются на автотранспорт и вывозятся с дробильно-сортировочного участка, часть материалов будет завозится на асфальтосмесительную установку Global 120, которые используются для приготовления асфальтовых смесей. Часть инертных материалов будет доставляться на Асфальтосмесители города.

Производство асфальтобетонных смесей (мелкозернистой, крупнозернистой и щебеночно-мастичной, используемых для ремонта основных автомобильных магистралей города и области);

Работа по производству асфальтовых смесей сезонная – 200 дней в году, 8 часов в сутки.

Технологическая последовательность производства асфальтобетонных смесей следующая:

Асфальтовый участок будет обеспечиваться собственными складами инертных материалов (щебень, отсеv), силосами минпорошка и асфальтосмесителем Global 120, складом битума в виде горизонтальных емкостей. Предусматривается приготовление

асфальтовых смесей различных марок, производительностью 100т/час-160000т/год. Каменный материал размерами от 50мм до 500мм пригоден для изготовления каменных дробленых материалов. Щебень - фракций 5х10мм, 5х15мм, 10х20мм, 20х40мм, отсева 0х5мм и 0х10мм который служат исходным сырьем асфальтобетонных смесей. Природный мытый песок фракции 0х5мм используется при изготовлении бетонных смесей различных марок. Асфальтосмесительная установка работает на экологически чистом топливе -природный газ, оборудованы двухступенчатой очисткой . Загрязненный воздух подается 1 ступень – осадительная камера для осаждения более крупных частиц, 2 ступень - высокоэффективный фильтр – пылеаспиратор AMMANN (система AMECO), где очищается от пыли. Завоз битума на территорию асфальтосмесителя предусматривается машинами. Разогрев битума производится маслом, которое разогревается в газовой печи, тепломощностью 1,16Мвт, нагретое до 200÷220 0С масло подается в битумные емкости для разогрева битума до 160-1800С, разогретый битум закачивается в асфальтосмеситель. Температура хранения битума поддерживается 50÷800С. В качестве топлива используется природный газ.

Негабаритный каменный материал, образующийся вследствие попадания нефракционных частиц, вывозится на склад отходов и далее на собственный карьер.

Пыль, уловленная пылеуловителями, поступает в силосы, откуда вертикальным подъемником подается в смеситель АСУ до 4,0% используется повторно в производстве, остальная пыль выгружается и вывозится с территории для использования приготовления строительных штукатурных смесей.

Поэтому отказ от намечаемой деятельности негативно скажется на социально- экономическом развитии района, так как отсутствие должного полива приведет к засухе и отсутствию урожая.

Намечаемая деятельность окажет долгосрочный положительный эффект воздействия на социальную среду.

4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Енбекшиказахский район расположен в южной части Алматинской области, в предгорной зоне Заилийского Алатау. Геологическое строение Заилийского Алатау весьма сложное. Здесь встречаются интрузивные магматические породы (граниты, гранодиориты, сиениты, диориты) - это массивные тела из расплавленной и остывшей на глубине магмы и осадочных пород, которые представлены глинами, лёссовидными суглинками, известняками и галечниками. Осадочные породы залегают слоями и образуются в результате разрушения, переноса магматических пород и их отложения, химического разложения остатков животных и растений. Встречаются также метаморфические горные породы — сланцы, гнейсы и липариты. Метаморфизм - это изменение интрузивных или осадочных пород в глубоких горизонтах в результате движения земной коры, высокого давления, температуры,

действия подземных растворов и газов. Наиболее древние породы отдельными участками встречаются по осевой части хребта — это кристаллические сланцы, кварциты и гнейсы, образовавшиеся в протерозое более 500 миллионов лет тому назад. Большая часть хребта сложена палеозойскими породами — гранитами, гранодиоритами и сиенитами. Крупнозернистые серые граниты встречаются в центральных частях хребта, особенно в Малом Алматинском ущелье. Красные и розовые граниты наиболее широко распространены на хребте Заилийский Алатау. Талгарский пик и ближайшие к нему вершины центральной части Кебино-Келбинского горного узла в основном сложены этими горными породами. Продукты разрушения гранитов широко распространены на склонах гор в виде грубообломочного щебня, супеси и тяжелых суглинков. На высоте 2800 — 3000 м расположены сырты — волнистые равнины с типичным древнеледниковым рельефом. На сыртовых равнинах, занятых современными высокогорными пастбищами джайлау, встречаются участки с выходами сглаженных скал «бараньих лбов» с царапинами и рытвинами — результат работы древних ледников. Наиболее молодые, кайнозойской эры, горные породы состоят из глин, мелкой гальки и четвертичных валунно-галечных.

Ландшафт Алматинской области разнообразен. Здесь есть покрытые вечными снегами горы, знойные пустыни, густые хвойные леса, живописные каньоны и бескрайние степи.

Северо-западная часть представляет собой полупустынную равнину, в которой выделяют песчаные массивы Таукум, Белсексеул, Мойынкум. Рельеф слабо наклонен к озеру Балхаш и изрезан древними руслами рек Или, Каратал, Аксу, Коксу, Лепсы, Аягоз.

Северную половину занимает слабонаклоненная к северу равнина южного Семиречья, или Прибалхашья (высота 300–500 м).

Южная часть занята хребтами высотой до 5000 м: Кетмень, Заилийский Алатау и северными отрогами Кунгей-Алатау. С севера хребты окаймлены предгорьями и неширокими предгорными равнинами. Зона — лесная, на всем протяжении есть тропы и лесная дорога, по которой можно уверенно передвигаться на вездеходах. На этом участке расположены пасеки №№ 4-10, встречаются мосты.

Гидрографическая сеть района представлена многочисленными протоками на конусе реки — река Тургень протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60 м до 194 м. Территория входит в водоохранную зону реки Тургень (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550 м, водоохранная полоса 55 м.). Река Тургень — один из левых притоков реки Или. Протекает в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Длина реки достигает 90 км, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении — 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса.

Согласно Акта на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок № 0628043 от 20.05.2017 года, предприятие занимает площадь — 35,77 га. Целевое назначение

земельного участка – добыча песчанно-гравийной смеси (см. приложение 1,2), производительностью 175000 м3/год (395500т/год).

Акт на земельный участок № 0628044 от 10.05.2017- площадь - 10,0 га. Целевое назначение земельного участка – для обслуживания объектов породный отвал, дробильного комплекса, производственной базы, жилого комплекса, здание насосной станции (см. приложение 1.3) производительность ДСУ 1 - 175000 м3/год (395500т/год), производительность ДСУ-2 -175000 м3/год (приложение 1.3)(395500т/год), производительность АСУ – 160000 т/год.

5. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для существующего предприятия ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. Данный проект разрабатывается в связи с установкой новой линии ДСУ и асфальтосмесительной установки. В ранее разработанном проекте было учтено карьер и ДСУ.

I. Общие данные			
1.	Наименование объекта		ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское»
2.	Местоположение объекта		Алматинская область, Енбекшиказахский район.
3.	Заказчик проекта		ТОО «Тургентас»
4.	Разработчик проекта		ТОО «КЭП»

Наименование материала	Время работы, час/год	Объем переработки и выход продукции		
		Общий объем на 1 линию ДСУ-1		
		%	т/год	т/час
1	2	3	4	5
Горная масса (0-500мм)	3955	100%	395500	100
Продукци дробления камня в т.ч.		77%	304535	77
Отсев в т.ч				
Отсев δ = 0 x 5мм		23%	90965,0	23
Щебень δ = 5 x 10мм		10%	39550	10
Щебень δ = 10 x 20мм		19%	75145,0	19
Окатыш		25%	98875	25
ГПС (глинисто-песчанная смесь с 2-ух линий) в т.ч.:		23%	90965	23
в том числе после мойки:				
Мытый песок		18%	71190	18
Вымываемый водой шлам (глина)		5%	19775	5

Наименование материала	Время работы, час/год	Объем переработки и выход продукции		
		Общий объем на 1 линию ДСУ-1		
		%	т/год	т/час
1	2	3	4	5
Горная масса (0-500мм)	1582	100%	395500	100
Продукции дробления камня в т.ч.		77%	304535	193
Отсев в т.ч				
Отсев δ = 0 x 5мм		23%	90965,0	58
Щебень δ = 5 x 10мм		10%	39550	25
Щебень δ = 10 x 20мм		10%	39550,0	25
Щебень δ = 20 x 40мм		9%	35595,0	23
Окатыш		25%	98875	63
ГПС (глинисто-песчанная смесь с 2-ух линий) в т.ч.:		23%	90965	58
в том числе после мойки:				
Мытый песок		18%	71190	45
Вымываемый водой шлам (глина)		5%	19775	13

5.1 Генеральный план объекта

Согласно Актов на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок № 0628043 от 20.05.2017 года, предприятие занимает площадь – 35,77га. Целевое назначение земельного участка – добыча песчанно-гравийной смеси (см.приложение 1.4), производительностью 175000 м3/год (395500т/год).

в том числе:

Наименование	Единицы измерения	Количество
Площадь участка, в т.ч.	Га	35,77
Площадь застройки	Га	0,032
Площадь гравийных покрытий	Га	35,738

Акт на земельный участок № 0628044 от 10.05.2017- площадь - 10,0 га. Целевое назначение земельного участка – для обслуживания объектов породный отвал, дробильного комплекса, производственной базы, жилого комплекса, здание насосной станции (см.приложение 1.5)
 производительность ДСУ 1 - 175000 м3/год (395500 т/год),
 производительность ДСУ-2 -175000 м3/год (395500т/год),
 производительность АСУ – 160000 т/год.

Наименование	Единицы измерения	Количество
Площадь участка, в т.ч.	Га	10,0
Площадь застройки	Га	0,098
Площадь асфальтированных покрытий	Га	0,008
Площадь гравийных покрытий	Га	4,394
Площадь складов инертных материалов	Га	4,0
Площадь озеленения	Га	1,5
Процент озеленения	%	25

Перечень зданий, сооружений, являющихся источниками загрязнения окружающей среды приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1

№ по ГП	Наименование цехов и участков	Объект воздействия
1	Карьер. Выбросы пыли при автотранспортных работах	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
2	выбросы при выемочно-погрузочных работах	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
3	выбросы при погрузочно-выемочных работах	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
4	заправка техники дизтопливом (горловина бака)	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
5	Дробильно-сортировочный участок (ДСУ-1) высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6	Дробилка предварительного дробления, транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
7	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
8	Роторная дробилка (мелкого дробления) транспортер и узл перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
9	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
10	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
11	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

12	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
13	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
14	ДСУ-2 высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
15	Конусная дробилка, транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
16	Выбросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
17	Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
18	Выбросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
19	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
20	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
21	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
22	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 20-40	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
23	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
24	АСУ. Прием битума в емкость на 50 м ³ -2 шт	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
25	Силос с минпорошком на АСУ	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
26	Силос с пылью и минпорошком на 50 т	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
27	Склад стабилизирующей добавки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
28	Асфальтосмесительная установка	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
29	Выгрузка негабаритных материалов из асфальтосмесителя	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
30	Печь для разогрева масла	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
31	Склад отсева	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

32	Склад щебня 5-10	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
33	Склад щебня 10-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
34	Склад щебня 20-40	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
35	Забор и высыпка инертных материалов погрузчиком в приемные бункеры	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
36	Сварочный участок под навесом	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
37	Котельная для отопления АБК	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
38	Транспортные работы по площадкам	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

Режим работы производственных подразделений предприятия односменный. Продолжительность работы следующая:

- Карьер – 260 суток – 8 часов в сутки
- ДСУ 1, ДСУ-2 - 365 суток – по 10 часов в сутки
- Производство асфальтобетонных смесей - 200 суток в год 8 часов в сутки (с апреля по ноябрь);
- Вспомогательные производства – круглогодично в 1 смену;
- Котельная - 168 суток в год. 24 часа в сутки.

Численный состав работающих на предприятии составляет: рабочие – 47 человек; АУП – 3 человека.

5.2 Характеристика строительной площадки

Предприятие существующее. В 2017 году был разработан проект «Нормативов предельных выбросов» для карьера по добыче и переработке песчанно-гравийной смеси с ДСУ на месторождении «Тургенское». Данный проект разрабатывается с установкой новой линии ДСУ и асфальтосмесительной установки.

Площадка №1 «Карьер» – площадью 35,77га. - Система разработки – транспортная, форма организации работ циклическая, с применением горнотранспортного оборудования. Карьер разрабатывается одним уступом. Высота уступа -5,0м. Ширина заходки составляет радиус черпания экскаватора на уровне стояния 9,2м, длина фронта работ переменная, средняя определяется шириной карьера. Добычные работы на карьере производятся экскаватором с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой полезного ископаемого на ДСУ-1. Использование погрузчика предусмотрено на вспомогательных и планировочных работах. Заправка карьерной техники осуществляется канистрами. Капитальный ремонт карьерной техники осуществляется на специализированных предприятиях по договору с ними. Принятая система разработки соответствует условиям эксплуатации месторождения и обеспечивает полное извлечения полезного ископаемого.

5.3. Потребности в ресурсах, энергии, сырье и материалах

Горно-геологические условия залегания продуктивной толщи, на участке, представляются простыми и благоприятными для разработки открытым способом.

Разведанная полезная толща представлена песчано-гравийной смесью средней мощностью 7,87 м. Средняя мощность почвенно-растительного слоя (вскрыши) равна 0,13 м. В процессе разведки во вскрытой части толщи полезного ископаемого слоистость, некондиционные прослои и внутренняя вскрыша не встречены.

Грунтовые воды шурфами не вскрыты.

Вышеперечисленные условия позволяют применить открытый способ отработки одним уступом, методом экскавации, без применения буровзрывных работ. Добычные работы предполагаются провести на площади 25,0га.

Планом принят следующий порядок ведения горных работ:

- снятие и перемещение почвенно-растительного слоя (вскрыши) в бурты по периметру месторождения;
- выемка полезной толщи экскаватором;
- транспортировка ПГС на дробильно-сортировочный комплекс (ДСУ) для получения конечной товарной продукции.

Основные параметры вскрытия месторождения:

- вскрытие и разработка месторождения будет производиться одним уступом;
- высота добычного уступа – 8 м.
- рабочий угол откоса борта - 50°;
- карьер по объему добычи относится к мелким.

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем (ПРС), перемешанным с гравием и песком, средней мощностью 0,13 м.

Почвенно-растительный слой земли погрузчиком и бульдозером на начальном этапе отработки собираются в бурты по периметру карьера. После завершения работ данные породы ПРС будут использованы при рекультивации (ликвидации) месторождения.

Ведение добычных работ на месторождении предусматривается с помощью экскаватора Hyundai R520, погрузкой на автосамосвалы HOWO грузоподъемностью 25 т.

На первом этапе добычных работ экскаватор формирует разрезную траншею шириной 19 м, обрабатывая запасы на полную мощность продуктивной толщи по всей длине (ширине) карьера, с оставлением съезда (заезда) в карьер шириной 8 м и уклоном 0,15. Съезд (заезд) в карьер гасится в последний месяц отработки.

При разработке месторождения, геолого-маркшейдерской службе следует проводить наблюдения, предусмотренные «Инструкцией по наблюдению за деформациями бортов, откосов уступов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по их устойчивости». По результатам наблюдений, при необходимости, проводить корректировку углов наклона бортов карьера.

Площадка №2 (ДСУ-1 (существующая), ДСУ-2 (проектируемая) и АСУ (проектируемая) – площадью 10 га. В состав дробильно-сортировочных участков включены склады приема горной массы и 2 технологические линии по переработки каменного материала. ДСУ-1 существующая и ДСУ-2 проектируемая. В состав ДСУ -1 входит приемные бункер щековых дробилок, куда засыпается завозимый с карьера каменный материал. После щековой дробилки производится отсыпание на сортировочные агрегаты песчано-глинистой смеси. Оставшийся материал поступают на дробилки среднего и мелкого дробления, где в зависимости от размеров сит получают щебень различных размеров. Приготовленные каменные материалы дробления, после отсеивания поступают конвейерами на высыпку в отдельные конусы каждого из подготовленного строительного материала. Для подавления пылевыделения при высыпки материалов к каждому конвейеру подается вода, для увлажнения материалов. Аналогичное оборудование будет установлено для ДСУ-2.

Готовые материалы будут погружаются на автотранспорт и вывозятся с дробильно-сортировочного участка, часть материалов будет завозится на асфальтосмесительную установку Global 120, которые используются для приготовления асфальтовых смесей. Часть инертных материалов будет доставляться на Асфальтосмесители города.

Производство асфальтобетонных смесей (мелкозернистой, крупнозернистой и щебеночно-мастичной, используемых для ремонта основных автомобильных магистралей города и области);

Работа по производству асфальтовых смесей сезонная – 200 дней в году, 8 часов в сутки.

Технологическая последовательность производства асфальтобетонных смесей следующая:

Асфальтовый участок будет обеспечиваться собственными складами инертных материалов (щебень, отсев), силосами минпорошка и асфальтосмесителем Global 120, складом битума в виде горизонтальных емкостей. Предусматривается приготовление асфальтовых смесей различных марок, производительностью 100т/час-160000т/год. Каменный материал размерами от 50мм до 500мм пригоден для изготовления каменных дробленых материалов. Щебень - фракций 5х10мм, 5х15мм, 10х20мм, 20х40мм, отсева 0х5мм и 0х10мм который служат исходным сырьем асфальтобетонных смесей. Природный мытый песок фракции 0х5мм используется при изготовлении бетонных смесей различных марок. Асфальтосмесительная установка работает на экологически чистом топливе -природный газ, оборудованы двухступенчатой очисткой. Загрязненный воздух подается 1 ступень – осадительная камера для осаждения более крупных частиц, 2 ступень - высокоэффективный фильтр – пылеаспиратор AMMANN (система AMECO), где очищается от пыли. Завоз битума на территорию асфальтосмесителя предусматривается машинами. Разогрев битума производится маслом, которое разогревается в газовой печи,

тепло мощностью 1,16 МВт, нагретое до 200÷220 °С масло подается в битумные емкости для разогрева битума до 160-180 °С, разогретый битум закачивается в асфальтосмеситель. Температура хранения битума поддерживается 50÷80 °С. В качестве топлива используется природный газ.

Негабаритный каменный материал, образующийся вследствие попадания нефракционных частиц, вывозится на склад отходов и далее на собственный карьер.

Пыль, уловленная пылеуловителями, поступает в силосы, откуда вертикальным подъемником подается в смеситель АСУ до 4,0% используется повторно в производстве, остальная пыль выгружается и вывозится с территории для использования при приготовлении строительных штукатурных смесей.

Площадка №2 (ДСУ-1 (существующая), ДСУ-2 (проектируемая) и АСУ (проектируемая) – площадью 10 га. В состав дробильно-сортировочных участков включены склады приема горной массы и 2 технологические линии по переработки каменного материала. ДСУ-1 существующая и ДСУ-2 проектируемая. В состав ДСУ -1 входит приемные бункер щековых дробилок, куда засыпается завозимый с карьера каменный материал. После щековой дробилки производится отсыпание на сортировочные агрегаты песчано-глинистой смеси. Оставшийся материал поступают на дробилки среднего и мелкого дробления, где в зависимости от размеров сит получают щебень различных размеров. Приготовленные каменные материалы дробления, после отсеивания поступают конвейерами на высыпку в отдельные конусы каждого из приготовленного строительного материала. Для подавления пылевыделения при высыпки материалов к каждому конвейеру подается вода, для увлажнения материалов. Аналогичное оборудование будет установлено для ДСУ-2.

Ремонтный участок

На ремонтном участке предусматривается замена шин на автомашинах, электросварочные и газорезочные работы, ремонт разных оборудований. Годовой расход электродов МР-4 1000 кг/год, время работы газовой резки 675 час/год.

Административная зона

В административной зоне предусмотрены помещения контейнерного типа в количестве 4 штук: из них для прорабской – 1шт, для офиса – 1шт, для работников – 1шт, и для весовой – 1шт.

Все ремонтные работы – текущий, мелкий и средний осуществляются ремонтной службой завода.

Капитальные ремонты оборудования, в том числе замена узлов и агрегатов производится специализированными организациями по договору.

Количество расходуемых материалов для ремонтных работ принято на основании норм технологического проектирования предприятий по производству строительных материалов.

В связи со спецификой производства варианты технологических процессов не рассматривались. Принятая технологическая схема отвечает уровню мировой практики.

5.4 Сроки реализации намечаемой деятельности

Добычные работы на карьере будут вестись в две смены по 8 часов в сутки, 250 дней.

Общая численность работающих – 47 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи предусматриваются передвижные вагончики

Предприятие существующее. Установки АСУ и новой ДСУ производится собственными силами.

Срок эксплуатации АСУ и ДСУ-2 с середины 2027 года

Численный состав работающих на предприятии составляет: рабочие – 47 человек; АУП – 3 человека

6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с статьи 111 Кодексом;

Основной вид деятельности - добыча песчанно-гравийной смеси 175000тыс.м3/год (395500т/год), переработка на ДСУ-1, производительность ДСУ-2 - 175000 м3/год (395500т/год), производительность АСУ – 160000 т/год в связи с потребностью реализации строительных материалов.

Краткая характеристика установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы представлена в таблице 6.2.1 .

Таблица 6.2.1

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
0025 01	Асфальтосмесительная установка силос с минпорошком	98	98	2909	100
				0128	100

На рассматриваемой территории пылегазо очистное оборудование предусматривается на источнике 0025 – приемный склад минпорошк

устанавливается двухслойный каркасный фильтр, эффективностью очистки 98%.

Ожидаемые выбросы по предприятию составят 9.65284563598 г/сек и 81.8935531019т/годи.

7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СООРУЖЕНИЙ И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район. Территория свободная от существующих сооружений.

Работы по постутилизации существующих зданий и строений не предусматриваются, так как на месторождении отсутствуют здания, строения, сооружения требующие демонтажа и последующей утилизации для целей реализации намечаемой деятельности.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

8.1.1 Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета эмиссий допустимых выбросов является Задание на проектирование выданное заказчиком ТОО «Тургентас» расположенное в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации.

Основным видом воздействия предприятия на состояние воздушного бассейна являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от технологического оборудования и процессов.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит ингредиентами 15 наименований, из которых: 1 класс – 1 бенз/а/ пирен; 2 класс – 4 вещества (азота диоксид, сероводород, марганец и его соединения 0, фтористые газообразные соединения); 3 класс – 7 веществ (оксид азота, серы диоксид, пыль неорганическая SiO₂ 70-20, пыль неорганическая более 70%, пыль неорганическая до 20%, взвешенные вещества, оксид железа). 4 класс – 2 вещества (окись углерода, углеводороды C₁₂-C₁₉). ОБУВ- 1- Кальций оксид наименования происходит в результате поступления в него выбросов от 38 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 6– организованных и 32 – неорганизованных источников.

Предполагаемый выброс составит 9.65284563598 г/сек, 81.8935531019 т/год.

Источниками выбросов на предприятии являются:

по ГП	Наименование цехов и участков	Объект воздействия
1	<u>Карьер.</u> Выбросы пыли при автотранспортных работах	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
2	выбросы при выемочно-погрузочных работах	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
3	выбросы при погрузочно-выемочных работах	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
4	заправка техники дизтопливом (горловина бака)	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
5	<u>Линия ДСУ-1</u> Дробильно-сортировочный участок (ДСУ-1) высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6	Дробилка предварительного дробления, транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
7	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
8	Роторная дробилка (мелкого дробления) транспортер и узл перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
9	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
10	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
1	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
12	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
13	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
14	<u>Линия ДСУ-2</u> ДСУ-2 высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
15	Конусная дробилка, транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
16	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
17	Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
18	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
19	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
20	Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
21	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
22	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 20-40	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
23	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

24	АСУ. Прием битума в емкость на 50 м3 -2 шт	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
25	Силос с минпорошком на АСУ	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
26	Силос с пылью и минпорошком на 50 т	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
27	Склад стабилизирующей добавки	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
28	Асфальтосмесительная установка	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
29	Выгрузка негабаритных материалов из асфальтосмесителя	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
30	печь для разогрева масла	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
31	Склад отсева	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
32	Склад щебня 5-10	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
33	Склад щебня 10-20	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
34	Склад щебня 20-40	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
35	Забор и высыпка инертных материалов погрузчиком в приемные бункеры	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
36	Сварочный участок под навесом	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
37	Котельная для отопления АБК	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,
38	Транспортные работы по площадкам	Атмосферный подземные воды	воздух,	почвы,

На рассматриваемой территории пылеочистное оборудование установлено на источнике 0025 – приемный склад минпорошка, на очистке предусматривается двухслойный каркасный фильтр, эффективностью очистки 98%.

В качестве мероприятия для пылеподавления на участке добычи предусматривается орошение дорог водой, для этих целей будет использоваться поливомоечная машина ПМ-130Б на базе Камаз.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых, в атмосферу и их количественная характеристика представлена в таблице 8.1.

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) 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	5.136439/4.785349	56.317351	563.17351
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.037172	0.18099	1.2066
	В С Е Г О :						9.6520357359/ 4.85392510008	81.7482831002	820.456319
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)									

г/сек в знаменателе ТП период
в числителе ХП период

8.1.3 Характеристика пылеулавливающего оборудования

На рассматриваемой территории пылеочистное оборудование установлено на источнике 0025 – приемный склад минпорошка, на очистке предусматривается двухслойный каркасный фильтр, эффективностью очистки 98%.

Характеристика очистных сооружений дана в таблице 1.2.1

Таблица 1.2.1

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
0025 01	силос с минпорошком на АСУ-1 двухслойный рукавный фильтр	98 98	98 98	2909 0128	100 100

8.1.4 Сведения о залповых и аварийных выбросах

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

8.1.5 Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на период проведения работ

Параметры выбросов загрязняющих веществ для источников проектируемого объекта определялись на основании исходных данных расчетным путем (см приложение 2) и представлены в таблице 8.1.5

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		Асфальтосмесит ельная установка. Прием битума в емкость на 5 м3, 2 шт	1	1600	патрубок	0024	1.5	0.07	0.77	0.00295	33	909	1270		
004		силос с минпорошком на АСУ	1	1600	патрубок	0025	15.6	0.15	0.61	0.01077	33	918	1278		
004		силос с пылью и минпорошком на 50 т	1	1600	патрубок	0026	15.6	0.15	8.49	0.15	33	918	1287		

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год
Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0024						Площадка 1				
						0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000265	89.831	0.000504	2026
0025	Силос с минпорошком;	0128 2909	100 100	98.00/98.00 98.00/98.00		2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.055035	18655.932	0.104563	2026
						0128 Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.01122	1041.783	0.03089	2026
						2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.01122	1041.783	0.03151	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0026					0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.000168	1.120	0.001	2026
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.00254	16.933	0.01461	2026
					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)	0.00217	14.467	0.01247	2026
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль Цементного боксит) (495*)	0.000172	1.147	0.00099	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		асфальтосмесительная установка Global120	1	1600	труба	0028	17.8	0.8	20.45	10.28	140	918	1282		
004		печь для разогрева масла	1	1600	труба	0030	12	0.3	10.75	0.76	140	914	1264		
004		котельная для отопления АБК	1	3936	дымовая труба	0037	4	0.1	2.16	0.017	140	857	1280		

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0028					0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.02524	2.455	0.14515	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.09423	106.443	6.30261	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.17781	17.297	1.02417	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1028	10.000	0.59213	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.95399	190.077	11.25466	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	3.59e-8	0.000003	2.1e-10	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (0.3084	30.000	1.59875	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00039	0.038	0.00203	2026
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.38095	37.057	2.1943	2026
					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)	0.34892	33.942	2.00978	2026
					2909	Пыль неорганическая,	0.02578	2.508	0.14849	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0030						содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.09821	129.224	0.56574	2026
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный) (584)				
0037						0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000006	0.0008	0.0000001	2026
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный)(584)				
						0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8e-11	0.000005	1.7e-9	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника		
												/центра площадного источника	X1	Y1	X2	Y2
													13	14	15	16
001		выбросы пыли при автотранспортных работах	1	2080	неорганизованный площадной	6001	4			33	1310	1537	28	60		
001		выбросы при выемочно-погрузочных работ	1	2080	неорганизованный площадной	6002	4			33	1325	1444	32	67		

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					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)	0.02008		0.43713	2026
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, месторождений) (494)	0.14261		1.06785	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		выбросы при погрузочно-разгрузочных работах	1	2080	неорганизованный площадной	6003	4				33	1336	1355	26	86
001		заправка техники дизтопливом	1	2080	неорганизованный	6004	2.5				33	1249	1290	14	22

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					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)	0.14261		1.06785	2026
6004					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000006		0.000001	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00209		0.000304	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Дробильно- сортировочный участок (ДСУ- 1) приемный бункер	1	3650	неорганизованный площадной	6005	8				33	941	1478	5	8
002		конусная дробилка, транспортёр и узлы перегрузки	1	3050	неорганизованный	6006	5				33	946	1511	10	13

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6005					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)	0.08916		1.5732	2026
6006					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)	0.21194		2.32355	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		вибросито (грохот), транспортер т узлы перегрузки	1	3050	неорганизованный	6007	5				33	944	1541	10	15
002		Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортер и узлы перегрузки	1	3050	неорганизованный	6008	5				33	920	1511	10	18

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007					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)	0.0679		0.744441	2026
6008					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)	0.21194		3.0176	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		вибросито (грохот), транспортер и узлы перегрузки	1	3050	неорганизованный	6009	5				33	974	1509	15	10
002		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм плюс окатыш	1	3955	неорганизованный	6010	4				33	897	1598	131	37

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6009					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)	0.0679		0.96676	2026
6010					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)	0.84328		12.00656	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		пост ссыпким, хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	1	3955	неорганизованный	6011	4				33	958	1611	76	41
002		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	1	3955	неорганизованный	6012	4				33	1006	1607	79	39

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6011					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)	0.17081		2.43196	2026
6012					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)	0.38234		5.44376	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	1	3955	неорганизованный	6013	4				33	1059	1566	123	75
003		Дробильно-сортировочный участок 2 высыпка гравийно-валучной смеси в приемный бункер	1	1582	неорганизованный	6014	8				33	933	1455	16	10

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6013					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)	0.10134		1.44288	2026
6014					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)	0.08916		0.81153	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

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 (Т = 293.15 К Р = 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (Т = 293.15 К Р = 101.3 кПа)	температура смеси, °С	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		конусная дробилка (среднего др.), транспорт. и узлы перегрузки	1	1218	неорганизованный	6015	5				33	971	1451	10	17
003		вибросито (грохот, транспортировка и узлы перегрузки)	1	1218	неорганизованный	6016	5				33	972	1434	10	15

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6015					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)	0.21194		0.92942	2026
6016					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)	0.0679		0.29776	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортировка и узлы перегрузки	1	759	неорганизованный	6017	5				33	931	1431	14	8
003		вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	1	759	неорганизованный	6018	5				33	952	1431	15	11

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6017					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)	0.21194		0.57938	2026
6018					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)	0.0679		0.18562	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева 0,5+ окатыш	1	3955	неорганизованный	6019	4				33	1010	1484	28	49
003		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки 5-10	1	1582	неорганизованный	6020	4				33	1007	1405	25	57

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6019					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)	0.84328		12.00656	2026
6020					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)	0.20681		1.17781	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	1	1582	неорганизованный	6021	4				33	1017	1437	20	52
003		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 20-40	1	1582	неорганизованный	6022	4				33	1016	1459	15	62

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6021					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)	0.05234		0.29809	2026
6022					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)	0.04734		0.26961	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Прод-ство	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 (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	1	1582	неорганизованный	6023	4				33	988	1372	25	48
004		склад стабилизирующей добавки для ШМА	1	8760	верхний проем двери	6027	3.5	0.2x0.2	0.35	0.014	33	885	1303	887	1303
004		выгрузка негабаритных материалов из АСУ	1	1600	неорганизованный	6029	2				33	911	1290	3	5

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6023					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)	0.24984		1.42289	2026
6027					2902	Взвешенные частицы (116)	0.01433	1023.571	0.01462	2026
6029					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, месторождений) (494)	0.03091		0.0074	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		склад отсева	1	1600	неорганизованный площадной	6031	4				33	934	1245	22	15
004		склад отсева 5-10	1	1600	неорганизованный площадной	6032	4				33	919	1244	10	14

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6031					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)	0.00585		0.16266	2026
6032					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, месторождений) (494)	0.00542		0.09094	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		склад щебня 10-20	1	1600	неорганизованный площадной	6033	4				33	953	1245	23	14
004		склад щебня 20-40	1	1600	неорганизованный площадной	6034	4				33	969	1247	11	23

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6033					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)	0.00542		0.00221	2026
6034					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00211		0.03589	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		забор и выспка инертных материалов погрузчиком в приемный 5 бункеров	1	1600	неорганизованный	6035	3				33	948	1269	28	10
005		сварочный участок под навесом	1	1600	неорганизованный	6036	2				33	877	1273	7	11

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6035					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.00107		0.00993	2026
					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)	0.11429		1.14463	2026
6036					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00439		0.02889	2026

Таблица 8.1.5

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		автотранспортные работы по площадке м	1	1600	неорганизованный	6038	2				33	869	1291	27	10
006		ремонтный участок техники	1	1600	верхний проем ворот	6039	4		1.2	0.8		7080	8449	7084	8454

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6038					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031		0.00144	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0023		0.01013	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00298		0.01287	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00011		0.0004	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0194		0.0419	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1589			2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.025			2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0147			2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный(584)	0.3124			2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,) (474)	0.000024			2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000122			2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.051			2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, месторождений) (494)	0.120989		2.34916	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6039					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00002	0.025		2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000008	0.010		2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00001	0.013		2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, (584)	0.0001	0.125		2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1.7e-11	0.00000002		2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,) (474)	0.00000081	0.001		2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000003	0.004		2026
					2732	Керосин (654*)	0.01039	12.988	0.0898	2026
					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, Машинное и др.) (716*)	0.0000001	0.0001	0.00003	2026

8.1.6 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу

8.1.7 Анализ уровня загрязнения атмосферы

В основу проведения расчетов рассеивания загрязнений приземного слоя атмосферного воздуха положен принцип определения концентраций загрязняющих веществ в соответствии с данными «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

Расчеты выполнены на ПЭПМ по программе ЭРА v 3.0 (сборка 395).

Программа переработана ООО НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск, 2025 г.

При выполнении расчетов учитывались метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведенные в таблице 2.1,

Выдача результатов производилась при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10 о, т.е. при наихудших условиях. Расчеты выполнены для теплого периода года с учетом/без учета фона.

Необходимость проведения расчетов определена на основании расчетов приземных концентраций, приведенных в приложении 5.

При выполнении расчетов учитывались метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведенные в таблице 3.1, данные по фоновому загрязнению, приведенные в приложении 1.8,

Анализ расчетов проводился путем определения максимальных приземных концентраций, создаваемых выбросами источников предприятия на границе жилых районов, и сравнение их значений с нормативными критериями для воздуха населенных пунктов.

Выполненные расчеты приземных концентраций, создаваемых выбросами предприятия, показали, что концентрации в приземном слое ни одного из рассматриваемых ингредиентов не превысят нормативных критериев без учета фона, выданного с учетом вклада предприятия.

Расчетами приземных концентраций загрязняющих веществ на период СМР определено, что максимальные концентрации (для холодного периода года без учета фона) составляет 0,04ПДК на границе селитеба по пыли неорганической с содержанием SiO₂ 20-70%

Расчетами приземных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации определено, что максимальные концентрации составляет: По группе суммаций 6007(диоксид азота +сернистый ангидрид) –0,99ПДК на границе С33 и 0,08199ПДК на границе жилой зоны.

Анализ результатов моделирования уровня воздействия выбросов загрязняющих веществ приведен в таблице 8.1.6

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Дата формирования: 2025.08.27

Город: 010 Алмат. обл, Егбекшик. р-н
 Объект: 0010 ТОО "Тургентас" ХП
 Вар.расч.: 6 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарный	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК _{кпр} (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,336857	0,000423	0,000282	0,000403	нет расч.	1	0,4*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,951487	0,001194	0,000796	0,001138	нет расч.	1	0,01	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	12,533203	0,096559	0,086291	0,094505	нет расч.	3	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,985542	0,007492	0,006706	0,007334	нет расч.	2	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1,845421	0,003461	0,002872	0,003344	нет расч.	1	0,15	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0,008	2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,985508	0,007622	0,006807	0,007458	нет расч.	3	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,121525	0,000688	0,000548	0,000668	нет расч.	1	0,02	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0,00001*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	См<0.05	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0,03	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,038474	0,000289	0,000259	0,000283	нет расч.	1	0,05	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,804178	0,006226	0,005576	0,006106	нет расч.	2	1	4
2902	Взвешенные частицы (116)	1,966775	0,004173	0,003112	0,004035	нет расч.	2	0,5	3
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)	7,57773	0,387222	0,351104	0,382095	нет расч.	21	0,3	3
6037	0333 + 1325	0,038474	0,000356	0,000317	0,000352	нет расч.	2		
ПЛ	2902 + 2908	4,547194	0,234965	0,213067	0,232317	нет расч.	23		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{кпр}(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{ксс}.
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{кпр}.

Просмотр и выдача текстовых результатов

Заданий: 23

араметры города
данные по источникам
араметры Cm,Um,Xm
правляющие параметры
езультаты в форме таблицы
езультаты в форме поля
езультаты по жилой зоне
езультаты по сан. зоне
езультаты по группам точек
езультаты по границе обл.возд.
ерритория предприятия
диньный файл результатов

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	ОВ
0123	Железо (II, III) оксиды (в пе	0.336857	0.001126	0.000767	0.001070	#
0128	Кальций оксид (Негашена	0.093147	0.003351	0.002455	0.003238	#
0143	Марганец и его соединени	0.951487	0.003181	0.002168	0.003023	#
0301	Азота (IV) диоксид (Азота д	12.539669	0.204279	0.175760	0.197717	#
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид	0.986066	0.016070	0.013855	0.015561	#
0328	Углерод (Сажа, Углерод че	1.845421	0.009167	0.007618	0.008839	#
0330	Сера диоксид (Ангидрид се	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	#
0333	Сероводород (Дигидросул	0.712330	0.007058	0.004562	0.006729	#
0337	Углерод оксид (Окись угле	0.985990	0.015616	0.013444	0.015105	#
0342	Фтористые газообразные	0.121525	0.001073	0.000731	0.001024	#
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпир	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	#
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	#
1325	Формальдегид (Метаналь	0.038474	0.000427	0.000361	0.000414	#
2754	Алканы C12-19 /в пересчет	1.183517	0.023393	0.017746	0.022540	#
2902	Взвешенные частицы (116	1.966775	0.008184	0.005649	0.007808	#
2907	Пыль неорганическая, сод	0.092814	0.047231	0.033709	0.045520	#
2908	Пыль неорганическая, сод	7.577937	0.653543	0.477383	0.593810	#
2909	Пыль неорганическая, сод	0.055893	0.002026	0.001483	0.001957	#
6007	0301 + 0330	12.539694	0.206329	0.177534	0.199756	#
6037	0333 + 1325	0.712330	0.007458	0.004907	0.007123	#
6041	0330 + 0342	0.121560	0.004317	0.003099	0.004149	#
6044	0330 + 0333	0.712348	0.009135	0.006430	0.008767	#
ПЛ	2902 + 2907 + 2908 + 2909	4.547826	0.398527	0.292263	0.365272	#

Создать

Просмотреть
 Создать единый файл
 Копировать на диск
 Удалить результаты
 Отметить как ПДВ

Включать запрос Для печати
 Символов в строке 120 Упрощенно 6

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.6

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас" ТП

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		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
Теплый период года.									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1757605/0.0351521	0.2042792/0.0408558	8484/ 8247	6210/ 7947	6038	66.3	66.1	производство: Асфальтосмесительная установка
						0028	26.9	26.7	производство: Асфальтосмесительная установка
						0030	6	6.1	производство: Асфальтосмесительная установка
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)	0.4773832/0.143215	0.6535433/0.196063	8484/ 8247	6877/ 9643	6012	20	22.2	производство: Дробильно-сортировочный участок № 1
						6023	14.7	10.9	производство: Дробильно-сортировочный участок № 2
						6006		9.9	производство: Дробильно-сортировочный участок № 1
						6020	11.9		производство: Дробильно-сортировочный

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.6

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас" ХП

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		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	
Холодный период года										
Загрязняющие вещества:										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0862913/0.0172583	0.096559/0.0193118	8484/ 8247	6398/ 7678	6038	97.8	97.5	производство: Асфальтосмесительная установка	
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)	0.3511038/0.1053311	0.3872216/0.1161665	8484/ 8247	7008/ 9683	6012	14.8	18.7	производство: Дробильно-сортировочный участок № 1	
6038						11.6	10.4	производство: Асфальтосмесительная установка		
6023						12.1	9.9	производство: Дробильно-сортировочный участок № 2		
2902	Взвешенные частицы (116)	0.2130668	Пыли : 0.2349648	8484/ 8247	7008/ 9683	6012	14.7	18.5	производство: Дробильно-сортировочный участок № 1	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей					6038	11.4	10.3	производство: Асфальтосмесительная установка	
						6023	12	9.8	производство: Дробильно-сортировочный участок № 2	

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.6

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО " Тургентас" ХП

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	казахстанских месторождений) (494)								
			2. Перспектива (НДС)						
			Загрязняющие вещества:						
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0862913/0.0172583	0.096559/0.0193118	8484/ 8247	6398/ 7678	6038	97.8	97.5	производство: Асфальтосмесите льная установка
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)	0.3511038/0.1053311	0.3872216/0.1161665	8484/ 8247	7008/ 9683	6012	14.8	18.7	производство: Дробильно- сортировочный участок № 1
						6038	11.6	10.4	производство: Асфальтосмесите льная установка
						6023	12.1	9.9	производство: Дробильно- сортировочный участок № 2

Таблица 8.1.7 – Концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках ТП

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке)

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас" ТП

Наименование вещества	Расчетная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	Номер	Координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 01 - Расчётные точки				
Существующее положение				
Загрязняющие вещества:				
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	1	7393	9747	0.0007406
	2	8317	9250	0.0006809
	3	8574	8490	0.0006915
	4	8291	7562	0.0006835
	5	7556	7023	0.0006483
	6	6525	7526	0.0010611
	7	6077	8459	0.0010704
	8	6362	9245	0.0009697
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1	7393	9747	0.0024341
	2	8317	9250	0.0022796
	3	8574	8490	0.0022958
	4	8291	7562	0.0023156
	5	7556	7023	0.002285
	6	6525	7526	0.0032163
	7	6077	8459	0.0032378
	8	6362	9245	0.0029657

(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1	7393	9747	0.0020919
	2	8317	9250	0.0019233
	3	8574	8490	0.0019532
	4	8291	7562	0.0019306
	5	7556	7023	0.0018313
	6	6525	7526	0.0029971
	7	6077	8459	0.0030234
	8	6362	9245	0.0027389
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	7393	9747	0.1479654
	2	8317	9250	0.1539724
	3	8574	8490	0.1614273
	4	8291	7562	0.1519417
	5	7556	7023	0.1359493
	6	6525	7526	0.1904574
	7	6077	8459	0.1977172
	8	6362	9245	0.1736504
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	7393	9747	0.0116549
	2	8317	9250	0.0121467
	3	8574	8490	0.012734
	4	8291	7562	0.0119796
	5	7556	7023	0.0107177
	6	6525	7526	0.0149694
	7	6077	8459	0.0155612
	8	6362	9245	0.0136561
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	7393	9747	0.0066453
	2	8317	9250	0.0065277
	3	8574	8490	0.0067909
	4	8291	7562	0.0065928
	5	7556	7023	0.0059339
	6	6525	7526	0.008839
	7	6077	8459	0.0084701
	8	6362	9245	0.0079357

(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	7393	9747	0.007329
	2	8317	9250	0.007329
	3	8574	8490	0.007329
	4	8291	7562	0.007329
	5	7556	7023	0.007329
	6	6525	7526	0.007329
	7	6077	8459	0.007329
	8	6362	9245	0.007329
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1	7393	9747	0.0044596
	2	8317	9250	0.00408
	3	8574	8490	0.0041573
	4	8291	7562	0.0042771
	5	7556	7023	0.0041939
	6	6525	7526	0.0066542
	7	6077	8459	0.0067286
	8	6362	9245	0.0059383
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1	7393	9747	0.0113048
	2	8317	9250	0.0117543
	3	8574	8490	0.0123332
	4	8291	7562	0.0116107
	5	7556	7023	0.0103797
	6	6525	7526	0.0145911
	7	6077	8459	0.0151048
	8	6362	9245	0.0132801
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1	7393	9747	0.0007049
	2	8317	9250	0.000646
	3	8574	8490	0.0006565
	4	8291	7562	0.0006486
	5	7556	7023	0.0006135
	6	6525	7526	0.0010156
	7	6077	8459	0.001024
	8	6362	9245	0.0009166

(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1	7393	9747	0.020269
	2	8317	9250	0.020269
	3	8574	8490	0.020269
	4	8291	7562	0.020269
	5	7556	7023	0.020269
	6	6525	7526	0.020269
	7	6077	8459	0.020269
	8	6362	9245	0.020269
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1	7393	9747	0.028573
	2	8317	9250	0.028573
	3	8574	8490	0.028573
	4	8291	7562	0.028573
	5	7556	7023	0.028573
	6	6525	7526	0.028573
	7	6077	8459	0.028573
	8	6362	9245	0.028573
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	1	7393	9747	0.0003143
	2	8317	9250	0.0003086
	3	8574	8490	0.0003214
	4	8291	7562	0.0003118
	5	7556	7023	0.0002794
	6	6525	7526	0.0004141
	7	6077	8459	0.0003986
	8	6362	9245	0.000375
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1	7393	9747	0.0154287
	2	8317	9250	0.0155388
	3	8574	8490	0.0162179
	4	8291	7562	0.0156142
	5	7556	7023	0.0143648
	6	6525	7526	0.021375
	7	6077	8459	0.0225405
	8	6362	9245	0.0192951

(2902) Взвешенные частицы (116)	1	7393	9747	0.0054647
	2	8317	9250	0.0050175
	3	8574	8490	0.0050732
	4	8291	7562	0.0050014
	5	7556	7023	0.0047196
	6	6525	7526	0.0077193
	7	6077	8459	0.0078084
	8	6362	9245	0.0071339
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	1	7393	9747	0.0332693
	2	8317	9250	0.030728
	3	8574	8490	0.0311876
	4	8291	7562	0.0316597
	5	7556	7023	0.0315335
	6	6525	7526	0.045451
	7	6077	8459	0.0455198
	8	6362	9245	0.04161
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1	7393	9747	0.5938101
	2	8317	9250	0.4607974
	3	8574	8490	0.4495249
	4	8291	7562	0.4840724
	5	7556	7023	0.4936996
	6	6525	7526	0.4772529
	7	6077	8459	0.4550427
	8	6362	9245	0.5839688
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1	7393	9747	0.0014704
	2	8317	9250	0.0013769
	3	8574	8490	0.0013867
	4	8291	7562	0.0013987
	5	7556	7023	0.0013803
	6	6525	7526	0.0019445
	7	6077	8459	0.0019574
	8	6362	9245	0.0017922
Г р у п п ы с у м м а ц и и :				

07(31) (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	7393	9747	0.1495038
	2	8317	9250	0.1556464
	3	8574	8490	0.1631354
	4	8291	7562	0.1535292
	5	7556	7023	0.1374094
	6	6525	7526	0.1922047
	7	6077	8459	0.1997558
	8	6362	9245	0.1753593
37(39) (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) (1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	1	7393	9747	0.0046822
	2	8317	9250	0.0043689
	3	8574	8490	0.0044762
	4	8291	7562	0.0045402
	5	7556	7023	0.0043954
	6	6525	7526	0.0069694
	7	6077	8459	0.0071229
	8	6362	9245	0.0062332
41(35) (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1	7393	9747	0.0030448
	2	8317	9250	0.0028387
	3	8574	8490	0.0028731
	4	8291	7562	0.0028993
	5	7556	7023	0.0028704
	6	6525	7526	0.0041457
	7	6077	8459	0.0041487
	8	6362	9245	0.0037666
44(30) (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1	7393	9747	0.0063364
	2	8317	9250	0.0058856
	3	8574	8490	0.0059692
	4	8291	7562	0.0060792
	5	7556	7023	0.0060204
	6	6525	7526	0.0086996
	7	6077	8459	0.0087672
	8	6362	9245	0.007912

Таблица 8.1.7 – Концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках ХП

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке)

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас" ХП

Наименование вещества	Расчетная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	Номер	Координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 01 - Расчётные точки				
Существующее положение				
Загрязняющие вещества:				
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1	7393	9747	0.0002685
	2	8317	9250	0.000241
	3	8574	8490	0.0002459
	4	8291	7562	0.0002425
	5	7556	7023	0.0002262
	6	6525	7526	0.0003998
	7	6077	8459	0.0004029
	8	6362	9245	0.0003669
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1	7393	9747	0.0007585
	2	8317	9250	0.0006808
	3	8574	8490	0.0006945
	4	8291	7562	0.0006849
	5	7556	7023	0.0006388
	6	6525	7526	0.0011292
	7	6077	8459	0.0011381
	8	6362	9245	0.0010363

(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	7393	9747	0.0793322
	2	8317	9250	0.0781522
	3	8574	8490	0.0803063
	4	8291	7562	0.0788274
	5	7556	7023	0.0728574
	6	6525	7526	0.0945047
	7	6077	8459	0.0922535
	8	6362	9245	0.0886979
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	7393	9747	0.0061606
	2	8317	9250	0.0060743
	3	8574	8490	0.006243
	4	8291	7562	0.0061271
	5	7556	7023	0.0056601
	6	6525	7526	0.0073342
	7	6077	8459	0.0071556
	8	6362	9245	0.0068823
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	7393	9747	0.0024155
	2	8317	9250	0.0023592
	3	8574	8490	0.0024822
	4	8291	7562	0.0023939
	5	7556	7023	0.00209
	6	6525	7526	0.0033438
	7	6077	8459	0.0032062
	8	6362	9245	0.0030101
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1	7393	9747	0.015915
	2	8317	9250	0.015915
	3	8574	8490	0.015915
	4	8291	7562	0.015915
	5	7556	7023	0.015915
	6	6525	7526	0.015915
	7	6077	8459	0.015915
	8	6362	9245	0.015915

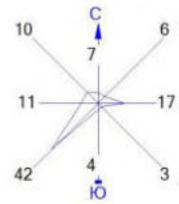
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1	7393	9747	0.0062589
	2	8317	9250	0.0061664
	3	8574	8490	0.0063362
	4	8291	7562	0.0062198
	5	7556	7023	0.0057481
	6	6525	7526	0.0074581
	7	6077	8459	0.0072862
	8	6362	9245	0.0070027
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1	7393	9747	0.0005348
	2	8317	9250	0.000502
	3	8574	8490	0.0005082
	4	8291	7562	0.0005038
	5	7556	7023	0.0004826
	6	6525	7526	0.0006645
	7	6077	8459	0.0006676
	8	6362	9245	0.0006304
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1	7393	9747	0.000171
	2	8317	9250	0.000171
	3	8574	8490	0.000171
	4	8291	7562	0.000171
	5	7556	7023	0.000171
	6	6525	7526	0.000171
	7	6077	8459	0.000171
	8	6362	9245	0.000171
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1	7393	9747	0.028573
	2	8317	9250	0.028573
	3	8574	8490	0.028573
	4	8291	7562	0.028573
	5	7556	7023	0.028573
	6	6525	7526	0.028573
	7	6077	8459	0.028573
	8	6362	9245	0.028573

(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	1	7393	9747	0.0002381
	2	8317	9250	0.0002348
	3	8574	8490	0.0002414
	4	8291	7562	0.0002369
	5	7556	7023	0.0002188
	6	6525	7526	0.0002832
	7	6077	8459	0.000276
	8	6362	9245	0.0002656
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1	7393	9747	0.0051127
	2	8317	9250	0.0050407
	3	8574	8490	0.0051865
	4	8291	7562	0.0051149
	5	7556	7023	0.0047365
	6	6525	7526	0.0061061
	7	6077	8459	0.0059225
	8	6362	9245	0.0057012
(2902) Взвешенные частицы (116)	1	7393	9747	0.0030233
	2	8317	9250	0.0028031
	3	8574	8490	0.0028319
	4	8291	7562	0.0027937
	5	7556	7023	0.0026487
	6	6525	7526	0.0039968
	7	6077	8459	0.0040352
	8	6362	9245	0.0037748
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1	7393	9747	0.3713522
	2	8317	9250	0.3420798
	3	8574	8490	0.3308383
	4	8291	7562	0.3163473
	5	7556	7023	0.289221
	6	6525	7526	0.3458195
	7	6077	8459	0.3491787
	8	6362	9245	0.382095

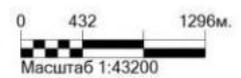
Г р у п п ы с у м м а ц и и :				
37(39) (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1	7393	9747	0.000287
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	2	8317	9250	0.000283
	3	8574	8490	0.0002936
	4	8291	7562	0.0002959
	5	7556	7023	0.0002775
	6	6525	7526	0.0003516
	7	6077	8459	0.0003325
	8	6362	9245	0.0003194

**Карты распечаток моделирование расчетов
приземных концентраций ТП:**

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

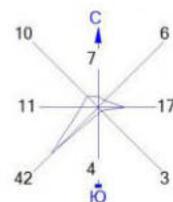


- | | |
|---|---|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Жилые зоны, группа N 01 Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 ▲ Расчётные точки, группа N 01 Расч. прямоугольник N 01 | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> — 0.016 ПДК — 0.031 ПДК — 0.046 ПДК — 0.050 ПДК — 0.056 ПДК — 0.100 ПДК |
|---|---|



Макс концентрация 0.3368572 ПДК достигается в точке $x=7200$ $y=8440$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.77 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0128 Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

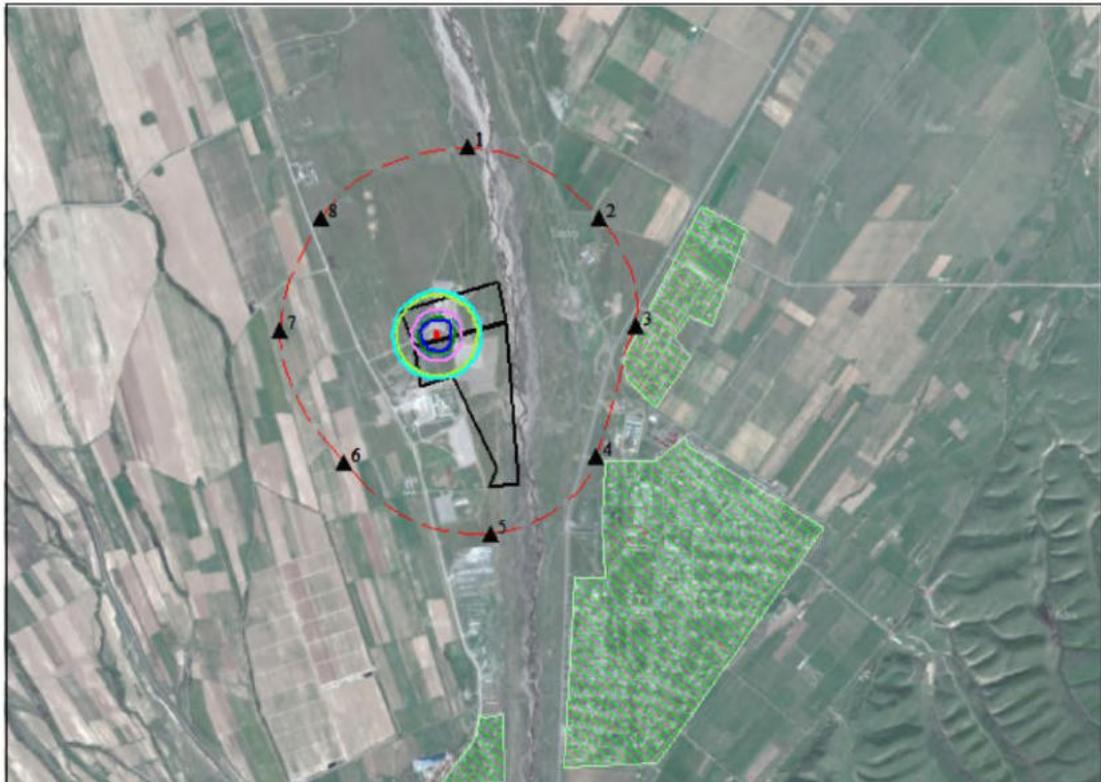
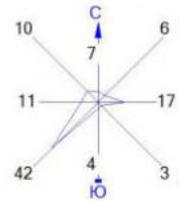


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.021 ПДК |
| Территория предприятия | 0.041 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.061 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.073 ПДК |



Макс концентрация 0.0931473 ПДК достигается в точке $x=7120$ $y=8440$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

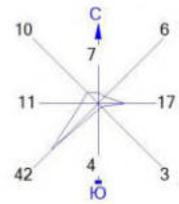


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.044 ПДК |
| Территория предприятия | 0.050 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.088 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.100 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.131 ПДК |
| | 0.157 ПДК |

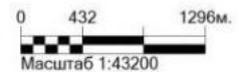


Макс концентрация 0.9514871 ПДК достигается в точке $x=7200$ $y=8440$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.77 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

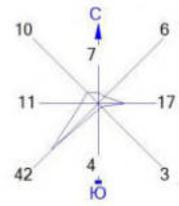


- | | |
|--|---|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> Жилые зоны, группа N 01 Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Расчётные точки, группа N 01 Расч. прямоугольник N 01 | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.050 ПДК 0.100 ПДК 0.939 ПДК 1.0 ПДК 1.794 ПДК 2.650 ПДК 3.163 ПДК |
|--|---|



Макс концентрация 12.539669 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

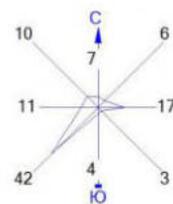


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.073 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.140 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.206 ПДК |
| | 0.246 ПДК |



Макс концентрация 0.9860656 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

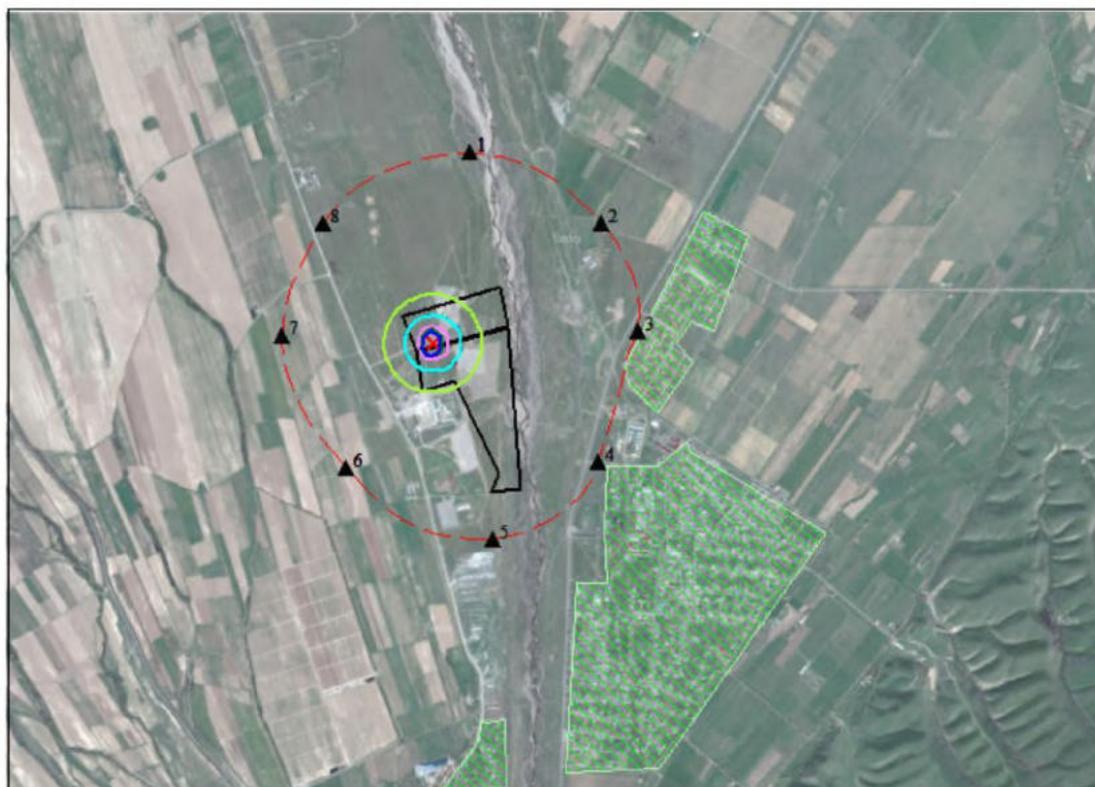
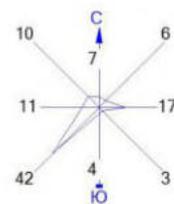


- | | |
|---|--|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> Жилые зоны, группа N 01 Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Расчётные точки, группа N 01 Расч. прямоугольник N 01 | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.050 ПДК 0.100 ПДК 0.120 ПДК 0.236 ПДК 0.353 ПДК 0.423 ПДК 1.0 ПДК |
|---|--|

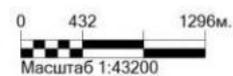


Макс концентрация 1.8454207 ПДК достигается в точке $x = 7280$ $y = 8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

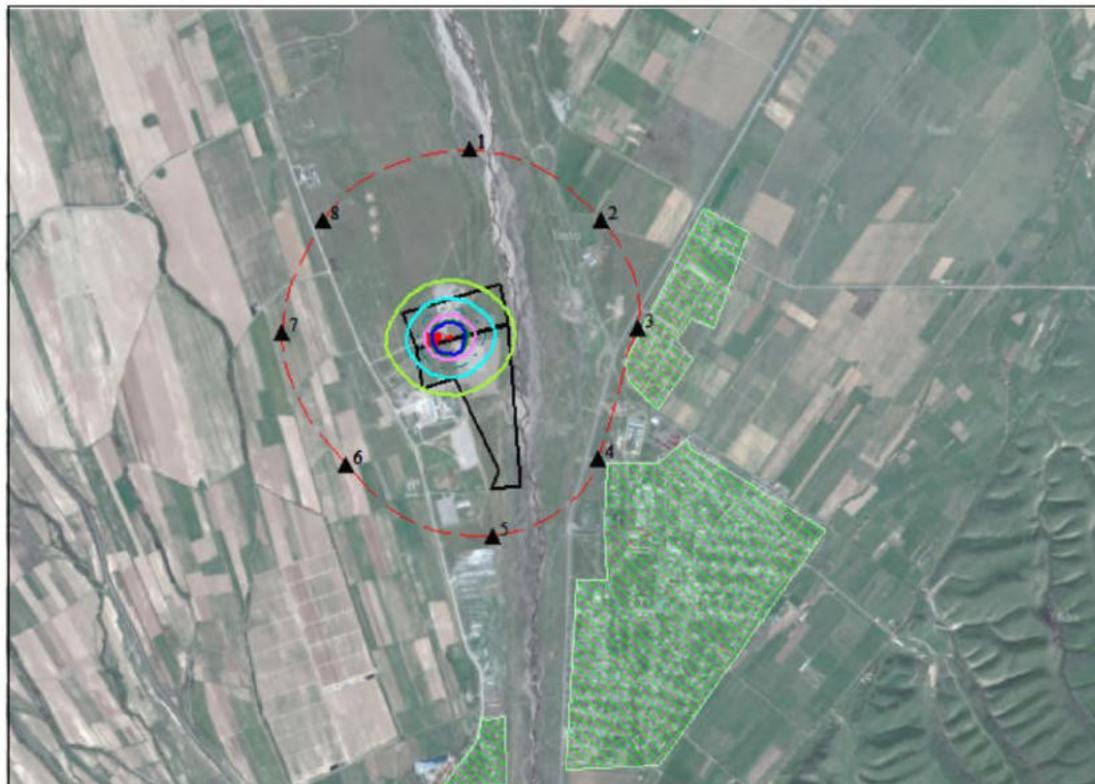
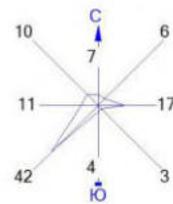


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.106 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.209 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.312 ПДК |
| | 0.374 ПДК |

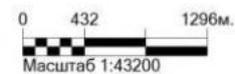


Макс концентрация 0.7123301 ПДК достигается в точке $x=7120$ $y=8360$
 При опасном направлении 24° и опасной скорости ветра 1.14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

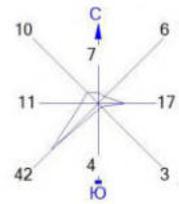


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.074 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.141 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.209 ПДК |
| | 0.249 ПДК |



Макс концентрация 0.98599 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

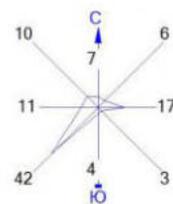


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.0073 ПДК |
| Территория предприятия | 0.014 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.021 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.025 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.050 ПДК |
| | 0.100 ПДК |

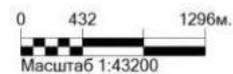


Макс концентрация 0.1215245 ПДК достигается в точке $x=7200$ $y=8440$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 01
 - Расч. прямоугольник N 01
- Изолинии в долях ПДК
- 0.0027 ПДК
 - 0.0052 ПДК
 - 0.0078 ПДК
 - 0.0093 ПДК



Макс концентрация 0.0384744 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

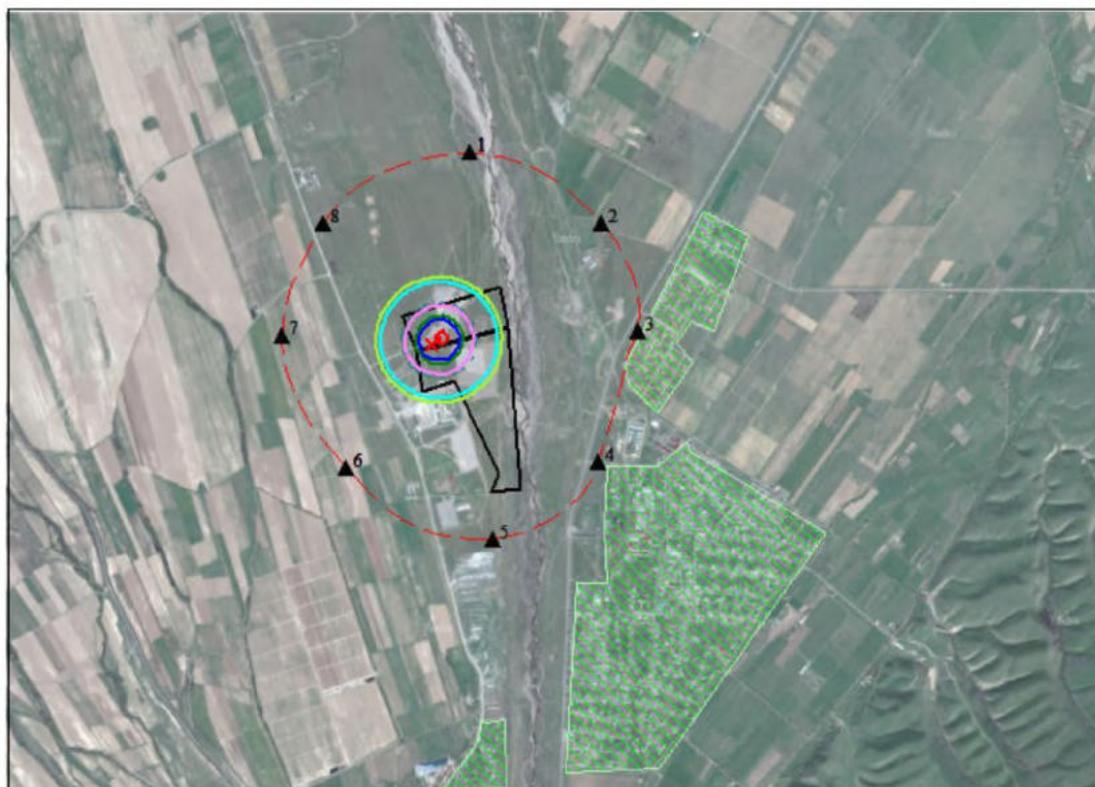
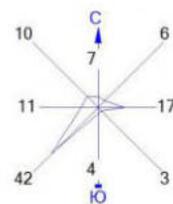


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.223 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.438 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.653 ПДК |
| | 0.782 ПДК |
| | 1.0 ПДК |



Макс концентрация 1.1835169 ПДК достигается в точке $x=7120$ $y=8360$
 При опасном направлении 24° и опасной скорости ветра 1.14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)

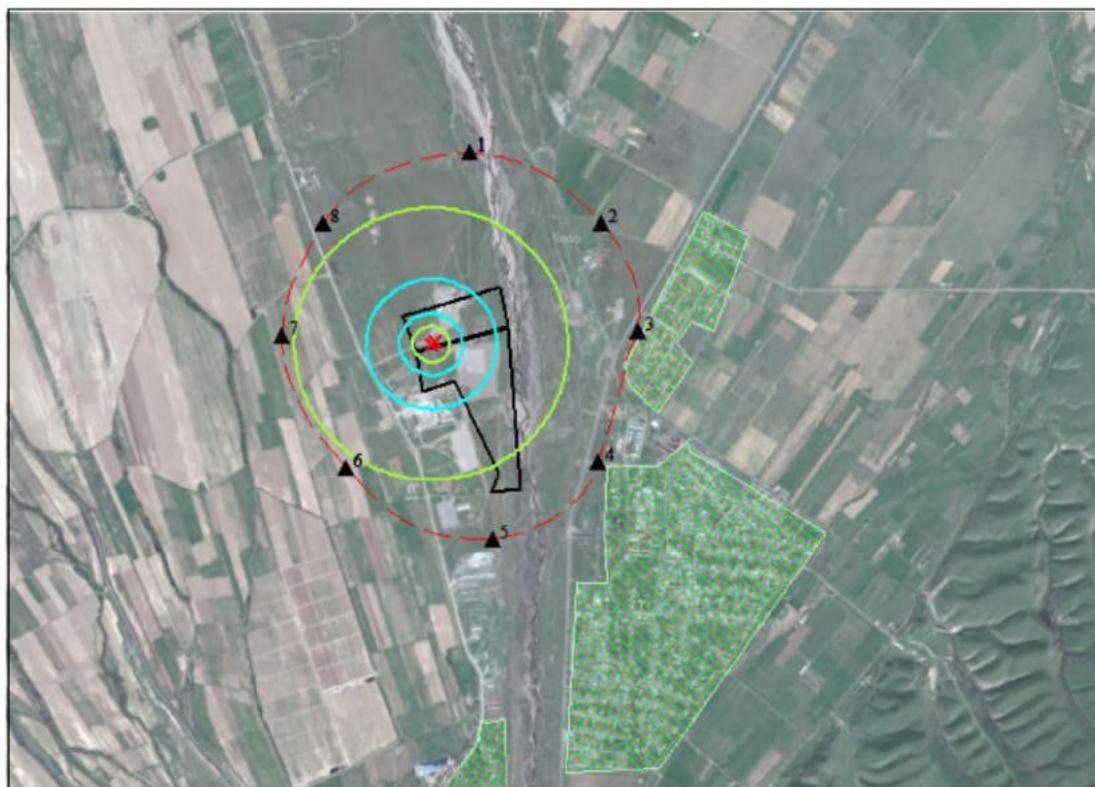
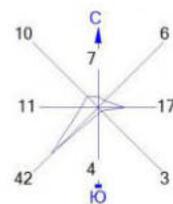


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.056 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.111 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.166 ПДК |
| | 0.199 ПДК |
| | 1.0 ПДК |



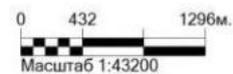
Макс концентрация 1.9667752 ПДК достигается в точке $x = 7200$ $y = 8440$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчетные точки, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.083 ПДК



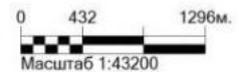
Макс концентрация 0.0928141 ПДК достигается в точке $x=7360$ $y=8600$
 При опасном направлении 228° и опасной скорости ветра 3.56 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 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 уфдеи казахстанских месторождений) (494)

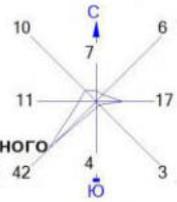


- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 01
 - Расч. прямоугольник N 01
- Изолинии в долях ПДК
- 0.100 ПДК
 - 1.0 ПДК
 - 5.258 ПДК



Макс концентрация 7.5779366 ПДК достигается в точке $x = 7280$ $y = 8680$
 При опасном направлении 243° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495°) 42

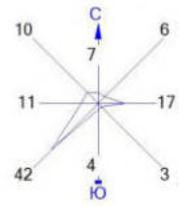


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.013 ПДК |
| Территория предприятия | 0.025 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.037 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.044 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.050 ПДК |



Макс концентрация 0.0558929 ПДК достигается в точке $x=7120$ $y=8440$
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

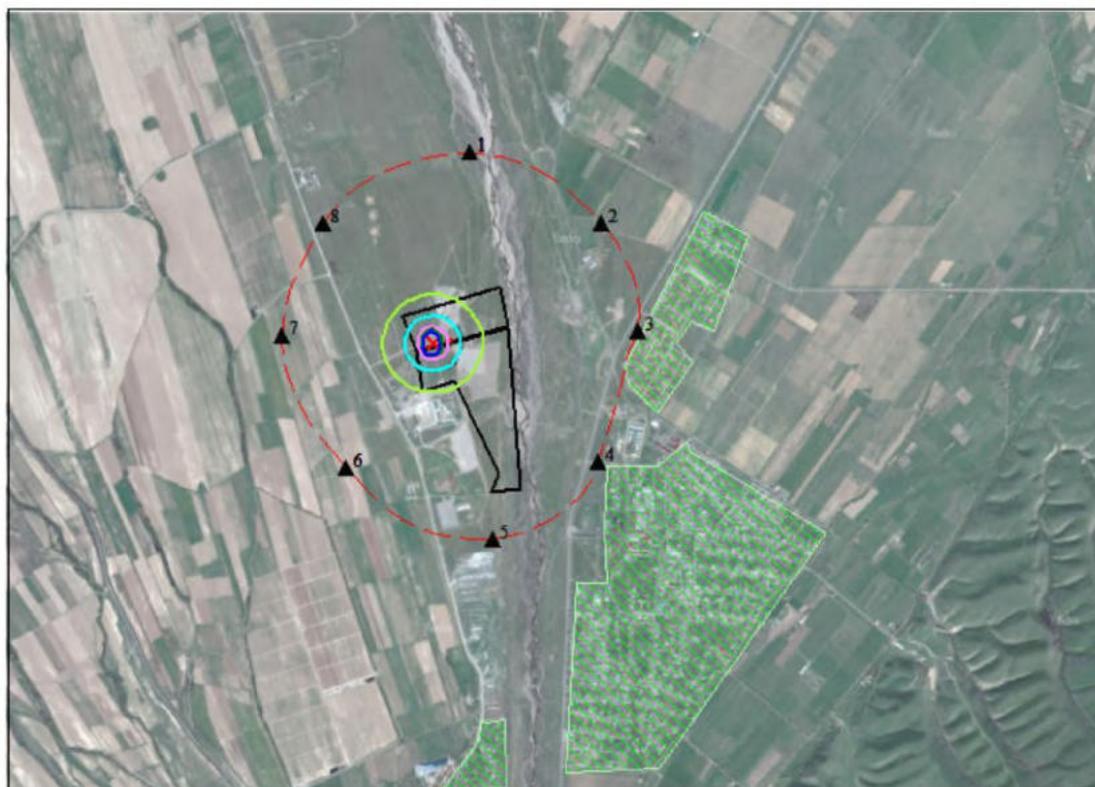
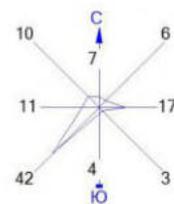


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.940 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 1.0 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 1.795 ПДК |
| | 2.650 ПДК |
| | 3.163 ПДК |



Макс концентрация 12.5396938 ПДК достигается в точке $x= 7280$ $y= 8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6037 0333+1325

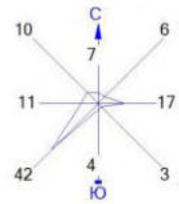


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.108 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.213 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.318 ПДК |
| | 0.381 ПДК |



Макс концентрация 0.71233 ПДК достигается в точке $x=7120$ $y=8360$
 При опасном направлении 24° и опасной скорости ветра 1.14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6041 0330+0342

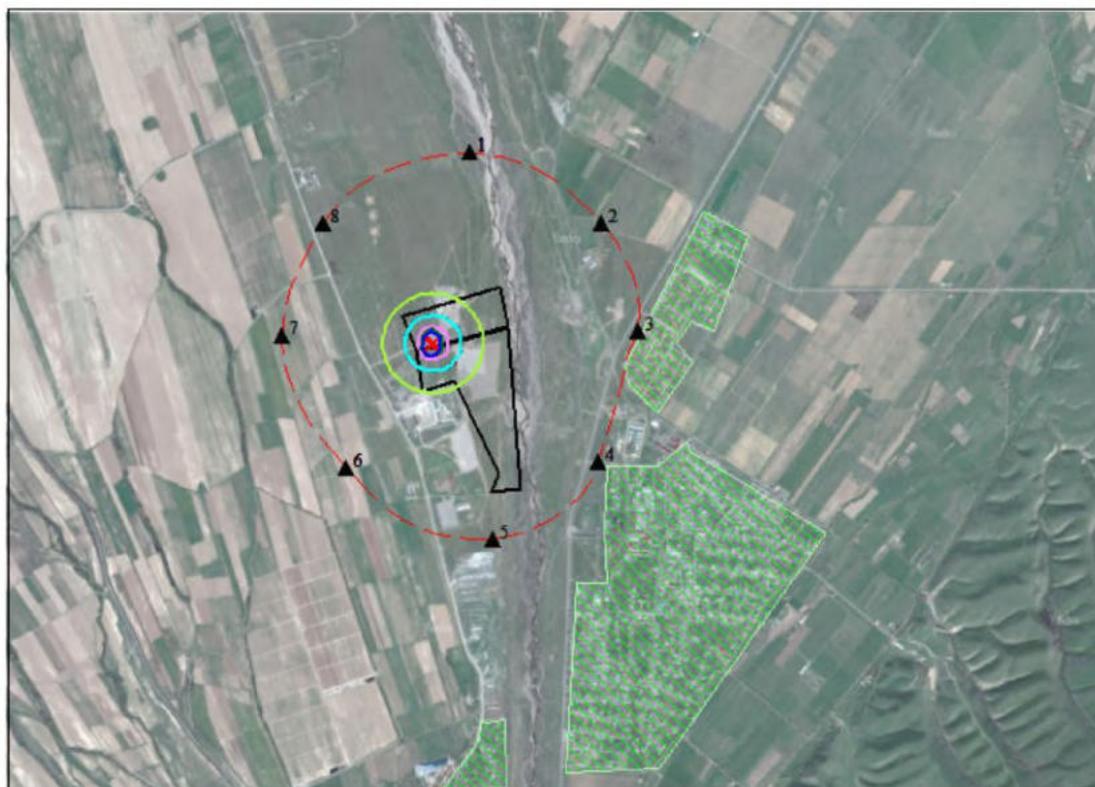
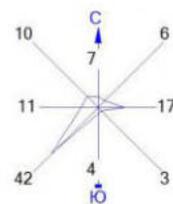


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.0083 ПДК |
| Территория предприятия | 0.015 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.022 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.025 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.050 ПДК |
| | 0.100 ПДК |

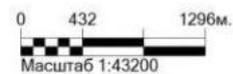


Макс концентрация 0.1215603 ПДК достигается в точке $x=7200$ $y=8440$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333

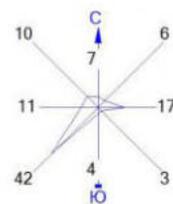


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.107 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.210 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.313 ПДК |
| | 0.375 ПДК |

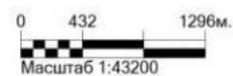


Макс концентрация 0.7123483 ПДК достигается в точке $x=7120$ $y=8360$
 При опасном направлении 24° и опасной скорости ветра 1.14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ТП Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2907+2908+2909



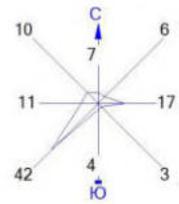
- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 1.0 ПДК |
| Расчетные точки, группа N 01 | 3.159 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | |



Макс концентрация 4.5478258 ПДК достигается в точке $x = 7280$ $y = 8680$
 При опасном направлении 243° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

**Карты распечаток моделирование расчетов
приземных концентраций ХП:**

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ХП Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

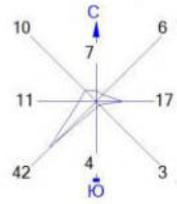


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.939 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 1.0 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 1.794 ПДК |
| | 2.650 ПДК |
| | 3.163 ПДК |

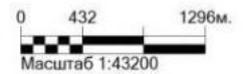


Макс концентрация 12.5332031 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ХП Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

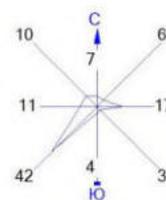


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.073 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.140 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.206 ПДК |
| | 0.246 ПДК |



Макс концентрация 0.9855421 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ХП Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.074 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 0.141 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | 0.209 ПДК |
| | 0.249 ПДК |



Макс концентрация 0.9855083 ПДК достигается в точке $x = 7280$ $y = 8440$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97*70
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ХП Вар.№ 6
 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 уфдей казахстанских месторождений) (494)

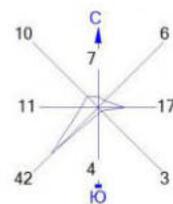


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 1.0 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 5.258 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | |

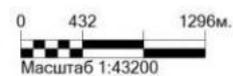


Макс концентрация 7.5777302 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8680$
 При опасном направлении 243° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Алмат. обл, Енбекшик. р-н
 Объект : 0010 ТОО "Тургентас" ХП Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908



- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 1.0 ПДК |
| Расчётные точки, группа N 01 | 3.159 ПДК |
| Расч. прямоугольник N 01 | |



Макс концентрация 4.547194 ПДК достигается в точке $x=7280$ $y=8680$
 При опасном направлении 243° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7680 м, высота 5520 м,
 шаг расчетной сетки 80 м, количество расчетных точек 97×70
 Расчет на существующее положение.

8.1.8 Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период проведения работ

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиентам выбросов приведены в таблице 8.1.8

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2034 год		Н Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Организованные источники									
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)									
Асфальтосмесительная установка	0025	0.01122	0.03089	0.01122	0.03089	0.01122	0.03089	2026	
	0026	0.000168	0.001	0.000168	0.001	0.000168	0.001	2026	
	0028	0.02524	0.14515	0.02524	0.14515	0.02524	0.14515	2026	
Итого		0.036628	0.17704	0.036628	0.17704	0.036628	0.17704		
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Асфальтосмесительная установка	0028	1.09423	6.30261	1.09423	6.30261	1.09423	6.30261	2026	
	0030	0.09821	0.56574	0.09821	0.56574	0.09821	0.56574	2026	
	0037	0.0023	0.0486	0.0023	0.0486	0.0023	0.0486	2026	
Итого		1.19474	6.91695	1.19474	6.91695	1.19474	6.91695		
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Асфальтосмесительная установка	0028	0.17781	1.02417	0.17781	1.02417	0.17781	1.02417	2026	
	0030	0.01596	0.09193	0.01596	0.09193	0.01596	0.09193	2026	
	0037	0.0004	0.0079	0.0004	0.0079	0.0004	0.0079	2026	
Итого		0.19417	1.124	0.19417	1.124	0.19417	1.124		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Асфальтосмесительная установка	0028	0.1028	0.59213	0.1028	0.59213	0.1028	0.59213	2026	

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого		0.1028	0.59213	0.1028	0.59213	0.1028	0.59213	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Асфальтосмесительная установка	0024	0.000265	0.000504	0.000265	0.000504	0.000265	0.000504	2026
Итого		0.000265	0.000504	0.000265	0.000504	0.000265	0.000504	
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Асфальтосмесительная установка	0028	1.95399	11.25466	1.95399	11.25466	1.95399	11.25466	2026
	0030	0.19384	1.11659	0.19384	1.11659	0.19384	1.11659	2026
	0037	0.0085	0.1786	0.0085	0.1786	0.0085	0.1786	2026
Итого		2.15633	12.54985	2.15633	12.54985	2.15633	12.54985	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Асфальтосмесительная установка	0028	0.0000000359	0.0000000021	0.0000000359	0.0000000021	0.0000000359	0.0000000021	2026
	0030	0.0000006	0.0000001	0.0000006	0.0000001	0.0000006	0.0000001	2026
	0037	0.0000000008	0.0000000017	0.0000000008	0.0000000017	0.0000000008	0.0000000017	2026
Итого		0.00000063598	0.00000010191	0.00000063598	0.00000010191	0.00000063598	0.00000010191	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Асфальтосмесительная установка	0024	0.055035	0.104563	0.055035	0.104563	0.055035	0.104563	2026
	0028	0.3084	1.59875	0.3084	1.59875	0.3084	1.59875	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого		0.363435	1.703313	0.363435	1.703313	0.363435	1.703313	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Асфальтосмесительная установка	0028	0.00039	0.00203	0.00039	0.00203	0.00039	0.00203	2026
Итого		0.00039	0.00203	0.00039	0.00203	0.00039	0.00203	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Асфальтосмесительная установка	0026	0.00254	0.01461	0.00254	0.01461	0.00254	0.01461	2026
	0028	0.38095	2.1943	0.38095	2.1943	0.38095	2.1943	2026
Итого		0.38349	2.20891	0.38349	2.20891	0.38349	2.20891	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Асфальтосмесительная установка	0026	0.00217	0.01247	0.00217	0.01247	0.00217	0.01247	2026
	0028	0.34892	2.00978	0.34892	2.00978	0.34892	2.00978	2026
Итого		0.35109	2.02225	0.35109	2.02225	0.35109	2.02225	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Асфальтосмесительная установка	0025	0.01122	0.03151	0.01122	0.03151	0.01122	0.03151	2026
	0026	0.000172	0.00099	0.000172	0.00099	0.000172	0.00099	2026
	0028	0.02578	0.14849	0.02578	0.14849	0.02578	0.14849	2026
Итого		0.037172	0.18099	0.037172	0.18099	0.037172	0.18099	

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по организованным источникам:			4.82051063598	27.4779671019	4.82051063598	27.4779671019	4.82051063598	27.4779671019	
Т в е р д ы е:			0.80877063598	4.59122010191	0.80877063598	4.59122010191	0.80877063598	4.59122010191	
Газообразные, ж и д к и е:			4.01174	22.886747	4.01174	22.886747	4.01174	22.886747	
Неорганизованные источники									
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)									
ремонтные работы	6036		0.00439	0.02889	0.00439	0.02889	0.00439	0.02889	2026
Итого			0.00439	0.02889	0.00439	0.02889	0.00439	0.02889	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									
ремонтные работы	6036		0.00031	0.00144	0.00031	0.00144	0.00031	0.00144	2026
Итого			0.00031	0.00144	0.00031	0.00144	0.00031	0.00144	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
ремонтные работы	6036		0.0023	0.01013	0.0023	0.01013	0.0023	0.01013	2026
Итого			0.0023	0.01013	0.0023	0.01013	0.0023	0.01013	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
карьер	6004		0.000006	0.000001	0.000006	0.000001	0.000006	0.000001	2026
Итого			0.000006	0.000001	0.000006	0.000001	0.000006	0.000001	

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В			
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
Код и наименование загрязняющего вещества	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
ремонтные работы	6036	0.00298	0.01287	0.00298	0.01287	0.00298	0.01287	0.01287	2026
Итого		0.00298	0.01287	0.00298	0.01287	0.00298	0.01287	0.01287	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
ремонтные работы	6036	0.00011	0.0004	0.00011	0.0004	0.00011	0.0004	0.0004	2026
Итого		0.00011	0.0004	0.00011	0.0004	0.00011	0.0004	0.0004	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
карьер	6004	0.00209	0.000304	0.00209	0.000304	0.00209	0.000304	0.000304	2026
Итого		0.00209	0.000304	0.00209	0.000304	0.00209	0.000304	0.000304	
(2902) Взвешенные частицы (116)									
Асфальтосмесительная установка	6027	0.01433	0.01462	0.01433	0.01462	0.01433	0.01462	0.01462	2026
ремонтные работы	6036	0.0194	0.0419	0.0194	0.0419	0.0194	0.0419	0.0419	2026
Итого		0.03373	0.05652	0.03373	0.05652	0.03373	0.05652	0.05652	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)									
Асфальтосмесительная установка	6035	0.00107	0.00993	0.00107	0.00993	0.00107	0.00993	0.00993	2026
Итого		0.00107	0.00993	0.00107	0.00993	0.00107	0.00993	0.00993	

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) карьер	6001	0.02008	0.43713	0.02008	0.43713	0.02008	0.43713	2026
	6002	0.14261	1.06785	0.14261	1.06785	0.14261	1.06785	2026
	6003	0.14261	1.06785	0.14261	1.06785	0.14261	1.06785	2026
Дробильно-сортировочный участок № 1	6005	0.08916	1.5732	0.08916	1.5732	0.08916	1.5732	2026
	6006	0.21194	2.32355	0.21194	2.32355	0.21194	2.32355	2026
	6007	0.0679	0.744441	0.0679	0.744441	0.0679	0.744441	2026
	6008	0.21194	3.0176	0.21194	3.0176	0.21194	3.0176	2026
	6009	0.0679	0.96676	0.0679	0.96676	0.0679	0.96676	2026
	6010	0.84328	12.00656	0.84328	12.00656	0.84328	12.00656	2026
	6011	0.17081	2.43196	0.17081	2.43196	0.17081	2.43196	2026
	6012	0.38234	5.44376	0.38234	5.44376	0.38234	5.44376	2026
	6013	0.10134	1.44288	0.10134	1.44288	0.10134	1.44288	2026
Дробильно-сортировочный участок № 2	6014	0.08916	0.81153	0.08916	0.81153	0.08916	0.81153	2026
	6015	0.21194	0.92942	0.21194	0.92942	0.21194	0.92942	2026
	6016	0.0679	0.29776	0.0679	0.29776	0.0679	0.29776	2026
	6017	0.21194	0.57938	0.21194	0.57938	0.21194	0.57938	2026
	6018	0.0679	0.18562	0.0679	0.18562	0.0679	0.18562	2026
	6019	0.84328	12.00656	0.84328	12.00656	0.84328	12.00656	2026
	6020	0.20681	1.17781	0.20681	1.17781	0.20681	1.17781	2026
	6021	0.05234	0.29809	0.05234	0.29809	0.05234	0.29809	2026
	6022	0.04734	0.26961	0.04734	0.26961	0.04734	0.26961	2026
	6023	0.24984	1.42289	0.24984	1.42289	0.24984	1.42289	2026

ЭРА v3.0 ТОО "КЭП"

Таблица 8.1.8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Алмат. обл, Енбекшик. р-н, ТОО "Тургентас"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Асфальтосмесительная установка	6029	0.03091	0.0074	0.03091	0.0074	0.03091	0.0074	2026
	6031	0.00585	0.16266	0.00585	0.16266	0.00585	0.16266	2026
	6032	0.00542	0.09094	0.00542	0.09094	0.00542	0.09094	2026
	6033	0.00542	0.00221	0.00542	0.00221	0.00542	0.00221	2026
	6034	0.00211	0.03589	0.00211	0.03589	0.00211	0.03589	2026
	6035	0.11429	1.14463	0.11429	1.14463	0.11429	1.14463	2026
	6038	0.120989	2.34916	0.120989	2.34916	0.120989	2.34916	2026
Итого		4.785349	54.295101	4.785349	54.295101	4.785349	54.295101	
Итого по неорганизованным источникам:		4.832335	54.415586	4.832335	54.415586	4.832335	54.415586	
Т в е р д ы е:		4.824849	54.391881	4.824849	54.391881	4.824849	54.391881	
Газообразные, ж и д к и е:		0.007486	0.023705	0.007486	0.023705	0.007486	0.023705	
Всего по объекту:		9.652845636	81.8935531019	9.652845636	81.8935531019	9.652845636	81.8935531019	
Т в е р д ы е:		5.63361963598	58.9831011019	5.63361963598	58.9831011019	5.63361963598	58.9831011019	
Газообразные, ж и д к и е:		4.019226	22.910452	4.019226	22.910452	4.019226	22.910452	

8.1.9 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Согласно 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 приложения 1 Раздела 4,

- П. 17, п.п. 5. «Карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины» СЗЗ для месторождения гравийно-песчанной смеси, составляет 100м.
- п. 15 п.п.4 производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка составляет 500м
- п.14 п.п.3 производство асфальтобетона составляет 1000м

СЗЗ устанавливается от производства асфальтобетона 1000 м как наибольшего.

На основании санитарно-эпидемиологического заключения № 290 от 02.11.2017года (см. приложение 1.2) выданное Департаментом общественного здоровья Алматинской области Министерство здравоохранения РК» для предприятия ТОО «Тургентас» месторождения «Тургенское» санитарно защитная зона составляет – 500м.

Класс санитарной опасности – II.

В настоящее время выдано предварительное решение по санитарно-эпидемиологической экспертизе проекта Предварительная (расчетная) санитарно-защитная зона на карьер по добыче песчанно-гравийной смеси и ДСУ №1 и №2 с Асфальтобетонной установкой Global 120 Ammann ТОО «Тургентас», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район в 1,5-2 км к северу от села Тургень» (см приложение 1.3)

Т.к Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 840м с восточной стороны от границы участка. Санитарно-защитная зона не выдержана.

Согласно пункта 26 СП №2 Изменение (увеличение, уменьшение) размеров СЗЗ для действующих объектов осуществляется путем получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ, разработанного согласно требованиям к составу проекта СЗЗ определенных приложением 9 к настоящим Санитарным правилам и на основании:

1) объективных доказательств достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха на атмосферный воздух до ПДК на границе СЗЗ и за ее пределами по материалам систематических лабораторных наблюдений в течении года на соответствие показателей среднесуточным и максимально-разовым концентрациям (не менее пятидесяти дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности.

В настоящее время ТОО «Тургентас» заключает договор на выполнение инструментальных замеров для подтверждение санитарно-защитной зоны.

8.1.10 Контроль за соблюдение нормативов НДВ

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов.

Система контроля ИЗА функционирует в 3-х уровнях: государственном, отраслевом и производственном.

Виды контроля ИЗА классифицируются по признакам:

по способу определения параметра (метод):

- инструментальный,
- инструментально-лабораторный,
- индикаторный,
- расчетный, по результатам анализа фактического загрязнения атмосферы;
- по месту контроля: на источнике загрязнения;
- по объему: полный и выборочный;
- по частоте измерений: эпизодический и систематический;
- по форме проведения: плановый и экстренный.

При выполнении производственного контроля ИЗА службами предприятия производится:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в утвержденном порядке;
- определение номенклатуры и количества загрязняющих веществ с помощью инструментальных, инструментально-лабораторных или расчетных методов;
- составление отчета о вредных воздействиях по утвержденным формам;
- передача информации по превышению нормативов в результате аварийных ситуаций.

Т.к. объект относится к II категории контроль выбросов ЗВ на источниках предусматривается на асфальтосмесителе и котельной для АБК замерами 1 раз в год, остальные источники расчетным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ.

Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

8.1.11 Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории и вокруг него.

Технологические мероприятия включают (согласно Приложения 4 к ЭК РК):

Постоянный контроль за состоянием технологического оборудования и выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

- систематизация движения спецтехники и легкового транспорта при работе основного технологического оборудования;

- использование малосернистого дизельного топлива для дизель-генераторов и спецтехники;

- своевременные профилактические работы и осмотр оборудования и техники;

- использование для производства строительных работ спецтехники и оборудования с катализаторными конверторами для очистки выхлопных газов и спецтехники, и оборудования, работающие на дизельном топливе оснащенные нейтрализаторами выхлопных газов;

- рассредоточение во времени работы технологического оборудования и агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;

- сокращение до минимума электрогазосварочных работ;

- уменьшение продолжительности работы двигателей на холостом ходу;

- доведение до минимума количества одновременно работающих вспомогательных двигателей;

- запрещение испытаний и проверки двигателей после ремонта непосредственно на территории строительной площадки;

- отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми;

- при проведении земляных работ на подготовительный период и период строительства рекомендуется произвести полив территории. Влажность грунта позволит снизить общий выброс пыли и воздействие на окружающую природную среду будет незначительным;

- также при проведении земляных работ: пересыпка, выемочно-погрузочные работы, статическое хранение сыпучих материалов, вызывает значительное выделение пыли, возникновение которой избежать невозможно, которое главным образом оказывает влияние на рабочий персонал на строительной площадке.

Следует принять мероприятия по усилению охраны труда, раздать рабочему персоналу пылезащитные средства:

пылезащитные загубники, респираторы, очки и головные уборы, а также проконтролировать использование данных средств.

8.1.12 Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут возрастать.

В настоящее время в системе Казгидромета Республики Казахстан разработаны методы прогноза загрязнения воздуха. Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их краткое сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

Учитывая, что алматинская область . Енбекшиказахский район не входит в список городов по которым прогнозируются НМУ, мероприятия на период НМУ не разрабатывались.

8.11.13 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Оценка воздействия на окружающую среду произведена в соответствии приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021г №280, «Инструкции по организации и проведению экологической оценки». При определении значимости воздействия, которая является результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент окружающей среды, оцениваются следующие параметры:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Таблица 8.11 - Оценка воздействия на атмосферный воздух

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Период строительства				
Строительство объектов	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	Низкая

8.11.14 Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу проектом предусматривается комплекс планировочных, технологических и специальных мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилую зону, относятся:

- расположение участка проектируемых работ на значительном расстоянии от населенных мест;
- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории производства работ, разработка оптимальных схем движения.

Технологические мероприятия включают:

- применение высокопроизводительного отечественного и импортного оборудования в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих вопросы безопасности и охраны окружающей среды;
- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение рабочих и служащих правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил при выполнении работ;
- применение системы контроля загазованности;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования.

Таким образом, реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля состояния окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн.

8.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

8.2.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов регулирования сброса и очистки поверхностного стока.

Принятая система водохозяйственной деятельности по площадке соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду хозяйственной деятельности с точки зрения воздействия на окружающую среду.

Проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-питьевых нужд в период эксплуатации. Источником водоснабжения для покрытия технических нужд является вода техническая из скважины, хозяйственно-бытовых нужд является вода также из скважины.

Гидрология

Гидрографическая сеть района представлена многочисленными протоками на конусе реки – река Турген протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60м до 194м. Территория входит в водоохранную зону реки Турген (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550м, водоохранная полоса 55м.). Река Турген — один из левых притоков реки Или. Протекает в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Длина реки достигает 90 км, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении — 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса.

Река Турген начинается на ледниках Заилийского Алатау, в своем нижнем течении протекает по густонаселенной долине. Воды реки Турген исторически используются местным населением для ирригации. В настоящее время возникла потребность в строительстве малых и микро-ГЭС на реках, не используемых для судоходства. Для этой цели рассчитаны и проанализированы гидрологические и энергетические характеристики стока реки Турген в замыкающем створе водосбора - на участке гидропоста. Рассчитаны такие гидрологические характеристики как среднегодовые, максимальные, минимальные расходы воды, внутригодовое распределение стока. Используя методику расчета стока для неохваченных наблюдениями створов, на основе собственных картографических построений, оценены уклоны реки, расходы воды и энергетический потенциал по длине реки Турген. Все характеристики необходимы для использования водных ресурсов при выработке электроэнергии.

Схема деления издания «Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» на выпуски
(в соответствии с расположением водохозяйственных бассейнов Республики Казахстан)



1 – границы водохозяйственных бассейнов, 2 – границы административных областей

8.2.2 Водопотребление и водоотведение при эксплуатации

На ТОО «Тургентас» предусмотрены следующие системы водоснабжения:

- производственная – вода питьевого качества;
- хозяйственная – вода питьевого качества;
- технологическая (полив зеленых насаждений и мойка искусственных покрытий) – вода технического качества (очищенные стоки).

Расход воды по предприятию составляет:

водопотребление, м3/сут / м3/год				
Всего	на производственные и вспомогательные нужды			Техничес. качество
	питьевая вода	В т.ч хоз.бытов.стоки	оборотная вода	
<u>117,849</u>	<u>66,565</u>	<u>2,636</u>	-	<u>48,648</u>
24956,382	22041,042	527,1	-	24956,382

Необоснованного водопотребления нет.

Показатели использования водных ресурсов:

Коэффициенты				Экономия свежей воды
Безвозвратного потребления $K_{\text{ПОТ}} = \frac{G_{\text{ИСТ}} - G_{\text{СБР}}}{G_{\text{ИСТ}}}$	Водоотведения $K_{\text{ОТВ.}} = \frac{G_{\text{СБР}}}{G_{\text{ИСТ}}}$	Использования оборотной воды $K^{\text{ОБ}} = \frac{G_{\text{ОБ}}}{G_{\text{ИСТ}} + G_{\text{ОБ}}}$	Потерь свежей воды $K_{\text{ПОТ}} = \frac{(G_{\text{ИСТ}} - G_{\text{СБР}})}{(G_{\text{ИСТ}} + G_{\text{ОБ}})}$	
				N
				%
0,92	0,08	-	-	-

G_{ист} - количество воды, получаемой из скважины, 34,924 м3/сут.

G_{сбр} – количество сточных вод, сбрасываемых в септик, 2,636 м3/сут.

G_{об} - количество оборотной и повторно используемой воды, м3/сут.

В соответствии с составом сточных вод на ТОО «АДСК» существуют следующие системы канализации:

хозяйственно-бытовая, объединенная с производственной;

производственно-дождевая канализация, в систему которой включены дождевые стоки и поливомоечные воды с загрязненных территорий.

На выпусках производственно-бытовой канализации из зданий предусмотрены колодцы.

Сбор дождевых и производственных стоков осуществляется системой лотков, по которым они отводятся на существующие очистные сооружения.

Объем стоков по предприятию составляет:

Водоотведение, м3/сут / м3/год					
Всего	Производственные стоки			Хозяйств. бытовые стоки	Безвозвр. потреб- ление
	В септик	В систему оборотн. водосн.	На очистные сооружен		
<u>117,849</u>	<u>2,636</u>		-	<u>2,636</u>	<u>115,213</u>
24956,382	527,1		-	527,1	24429,282

Характеристика сточных вод

Стоки от санитарно-технических приборов относятся к хозяйственно-фекальным, их загрязнение не превышает нормативов ПДК для сброса их в септик с дальнейшим вывозом в канализацию.

Производственные стоки от технологического оборудования, хозяйственные стоки от АБК предприятия не превышают нормативов ПДК для сброса их в септик с дальнейшим вывозом в канализацию.

Ливневые воды делятся на условно чистые – с кровель зданий, газонов и территорий зеленых насаждений, и загрязненные – с территорий технологических площадок, основных технологических проездов.

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
Расход воды на обеспыливание дорог	4,563	1186,5	-	-
Расход воды на санитарно-питьевые нужды	2,636	527,1	2,636	527,1
Расход воды на пескомойку	60,643	19102,65	-	-
Расход воды для увлажнения горной породы	1,064	1702,5	-	-
Подпитка котла	0,294	49,392	-	-
Вспомогательные нужды	48,648	2388,24	-	-
Всего воды	117,849	24956,382	2,636	527,1

У ТОО «Тургентас» имеется скважина № 6634ТТ. Разрешение на специальное водопользование № К Z06VTE00062746 от 12.05.2021. (см приложение 1.10.) При разработке и бурении скважины был разработан проект в котором в разделе 8 описаны зоны санитарной охраны скважины.

Согласно требованиям СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, для одиночного водозабора хозяйственно-питьевого назначения, Проектом предусматривается организация зоны санитарной охраны из трех поясов: первого (зона строгого режима), второго и третьего поясов (зоны ограничений).

Зона строгого режима первого пояса ЗСО подземного источника водоснабжения, устанавливается для одиночного водозабора при использовании защищенных подземных вод, на расстоянии не менее 30 м от скважины (СП, утвержденные МНЭ от 16 марта 2015 года №209).

Территория первого пояса ЗСО подземных источников водоснабжения планируется для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленяется, ограждается и обеспечивается охраной. Вход лиц, не имеющих отношение к эксплуатации водозаборных сооружений, на территорию первого пояса не допускается. Ограждение территории первого пояса водозаборов на территории населенных пунктов, выполняется железобетонным забором или стальной сеткой «рабица» высотой не менее 2,5 м. Дорожки к сооружениям и между ними должны иметь твердое покрытие.

Площадки станций водоподготовки, насосных станций, резервуаров и водонапорных башен должны иметь глухое ограждение высотой 2,5 м. Допускается

ограждение высотой 2 м - глухое и дополнительно на 0,5 м - из колючей проволоки или металлической сетки.

Для площадок сооружений забора подземных и поверхностных вод, насосных станций первого подъема и подкачки необработанной воды, а также для площадок сооружений хозяйственно-питьевого водопровода, размещаемых на территории организаций, имеющих ограждение и сторожевую охрану, тип ограждений принимается с учетом местных условий.

К зданиям и сооружениям водозабора, расположенных вне населенных пунктов и организаций, а также в пределах первого пояса ЗСО водозаборов предусматриваются подъезды и проезды с облегченным усовершенствованным покрытием.

Не допускается на территории первого пояса ЗСО источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (поверхностного и подземного) посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водозаборных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Водозаборные сооружения, расположенные в первом поясе ЗСО, оборудуются с учетом предотвращения возможности загрязнения подземных вод через оголовки и устье скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройств заливки насосов.

Зона санитарной охраны II пояса предназначена для защиты территории водозабора от бактериального загрязнения, границы которого определяются расчетом.

Производительность скважины и мощность водоносного горизонта приняты по гидрогеологическому и техническому разрезу гидрогеологической скважины №6098, пробуренной при проведении геолого-разведочных работ в 2017-2018 годах при проведении разведки подземных вод для водоснабжения с.Каракемер, и расположенной в 3550 метрах на юго-восток от по от участка проектируемой разведочноэксплуатационной скважины №6634ТТ.

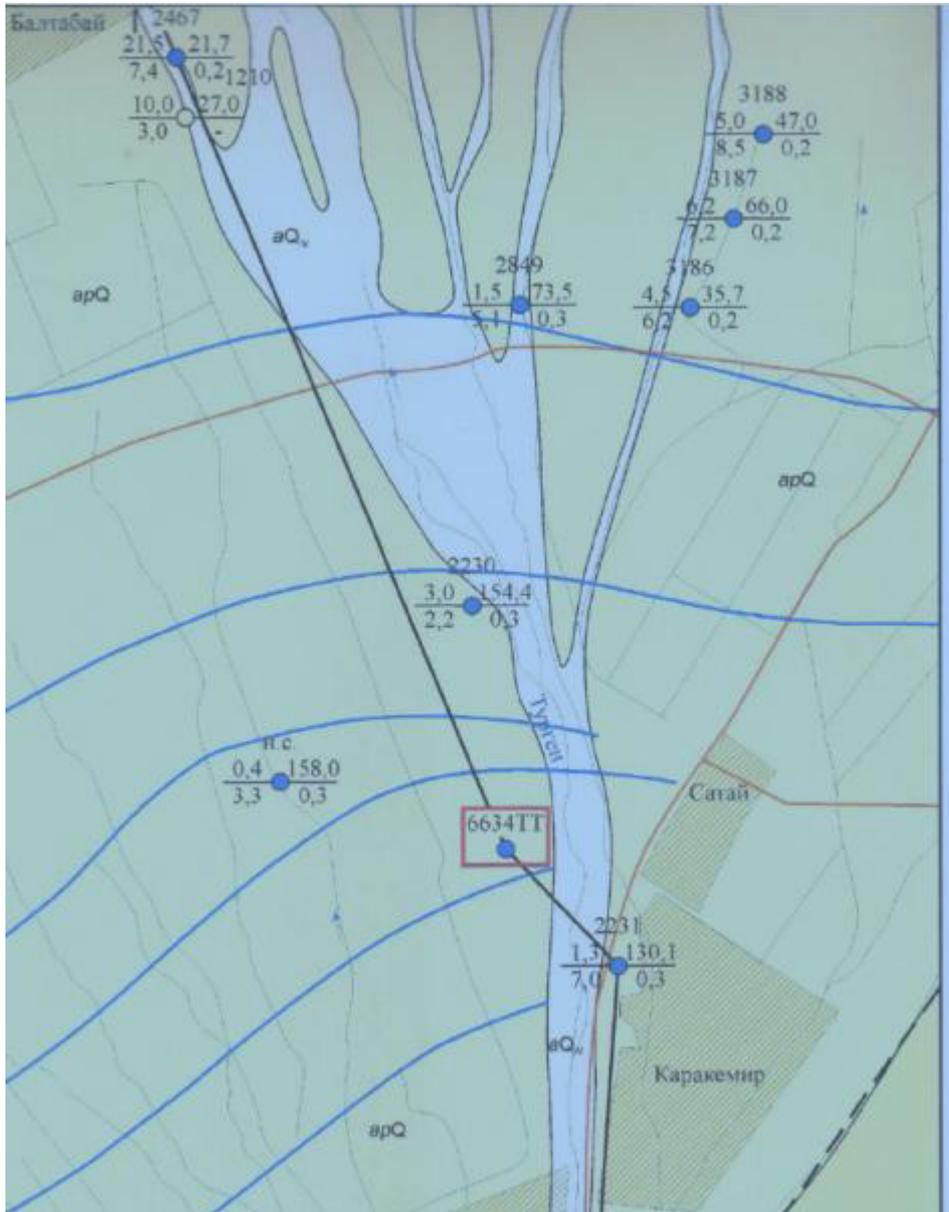
Исходные данные: 1. Дебит скважины $Q = 11,11$ дм³/с (960,0 м³/сут.);

Согласно требованиям СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, в ЗСО второго и третьего поясов подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения проводятся следующие мероприятия: Выявление, тампонирование (консервирование) или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, через которые возможно загрязнение эксплуатируемого водоносного горизонта; 1. Бурение новых скважин, связанное с нарушением почвенного покрова; 2. Мероприятия по санитарному благоустройству территории объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока).

В пределах границ второго пояса зоны санитарной охраны не допускается (СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209). 1. Закачка отработанных вод в подземные горизонты, складирование твердых отходов и разработка недр земли; 2. Размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих хозяйств, и других объектов, обуславливающих опасность микробного, химического загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка леса; 3. Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей хозяйственнобытовых и промышленных сточных вод, шламоохранилищ и других объектов.

Зона санитарной охраны III пояса подземного источника предназначен для защиты водозабора от химических загрязнений (СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209).

Условный радиус III пояса зоны санитарной охраны составит:
 $K \cdot n \sim 457 \text{ м}$



8.2.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

- На территории участка, исключать размещение и строительство складов для хранения ГСМ, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания и мойки автомашин, свалок мусора и бытовых отходов и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных и подземных вод;
- Для сброса бытовых сточных вод, на участке работ установлен гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки вывозить сторонними организациями согласно договора;
- Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- Содержать карьерную технику в исправном состоянии, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и карьерной техникой;
- Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участка работ, разработка оптимальных схем движения;
- Применять оптимальные технологические решения, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- По окончании работ необходимо произвести рекультивацию земель, посев зеленых насаждений (посев трав, деревьев, кустарников и т.д.), произрастающих в районе месторождения;
- Добычные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходит за рамки контура участка работ;
- Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территории участка земли;
- Производить регулярное наблюдение за режимом речного стока;
- Образующиеся твердо-бытовые отходы (бумаги, окурки сигарет, пачки от сигарет, полиэтиленовые пакеты, тряпки и т.д.) собирать в металлический контейнер, устанавливаемый на бетонной площадке. По мере накопления бытовые отходы вывозить на полигон ТБО.

8.2.3 Оценка воздействия на водные ресурсы

Река Тургень протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60м до 194м. Территория входит в водоохранную зону реки Тургень (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550м, водоохранная полоса 55м.). Река Тургень — один из левых притоков реки Или. Протекает в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Длина реки достигает 90 км, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении — 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса.

Известна своими водопадами и живописным ущельем, которое расположено недалеко от Алматы. По этой причине долина Тургеня

привлекает большое количество отдыхающих и туристов. На высоте 1230 м расположено лесничество Батан[4]. Чистая и холодная вода реки наполняет бассейны местного форелевого хозяйства, используется для орошения. Долина реки селеопасна: мощные сели наблюдались здесь в 1947 и 1961 годах. В половодье размывает мосты.[5]

В долине реки расположено крупное многолюдное село Тургенъ с населением свыше 12 тыс. чел (2010), а также другие более мелкие населённые пункты (Каракемер, Акши). Долина реки является одним из известнейших в Казахстане районов виноградарства и виноделия. В длине реки имеется и страусиная ферма

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полос за Номером: Номер: KZ66VRC00024387 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 10,0000 га, кадастровыми №03-044-126-801) , Номер: KZ93VRC00024386 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 35,7700 га, кадастровыми №03-044-126-634) выдано республиканским государственным учреждением "Балкаш- Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан " (см приложение 1.12)

Мероприятия для выполнения условий согласования БАБВИ

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» Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает План «ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» карьер, ДСУ расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования», при обязательном выполнении следующих требований:

- не допускать нарушения требований Водного кодекса РК,
- 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 водоохранной зоне исключить: размещение и строительство новых автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, размещение и строительство складов и площадок для

хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение, также размещение кладбищ, выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них, размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического, микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения поверхностных и подземных вод;

- обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;- не допускать сброса бытовых и ливневых стоков в поверхностный водный объект;

- при использовании подземных вод или поверхностных вод оформить разрешение на специальное водопользования;

- 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.

Протокол к торгово-оптовому
договору месторождения ПГС

**Территориальная комиссия
по запасам полезных ископаемых
ТКЗ ТУ «Южсибнедра»**

Экспертное заключение №26 – ПГС – 2Атм.

На основании проведенной геологической экспертизы Тургенского месторождения песчано-гравийной смеси ТКЗ подтверждает достоверность запасов на 01.01.04г. по категориям в следующих количествах:

Месторождение	Категория оценки изученности Балансовые запасы в тыс.м ³				
	A	B	C ₁	A+B+C ₁	C ₂
Тургенское на дату утверждения:	591,6	1176,3	2299,0	4066,9	3323,0
На 01.01.04г.	591,6	1176,3	2299,0	4066,9	3323,0
В том числе в контуре торгово-оптового	591,6	1176,3	2299,0	4066,9	3323,0

Тургенское месторождение ПГС находится в 1,5-2,0км к северу от с. Турген. Месторождение приурочено к песчано-гравийным отложениям надпойменной террасы р. Турген, представлено властообразной залежью. В геологическом строении принимают участие верхнечетвертичные аллювиальные образования вскрытой мощностью 12,3-14,3м. Подстилающие породы не вскрыты. Песок по составу крупнозернистый, содержание глинистых, пылеватых и илестых в нем 6,7-11,3%. Они требуют предварительной отмывки. Среднее содержание его по месторождению 12,3%. Содержание гравия по месторождению 60,2%. Гравий может использоваться как заполнитель в бетоне марок «300» и выше. Щебень из валунов и гравия удовлетворяет ГОСТ-10260-62 и может использоваться при производстве бетонов марок «300» и выше.

Геотехнические условия месторождения благоприятны для отработки карьера в 2 участка. Полезная площадь не обводнена.

Протоколом ТКЗ №269 от 29.12.71г. утверждены запасы сырья в тыс.м³ по категориям в следующих количествах: А-591,6; В -1176,3; С₁ - 2299,0; С₂ - 3323,0

Председатель ТКЗ
ТУ «Южсибнедра»  **Б.Т. Нугманов**

Егорев Б.П.
61-78-51

Согласно письма ответа Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) за № **3Т-2023-02455751** от 14.12.2023г. месторождение песчано-гравийной смеси «Тургенское» расположен в водоохранной зоне реки Тургень. В связи с этим, работы по добыче и переработке ПГС будут выполняться с комплексом мероприятий по защите водных ресурсов, позволяющих свести к минимуму вероятное отрицательное влияние отработки месторождения на окружающую среду. Добычные работы будут проводиться за пределами водоохранной полосы р.Тургень.

Предприятие не будет осуществлять сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

При соблюдении водоохранных мероприятий, воздействие на поверхностные и подземные воды исключается.

Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. Во избежание возможных загрязнения грунта и подземных вод на карьере сточные воды будут собирать в гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Бытовые стоки в больших количествах образоваться не будут, что исключает загрязнения грунтовых вод и почвы. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) на карьеры недропользования выдается при предоставлении права пользования на земельный участок (государственный акт на право землепользования), согласно пп.1) п.7 Главы-2 Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 июня 2020 года № 148.

По земельному законодательству, государственный акт на право землепользования выдается при предоставлении землеустроительного проекта. А основанием для разработки землеустроительного проекта является Лицензия на недропользование.

Лицензия на недропользование выдается при предоставлении экологического разрешения на воздействие с Планом горных работ и при предоставлении заключения государственной экологической экспертизы с Планом ликвидации, согласно ст.216 и ст.217 Кодекса о Недрах РК и Правил подачи и рассмотрения заявлений на выдачу лицензий на добычу твердых полезных ископаемых, Утвержденный Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 23 мая 2018 года № 366.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при соблюдении водоохраных мероприятий вредного негативного влияния объекта на качество подземных и поверхностных вод исключаются.

8.2.4 Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию водных ресурсов

С целью предупреждения проникновения загрязняющих веществ в подземные водоносные горизонты проектом намечены следующие мероприятия:

- основное технологическое оборудование и строительная техника размещены на площадках с твердым покрытием, обвалованных;

- канализование и обвалование площадок технологических сооружений;
- периодический мониторинг состояния и отводящей воды;
- утилизация всех видов образующихся промышленных и бытовых отходов.

Особое внимание будет обращено на предотвращение утечек загрязняющих веществ вместе с поверхностным стоком в р. Турген.

Источники воздействия намечаемой деятельности на речные воды по характеру воздействия можно условно разделить на следующие виды:

- источники прямого воздействия – нет
- источники косвенного воздействия – хозяйственно-бытовая деятельность людей во время эксплуатации.

Воздействие предполагаемых работ на водные ресурсы по времени в первом случае постоянное, а во втором временное.

Основным потенциальным фактором, влияющим на качество водных ресурсов это – ливневые воды. Единственным источником загрязнения ливневыми водами является временная база строительства.

Как показывает практика, часто ливневые воды сливаются в водные источники. Ливневая вода классифицируется как сточные воды, и их попадание в реку запрещается. Хотя сброс таких вод в малых количествах с низкой концентрацией веществ подвергается локальному диспергированию и бактериальному разложению и не приводит к сколько-нибудь значительному воздействию.

Учитывая, удаленное место расположения источников от берега и предусмотренные природоохранные мероприятия исключается загрязнение реки ливневыми водами.

Предусматриваемые технические решения по водоснабжению и водоотведению при соответствии требованиям водоохранного законодательства, сводят к минимуму воздействие на водную среду.

8.2.5 Оценка воздействия на водные ресурсы

Оценка воздействия на окружающую среду произведена в соответствии с «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021г №280

Таблица 8.2.4-1 – Оценка воздействия проектируемых работ на водные ресурсы

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Земляные работы	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	Низкая

8.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

8.3.1 Воздействия на недра

Недра подлежат охране от истощения запасов полезных ископаемых и загрязнения. Необходимо также предупреждать возможное негативное воздействие недр на окружающую природную среду при их освоении.

Охрана недр должна осуществляться в строгом соответствии с законом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве подземных вод, атмосферы, почвы, растительности.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ.

Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать воздействия на недра, не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный, животный мир и на недра не ожидается. В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

Согласно пунктом 1 ст. 42 Земельного кодекса РК предоставление прав на извлечение общераспространенных полезных ископаемых для собственных нужд производится одновременно с предоставлением земельного участка, под которым находится соответствующая часть недр, в частную собственность или землепользование. В соответствии с подпунктом 3 пункта 1 ст. 64 Земельного кодекса РК собственники земельных участков и землепользователи, если иное не установлено настоящим Кодексом и иными законодательными актами Республики Казахстан, имеют право на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства, имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли в соответствии с п.1 ст 42 ЗК «Пределы права на земельный участок»

8.3.2 Природоохранные мероприятия по защите недр

В проекте проведения работ предусмотрены следующие мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия планируемых работ на недра:

- соблюдать требования раздела 16 Экологического кодекса РК;
- объемы грунта (после выемки), подлежат планировке по полосе строительства без изменения рельефа;
- все строительные конструкции подлежат обязательной защите от коррозии коррозионнотойкими материалами;
- наружные поверхности бетонных, ж/б изделий и конструкций, соприкасающихся с грунтом, имеющим агрессивность к бетонам на сульфатостойком цементе с маркой по водонепроницаемости W4, подлежат обязательной гидроизоляции битумно полимерными покрытиями и мастиками.

8.4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

8.4.1 Современное состояние почвенного покрова

В геоморфологическом отношении район расположен у подножья Тянь-Шаньских гор. Рельеф участка изысканий имеет равнинный характер, полого-наклонный в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли на участке работ изменяются в пределах от 909,72 до 916,29 м. Общий уклон поверхности земли имеет полого-наклонный характер в северо-восточном направлении. По условиям рельефа участок работ относятся к потенциально непотопляемым территориям. В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальнопролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (арQII-III), представленные суглинками и галечниковыми грунтами, перекрытыми с поверхности насыпным грунтом. Вскрытая мощность отложений 20,0 мПо механическому составу преобладают среднесуглинистые щебнистые разновидности.

8.4.2 Воздействие на земельные ресурсы

Источники воздействия

Осуществление работ по эксплуатации на отдельных участках, учитывая антропогенно нарушенную территорию, не вызовет больших изменений почвенного покрова. Воздействие на почву также будет связано с производством подготовительных работ на площадках строительства.

Источниками воздействия являются как сами строящиеся объекты, так и строительная техника, механизмы.

Воздействие проявится в следующих возможных направлениях:

- изъятии земель во временное и постоянное пользование;
- механическом нарушении почвенных горизонтов;
- химическом загрязнении.

Механическое воздействие характеризуется полным уничтожением естественного почвенного покрова с разрушением условий микро- и микрорельефа поверхности, образованием нового рельефа и физических свойств субстрата (насыпи, выемки и пр.): потерей горизонтальной стратификации, уплотнением и перемешиванием почвенных горизонтов, денудацией, погребением горизонтов.

Подобные нарушения являются необратимыми, однако они ограничены по площади локальными участками воздействия.

В процессе установки смесителя и ДСУ не будет нарушен плодородный слой почвы.

В связи со строительством постоянных сооружений и укладкой твердого покрытия необратимо теряется почвенный покров, эти изменения носят необратимый характер. Однако в случае аварийных ситуаций, грунты оказываются защищенными от проникновения загрязнений

Значительные механические нарушения почв могут возникнуть в районе стоянок строительной техники. Они выражаются в разрушении и распылении, а местами в значительном уплотнении поверхностных почвенных горизонтов.

Почвенный покров территории размещения объектов обладает различной устойчивостью к техногенным механическим воздействиям. Более высокую устойчивость имеют суглинистые, почвы. Наименее устойчивыми являются пески, песчаные и супесчаные разновидности почв.

Химическое загрязнение

На этапе эксплуатации попадание загрязняющих веществ в почвы возможно с выбросами выхлопных газов автотранспорта и строительной техники, в случаях утечек горюче-смазочных материалов и в виде бытовых и производственных отходов. В результате загрязнения почв возможно изменение свойств почвогрунтов.

При попадании загрязнителей в почву наибольшее воздействие испытывают сорбционные барьеры (органогенный и аллювиальный горизонты), удерживающие большую часть загрязнений. Здесь связывается максимальное количество загрязняющих веществ в почвенном профиле.

8.4.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы

Оценка воздействия на окружающую среду произведена в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021

года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.

Таблица 8.4.3-1 – Оценка воздействия проектируемых работ на земельные ресурсы

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Механические нарушения почв	Локальный 1	Кратковременный 1	Слабое 2	Низкая

8.4.4 Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров

Проектом предусматриваются мероприятия по охране земельных ресурсов и охране почв, которые включают следующие виды:

- соблюдать требования раздела 16 Экологического кодекса РК статьи 238;
- все работы рекомендуется проводить строго в границах выделенного земельного отвода;
- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятие плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
- ограничение скорости движения транспорта на дорогах;
- минимизация холостой работы оборудования и остановка оборудования во время простоя;
- использование транспортных средств с низким удельным давлением на грунт;
- разработка и утверждение оптимальных схем движения транспорта, а также графика движения и передислокации автомобильной и строительной техники и точное им следование;
- исключение проливов ГСМ, при случайном разливе – своевременная ликвидация последствий;
- использование материала, добываемого в официально разрешенных к эксплуатации карьерах;
- в период строительства использовать для обратной засыпки вынутый грунт;
- при организации строительных работ предусмотреть использование готовых к использованию материалов без подготовки на месте;
- доставка и вывоз грунтов, укрепленных смесей и материалов на место производства работ осуществлять в приспособленных автосамосвалах с плотно закрывающимися бортами с укрытием;
- при устройстве оснований и покрытий из материалов, укрепленных органическими вяжущими веществами, предусмотреть использование вязкого битума, вызывающего наименьшее загрязнение природной среды;
- заправка машин и механизмов в зоне проведения работ не предусматривается;
- сбор, хранение и утилизацию производственных отходов производить отдельно по видам;

- для утилизации отходов строительства заключить договора со спецорганизациями на их утилизацию.

8.5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

8.5.1 Современное состояние растительного покрова территории

Растительность довольно однообразна и представлена смешанными типами степной и лесостепной зон.

В долинах рек и ключей встречаются заросли тальника, реже осины, березы и карагач. Травяной покров более богат и разнообразен, представлен ковылем, полынью, чиём и др.

В районе расположения участков ТОО «Тургентас» редких и исчезающих видов растений и деревьев нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Проектируемый участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений на проектной территории отсутствуют.

8.5.2 Воздействие на растительный мир

Воздействие на растительный покров может быть оказано как прямое, так и косвенное.

В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого воздействия, связанные с земляными и строительными работами и перемещением транспорта:

- механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;
- возможное запыление и засыпание через атмосферу растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;
- угнетение и уничтожение растительности в результате химического загрязнения;
- вынужденный снос деревьев.

К факторам косвенного воздействия на растительность в период производства строительных работ можно отнести развитие экзогенных геолого-геоморфологических процессов (плоскостная и линейная эрозия, дефляция и т.д.), развитие и усиление, которых будет способствовать сменам растительного покрова.

К остаточным факторам можно отнести интродукцию (акклиматизация) чуждых видов. Кумулятивное воздействие будет связано с периодической потерей мест обитания некоторых видов растений на территориях, которые были нарушены в прошлом и при проведении работ по строительству.

Механическое нарушение и уничтожение растительности

Для завоза материалов и вывоза асфальта предусматривается использование автомобильных дорог, в результате чего воздействие на растительность будет минимальным. Запыление растений, вызываемое строительными работами, а также движение транспорта приведет к оседанию большого количества пыли на поверхности листьев, что будет сопровождаться ухудшением фотосинтеза и

дыхания растений и даже их гибели в результате оседания большого количества пыли и погребения под ней растений.

Пыление вызовет закупорку устьичного аппарата у растений и нарушение их жизнедеятельности на физиологическом и биохимическом уровнях.

Загрязнение растений

При работе строительной техники, автотранспорта в атмосферу выбрасывается ряд ЗВ: окислы углерода, окислы азота, углеводороды, сернистый ангидрид, твердые частицы (сажа), тяжелые металлы. Учитывая непродолжительный период работы техники на каждом конкретном участке, воздействие этих выбросов на растительность будет кратковременным и незначительным. Одновременно, при правильно организованном (предусмотренном Проектом) техническом обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта: заправка в специально отведенных местах, выполнение запланированных требований в управлении отходами - воздействие трубопроводов на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Для исключения возможного загрязнения растительного покрова отходами предусмотрен систематический сбор отходов в герметические емкости, хранение и последующая переработка отходов в специальных согласованных местах. При своевременной уборке строительных и хозяйственно-бытовых отходов их воздействие на состояние растительного покрова будет незначительным.

Таким образом, на растительность в пределах полосы отвода будет оказываться, в основном, сильное механическое воздействие. Существующие требования по проведению очистки территории после строительных работ, проведение технической рекультивации позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках. Одновременно комплекс природоохранных мероприятий позволят снизить воздействие на растительный покров до минимума.

8.5.3 Мероприятия по охране растительного покрова

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенный растительный покров настоящим проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- обеспечить противопожарное и санитарное устройство участка, принимать необходимые меры по тушению пожаров;
- обеспечить использование земельного участка в соответствии с целевым назначением;
- вести работы способами предотвращающими возникновения эрозии почв, исключаящими негативное воздействие на состояние и воспроизводство лесов, а также на состояние окружающей среды;

Обеспечить беспрепятственный проезд и проход сотрудникам государственной лесной охраны, других органов, лесопользователей, а также лиц участвующих в культурно-оздоровительных, туристических, рекреационных и спортивных мероприятиях;

Вести работы экологически приемлемыми способами и методами.

8.6 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

8.6.1 Современное состояние животного мира

Для большинства животных наиболее губительным антропогенным фактором является нарушение почвенно-растительного покрова, загрязнение грунтов и растительности, высокий фактор беспокойства, возникающий при движении автотранспорта и работе технологического оборудования, вследствие чего происходит вытеснение их из ближайших окрестностей, снижается плотность населения групп животных вплоть до исчезновения.

Совокупность факторов (воздействий), оказывающих отрицательное влияние на животных, можно условно подразделить на прямые и косвенные. Прямые воздействия обуславливаются созданием искусственных препятствий: шумом транспортных средств и бесконтрольным отстрелом диких животных. Косвенные воздействия обуславливаются сокращением пастбищных площадей в результате эрозионных и криогенных процессов, механического повреждения растительного покрова и пожаров, загрязнение атмосферы и грунтовой среды.

Проектируемый участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений на проектной территории отсутствуют.

8.6.2 Характер воздействия в период проведения работ

Во время проведения работ воздействия будут зависеть от резких локальных изменений почвенно-растительных условий местообитания и регионального проявления фактора беспокойства.

Работа строительной техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории ряда ландшафтных видов млекопитающих и птиц.

Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, ДСУ И АСУ, передвижение людей и транспортных средств.

Работы обусловят создание новых мест обитания и размножения для синантропных видов мелких воробьиных птиц и ряда синантропных видов грызунов.

Предприятие существующее.

В результате проведения работ будет нарушена территория, которая является кормовой базой и местом обитания животных. На значительной части этой территории будут уничтожены норы грызунов, гнезда птиц, убежища мелких хищников животных и т.д. Эта деятельность, может повлиять на кормовую базу, уничтожив растительность.

В полосе, шириной около 4-8 метров с внутренней стороны коридора строительства, гибель представителей пресмыкающихся и млекопитающих будет частичной (около 50%), поскольку они могут переместиться за пределы площадки.

Загрязнение территорий токсическими веществами ГСМ при работе автотранспорта и строительной техники может вызывать интоксикацию и гибель животных, преимущественно мелких млекопитающих, наземно гнездящихся птиц, насекомых и пресмыкающихся. Возможность проявления этого воздействия ограничено площадкой. Повышенный трафик на дороге (для перевозки грузов) может воздействовать на грызунов, особенно если транспортировка будет проводиться в ночное время. Однако определено, что отдельные потери на дороге будут ниже естественного высокого колебания численности животных.

Воздействие шумовых эффектов от деятельности механизмов на животных будет возможно в течение непродолжительного периода работ. Шум от движения

транспорта и работы оборудования может повлиять на связи животного мира, важные для социальных взаимодействий, включая репродукцию:

- многие дневные виды, включая большинство птиц, используют звук для общения и взаимодействия друг с другом;

- многие ночные виды используют звук для определения хищников или себе подобных видов;

- многие ночные виды используют звук для коммуникации.

Виды, чувствительные к шуму, будут избегать областей строительства, но вернуться, когда шумообразующие работы прекратятся. Таким же образом, виды, не толерантные к нарушению поверхности и человеческой деятельности, будут также избегать проектных работ до тех пор, пока загрязнение не прекратится.

Нет установленных нормативов уровня шума для животных. Исследованиями воздействия шума и искусственного света на поведение птиц и млекопитающих установлено, что они довольно

быстро привыкают к новым звукам или свету и выказывают озабоченность или испуг только при возникновении нового шума, а затем через короткий промежуток времени возвращаются к своей нормальной деятельности.

Световое воздействие

Для насекомых, обитающих вокруг строительной площадки одним из значительных факторов, вызывающим гибель представителей видов жесткокрылых, чешуекрылых, двукрылых, будет искусственное освещение в ночное время. Ночное освещение на участках проведения работ, также будет привлекать насекомых. Это в свою очередь может привлечь хищные виды. В то время, как это не скажется на работах по строительству и эксплуатации, увеличение количества хищных видов в зоне интенсивной антропогенной деятельности может привести к увеличению смертности большего числа особей.

Наибольшее беспокоящее влияние световое воздействие может оказать в переходные сезоны года на мигрирующих птиц. В результате беспокойства нарушается суточный ритм деятельности и режим питания; неблагоприятным образом меняется бюджет времени, причем значительная часть времени тратится на обеспечение безопасности.

На дорогах возможны случаи гибели птиц и млекопитающих, попавших в полосу света фар. В целом локализация источников света при строительных работах будет носить локальный и не единовременный характер.

Химическое загрязнение

Загрязнение территории ГСМ при работе строительной техники может вызывать интоксикацию и гибель животных, преимущественно мелких млекопитающих, наземно гнездящихся птиц, насекомых и пресмыкающихся. При соблюдении строительных норм и правил по планировке площадок, сбора и отвода ливневых и бытовых стоков, недопущению разливов загрязняющих веществ, вероятность загрязнения водотоков сводят к минимуму.

Возможность проявления этого воздействия ограничена площадками строительства.

Физическое присутствие

Физическое присутствие персонала и проведение работ, скорее всего, создадут дополнительное беспокойство для животного мира. Не синантропные виды будут испытывать беспокойство из-за их низкого уровня толерантности.

Косвенное воздействие

Представители фауны могут быть подвержены косвенному воздействию различных аспектов проекта, которые вытекают от потери естественной среды и прямой угрозы гибели в ходе проектных работ.

Таким образом, воздействие на фауну, связанное с проектной деятельностью, будет состоять из трех основных компонентов:

1. отсутствия животных на территории, отводимой под строительство, воздействие можно рассматривать, как незначительное. Повышенный риск гибели на подъездной дороге будет колебаться от незначительного до слабого;
2. различные формы взаимодействия могут привести к косвенному воздействию низкой значимости;
3. вклад долгосрочного кумулятивного воздействия (связанного в основном с дополнительными сбросами сточных вод в период строительства) можно также рассматривать, как низкий, из-за краткосрочности воздействия и низкой вероятности дальнейшей индустриализации на исследуемой территории.

8.6.3 Оценка воздействия на животный мир

Оценка воздействия на окружающую среду произведена в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.

Таблица 8.6.3-1. – Оценка воздействия строительства объектов проектирования на животный мир

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Нарушение мест обитания	Локальный 1	Кратковременный 1	Слабое 2	Низкая
Физические и химические факторы воздействия	Локальный 1	Кратковременный 1	Слабое 2	Низкая
Увеличение интенсивности движения транспортных средств	Локальный 1	Кратковременный 1	Умеренное 3	Низкая

8.6.5 Мероприятия по охране животного мира

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

- Ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- Своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;
- Разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники, не пересекающих миграционные пути животных;
- Запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- Немедленное реагирование на каждый сомнительный случай заболевания (недомогания) с установлением возможной причинно-следственной связи с

- эпизоотией среди грызунов с информированием органов Госсанэпиднадзора и областного штаба по чрезвычайным ситуациям;
- Участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС;
 - Соблюдение норм шумового воздействия.

8.7 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Воздействие физических факторов в процессе проведения работ, может оказывать влияние не только на окружающую среду, но и на здоровье населения и персонала – это, прежде всего:

- акустическое воздействие (шум);
- электромагнитное излучение;
- освещение;
- вибрация.
- радиационная обстановка

В период эксплуатации воздействие на компоненты природной среды проявится в наибольшей степени, что связано с проведением комплекса строительных, ремонтных и других подготовительных работ на площадке.

8.7.1 Акустическое воздействие

Шумогенерирующими источниками в период работы предприятия являются: источники шума: ДСУ-1, ДСУ-2 асфальтосмесительная установка АСУ, двигатели автотранспорта.

Источники шума

Но мер источ- ника шума	Наименование источника шума	Координаты на карте-схеме, м				Угол поворота площадного источника, град.
		точ. ист. /центра площадного источника		длина, ширина площадного источника		
		1	1	2	2	
1	2					7
0001	ИШ Дробилка	48	542			
0002	ИШ Дробилка	21	510			
0003	ИШ Дробилка	47	511			
0014	ИШ Дробилка	34	456			
0015	ИШ Дробилка	72	451			
0017	ИШ Дробилка	32	431			
0038	ИШ Автотраспорт	71	292			
0028	ИШ АСУ	14	264			

Перечень источников шумового воздействия, их шумовые характеристики (уровни звукового давления, дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5-8000 Гц и уровни звука LA).

Предельно-допустимые уровни шума в помещениях жилых и общественных зданий, на территориях жилой застройки и предприятий регламентируются санитарными правилами и нормами Республики Казахстан [3; 5-8] и составляют следующие величины:

1) для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, школ и других учебных заведений, библиотек допустимый эквивалентный уровень звука установлен равным 55 дБА днем (с 7 до 23 часов) и 45 дБА ночью (с 23 до 7 утра), максимальные уровни звука – 70 дБА днем и 60 дБА ночью:

2) на постоянных местах в производственных помещениях и на территориях предприятий допустимый эквивалентный уровень постоянного и непостоянного шума –80 дБА. Максимальный уровень звука непостоянного шума на рабочих местах не должен превышать 110 дБА. Не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звукового давления свыше 135 дБА в любой октавной полосе.

Эквивалентные уровни, дБА, для шума, создаваемого средствами транспорта (автомобильного, железнодорожного, воздушного) в 2 м от ограждающих конструкций зданий, обращенных в сторону источников шума, допускается принимать на 10 дБ выше нормативных уровней звука, указанных для жилых зданий.

Анализ результатов расчетов показали, что во всех десяти октавных полосах на границе нормативной СЗЗ, внутри помещений и жилой застройки превышения уровня шума нет.

Мероприятия по защите от шума

Согласно нормативному документу «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169) мероприятия по защите от шума помещений, зданий и территорий жилой застройки должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и строительных норм и правил.

При работе предприятия, а также при организации рабочих мест персонала будут приняты все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека, до значений, не превышающих допустимые.

Нормативные уровни звука на границе ближайшей жилой зоны будут достигнуты за счет реализации следующих мероприятий:

- устройство препятствий, экранов, стенок, специальных зеленых насаждений на пути распространения звука (если их длина и высота более 6-10 м), что позволяет снизить уровень звука на 5-25 дБА;

- здания и сооружения, над которыми происходит распространение шума, обеспечивают дополнительное снижение уровня звука до 20 дБА.

Защита от шума акустическими методами обеспечивается:

- соответствием параметров применяемого оборудования, транспортных средств по шумовым характеристикам;

- применением звукоизолирующих кожухов на шумных агрегатах;

- применением акустических экранов;

- виброизоляции технологического оборудования.

Как обязательные мероприятия по снижению шума и обеспечению оптимальных акустических параметров помещений и площадок звукопоглощающие конструкции и материалы применяются в шумных помещениях и площадках.

Для защиты от шума, возникающего внутри зданий или сооружений, используются специальные материалы, чья структура способствует поглощению или ослаблению звуковых колебаний. Такие материалы будут звукопоглощающими либо звукоизолирующими.

Для предотвращения проникновения повышенного шума от инженерного оборудования в другие помещения реализованы следующие мероприятия:

- инженерное оборудование не располагается рядом с вентиляционными камерами, ТП, лифтовыми шахтами и другими помещениями, требующими повышенной защиты от шума;

- виброизолируются агрегаты с помощью пружинных или резиновых виброизоляторов;

- применяются звукопоглощающие облицовки в вентиляционных камерах и других помещениях с шумным оборудованием;

- применение ограждающих конструкций помещений с шумным оборудованием с требуемой звукоизоляцией.

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, соответствующих ГОСТу, является основным мероприятием по защите от шума персонала.

Оценка воздействия физических факторов

За счет реализации вышеперечисленных мероприятий уровень шума, создаваемый работой предприятия на границе ближайшей жилой зоны не превысит допустимых уровней, установленных для территории жилой застройки согласно «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169).

По результатам расчёта определено, что октавные уровни звукового давления, а

также эквивалентный/максимальный уровень звука в расчётных точках с учётом одновременности работы источников не превышают допустимых уровней шума для территории жилой застройки в дневное и ночное время (таблица 5.4.1).

Расчёт показывает, что: - за контуром объекта изолинии с ожидаемым уровнем шума более 1 ПДУ в дневное и ночное время не создаются; - ожидаемый уровень шума, создаваемый источниками в расчётных точках на границе расчетной СЗЗ, не превышает предельно допустимых уровней 1 ПДУ в дневное и ночное время. - ожидаемый уровень шума, создаваемый источниками в расчётных точках на границе жилой застройки (п. Сатай) не превышает предельно-допустимых уровней 1 ПДУ в дневное и ночное время.

Таким образом, на основании проведенного расчета уровня звукового давления, в соответствии с требованиями Глава 2 п.5 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. промплощадки для ТОО «Тургентас» не является источником физического воздействия на окружающую среду.

Схема размещения источников шума, вибрации и других физических факторов приведены в разделе 14. Расчет уровней шума представлен в таблицах

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМАОбъект: *Расчетная зона: по границе СЗЗ*

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
948	1542	5

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		79	80	80	78	75	70	65	60	80	82

2. [ИШ0002] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
921	1510	5

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64	80	82

3. [ИШ0003] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
947	1511	5

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		79	80	80	78	75	70	65	60	80	82

4. [ИШ0014] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
934	1456	5

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64	80	82

5. [ИШ0015] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _с	Y _с	Z _с
972	1451	5

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64	80	82

6. [ИШ0017] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _с	Y _с	Z _с
932	1431	5

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64	80	82

7. [ИШ0038] Автотраспорт

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _с	Y _с	Z _с
871	1292	2

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
0	1	4р		65	64	58	52	48	43	39	34	55	52

8. [ИШ0039] АСУ

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _с	Y _с	Z _с
914	1264	17

Источник информации: не указан

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64	80	82

Таблица 2.1 **Экраны, выгородки**

1. [ЭК0002] Новый экран 0002

Высота: 2.5м Высота над землей: 2.5м

№	Координаты стен экрана, м				Облицовка стен экрана	Усредненный коэффициент звукопоглощения
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	877	1680	1121	1655	a=0.00	
2	1121	1655	1049	1217		

3	1049	1217	832	1247		
4	832	1247	874	1683		
5	874	1683	877	1680		

Источник информации: СП 23-104-2004 "Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена

2. Расчеты уровней шума по санзащитной зоне (СЗЗ). Номер РП - 001 шаг 248 м.

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: $a=0,3$ травяной или снежный покров

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА	
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	1091	2276	1,5	27	75	-	
3	125 Гц	1091	2276	1,5	28	66	-	
4	250 Гц	1091	2276	1,5	22	59	-	
5	500 Гц	1091	2276	1,5	19	54	-	
6	1000 Гц	1091	2276	1,5	15	50	-	
7	2000 Гц	1091	2276	1,5	14	47	-	
8	4000 Гц	-15	1673	1,5	0	45	-	

9	8000 Гц	-15	1673	1,5	0	44	-	
10	Экв. уровень	1091	2276	1,5	21	55	-	
11	Мак. уровень	1091	2276	1,5	28	70	-	

Объект: *Расчетная зона: по территории ЖЗ*

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
948	1542	5

Источник информации: не указан

2. [ИШ0002] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
921	1510	5

Источник информации: не указан

3. [ИШ0003] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
947	1511	5

Источник информации: не указан

4. [ИШ0014] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
934	1456	5

Источник информации: не указан

5. [ИШ0015] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		79	80	80	78	75	70	65	60

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		79	80	80	78	75	70	65	60

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
972	1451	5

Источник информации: не указан

6. [ИШ0017] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
932	1431	5

Источник информации: не указан

7. [ИШ0038] Автотраспорт

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
871	1292	2

Источник информации: не указан

8. [ИШ0039] АСУ

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
914	1264	17

Источник информации: не указан

Таблица 2.1

Экраны, выгородки

1. [ЭК0002] Новый экран 0002

Высота: 2.5м Высота над землей: 2.5м

№	Координаты стен экрана, м				Облицовка стен экрана	Усредненный коэффициент звукопоглощения
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	877	1680	1121	1655		a=0.00
2	1121	1655	1049	1217		
3	1049	1217	832	1247		
4	832	1247	874	1683		

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
0	1	4р		65	64	58	52	48	43	39	34

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

5	874	1683	877	1680		
---	-----	------	-----	------	--	--

Источник информации: СП 23-104-2004 "Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер ЖЗ - 001 шаг 50 м.

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: $a=0,3$ травяной или снежный покров

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2 **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мак значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	2233	1104	1,5	22	75	-	
3	125 Гц	2233	1104	1,5	22	66	-	
4	250 Гц	2233	1104	1,5	16	59	-	

5	500 Гц	2233	1104	1,5	12	54	-	
6	1000 Гц	2233	1104	1,5	6	50	-	
7	2000 Гц	2233	1104	1,5	1	47	-	
8	4000 Гц	2435	1450	1,5	0	45	-	
9	8000 Гц	2435	1450	1,5	0	44	-	
10	Экв. уровень	2233	1104	1,5	14	55	-	
11	Мах. уровень	2233	1104	1,5	23	70	-	

Объект: *Расчетная зона: территория предприятия*

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
948	1542	5

Источник информации: не указан

2. [ИШ0002] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
921	1510	5

Источник информации: не указан

3. [ИШ0003] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
947	1511	5

Источник информации: не указан

4. [ИШ0014] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
934	1456	5

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		79	80	80	78	75	70	65	60

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		79	80	80	78	75	70	65	60

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Источник информации: не указан

5. [ИШ0015] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
972	1451	5

Источник информации: не указан

6. [ИШ0017] Дробилка

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
932	1431	5

Источник информации: не указан

7. [ИШ0038] Автотраспорт

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
871	1292	2

Источник информации: не указан

8. [ИШ0039] АСУ

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 07.00-23.00

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
914	1264	17

Источник информации: не указан

Таблица 2.1

Экраны, выгородки

1. [ЭК0002] Новый экран 0002

Высота: 2.5м Высота над землей: 2.5м

№	Координаты стен экрана, м				Облицовка стен экрана	Усредненный коэффициент звукопоглощения
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
1	877	1680	1121	1655		a=0.00

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
0	1	4р		65	64	58	52	48	43	39	34

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1	1	4р		54	55	58	61	68	77	73	64

2	1121	1655	1049	1217		
3	1049	1217	832	1247		
4	832	1247	874	1683		
5	874	1683	877	1680		

Источник информации: СП 23-104-2004 "Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена"

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: $a=0,3$ травяной или снежный покров

Таблица 2.1. **Параметры РП**

Код	Х центра, м	У центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	Примечание
001	1215	1378	2480	2728	248	11 x 12	1,5	

Таблица 2.2. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц
1. Рабочие помещения административно-управленческого персонала производственных предприятий, лабораторий, помещения для измерительных и аналитических работ	круглосуточно	93	79	70	63	58	55	52	50	49

Таблица 2.4. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м	Мах	Норматив,	Требуется	Примечание
---	----------------------------------	-------------------------------	-----	-----------	-----------	------------

		X	Y	Z (высота)	значение, дБ(А)	дБ(А)	снижение, дБ(А)	
1	31,5 Гц	-	-	-	-	93	-	
2	63 Гц	967	1502	1,5	56	79	-	
3	125 Гц	967	1502	1,5	57	70	-	
4	250 Гц	967	1502	1,5	57	63	-	
5	500 Гц	967	1502	1,5	55	58	-	
6	1000 Гц	967	1502	1,5	52	55	-	
7	2000 Гц	967	1502	1,5	52	52	-	
8	4000 Гц	967	1502	1,5	48	50	-	
9	8000 Гц	967	1502	1,5	40	49	-	
10	Экв. уровень	967	1502	1,5	58	60	-	
11	Мах. уровень	967	1502	1,5	61	70	-	

8.7.2 Световое воздействие

Световое воздействие возможно в ночное время в процессе строительных работ, а также при передвижении автотранспорта.

В целом локализация источников света будет носить локальный не единовременный характер, но охватит большую часть территории участка ведения работ.

8.7.3 Воздействие электромагнитного излучения

При эксплуатации предприятия воздействие электромагнитных полей на население и работников будет связано с электромагнитными полями промышленной частоты (ЭМП). Диапазон промышленной частоты 50Гц.

Основные источники ЭМП переменного тока является производственное оборудование, распределительные подстанции, воздушные линии электропередач (ЛЭП) 110кВ.

При условии соблюдения нормативных требований по расстояниям размещения объектов от населенных мест (не менее 300м), дополнительные мероприятия по защите населения вблизи объектов от воздействия ЭМП промышленной частоты не требуется.

Мероприятия по защите от электромагнитного излучения нормируются действующими санитарными нормами РК.

8.7.4 Воздействие вибрации

Основными источниками вибрации в период строительства будут являться: ДСУ, АСУ, машины и механизмы.

Учитывая, что под воздействием вибрации снижается прочность конструкций, нарушается работа машин, показания приборов, в связи, с чем не допускается проводить работы и применять машины и оборудование с показателем превышения вибрации более 12 дицибелл (далее – дБ) (4,0 раза) и уровнем звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе. При производстве работ предусмотрено использование строительной и инженерной техники, которая обеспечит уровень вибрации в установленных пределах.

8.7.5 Радиационная обстановка

Радиационная обстановка. Общераспространенные полезные ископаемые, используемые при работе ДСУ и АСУ (щебень, песок, песчано-гравийная смесь и др.) относятся к категории радиационно-безопасных обращений, с которыми могут осуществляться без ограничений по радиационному фактору, поэтому изменение радиационной обстановки, по причине использования для нужд строительства сооружений, зданий жилого и социально-бытового назначения, отсыпки полотна автодорог и др. местной сырьевой базы строительных материалов близко расположенных месторождений исключается.

8.7.6 Оценка воздействия физических факторов

Суммируя вышеприведенные данные, можно получить общую оценку воздействия физических факторов, представленную в таблице 7.7.6-1.

Таблица 8.7.6-1 – Оценка воздействия вредных физических факторов

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Производственный шум	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	Низкая
Электромагнитные излучения	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	Низкая
Свет	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	Низкая
Вибрация	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительная 1	Низкая

8.7.7 Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия физических факторов

С целью снижения отрицательного шумового воздействия настоящим проектом предусмотрено выполнение мероприятий по регулированию и снижению уровня шума, основными из которых являются:

- Проверка установленного оборудования на соответствие с паспортными данными;
- Проведение постоянного контроля за уровнем звукового давления на рабочих местах.

8.8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ СРЕДУ

8.8.1 Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Алматинская область (каз. Алматы облысы) — область на юго-востоке Республики Казахстан. Образована 10 марта 1932 года в составе Казахской АССР, при этом вплоть до 1992 года было принято написание Алма-Атинская область. Административным центром области являлся город Алма-Ата; в апреле 2001 года областной центр Указом президента Республики Казахстан был перенесён из Алма-Аты в Талдыкорган. Население области — 2 059 200 человек (на начало 2020 года). Область разделена на 17 районов и 3 города областного подчинения (городские администрации):

1. Аксуский район — Жансугуров
2. Алакольский район — Ушарал
3. Балхашский район — Баканас
4. Енбекшиказахский район — Есик
5. Ескельдинский район — Карабулак
6. Жамбылский район — Узынагаш
7. Илийский район — Отеген-Батыр
8. Карасайский район — Каскелен
9. Каратальский район — Уштобе
10. Кегенский район — Кеген[5]
11. Кербулакский район — Сарыозек
12. Коксуский район — Балпык-Би
13. Панфиловский район — Жаркент
14. Райымбекский район — Нарынкол
15. Сарканский район — Саркан
16. Талгарский район — Талгар
17. Уйгурский район — Чунджа
18. город Талдыкорган

19. город Капшагай
20. город Текели

Согласно положениям Экологического кодекса, в процессе проведения оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, наряду с параметрами состояния природной среды, проводится оценка воздействия на состояние здоровья населения и социальную сферу. Экономические и экологические проблемы представляют собой взаимосвязанную и взаимозависимую систему, на основе которой формируется управление охраной природных ресурсов и рациональным природопользованием. Социально-экономическая ситуация сама по себе не является экологическим фактором. Однако она создает эти факторы и одновременно изменяется под влиянием меняющейся экологической обстановки. В связи с этим оценка воздействия на окружающую среду не может обойтись без анализа социальных и экономических условий жизнедеятельности населения. Именно поэтому население и хозяйство во всем многообразии их функционирования включаются в понятие окружающей среды и социальноэкономические особенности рассматриваемого района или объекта составляют неотъемлемую часть экологических проектов. Загрязнение окружающей среды – сложная и многоаспектная проблема, но главным в современной ее трактовке, являются возможные неблагоприятные последствия для здоровья человека, как настоящего, так и последующих поколений, ибо человек в процессе своей хозяйственной деятельности в ряде случаев уже нарушил и продолжает нарушать некоторые важные экологические процессы, от которых существенно зависит его жизнедеятельность. Социально-экономические параметры состояния рассматриваемого района или объекта классифицируются следующим образом: • социально-экономические характеристики среды обитания населения; • демографические характеристики состояния населения; • санитарно-гигиенические показатели, характеризующие условия трудовой деятельности и быта, отдыха, питания, воспроизводства и воспитания населения, его образования и поддержания высокого уровня здоровья.

8.8.2 Оценка на здоровье населения

Воздействие на здоровье населения при эксплуатации:

- загрязняющие воздух вещества;
- шум;
- освещение;
- вибрация;
- электромагнитное излучение.

В следующих разделах рассматривается воздействие на здоровье населения каждого фактора.

Воздействие загрязнения атмосферного воздуха

Определенную роль в загрязнении атмосферного воздуха в период строительства будет играть пыление от строительных работ и движения автотранспорта. Местные жители, проживают на удалении от участков производства работ (на расстоянии 10-15 м), в связи с этим воздействие на здоровье близлежащего населения не ожидается. Необходимо отметить, что при проведении работ строительная техника не будет

находиться на одном месте в течение длительного периода времени. К тому же, воздействия выбросов строительного оборудования, в основном, кратковременные, этому воздействию может подвергнуться ограниченное количество людей и только в непосредственной близости от источников загрязнения.

Шум

Оценка шума была проведена с целью определения его воздействия на население в результате использования строительной техники и оборудования для укладки берегозащитных сооружений. Воздействия процесса строительства будут ограничиваться использованием техники и оборудования, соответствующих межгосударственному стандарту, нормирующему шумовые характеристики машин, механизмов и другого оборудования.

Увеличение транспортных потоков на дорогах, приведет к некоторому повышению уровня шума в дневное время, особенно при перевозке ж/б плит мощными грузовыми автомобилями и доставке строительной техники. Такое воздействие будет ограничено сроками работ. Рельеф местности способствует свободному затуханию звука в пространстве и будет иметь ограниченные географические масштабы. Полоса древесно-кустарниковой растительности служит естественным препятствием для распространения шума. Чувствительные ареалы обитания в пределах РП отсутствуют.

Освещение

При выполнении производственных операций по строительству все работы будут проводиться в дневное время. При необходимости технологическое оборудование и рабочее пространство во время строительства будут освещаться прожекторами на мачтах. Свет будет сконцентрирован на рабочих площадках, и не будет оказывать воздействия на население.

Вибрация

При проведении строительных работ, таких как выемка грунта, работа бульдозеров могут возникать вибрации. При выполнении проекта необходимо учитывать требования по нормативам вибрации. При производстве работ предусмотрено использование строительной и инженерной техники, которая обеспечит уровень вибрации в установленных пределах. Отрицательное воздействие на население оказано не будет, поскольку расстояние между трассой газопровода до ближайших домов не меньше зоны нормативного санитарного разрыва.

Воздействие электромагнитного излучения

Электромагнитное излучение (ЭМИ) является формой неионизирующего излучения, вырабатываемого электричеством. Потенциальными источниками электромагнитного излучения являются базовые станции системы связи, высоковольтные линии электропередач. Для уменьшения воздействия данные объекты будут установлены в соответствии с требованиями и санитарными правилами. Ожидается, что отрицательное воздействие на здоровье населения оказано не будет.

Обобщая воздействия на здоровье, можно отметить, что все потенциальные отрицательные воздействия низкие. Все прочие отрицательные воздействия, описанные в данном разделе, предположительно будут незначительными. Кроме того, минимальные и незначительные воздействия, связанные с загрязнением воздуха и

шумом показаны на основании наихудшего сценария и, фактически, могут не возникнуть.

8.8.3 Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории и историко-культурные наследия

На территории карьера имеется погребально-поминальный комплекс могильника Тургень (см.приложении 2.13) . Настоящее Заключение по результатам историко-культурной археологической экспертизы (приложение № (лицензия №>22017375) составлено РГКП Государственный историко- культурный музей-заповедник «Есік» согласно условиям договора на проведения аварийных научно-исследовательских работ на около курганной территории сакского комплекса и рекомендации по соблюдению сохранности объектов историко-культурного наследия - (группа 11) №1 от «02» июля 2024 г. по заказу ТОО «ТУРГЕНТАС» Погребально-поминальный комплекс могильника Тургень (группа 11) имеет статус памятника истории и культуры местного значения Алматинской области согласно Постановления акимата Алматинской области №498 от 22.12.2020 года «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения Алматинской области» и является охраняемым государством памятником истории и культуры местного значения Курганные насыпи полностью исследованы, по завершению археологических работ все объекты были рекультивированы.

Дальнейшему изучению, музеефикации, реставрации объекты не подлежат. Территория может быть отдана под хозяйственное освоение.

9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9.1 Виды и количество образующихся отходов

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. (Статья 338 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК)

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее – классификатор отходов) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Классификатор отходов разработан с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

При производстве асфальтобетона происходит отсеивание негабаритного материала, который вывозится на карьер для дальнейшей его переработке.

При сушки инертных материалов в сушиле пыль отсасываемая дымосом проходит 2-х ступенчатую о: 1-я ступень сухой циклон, 2-я очистка рукавный фильтр, которая используется при строительных работах, частично до 3% добавляется в смеситель для изготовления асфальтовых смесей.

Огарки сварочных электродов утилизируются по мере необходимости.

Производственная и административная деятельность работающего персонала является источником образования следующих видов отходов потребления:

- Твердые бытовые отходы (упаковочная тара, отходы канцелярии, пищевые отходы);
 - Смет с искусственных покрытий.
-
-

Сбор и накопление

С целью оптимизации организации процессов обработки и удаления различных типов отходов, а также для облегчения их утилизации на предприятии предусмотрен отдельный сбор.

- Отходы черных металлов и огарки сварочных электродов временно хранятся в соответствующих металлических контейнерах, на специально отведённых площадях. По мере накопления товарных объемов передаются в специализированную организацию «Услуг по приему отходов черных металлов»;

- Твёрдые бытовые отходы (ТБО) и смет с искусственных покрытий временно складываются в металлических контейнерах закрытого типа, установленных на специализированных площадках с твёрдым покрытием, выполненным с уклоном и оснащённым устройством слива, а также обрамленным по периметру бордюром камнем. В соответствии с графиком вывозятся по договору «Услуг по вывозу ТБО».

9.3 Управление отходами

Каждому виду отходов присваивается свой идентификационный номер в соответствии с видом и классом опасности.

С целью оптимизации обработки и удаления, а также облегчения утилизации отходов предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов отходов (отсутствуют опасные отходы).

Паспортизация

На каждый вид опасного отхода разрабатывается Паспорт опасности отходов, составленный по утверждённой форме, согласованный и зарегистрированный в Департаменте экологии по городу Алматы (отсутствуют опасные отходы).

9.4 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

Упаковка отходов не требуется, так как отходы собираются в соответствующие контейнеры с целью их повторного использования или передачи в специализированные предприятия.

Транспортировка

Все отходы производства и потребления вывозятся только специализированным транспортом. Не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала.

Временному складированию до сдачи в специализированные организации подлежат следующие виды отходов:

- Негабаритный материал;
- Отходы от автотранспорта;
- Пыль после очистных сооружений;
- Огарки сварочных электродов;
- Твёрдые бытовые отходы (упаковочная тара, отходы канцелярии, пищевые отходы);
- Смет с искусственных покрытий.

Складирование для вторичного использования или уничтожения на

предприятию.

Складирование для частичного объема пыли после очистных сооружений при приготовлении асфальтовых смесей (до 3% от объема смеси)

9.5 Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

Система управления отходами на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

- Занесение информации о вывозе (удалении) отходов в журналы учёта предприятия;
- Составление паспортов на опасные отходы предприятия;
- Занесение информации об образовавшихся за текущий год отходов в отчёты эмиссий по предприятию;
- Заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов;

Виды отходов и количество представлены в таблице 9.5.1

Таблица 9.5.1

Вид отхода	Код отхода	Лимит накопления отходов, тонн	Срок накопления	Образованный объем отходов на предприятии, тонн	Переданный объем отходов на проведение операции с ними, тонн
ТБО и смет с территории	20 03 03	11,6	не более 6 месяц.	11,6	
Отходы сварки	12 01 13	0,015	не более 6 месяц.	0,015	
Антифризы	16 01 14*	0,1	не более 6 месяц.	0,1	
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,08	не более 6 месяц.	0,08	
Отработанное масло моторное, трансмиссионное	13 02 06*	0,8	не более 6 месяц.	0,8	
Негабаритный материал	17 03 04	4,59	не более 6 месяц.	4,59	
Пыль от ГОУ	01 04 10	7260	не более 6 месяц.	7260	

Хранение их предусмотрено в контейнерах и бункерах на производственных площадях и крытых складах на территории предприятия.

ТБО, в состав которых включены сметы с территории и производственных помещений, сдаются на городской полигон в соответствии с договором на вывоз твердых бытовых отходов. Хранение их предусмотрено в металлических контейнерах закрытого типа на территории предприятия, на специальной бетонированной площадке.

Лимиты накопления отходов не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Оценка воздействия на окружающую среду произведена в соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденных приказом МООС РК № 270-о от 29.10.2010 г.

Таблица 9.5.2 - Оценка воздействия отходов производства и потребления

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Загрязнение при проведении работ	Локальный 1	Кратковременный 1	Слабое 2	Низкая

10. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Еңбекшіқазақ район (каз. Еңбекшіқазақ ауданы) - административная единица на юге Алматинской области Казахстана. Административный центр — город Есик. Самый населенный район Казахстана.

Минимальное расстояние до ближайшего жилого дома от источников выбросов на период эксплуатации – 840 метров в юго-восточном направлении от границы территории до поселка Сатай;

Ближайший водный объект - река Турген,

В результате проведенной работы установлено:

- 38 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 6 – организованных и 32 – неорганизованных источников
- Выбрасываются вещества 17 наименований
- Количество источников шумового воздействия – 8 ед.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу 9,6520357 г/сек, 81,7482831 т/год

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Общий объем накопления отходов составляет **7277,185 т/год**.

В составе проекта предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

С учетом всех вышеуказанных мер, при условии строгого их соблюдения, воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- снятия, перемещения, хранения и использования плодородного слоя почвы при рекультивации нарушенных земель;
- осуществления выработок малого сечения (скважин, канав);
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительных работ, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения строительных работ и не выйдет за ее пределы.

11. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом не предусмотрено альтернативных вариантов намечаемой деятельности. Технология работ выбрана исходя из техзадания заказчика и исследований проведенными пред начало проектирования.

12. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Атмосферный воздух

В период эксплуатации объекта происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу при извлечении при погрузочно-разгрузочных работах, от работы двигателей строительной и автотранспортной техники, работы ДСУ и АСУ, сварочного и газорезательного оборудования, земляных, гидроизоляционных, окрасочных работ.

Оценка воздействия на атмосферный воздух с применением программного комплекса по расчету рассеивания показала, что максимальные приземные концентрации, создаваемые источниками выделения в период строительномонтажных работ на объекте, по всем ингредиентам не превышают значений 1ПДК на границе СЗЗ и в ближайшей жилой зоне. Поэтому воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации является допустимым.

Эксплуатация сопровождается выбросами загрязняющих веществ. Выбросы от проектируемого объекта не содержат веществ с неустановленными значениями ПДК или ОБУВ, в основном представлены веществами 3-го класса опасности.

Мероприятия по снижению воздействия на период эксплуатации:

- Контроль за точным соблюдением технологического регламента работы котлоагрегатов по режимным картам.
- Снижение выбросов оксидов азота за счёт внедрения мероприятий по улучшению режима горения.
- Проведение плано-предупредительных работ с целью поддержания необходимого технического состояния котельного оборудования, систем механической вытяжной вентиляции.
- Применение тепловой и тепло-акустической изоляции, дополнительные кожухи (обшивки) и прокладки, индивидуальные фундаменты, пружинные опоры и подвески.

В целом, запроектированное основное и вспомогательное оборудование отличается высокой надёжностью, хорошими технико-экономическими и экологическими показателями.

Воздействие проектируемого объекта в период строительства и эксплуатации на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Водные ресурсы.

В проекте принята следующая схема водоснабжения.

За источник водоснабжения у ТОО «Тургентас» имеется скважина № 6634ТТ. Разрешение на специальное водопользование № К Z06VTE00062746 от 12.05.2021. (см приложение 1.10.) При разработке и бурении скважины был разработан проект в котором в разделе 8 описаны зоны санитарной охраны скважины.

Согласно требованиям СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, для одиночного водозабора хозяйственно-питьевого назначения, Проектом предусматривается организация зоны санитарной охраны из трех поясов: первого (зона строгого режима), второго и третьего поясов (зоны ограничений).

Зона строгого режима первого пояса ЗСО подземного источника водоснабжения, устанавливается для одиночного водозабора при

использовании защищенных подземных вод, на расстоянии не менее 30 м от скважины (СП, утвержденные МНЭ от 16 марта 2015 года №209).

Территория первого пояса ЗСО подземных источников водоснабжения планируется для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленяется, ограждается и обеспечивается охраной. Вход лиц, не имеющих отношение к эксплуатации водозаборных сооружений, на территорию первого пояса не допускается. Ограждение территории первого пояса водозаборов на территории населенных пунктов, выполняется железобетонным забором или стальной сеткой «рабица» высотой не менее 2,5 м. Дорожки к сооружениям и между ними должны иметь твердое покрытие.

Площадки станций водоподготовки, насосных станций, резервуаров и водонапорных башен должны иметь глухое ограждение высотой 2,5 м. Допускается ограждение высотой 2 м - глухое и дополнительно на 0,5 м - из колючей проволоки или металлической сетки.

Для площадок сооружений забора подземных и поверхностных вод, насосных станций первого подъема и подкачки необработанной воды, а также для площадок сооружений хозяйственно-питьевого водопровода, размещаемых на территории организаций, имеющих ограждение и сторожевую охрану, тип ограждений принимается с учетом местных условий.

К зданиям и сооружениям водозабора, расположенных вне населенных пунктов и организаций, а также в пределах первого пояса ЗСО водозаборов предусматривается подъезды и проезды с облегченным усовершенствованным покрытием.

Не допускается на территории первого пояса ЗСО источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (поверхностного и подземного) посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водозаборных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Водозаборные сооружения, расположенные в первом поясе ЗСО, оборудуются с учетом предотвращения возможности загрязнения подземных вод через оголовки и устье скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройств заливки насосов.

Зона санитарной охраны II пояса предназначена для защиты территории водозабора от бактериального загрязнения, границы которого определяются расчетом.

Производительность скважины и мощность водоносного горизонта приняты по гидрогеологическому и техническому разрезу гидрогеологической скважины №6098, пробуренной при проведении геолого-разведочных работ в 2017-2018 годах при проведении разведки подземных вод для водоснабжения с.Каракемер, и расположенной в 3550 метрах на юго-восток от по от участка проектируемой разведочноэксплуатационной скважины №6634ТТ.

Исходные данные: 1. Дебит скважины $Q = 11,11$ дм³/с (960,0 м³/сут.);

Согласно требованиям СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, в ЗСО второго и третьего поясов подземных

источников хозяйственно-питьевого водоснабжения проводятся следующие мероприятия: Выявление, тампонирование (консервирование) или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, через которые возможно загрязнение эксплуатируемого водоносного горизонта; 1. Бурение новых скважин, связанное с нарушением почвенного покрова; 2. Мероприятия по санитарному благоустройству территории объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока).

В пределах границ второго пояса зоны санитарной охраны не допускается (СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209).

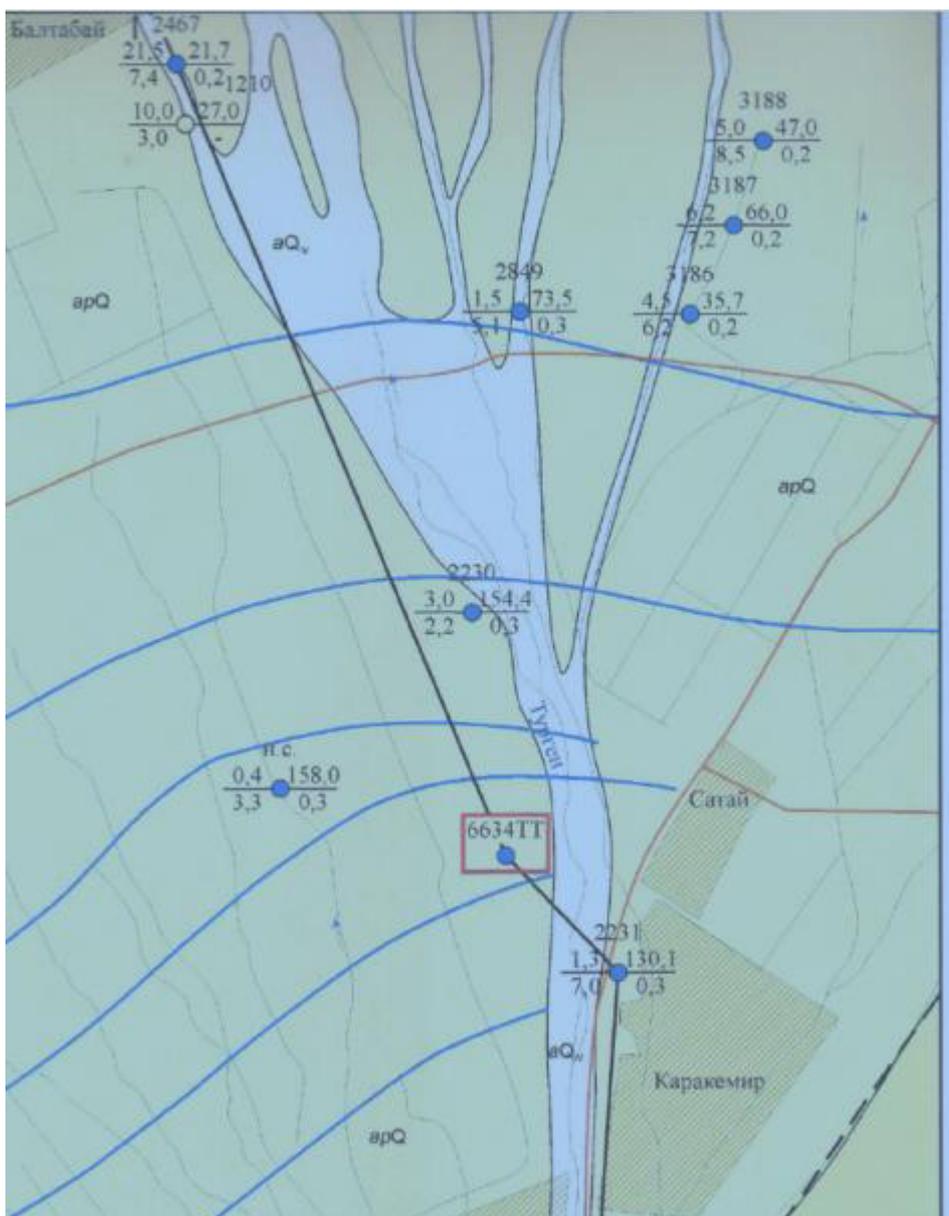
1. Закачка отработанных вод в подземные горизонты, складирование твердых отходов и разработка недр земли;

2. Размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих хозяйств, и других объектов, обуславливающих опасность микробного, химического загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка леса; 3. Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, шламоохранилищ и других объектов.

Зона санитарной охраны III пояса подземного источника предназначен для защиты водозабора от химических загрязнений (СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209).

Условный радиус III пояса зоны санитарной охраны составит:

$K \cdot n \sim 457 \text{ м}$



Стоки от санитарно-технических приборов относятся к хозяйственно-фекальным, их загрязнение не превышает нормативов ПДК для сброса их в септик с дальнейшим вывозом в канализацию.

Производственные стоки от технологического оборудования, хозяйственные стоки от АБК предприятия не превышают нормативов ПДК для сброса их в септик с дальнейшим вывозом в канализацию.

Ливневые воды делятся на условно чистые – с кровель зданий, газонов и территорий зеленых насаждений, и загрязненные – с территорий технологических площадок, основных технологических проездов.

Таким образом, предусмотренные проектом природоохранные мероприятия позволят снизить влияние проектируемого объекта на водные ресурсы.

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы в период эксплуатации и эксплуатации оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы и почвы, отходы производства и потребления.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров в период строительства и эксплуатации может выражаться в загрязнении отходами производства и потребления, проливами ГСМ.

С целью предотвращения загрязнения почвы нефтепродуктами заправка автотранспорта в период строительства предусматривается на специализированных АЗС за пределами площадки строительства.

Сбор и временное хранение отходов предусматривается отдельно в специально предназначенную для сбора данного вида отходов тару. Вывоз отходов для размещения и утилизации планируется в установленные места, соответствующие экологическим нормам, по заключенным договорам.

При размещении проектируемого объекта предусматривается предварительное снятие почвенно-плодородного слоя с последующим его использованием при благоустройстве ранее освоенной территории.

Предусмотренная проектом система обращения с отходами соответствует нормативным требованиям.

При эксплуатации объекта ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении выбросами загрязняющих веществ и отходами производства и потребления. Однако, наличие специально оборудованных мест сбора, хранения отходов, своевременный их вывоз в места размещения, организация мониторинга почв позволят снизить воздействие на почвенный покров.

Воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы в период его строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

Физические воздействия

В районе размещения существующего объекта природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационный фон на площадке строительства не превышает нормы.

Физические воздействия в период строительства характеризуются шумом и вибрацией, возникающими при работе двигателей техники. Данные воздействия носят периодический характер и не выходят за пределы площадки строительства.

Источники ионизирующего, неионизирующего излучения на проектируемом объекте отсутствуют.

Физические воздействия в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оцениваются как допустимые и соответствуют требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденным Приказом Министра Здравоохранения РК от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Недра

Недра подлежат охране от истощения запасов полезных ископаемых и загрязнения. Необходимо также предупреждать возможное негативное воздействие недр на окружающую природную среду при их освоении.

Охрана недр должна осуществляться в строгом соответствии с законом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве подземных вод, атмосферы, почвы, растительности.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ.

Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать воздействия на недра, не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный, животный мир и на недра не ожидается. В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

Согласно пунктом 1 ст. 42 Земельного кодекса РК предоставление прав на извлечение общераспространенных полезных ископаемых для собственных нужд производится одновременно с предоставлением земельного участка, под которым находится соответствующая часть недр, в частную собственность или землепользование. В соответствии с подпунктом 3 пункта 1 ст. 64 Земельного кодекса РК собственники земельных участков и землепользователи, если иное не установлено настоящим Кодексом и иными законодательными актами Республики Казахстан, имеют право на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства, имеющих на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли в соответствии с п.1 ст 42 ЗК «Пределы права на земельный участок»

Геологических объектов культурного, научного или санитарно-оздоровительного назначения в районе размещения проектируемого объекта нет.

Воздействие проектируемого объекта на недра является допустимым.

Растительный и животный мир.

Растительность довольно однообразна и представлена смешанными типами степной и лесостепной зон.

В долинах рек и ключей встречаются заросли тальника, режесины, березы и карагачника. Травяной покров более богат и разнообразен, представлен ковылем, полынью, чиём и др.

В районе расположения участков редких и исчезающих видов растений и деревьев нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Проектируемый участок не относится к землям особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений на проектной территории отсутствуют. Редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу растения в рассматриваемом районе отсутствуют.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в районе нет.

Воздействие проектируемого объекта на животный и растительный мир в период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

Состояние экологических систем

Экологическая система – взаимосвязанная совокупность организмов и неживой среды их обитания, взаимодействующих как единой функциональное целое.

Воздействие существующего объекта на все компоненты окружающей среды оценивается как допустимое, поэтому непосредственного воздействия на население эксплуатация объекта не окажет.

За счет выполнения проектных природоохранных мероприятий строительство и эксплуатация существующего объекта также не окажет негативного влияния на компоненты окружающей природной среды.

Поэтому изменение состояния экологических систем в районе расположения существующего объекта не прогнозируется.

Воздействие существующего объекта на состояние экологических систем оценивается как допустимое.

Состояние здоровья населения

Проведенная оценка воздействия показала, что воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и, следовательно, негативного влияния на состояние здоровья населения в период строительства и эксплуатации объекта не прогнозируется.

Предусмотренных проектом технических достаточно, после реализации проекта обеспечивается соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха.

Воздействие проектируемого объекта на состояние здоровья населения оценивается как допустимое.

Социальная сфера

В целом проведенная оценка воздействия реализации на социально-экономическую среду позволяет сделать вывод, что при выполнении необходимых мероприятий запланированный проект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и что воздействие будет в целом положительное.

Социальный и экологический эффект от реализации данного проекта — добыча и переработка песчано-гравийной смеси открытым способом

В связи с этим, реализация запланированного проекта желательна, как социально-экономической так и стратегической точек зрения.

13. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки

Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчет о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

13.1 Определение факторов воздействия

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на бальной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Основными производственными операциями в которых будут оказывать предельные негативные воздействия на окружающую среду – это выделение загрязняющих веществ.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

13.2 Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные - это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

13.3 Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на бальной системе оценок. Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

В данной работе использовано пять уровней оценки. В таблице представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке данного проекта.

Пространственный параметр воздействия определяется на основе анализа технологических решений, математического моделирования процессов распространения загрязнения в окружающей среде или на основе экспертных оценок.

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
<i>Локальный (1)</i>	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
<i>Ограниченный (2)</i>	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении 1 км от линейного объекта
<i>Местный (3)</i>	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
<i>Региональный (4)</i>	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или более 10 км от линейного объекта
Временной масштаб воздействия	
<i>Кратковременный (1)</i>	Длительность воздействия до 6 месяцев
<i>Средней продолжительности (2)</i>	От 6 месяцев до 1 года
<i>Продолжительный (3)</i>	От 1 года до 3-х лет
<i>Многолетний (4)</i>	От 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
<i>Незначительная (1)</i>	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
<i>Слабая (2)</i>	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
<i>Умеренная (3)</i>	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
<i>Сильная (4)</i>	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху).
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
<i>Воздействие низкой значимости (1-8)</i>	последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность
<i>воздействие средней значимости (9-27)</i>	может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
<i>воздействие высокой значимости (28-64)</i>	имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов

13.4 Интегральная оценка на окружающую среду

Комплексная оценка воздействия всех операций, позволяет сделать вывод о том, какая природная среда оказывается под наибольшим влиянием со стороны факторов воздействия.

В таблицу сведены все основные операции, связанные с деятельностью предприятия и факторы воздействия, приведена оценка комплексного воздействия на перечисленные компоненты окружающей среды, подвергающиеся воздействию.

В целом, положительных интегральных воздействий на компоненты природной среды от проектируемого объекта не отмечается, а отрицательное воздействие не выходит за пределы среднего уровня.

Анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что строительство и эксплуатация проектируемого объекта при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду.

В то же время, оказывается небольшое положительное воздействие на социальноэкономическую сферу.

Интегральная оценка воздействия на природную среду при реализации проекта

Компонент окружающей среды	Производственная операция	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
		Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Слабая (2)	
Поверхностные и подземные воды	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Почвы	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Слабая (2)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Слабая (2)	
Растительность	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Животный мир	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Отходы	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Физическое воздействие	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	

13.5 Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия.

Основные компоненты социально-экономической среды, которые будут подвергаться тем или иным воздействиям представлены в таблице.

Компоненты социально-экономической среды	Характеристика воздействия на социально-экономическую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально-экономическую среду
Трудовая занятость	Дополнительные рабочие места	Положительное воздействие
Доходы и уровень жизни населения	Увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности, повышение уровня и качества жизни, развитие инфраструктуры	Положительное воздействие
Здоровье населения	Профессиональные заболевания	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда
Демографическая ситуация	Приток молодежи	Положительное воздействие
Образование и научно-техническая сфера	Потребность в Квалифицированных специалистах, улучшение качества знаний	Положительное воздействие
Рекреационные ресурсы	-	-
Памятники истории и культуры	«Случайные археологические находки»	Положительное воздействие
Экономическое развитие территории	Инвестиционная привлекательность региона, экономический и промышленный потенциал региона, поступление налоговых поступлений в местный бюджет	Положительное воздействие
Наземный транспорт	Дополнительные средства из местного бюджета для финансирования ремонта и строительства дорог	Положительное воздействие
Землепользование	Изъятие во временное пользование	Оптимизация размещения площадок и прочих объектов. Рекультивация земель.
Сельское хозяйство	-	-
Внешнеэкономическая деятельность	Экономический и промышленный потенциал региона, инвестиционная привлекательность региона	Положительное воздействие

Производственная деятельность в рамках реализации проекта будет осуществляться в пределах Алатинской области и может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий аварийных ситуаций. Однако вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна.

В целом, проектируемые работы согласно интегральной оценки внесут среднее отрицательное воздействие по некоторым компонентам, и от средних до высоких положительных изменений в социально-экономическую сферу региона в зависимости от компонента.

14. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду

14.1 Эмиссии в атмосферу

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для существующего предприятия ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. Основным видом воздействия предприятия на состояние воздушного бассейна являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы установки по производству каменных материалов ДСУ-1, ДСУ-2, асфальтосмесительной установки и вспомогательных процессов.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит ингредиентами 17 наименования происходит в результате поступления в него выбросов от 38 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 6 – организованных и 32 – неорганизованных источников.

Выбрасываются вещества 17 - ти наименований, из них:

1 класс опасности – 1 вещество (бенз/а/пирен);

2 класс опасности – 4 вещества (марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, сероводород, фтористые газообразные соединения);

3 класс опасности - 7 веществ (железо (II, III) оксид, азота (II) оксид, сера диоксид взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%, пыль неорганическая более 70%, пыль неорганическая до 20%);

4 класс опасности – 2 вещества (углерода оксид (окись углерода), алканы C₁₂-C₁₉);

ОБУВ – 3 вещества (кальций оксид, керосин, масло минеральное).

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ с указанием их качественно-количественных характеристик приведены в таблице 4.1.1

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются производства и технологические процессы, перечень которых приведен в таблице 4.1

таблица 4.1

№ по ГП	Наименование	Наименование загрязняющих веществ	Оценка воздействия
1	2	3	4
6001	Карьер. Выбросы пыли при автотранспортных работах	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6002	выбросы при выемочно-погрузочных работах	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6003	выбросы при погрузочно-выемочных	Пыль неорганическая,	Атмосферный воздух, почвы,

	работах	содержащая SiO ₂ в %: 70-20	подземные воды
6004	заправка техники дизтопливом (горловина бака)	Углеводороды предельные сероводород	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6005	Дробильно- сортировочный участок (ДСУ-1) высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6006	Дробилка предварительного дробления, транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6007	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6008	Роторная дробилка (мелкого дробления) транспортер и узл перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6009	Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6010	Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6011	Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6012	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6013	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6014	ДСУ-2 высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6015	Конусная дробилка, транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

		SiO ₂ в %: 70-20	
6016	Выбросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6017	Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6018	Выбросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6019	Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6020	Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6021	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6022	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 20-40	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6023	Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки песка	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6024	АСУ. Прием битума в емкость на 50 м ³ -2 шт	Углеводороды предельные сероводород	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0025	Силос с минпорошком на АСУ	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: до 20 Кальций оксид	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0026	Силос с пылью и минпорошком на 50 т	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: до 20 Кальций оксид Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20 Пыль	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

		неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: более 70	
6027	Склад стабилизирующей добавки	Взвешенные вещества	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0028	Асфальтосмесительная установка	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: до 20 Кальций оксид Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: более 70 Азота диоксид Азота оксид ангидрид сернистый углерода оксид взвешенные вещества углеводороды предельн бензапирен	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6029	Выгрузка негабаритных материалов из асфальтосмесителя	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0030	Печь для разогрева масла	Азота диоксид Азота оксид углерода оксид бензапирен	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0031	Склад отсева	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6032	Склад щебня 5-10	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6033	Склад щебня 10-20	Пыль неорганическая, содержащая	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

		SiO ₂ в %: 70-20	
6034	Склад щебня 20-40	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6035	Забор и высыпка инертных материалов погрузчиком в приемные бункеры	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ в %: 70-20	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
6036	Сварочный участок под навесом	Железо оксид Марганец оксид Фтористые газообразные	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0037	Котельная для отопления АБК	Азота диоксид Азота оксид углерода оксид бензапирен	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды
0038	Транспортные работы по площадкам	Азота диоксид Азота оксид углерода оксид бензапирен	Атмосферный воздух, почвы, подземные воды

14.2 Эмиссии в водные объекты

При реализации намечаемой деятельности установление нормативов сбросов загрязняющих веществ не предусматривается.

14.3 Физические воздействия

Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период строительства и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В

зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке строительства и эксплуатации не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

14.4 Выбор операций по управлению отходами

Существующая на предприятии схема управления отходами включает в себя десять этапов технологического цикла отходов:

Образование

При производстве асфальтобетона происходит отсеивание негабаритного материала, который вывозится на карьер для дальнейшей его переработке.

При сушки инертных материалов в сушиле пыль отсасываемая дымосом проходит 2-х ступенчатую о: 1-я ступень сухой циклон, 2-я очистка рукавный фильтр, которая используется при строительных работах, частично до 3% добавляется в смеситель для изготовления асфальтовых смесей.

Огарки сварочных электродов утилизируются по мере необходимости.

Производственная и административная деятельность работающего персонала является источником образования следующих видов отходов потребления:

Твердые бытовые отходы (упаковочная тара, отходы канцелярии, пищевые отходы);

Смет с искусственных покрытий.

Сбор и накопление

С целью оптимизации организации процессов обработки и удаления различных типов отходов, а также для облегчения их утилизации на предприятии предусмотрен отдельный сбор.

Отходы черных металлов и огарки сварочных электродов временно хранятся в соответствующих металлических контейнерах, на специально отведённых площадях. По мере накопления товарных объемов передаются в специализированную организацию «Услуг по приему отходов черных металлов»;

Твёрдые бытовые отходы (ТБО) и смет с искусственных покрытий временно складироваться в металлических контейнерах закрытого типа, установленных на специализированных площадках с твёрдым покрытием, выполненным с уклоном и оснащённым устройством слива, а также обрамленным по периметру бордюром камнем. В соответствии с графиком вывозятся по договору «Услуг по вывозу ТБО».

Идентификация

Каждому виду отходов присваивается свой идентификационный номер в соответствии с видом и классом опасности.

Сортировка с обезвреживанием

С целью оптимизации обработки и удаления, а также облегчения утилизации отходов предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов отходов (отсутствуют опасные отходы).

Паспортизация

На каждый вид опасного отхода разрабатывается Паспорт опасности отходов, составленный по утверждённой форме, согласованный и зарегистрированный в Департаменте экологии по городу Алматы (отсутствуют опасные отходы).

Упаковка и маркировка

Упаковка отходов не требуется, так как отходы собираются в соответствующие контейнеры с целью их повторного использования или передачи в специализированные предприятия.

Транспортировка

Все отходы производства и потребления вывозятся только специализированным транспортом. Не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала.

Временное складирование

Временному складированию до сдачи в специализированные организации подлежат следующие виды отходов:

Негабаритный материал;

Отходы от автотранспорта;

Пыль после очистных сооружений;

Огарки сварочных электродов;

Твердые бытовые отходы (упаковочная тара, отходы канцелярии, пищевые отходы);

Смет с искусственных покрытий.

Складирование для вторичного использования или уничтожения на предприятии.

Складирование для частичного объема пыли после очистных сооружений при приготовлении асфальтовых смесей (до 3% от объема смеси)

Удаление

Система управления отходами на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения и включает в себя следующие стадии:

Занесение информации о вывозе (удалении) отходов в журналы учёта предприятия;

Составление паспортов на опасные отходы предприятия;

Занесение информации об образовавшихся за текущий год отходов в отчёты эмиссий по предприятию;

Заключение Договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

15.ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

15.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проведение работ в рамках намечаемой деятельности будет выполнено в строгом соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

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

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;

- вероятность и возможность наступления такого события;

- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

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

15.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не

контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. За последние 20 лет стихийные бедствия унесли более 3 млн. человеческих жизней.

Для уменьшения природного риска следует разработать 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;

-неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность.

Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах благоприятные метеоусловия.

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

Климат района резко континентальный, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности.

Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Необходимо соблюдать правила техники безопасности

15.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан «О гражданской защите»).

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, которые могут быть при проведении работ можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с технологическим оборудованием;
- аварийные ситуации, связанные с автотранспортной техникой.

15.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа обеспечивается соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях

Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки.

К наиболее опасной с точки зрения воздействия на окружающую среду аварийной ситуации относится пролив ГСМ в больших количествах и сопутствующий этому пожар.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании рекомендованной методологии.

Для указанных аварийных ситуаций в таблице 11.1 рассчитаны баллы значимости воздействия аварии для различных компонентов природной среды.

По выполненному расчету определено, что экологический риск рассмотренной аварийной ситуации не достигнет высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды и оценивается как низкий.

Расчет баллов значимости воздействия аварийной ситуации (розлив ГСМ и пожар) для различных компонентов природной среды

Таблица 15.4

Компонент окружающей среды	Тип воздействия	Балл показателей воздействия			Суммарный балл значимости воздействия
		пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ	1	1	1	1
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	1	1	1	1
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	1	1	1	1
Недра	Нарушение недр	1	1	1	1
Физические факторы	Шум, вибрация	1	1	1	1
Земельные ресурсы	Нарушение земель, вывод из оборота	1	1	2	2
Почвы	Физическое и химическое воздействие на почвы	1	1	1	1
Растительность	Физическое воздействие на растительность суши	1	1	1	1
Животный мир	Воздействие на наземную фауну и орнитофауну	1	1	1	1

В целом экологический риск намечаемой деятельности оценивается как незначительный (низкий).

15.5 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценках надежности

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь. Ликвидация чрезвычайных ситуаций - спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;

- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;

обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований,

создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых технических решений в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение СМР не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации намечаемой деятельности производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

15.6 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

На всех объектах намечаемой деятельности дирекцией назначаются лица, ответственные за эксплуатацию и безопасную работу, разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, проводится обучение персонала, составляются графики противоаварийных тренировок, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

- Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.

- Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.

- Исправность оборудования и средств пожаротушения.

- Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.

- Организация учёбы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачётов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений.

- Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.

Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.

- Наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития.

- Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.

- Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

15.7 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

1. Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия.

2. Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

3. Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия.

4. Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например степень токсичности химического вещества.

5. Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определенных дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют, существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путем.

6. Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

7. Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.

8. Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.

Выводы

Степень риска аварий по рассмотренным сценариям при работе предприятия ТОО «Тургентас» можно считать приемлемой. Наиболее высокая степень риска аварии – это загрязнения почв проливом топливом. Это возможно при нарушении требований и норм безопасности.

Учитывая достаточную удаленность селитебной зоны, предполагаемые аварии на территории будут носить локальный характер и не будут выходить за его пределы. Из оценок последствий аварий следует, что вероятность воздействия аварий на объекты, расположенные вблизи Объекта, отсутствует.

На основании проведенного анализа и опыта эксплуатации аналогичных производственных объектов можно сделать вывод, что при условии соблюдения норм и требований промышленной безопасности, охраны труда, техники и безопасности, а также правил технической эксплуатации и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан, производственная деятельность предприятия не нанесет ущерба третьим лицам и окружающей среде.

Проект Отчет о воздействии на окружающую среду ТОО «Тургентас» разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие промышленную и пожарную безопасность при эксплуатации оборудования, а также соответствует требованиям экологических, строительных и санитарно-гигиенических норм и правил, действующих в Республике Казахстан.

Для данного объекта, продолжающего работу в военное время, необходимые инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС полностью рассмотрены и соответствуют требованиям руководящих документов Республики Казахстан для категорированного объекта.

16. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

16.1 Воздействие на рыбные ресурсы и их кормовой базе

В период эксплуатации объекта не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

16.1.1. Мероприятия по предотвращению или уменьшению неблагоприятного воздействия на водную биологическую среду при производстве работ в пойме водоемов

1. Участок работ на береговой полосе реки необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.
2. Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла.
3. Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка технических средств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности.
4. Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливать на расстоянии не менее 100 м от водоема.
5. Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

16.1.2. Перечень и обоснование мероприятий по предотвращению или снижению возможных отрицательных для водных биоресурсов последствий проведения работ

1. Не допускать загрязнения воды и береговой полосы водоема;
 2. Временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ должны размещаться на расстоянии не менее 100 м от уреза воды;
 3. Необходимо назначение ответственных лиц за проведение мероприятий по предотвращению или снижению возможных отрицательных для водных биоресурсов последствий проведения работ. Организации, эксплуатирующие гидроэнергетические и гидротехнические сооружения на водных объектах, обязаны обеспечить:
 - 1 установленный режим наполнения и сработки водохранилищ, соблюдая при этом приоритет питьевого водоснабжения;
 - 2 потребность рыбного хозяйства на участках рек и водохранилищ, имеющих важное значение для сохранения и воспроизводства рыбных ресурсов в поймах и дельтах рек;
 - 3 беспрепятственный пропуск судов и плотов;
 - 4 осуществление установленных природоохранных, санитарно-эпидемиологических и аварийных попусков.
-
-

17. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.

Экологическая система – это единый комплекс живых существ, приуроченный к территории проживания. Экосистема – это первичная структурная единица биосферы. Из живых и неживых элементов в результате взаимодействия создается стабильная система, где имеет место круговорот веществ между живыми и неживыми элементами. Экосистема относительно устойчива во времени и открыта в отношении притока и оттока вещества и энергии. Экосистема

– это любой природный комплекс.

Согласно ст. 242 Экологического кодекса РК под экосистемными услугами понимаются выгоды, получаемые физическими и юридическими лицами от пользования экосистемами, их функциями и полезными свойствами, в том числе:

- снабжающие экосистемные услуги – продукты, получаемые от экосистем, такие как продовольствие, топливо, волокна, пресная вода и генетические ресурсы;

- регулирующие экосистемные услуги – выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов, такие как поддержание качества воздуха, регулирование климата, предотвращение эрозии почв, регулирование человеческих болезней и очистка воды;

- культурные экосистемные услуги – нематериальные выгоды, получаемые от экосистем посредством духовного обогащения, познавательного развития, рефлексии, рекреации и эстетического опыта;

- поддерживающие экосистемные услуги – услуги, необходимые для производства всех других экосистемных услуг, такие как производство первичной продукции, производство кислорода и почвообразование.

Оценка состояния экосистем и экосистемных услуг осуществляется на основе методик, направленных на определение устойчивости экосистемы и ее компонентов, а также связывающих экосистемные услуги с благосостоянием населения.

К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации.

Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте. Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимо для установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажет воздействие.

На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как

утечки, разливы и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ.

В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла.

На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. Следовательно, значение воздействия будет несущественным.

18. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно пункту 1 статьи 78 Экологического кодекса РК Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 статьи 78 Экологического кодекса РК настоящей статьи, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

19. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Для уменьшения влияния работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий:

- очистка пылегазоочистного оборудования и ремонт при необходимости; соблюдение противопожарной безопасности при работе асфальтосмесителя на газовом топливе;
- плановый и капитальный ремонт отопительного котла ;
- контроль за соблюдением нормативов НДС производить согласно графика контроля;
- вывоз мусора и отходов производства производить по мере накопления; отдельный сбор производственных отходов, согласно договоров;
- осуществлять уход за зелеными насаждениями, произрастающими на территории;
- производить полив твердых покрытий на территории технической водой;
- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения.
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;
- использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит: исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя, улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
- применение современных технологий ведения работ;
- использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
- проведение земляных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на почвы и растительность (зима);
- своевременное проведение работ по рекультивации земель;
- сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана
- установка контейнеров для мусора
- утилизация отходов.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвеннорастительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

- I – технический этап рекультивации земель,
- II – биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после полной отработки карьера, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выполаживание откосов породных отвалов) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивацию нарушенных земель природопользователь выполнит отдельным проектом.

20. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для существующего предприятия ТОО «Тургентас».

Участок расположен по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

В 2017 году был разработан проект «Нормативов предельных выбросов» для карьера по добыче и переработке песчанно-гравийной смеси с ДСУ на месторождении «Тургенское» ТОО «Тургентас» в Енбекшиказахском районе Алматинской области, получено экологическое заключение номер KZ17VDC00063688 от 02.10.2017г(приложение 1.6) разрешение №: KZ09VDD00078204 от 09.10.2017 г. (приложение 1.7) Данный проект разрабатывается в связи с установкой новой линии ДСУ и асфальтосмесительной установки. В ранее разработанном проекте было учтено карьер и ДСУ.

20. 1 Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

пп.9) проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах.

С привязкой к применяемому оборудованию и выполняемым работам к мероприятиям по охране воздушного бассейна могут быть отнесены следующие действия:

- Сведение к минимуму движения транспорта по незащищенной поверхности и т.д.;
- При транспортировке сыпучих грузов (грунта, песка, щебня) кузов машины укрывать тентом;
- Строгое соблюдение правил пожарной безопасности;
- Содержание прилегающих территорий в санитарно-чистом состоянии;
- Соблюдение тщательной технологической регламентации проведения работ;
- Обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности;
- Ограничение работы автотранспорта, вплоть до запрета выезда на линии автотранспортных средств, с неотрегулированными двигателями;
- Запрещение сжигания отходов производства и мусора.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного рабочего процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

20.2 Охрана водных ресурсов:

пп.5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов.

С привязкой к намечаемой деятельности к мероприятиям по охране земельных ресурсов и почв из типового перечня могут быть отнесены следующие действия:

- Для исключения загрязнения прилегающей территории - ограждение участка проектируемого строительства, обязательно соблюдать границы участков, отводимых под строительство;
- Складирование бытовых отходов в металлическом контейнере на площадке для сбора мусора;
- Своевременный вывоз отходов, образующихся в период строительства по договору со специализированной организацией;
- Для пользования строителями предусмотреть установку биотуалета;
- Установление биотуалета на отдаленной площадке от водного объекта;
- Своевременное осуществление вывоза стоков с биотуалета по договору со специализированной организацией;
- Обеспечение контроля за карбюраторной и масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин.

20.3 Охрана земель:

пп.3) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

пп.4) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами;

пп.7) выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия или увеличение гумуса почв.

Исходя из рекомендуемого типового перечня, с целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова, проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране земельных ресурсов и почв:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов, образующихся в период СМР;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- заправку и ремонт техники осуществлять в специализированных организациях (АЗС, СТО);
- не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д;
- производить регулярное техническое обслуживание техники;

- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС;
- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники;
- регулярный вывоз отходов с территории строительства.

20.4 Охрана недр:

1) внедрение мероприятий по предотвращению загрязнения недр при проведении работ по недропользованию, подземном хранении нефти, газа, захоронении вредных веществ и отходов производства, сбросе сточных вод в недра. Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия предприятия на грунтовую толщу должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

Предусматриваются следующие мероприятия, которые в некоторой степени идентичны мерам по охране почвенного покрова:

- | недопущение разлива ГСМ;
- | регулярное проведение проверочных работ строительной техники и автотранспорта на исправность;
- | хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием.

В процессе эксплуатации необходимо обеспечить учет добываемой воды и ее непредвиденных потерь, проведение режимных наблюдений, контроль за использованием запасов, динамическим состоянием водоносного пласта.

Территория после СМР очищается от мусора, проводится рекультивация земельного участка. Система сбора, подготовки и транспорта воды должна быть герметичной.

20.5 Охрана животного и растительного мира:

п.п.6) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Для сохранения растительного и животного мира предлагаются следующие мероприятия:

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- сведение к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- запрещение движения транспорта и другой спец. техники вне регламентированной дорожной сети;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
- полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
- проведение просветительской работы экологического содержания - запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

- Согласно статьи 4 приказа министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 23 октября 2015 года № 1802/942 «Об утверждении правил пожарной

безопасности в лесах» (далее – Правила) средства для тушения лесных пожаров (лесопожарная станция) в организациях, имеющих трассы, проходящие через лесные массивы.

- в целях предупреждения и при тушении лесных пожаров в лесном фонде Лесовладельца разработать совместный план мероприятий с лесовладельцем как общественными пожарными объединениями «в защите, предупреждении и тушении лесных пожаров в лесном фонде участвуют общественные пожарные объединения»

- лесные участки, наиболее подверженные грозovým разрядам, на основании проектных изысканий оборудуются молниезащитами (молниезащитными устройствами 4. не допускается загрязнение леса бытовыми отходами и отходами, сброс мусора и строительных отходов в лес (пункт 20 Правил).

-принять к сведению строгое соблюдение приказа министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 17 ноября 2015 года №18-02/1003 «Об утверждении Санитарных правил в лесах».

-преднамеренное сжигание лесного фонда, а равно насаждений, не входящих в лесной фонд, уничтожение или недопущение повреждений иным общепасным способом либо вследствие загрязнения вредными веществами, отходами, выбросами или сбросами.

- недопущение обезлесения акабскими водами, химическими веществами, промышленными и бытовыми отходами и сбросами, подвергающими леса увяданию или болезням либо загрязняющими их вывоз мусора на специальные полигоны, расположенные вне специально отведенных земель лесного фонда.

При проведении работ, а также при организации мест временного размещения техники, оборудования и других временно передвижных средств на местах необходимо соблюдать Закон Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII «О растительном мире», правила пожарной безопасности РК.

21. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Правила проведения послепроектного анализа фактических воздействий реализации намечаемой деятельности будут разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершён не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет. Далее подготавливается и подписывается заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

При проведении послепроектного анализа в качестве источников информации используются:

- 1) проектная (проектно-сметная) документация на объект;
- 2) данные государственного экологического, санитарно-эпидемиологического и производственного экологического мониторинга;
- 3) данные Государственного фонда экологической информации;
- 4) информация, полученная при посещении объекта;
- 5) результаты замеров и лабораторных исследований;
- 6) иные источники информации при условии подтверждения их достоверности.

В соответствии с пп.1. п. 4 главы 2 Правил проведения послепроектного анализа, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду. В связи с тем, что настоящий проект характеризуется отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, и основываясь на пункт 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

22. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.

Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

Методологическая основа проведения экологической оценки представлена в списке литературы данного Отчета. Методики, инструкции и прочие подзаконные акты имеющие отношение к данному проекту приняты согласно нового Экологического законодательства РК.

23. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

24. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для существующего предприятия ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования..

Координаты участка

Широта 43,440044; Долгота 77,604603

Технологические решения

Площадка №1 «Карьер» – площадью 35,77га. - Система разработки – транспортная, форма организации работ циклическая, с применением горнотранспортного оборудования. Карьер разрабатывается одним уступом. Высота уступа -5,0м. Ширина заходки составляет радиус черпания экскаватора на уровне стояния 9,2м, длина фронта работ переменная, средняя определяется шириной карьера. Добычные работы на карьере производятся экскаватором с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой полезного ископаемого на ДСУ-1. Использование погрузчика предусмотрено на вспомогательных и планировочных работах. Заправка карьерной техники осуществляется канистрами. Капитальный ремонт карьерной техники осуществляется на

специализированных предприятиях по договору с ними. Принятая система разработки соответствует условиям эксплуатации месторождения и обеспечивает полное извлечения полезного ископаемого.

Площадка №2 (ДСУ-1 (существующая), ДСУ-2 (проектируемая) и АСУ (проектируемая) – площадью 10 га. В состав дробильно-сортировочных участков включены склады приема горной массы и 2 технологические линии по переработки каменного материала. ДСУ-1 существующая и ДСУ-2 проектируемая. В состав ДСУ -1 входит приемные бункер щековых дробилок, куда засыпается завозимый с карьера каменный материал. После щековой дробилки производится отсыпание на сортировочные агрегаты песчано-глинистой смеси. Оставшийся материал поступают на дробилки среднего и мелкого дробления, где в зависимости от размеров сит получают щебень различных размеров. Приготовленные каменные материалы дробления, после отсеивания поступают конвейерами на высыпку в отдельные конусы каждого из приготовленного строительного материала. Для подавления пылевыделения при высыпки материалов к каждому конвейеру подается вода, для увлажнения материалов. Аналогичное оборудование будет установлено для ДСУ-2.

Готовые материалы будут погружаются на автотранспорт и вывозятся с дробильно-сортировочного участка, часть материалов будет завозится на асфальтосмесительную установку Global 120, которые используются для приготовления асфальтовых смесей. Часть инертных материалов будет доставляться на Асфальтосмесители города.

Производство асфальтобетонных смесей (мелкозернистой, крупнозернистой и щебеночно-мастичной, используемых для ремонта основных автомобильных магистралей города и области);

Работа по производству асфальтовых смесей сезонная – 200 дней в году, 8 часов в сутки.

Технологическая последовательность производства асфальтобетонных смесей следующая:

Асфальтовый участок будет обеспечиваться собственными складами инертных материалов (щебень, отсев), силосами минпорошка и асфальтосмесителем Global 120, складом битума в виде горизонтальных емкостей. Предусматривается приготовление асфальтовых смесей различных марок, производительностью 100т/час-160000т/год. Каменный материал размерами от 50мм до 500мм пригоден для изготовления каменных дробленых материалов. Щебень - фракций 5x10мм, 5x15мм, 10x20мм, 20x40мм, отсева 0x5мм и 0x10мм который служат исходным сырьем асфальтобетонных смесей. Природный мытый песок фракции 0x5мм используется при изготовлении бетонных смесей различных марок. Асфальтосмесительная установка работает на экологически чистом топливе -природный газ, оборудованы двухступенчатой очисткой. Загрязненный воздух подается 1 ступень – осадительная камера для осаждения более крупных частиц, 2 ступень - высокоэффективный фильтр – пылеаспиратор AMMANN (система AMECO), где очищается от пыли. Завоз битума на территорию асфальтосмесителя предусматривается машинами. Разогрев битума производится маслом, которое разогревается в газовой печи, тепломощностью 1,16Мвт, нагретое до 200±220 0С масло подается в

битумные емкости для разогрева битума до 160-1800С, разогретый битум закачивается в асфальтосмеситель. Температура хранения битума поддерживается 50÷800С. В качестве топлива используется природный газ.

Негабаритный каменный материал, образующийся вследствие попадания нефракционных частиц, вывозится на склад отходов и далее на собственный карьер.

Пыль, уловленная пылеуловителями, поступает в силосы, откуда вертикальным подъемником подается в смеситель АСУ до 4,0% используется повторно в производстве, остальная пыль выгружается и вывозится с территории для использования приготовления строительных штукатурных смесей.

Общая продолжительность производственных подразделений

Режим работы производственных подразделений предприятия односменный. Продолжительность работы следующая:

- Карьер – 260 суток – 8 часов в сутки
- ДСУ 1, ДСУ-2 - 365 суток – по 10 часов в сутки
- Производство асфальтобетонных смесей - 200 суток в год 8 часов в сутки (с апреля по ноябрь);
- Вспомогательные производства – круглогодично в 1 смену;
- Котельная - 168 суток в год. 24 часа в сутки.

Численный состав работающих на предприятии составляет: рабочие – 47 человек; АУП – 3 человека.

Водоснабжение и водоотведение. **предприятие существующее**

На период эксплуатации

У ТОО «Тургентас» имеется скважина № 6634ТТ. Разрешение на специальное водопользование № К Z06VTE00062746 от 12.05.2021. При разработке и бурении скважины был разработан проект в котором в разделе 8 описаны зоны санитарной охраны скважины.

Согласно требованиям СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, для одиночного водозабора хозяйственно-питьевого назначения, Проектом предусматривается организация зоны санитарной охраны из трех поясов: первого (зона строгого режима), второго и третьего поясов (зоны ограничений).

Зона строгого режима первого пояса ЗСО подземного источника водоснабжения, устанавливается для одиночного водозабора при использовании защищенных подземных вод, на расстоянии не менее 30 м от скважины (СП, утвержденные МНЭ от 16 марта 2015 года №209).

Территория первого пояса ЗСО подземных источников водоснабжения планируется для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленяется, ограждается и обеспечивается охраной. Вход лиц, не имеющих отношение к эксплуатации водозаборных сооружений, на территорию первого пояса не допускается. Ограждение территории первого пояса водозаборов на территории населенных пунктов, выполняется железобетонным забором или стальной сеткой «рабица» высотой не менее 2,5 м. Дорожки к сооружениям и между ними должны иметь твердое покрытие.

Площадки станций водоподготовки, насосных станций, резервуаров и водонапорных башен должны иметь глухое ограждение высотой 2,5 м. Допускается

ограждение высотой 2 м - глухое и дополнительно на 0,5 м - из колючей проволоки или металлической сетки.

Для площадок сооружений забора подземных и поверхностных вод, насосных станций первого подъема и подкачки необработанной воды, а также для площадок сооружений хозяйственно-питьевого водопровода, размещаемых на территории организаций, имеющих ограждение и сторожевую охрану, тип ограждений принимается с учетом местных условий.

К зданиям и сооружениям водозабора, расположенных вне населенных пунктов и организаций, а также в пределах первого пояса ЗСО водозаборов предусматриваются подъезды и проезды с облегченным усовершенствованным покрытием.

Не допускается на территории первого пояса ЗСО источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (поверхностного и подземного) посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водозаборных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Водозаборные сооружения, расположенные в первом поясе ЗСО, оборудуются с учетом предотвращения возможности загрязнения подземных вод через оголовки и устье скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройств заливки насосов.

Зона санитарной охраны II пояса предназначена для защиты территории водозабора от бактериального загрязнения, границы которого определяются расчетом.

Производительность скважины и мощность водоносного горизонта приняты по гидрогеологическому и техническому разрезу гидрогеологической скважины №6098, пробуренной при проведении геолого-разведочных работ в 2017-2018 годах при проведении разведки подземных вод для водоснабжения с.Каракемер, и расположенной в 3550 метрах на юго-восток от по от участка проектируемой разведочноэксплуатационной скважины №6634ТТ.

Исходные данные: 1. Дебит скважины $Q = 11,11$ дм³/с (960,0 м³/сут.);

Согласно требованиям СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, в ЗСО второго и третьего поясов подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения проводятся следующие мероприятия: Выявление, тампонирование (консервирование) или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, через которые возможно загрязнение эксплуатируемого водоносного горизонта; 1. Бурение новых скважин, связанное с нарушением почвенного покрова; 2. Мероприятия по санитарному благоустройству территории объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока).

В пределах границ второго пояса зоны санитарной охраны не допускается (СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209). 1. Закачка отработанных вод в подземные горизонты, складирование твердых отходов и разработка недр земли; 2. Размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих хозяйств, и других объектов, обуславливающих опасность микробного, химического загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка леса; 3. Размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей хозяйственнобытовых и промышленных сточных вод, шламоохранилищ и других объектов.

Зона санитарной охраны III пояса подземного источника предназначен для защиты водозабора от химических загрязнений (СП, утвержденных МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209).

Условный радиус III пояса зоны санитарной охраны составит:

$K_{in} \sim 457$ м

Характеристика сточных вод

Стоки от санитарно-технических приборов относятся к хозяйственно-фекальным, их загрязнение не превышает нормативов ПДК для сброса их в септик с дальнейшим вывозом в канализацию.

Производственные стоки от технологического оборудования, хозяйственные стоки от АБК предприятия не превышают нормативов ПДК для сброса их в септик с дальнейшим вывозом в канализацию.

Ливневые воды делятся на условно чистые – с кровель зданий, газонов и территорий зеленых насаждений, и загрязненные – с территорий технологических площадок, основных технологических проездов.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

Реализуемый проект не представляет угрозы для жизни и здоровья людей, так как не несет большой экологической нагрузки.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Биоразнообразию (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).

С намечаемой деятельностью не связан спектр воздействий, в зону влияния которых попадают чувствительные компоненты природной среды – местообитания ценных видов птиц, млекопитающих. На исследуемой территории (в районе реализации строительства) не выявлено местообитаний ценных видов птиц, млекопитающих.

На строительной площадке отсутствуют объекты историко-культурного наследия, особо охраняемые природные территории.

Воздействие на растительность в период строительства будет выражаться лишь в вероятности прямого или опосредованного воздействия на растительность прилегающих территорий, в данной территории отсутствуют красно книжные и лекарственные растения.

В период эксплуатации объекта непосредственно территории будут лишена растительного покрова, изменения среды превышают естественные флуктуации, но экосистема полностью восстанавливается.

Основным, негативно влияющим на состояние животного мира процессом, является «фактор беспокойства», вызванный присутствием работающей техники и людей. В период проведения строительных работ некоторые виды, вследствие фактора беспокойства, будут вытеснены с прилегающей территории.

Шум, производимый строительной техникой, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе автотранспорта, незнакомые запахи и присутствие людей, будут служить отпугивающим фактором для животных. Во многих случаях это является даже положительным фактором, т.к. заставит животных держаться на безопасном расстоянии от техники и персонала, работающего на объектах строительства.

***Примечание: на территориях, где будут размещены производственные площадки, в ходе проведения обследования территории не были обнаружены зимовки, норы и гнезд, где могли бы проживать животные. Соответственно реализация проекта не окажет влияние на животный мир, в связи с отсутствием их постоянного размещения.

Тем не менее, в случае выявления в ходе реализации проекта значимых воздействий на виды растений и животных, в рамках Плана сохранения биоразнообразия будут разработаны мероприятия по недопущению суммарных потерь биологического разнообразия, а в случае идентификации критических местообитаний

– обеспечения прироста биоразнообразия

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).

Основными объектами воздействия строительства и эксплуатации объектов являются земли и почвы участка строительства.

Хозяйственный ущерб от изъятия земель незначителен, участок не использовался. Территории постоянного или временного проживания населения в границах земельного участка, отводимого под строительство, отсутствуют. Реализация Проекта не приведет к необходимости переселения жителей.

Согласно классификации по целевому назначению и разрешенному использованию участок строительства не попадает в зону приоритетного природопользования, на нем отсутствуют объекты историко-культурного наследия, месторождения полезных ископаемых, особо охраняемые природные территории.

Сильная деградация природных экосистем наблюдается при механическом воздействии, связанном со строительными работами. Особенно отрицательно этот фактор сказывается на состоянии почв и растительного покрова, в зонах, где будет проходить строительства.

Сколько-нибудь значимого дополнительного воздействия со стороны строительной площадки на почвенный покров и земли прилегающих территорий (возрастание фито токсичности, сброс загрязняющих веществ в грунтовые воды и др.) не ожидается.

Исходя из природных особенностей территории не ожидается значительного воздействия земляных работ на почвенно-растительный покров и грунты и активизации неблагоприятных геологических процессов – подтопления и заболачивания территории.

Река Тургень протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60м до 194м. Территория входит в водоохранную зону реки Тургень (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550м, водоохранная полоса 55м.). Река Тургень — один из левых притоков реки Или. Протекает в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Длина реки достигает 90 км, площадь

водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении — 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса.

Известна своими водопадами и живописным ущельем, которое расположено недалеко от Алматы. По этой причине долина Тургеня привлекает большое количество отдыхающих и туристов. На высоте 1230 м расположено лесничество Батан[4]. Чистая и холодная вода реки наполняет бассейны местного форелевого хозяйства, используется для орошения. Долина реки селеопасна: мощные сели наблюдались здесь в 1947 и 1961 годах. В половодье размывает мосты.[5]

В долине реки расположено крупное многолюдное село Тургень с населением свыше 12 тыс. чел (2010), а также другие более мелкие населённые пункты (Каракемер, Акши). Долина реки является одним из известнейших в Казахстане районов виноградарства и виноделия. В длине реки имеется и страусиная ферма

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полос за Номером: Номер: KZ66VRC00024387 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 10,0000 га, кадастровыми №03-044-126-801), Номер: KZ93VRC00024386 от 20.08.2025 г. (на земельный участок площадью 35,7700 га, кадастровыми №03-044-126-634) выдано республиканским государственным учреждением "Балкаш- Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан "

При реализации следующих мероприятий:

1. Участок работ на береговой полосе реки необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.

2. Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла.

Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка техсредств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности.

Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта производиться на специализированных постах.

3. Сбор хоз-бытовых стоков осуществляется в биотуалеты.

4. После выполнения строительных работ будут принимаются меры по рекультивации земель, благоустройству территорий и оздоровлению окружающей среды.

Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Выполненные расчеты приземных концентраций, создаваемых выбросами предприятия, показали, что концентрации в приземном слое ни одного из рассматриваемых ингредиентов не превысят нормативных критериев без учета фона, выданного с учетом вклада предприятия.

Согласно расчетов рассеивания максимальная концентрация представлена для теплого периода и составляет на границе СЗЗ определена по загрязняющему веществу 2908 Пыль неорганическая 20-70% со значением -0,653543 ПДК, по группе суммацией пылей с ПДК=0,5 – 0,398527 ПДК, на границе жилой застройки – 0,477383 ПДК, по Группе пылей с ПДК=0,5- 0,292263ПДК. Остальные вещества не превышают 0,01 ПДК.

При эксплуатации объекта на границе СЗЗ и жилой зоны не наблюдаются превышения расчетных максимальных концентраций ни по одному загрязняющему веществу над значениями 1,0 ПДКм.р.

Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Основным видом воздействия предприятия на состояние воздушного бассейна являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы установки по производству каменных материалов ДСУ-1, ДСУ-2, асфальтосмесительной установки и вспомогательных процессов.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит ингредиентами 17 наименования происходит в результате поступления в него выбросов от 38 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 6 – организованных и 32 – неорганизованных источников.

Выбрасываются вещества 17 - ти наименований, из них:

- 1 класс опасности – 1 вещество (бенз/а/пирен);
- 2 класс опасности – 4 вещества (марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, сероводород, фтористые газообразные соединения);
- 3 класс опасности - 7 веществ (железо (II, III) оксид, азота (II) оксид, сера диоксид взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%, пыль неорганическая более 70%, пыль неорганическая до 20%);
- 4 класс опасности – 2 вещества (углерода оксид (окись углерода), алканы C₁₂-C₁₉);
- ОБУВ – 3 вещества (кальций оксид, керосин, масло минеральное).

Предполагаемый выброс составит 9.65284563598 г/сек, 81.8935531019 т/год.

При разработке раздела по охране атмосферного воздуха от загрязнения были использованы расчетные показатели для выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с существующими методиками расчета.

Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух». V - 2.0.350. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала предприятия.

Накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально

оборудованной площадке. По мере накопления отходы вывозятся с территории предприятия, согласно договору, со специализированной организацией.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Общий объем накопления отходов на период эксплуатации составляет 26,9545 т/год. Временному складированию до сдачи в специализированные организации подлежат следующие виды отходов:

Негабаритный материал;

Отходы от автотранспорта;

Пыль после очистных сооружений;

Огарки сварочных электродов;

Твердые бытовые отходы (упаковочная тара, отходы канцелярии, пищевые отходы);

Смет с искусственных покрытий.

Хранение их предусмотрено в контейнерах и бункерах на производственных площадях и крытых складах на территории предприятия.

ТБО, в состав которых включены сметы с территории и производственных помещений, сдаются на городской полигон в соответствии с договором на вывоз твердых бытовых отходов. Хранение их предусмотрено в металлических контейнерах закрытого типа на территории предприятия, на специальной бетонированной площадке.

Атмосферный воздух

Для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух, при проведении работ, предлагается комплекс природоохранных мероприятий организационного и технического характера:

- систематизация движения спецтехники и легкового транспорта при работе основного технологического оборудования;
- использование малосернистого дизельного топлива для дизель-генераторов и спецтехники;
- своевременные профилактические работы и осмотр оборудования и техники;
- контроль токсичности выхлопных газов и регулировка двигателей внутреннего сгорания;
- рассредоточение во времени работы технологического оборудования и агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- уменьшение продолжительности работы двигателей на холостом ходу;
- доведение до минимума количества одновременно работающих вспомогательных двигателей;
- запрещение испытаний и проверки двигателей после ремонта непосредственно на территории строительной площадки;
- отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми;
- при проведении земляных работ в период строительства рекомендуется произвести полив территории. Влажность грунта позволит снизить общий выброс пыли и воздействие на окружающую природную среду будет незначительным;
- также при проведении земляных работ: пересыпка, выемочно-погрузочные работы, статическое хранение сыпучих материалов, вызывает значительное выделение пыли, возникновение которой избежать невозможно, которое главным образом оказывает влияние на рабочий персонал на строительной площадке. Следует

принять мероприятия по усилению охраны труда, раздать рабочему персоналу пылезащитные средства:

- пылезащитные загубники, респираторы, очки и головные уборы, а также проконтролировать использование данных средств.

При соблюдении данных мероприятия, принятых в проекте негативного воздействия на атмосферный воздух, не ожидается.

Водные ресурсы

1. Участок работ на береговой полосе реки необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.

2. Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла. Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка техсредств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности.

Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта производиться на специализированных постах.

3. Сбор хоз-бытовых стоков осуществляется в биотуалеты.

4. После выполнения строительных работ будут приниматься меры по рекультивации земель, благоустройству территорий и оздоровлению окружающей среды.

Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

Почвы

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенный растительный покров настоящим проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- Ведение работ в пределах отведенной территории;

- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;

- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

Отходы производства и потребления

В соответствии с п.3, 4 ст. 320 ЭК РК накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Места накопления отходов: строительный отход – на специальном установленном месте с твердым покрытием.

Продолжительность временного хранения отходов производства и потребления (накопление) не более 6 месяцев.

Дальнейшее восстановление/удаление отходов производства и потребления производится подрядными организациями путем передачи отходов сторонним организациям на основе заключенных договоров с оформлением актов, накладной или иных документов, с учетом требований ст. 336 ЭК РК.

Согласно п.2 ст.320 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:

временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектные решения не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

В отчете рассмотрены способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления включающие ликвидацию объектов после завершения их эксплуатации и рекультивацию нарушенных земель.

Вывод

Экологическое состояние окружающей среды при эксплуатации предприятия ТОО «Тургентас» по расчетам допустимое, в системе экспертных оценок низкого уровня, когда негативные изменения не превышают предела природной изменчивости.

Регулярные наблюдения за состоянием окружающей среды, обеспечение безаварийной работы и выполнение всех предусмотренных проектом мероприятий, позволят осуществить реализацию намечаемой деятельности без значимого влияния на окружающую среду и здоровье населения.

25. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Экологический кодекс Республики Казахстан, Астана, 2021 г.
- 2 Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280
- 3 Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63
- 4 СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
- 5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории Приложение № 9 к приказу № 9 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 3 100-п.
- 6 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий пищевой промышленности № 204 от 05.08.2011 г
- 7 Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004 Астана 2005 г.
- 8 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004
- 9 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004
- 10 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятия Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 3 100-п.
- 11 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.
- 12 Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
- 13 Методика расчета величин эмиссий в атмосферу загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий № 100-п
- 14 Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение № 5 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п
- 15 Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду приложение №100п от 16.04.2012г

- 16 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11
 - 17 Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности
 - 18 1Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 .
 - 20 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)РНД 211.2.02.05-2004
 - 21 Методика расчета выбросов бензапирена в атмосферу паровыми котлами электростанций Приложение №20
 - 22 Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий машиностроительных заводов агропромышленного комплекса
 - 23 Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п
 - 24 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта Приложение 21 от 18.04.2008 №100п
-



Отдел Енбекшиказахского 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 060740002021

бизнес-идентификационный номер

город Есик

7 сентября 2018 г.

(населенный пункт)

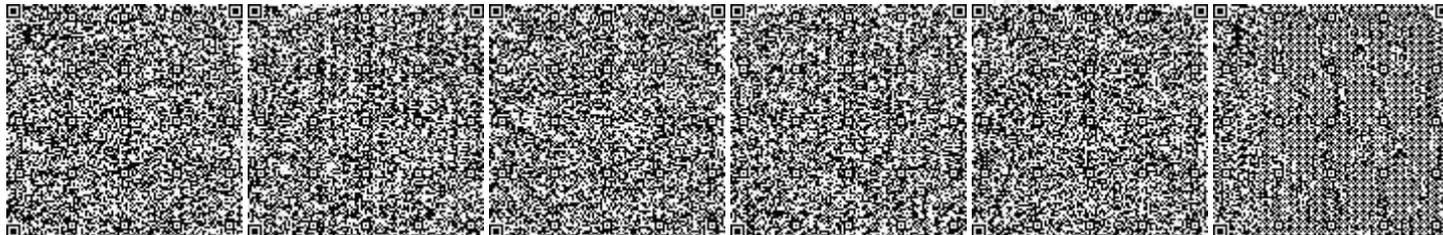
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "ТУРГЕНТАС"
Местонахождение:	Казахстан, Алматинская область, Енбекшиказахский район, Байтерекский сельский округ, село Бәйтерек, улица Әлмерек Абыз, строение 146, почтовый индекс 050000
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ГАГИЕВ МУХМАТБЕК ЮСУПОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматинская дорожно-строительная компания" ГАГИЕВ ЮНУС ИСМАИЛОВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	3 июля 2006 г.

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.

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».

**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан****Дата выдачи:** 02.04.2025

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.

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».

<p>Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау министрлігі қоғамдық денсаулық сақтау комитеті Охраны общественного здоровья министерства Республики Казахстан</p>	<p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Формы по ОКУД КҮЖЖ бойынша ұйым коды код организации по ОКПО</p>
<p>Алматы облысы қоғамдық денсаулық сақтау комитеті Министерство охраны общественного здоровья Алматинской области</p>	<p>Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің қарарының « 30 » мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 017/е нысанды медициналық құжаттама Медицинская документация Форма № 017/у берілген приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30 » мая 2015 года №415</p>

Санитариялық-эпидемиологиялық
ҚОРЫТЫНДЫ

Санитарно-эпидемиологическое
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 250 « 22 » V 2017 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) Проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов» выполнен для карьера по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ месторождения «Тургенское» ТОО «Тургентас», расположенного в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, қолқандардың және т.б. атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) по заявлению, входящий № 2874 от 14.11.2017г.

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)

по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик) (заявитель) ТОО «Тургентас», директор Глазков Ю.Ю., Енбекшиказахский район, с. Турген, дорога Тургенская, дом 3

3. Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.

(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду»

сапа, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы

(вид деятельность)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ТОО «Байтерек Ата», директор Наурызбаева С.А.

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) Заявление, проект.

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации если имеются) Заключение государственной экологической экспертизы № KZ17VDC00063688 от 02.10.2017г.

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции) Проект нормативов «Предельно-допустимых выбросов» выполнен для карьера по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ месторождения «Тургенское» ТОО «Тургентас», расположенного в Енбекшиказахском районе, Алматинской области.

Разработка Проекта нормативов «Предельно-допустимых выбросов» предприятия вызвана в связи с окончанием ранее выданного заключения ГЭЭ УПР и РП в соответствии с требованием экологического кодекса РК.

В 2009 году был разработан проект для карьера по добыче песчано-гравийной смеси месторождения «Тургенское» Енбекшиказахского района и согласован ГУ БАДЭ по Алматинской области в следующем объеме: валовый выброс – 33,0368 т/год, суммарный максимально-разовый выброс – 0,0528 г/сек.

Карьер по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ месторождения «Тургенское» ТОО «Тургентас» расположен в 1,5-2,0 км к северу от с. Турген, со всех сторон территорию карьера окружают пустыри. Ближайшим населенным пунктом является п. Турген, расположенный в 2 км к северо-востоку от участка работ.

Краткая характеристика предприятия: Площадка № 1 карьер, добыча полезного ископаемого составит 175,000 тыс. м³/год, вскрыша – 20,000 тыс. м³/год. Система разработки – транспортная, форма организации работ цикличная, с применением горнотранспортного оборудования цикличного действия: фронтальным погрузчиком, автосамосвалами. Карьер разрабатывается одним уступом. Высота уступа- 5,0 м. Ширина заходки составляет радиус черпания экскаватора на уровне стояния 9,2 м, длина фронта работ переменная, средняя определяется шириной карьера. Рабочей площадкой является свободное за экскаватором пространство, за призмой обрушения. Выемка ПГС осуществляется фронтальным погрузчиком, объемом ковша 3,0 м³, в сочетании с автосамосвалами грузоподъемностью 25 тонн для транспортировки потребителям и на перерабатывающие предприятия. Площадка № 2 Дробильно-сортировочная установка предназначена для переработки песчано-гравийной смеси (производство щебенки), поступающего с карьера. Общая производительность ДСУ 175 000,0 м³/год или 395 500,0 т/год ПГС. На земельном участке расположены дробильно-сортировочная установка (ДСУ), операторная, открытые склады инертных материалов, трансформаторная подстанция.

Твердое покрытие имеется только на открытой стоянке для собственного автотранспорта, который состоит из фронтального погрузчика, объемом ковша 3,0 м³ и автосамосвала, объемом 20 м³. Имеющийся автотранспорт работает на дизельном топливе. На площадке постоянно работает только фронтальный погрузчик, автосамосвал занимается доставкой перерабатываемого материала и вывозом переработанного материала. На рассматриваемой площадке капитальные строения отсутствуют. Имеется металлический контейнер, переоборудованный под помещение для рабочего персонала, состоящий из раздевалки, комнаты отдыха и комнаты для приема пищи.

Режим работы и штат предприятия. Время работы карьера в теплый период года 260 дней в году по 8 час/сут. Штат – 6 человек.

Водоснабжение для хозяйственно-питьевых нужд - привозное. Доставка технической воды на участок работ производится автоцистернами, а для питья вода доставляется в 5 литровых бутыллированных канистрах.

Канализация - осуществляется в водонепроницаемый септик, емкостью 3,0 м³. По мере накопления бытовые стоки вывозятся по договору.

Теплоснабжение – на карьере не предусматривается.

Электроснабжение – поставка электрической энергии осуществляется от существующей электросети.

Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штителей: С-6%, СВ-6%, В-3%, ЮВ-33%, Ю-14%, ЮЗ-10%, З-13%, СЗ-15%.

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу являются следующие источники: Площадка № 1 карьер, 6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах, при движении автотранспорта на территории карьера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. 6002 – Вскрыша породы (снятие и перемещение почвенно-растительного слоя земли бульдозером), почвенно-растительный слой земли перемещается бульдозером в отвалы. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. 6003 – Пост выемочно-погрузочных работ, с помощью погрузчика ПГС грузится в автосамосвалы (Камаз). При работе поста выемочно-погрузочных работ в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник

неорганизованный. 6004 – Заправка техники дизтопливом, заправка техники производится бензовозом. Одновременно заправляется 1 машина, время заправки 40 л за 1 мин или 2,4 м³/час. При заправке карьерной техники в атмосферный воздух выделяются углеводороды С12-С19, сероводород. Источник организованный (горловина бензобака). 6005 – Выбросы от спецтехники (Двиг.ВС дизтоп.лива), при работе двигателя внутреннего сгорания спецавтотранспорта в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, оксиды азота, сажа, сернистый ангидрид, керосин. Источник неорганизованный. Площадка № 2 ДСУ, 6001 – Пост ссыпки ПГС в бункер дробильной установки, общее количество ПГС, поступающего с карьера в дробильно-сортировочную установку составляет 175 000,0 м³/год. При ссыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. 6002 – Роторная дробилка, транспортировка и узлы перегрузки, при дроблении в роторной дробилке и транспортировке ПГС в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. 6003 – Вибросита (грохот), транспортировка и узлы перегрузки, при прохождении ПГС через вибросита и транспортировочные узлы конвейера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. 6004, 6005, 6006, 6007 – Посты ссыпки, хранения, перемещения и погрузки строительного щебня (d=0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм), при ссыпке с конвейера и хранения, перемещения и погрузки строительного щебня в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 - 20 %. Источник неорганизованный. 6008 – Выбросы пыли при автотранспортных работах, при движении автотранспорта (автосамосвалы) на территории промбазы в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный. 6009 – Выбросы от спецавтотранспорта, источники выделения загрязняющих веществ - двигатели спецтехники. При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводороды С12-С19, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный. В данном проекте произведена оценка воздействия от автотранспорта, передвижной источник, на окружающую среду от въезда и выезда грузового автотранспорта для доставки материалов и вывоза готовой продукции (нет. № 6010), с учетом аналогичных выбросов от стационарных источников. При работе двигателя грузового автотранспорта выделяются продукты горения топлива, загрязняющие атмосферу 6 ингредиентами: углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, керосин.

Площадка № 1 карьер, на существующее положение (2017 г.) на территории карьера выявлено 4 стационарных неорганизованных источника ЗВ и 1 ненормируемый площадной источник (газовые выбросы от спецтехники), загрязняющих атмосферу ингредиентами 9 наименований, из них 2 – твердые, 7 газообразные. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 0, 2 класса опасности – 2, 3 класса опасности – 4, 4 класса опасности – 2, с ОБУВ - 1.

Площадка № 2 ДСУ, на существующее положение (2017 г.) на территории выявлены 9 стационарных неорганизованных источника, а также присутствует 1 ненормируемый передвижной источник загрязняющих веществ (въезд и выезд грузового автотранспорта), загрязняющих атмосферу ингредиентами 10 наименований, из них 3 – твердые, 7 газообразные. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 1, 2 класса опасности – 2, 3 класса опасности – 4, 4 класса опасности – 2, с ОБУВ – 1.

Общие расчетные выбросы составляют: валовый выброс – 54,90021 т/год; суммарный максимально-разовый выброс: 18,76351 г/сек.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г, С33 для производства щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка должна составлять не менее 500м, (приложения-1, раздела-4, пункта-15, подпункта-4). Класс санитарной опасности – II.

В процессе работы приоритетном порядке должны соблюдаться:

На территории участка, исключать размещение и строительство складов для хранения ГСМ, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания и мойки автомашин, свалок мусора и бытовых отходов и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных и подземных вод;

- Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды;
- Организовать своевременный вывоз и утилизацию отходов производства и потребления.
- Постоянно поддерживать территорию в чистоте, регулярно проводить уборку.
- Проведение мониторинга согласно проекту НПДВ ОС.
- Проводить постоянный уход за зелеными насаждениями.
- Сохранение и улучшение существующего ландшафта. Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливомоечных машин для подавления пыли

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылған нысанның сипаттамасы (өлшемдері, аулағы, тонарағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тиістер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
 (Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции: размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровье населения, ориентация по сторонам света);

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар басқоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
 Санитарно-эпидемиологическое заключение**

Проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов» выполнен для карьера по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ месторождения «Тургенское» ТОО «Тургентае», расположенного в Елбекшиказахском районе Алматинской области.

(ықсаншын, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарак) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, оңимнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде)
 (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай емесігін (соответствует или не соответствует) приказам Министра Национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237., «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 18.02 2015 года № 168.

(нужное подчеркнуть) керектің астын сызыңыз

Үлкенің түртігі (приложение):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде қолданылуына негізделген Кодекста Республика Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 103-ІХ ЗРК заңындағы санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орын: Мемлекеттік санитариялық бас дәрігерінің қолы (орынбасар)

Место печати: Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесінің қолы (заместитель)

 **Р. Акашева**
 тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
"Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
Санитариялық-эпидемиологиялық
бақылау комитеті Алматы
облысының санитариялық-
эпидемиологиялық бақылау
департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Министерство здравоохранения
Республики Казахстан
Республиканское государственное
учреждение "Департамент санитарно-
эпидемиологического контроля
Алматинской области Комитета
санитарно-эпидемиологического
контроля Министерства
здравоохранения Республики Казахстан"

ҚОНАЕВ Қ.Ә., ҚОНАЕВ Қ., 18 Шағын
ауданы Құрылысшы көшесі, № 19/19 үй

ҚОНАЕВ Г.А., Г.ҚОНАЕВ, Микрорайон 18
улица Құрылысшы, дом № 19/19

Номер: KZ95VBZ00072547

Дата выдачи: 19.12.2025 г.

**Товарищество с ограниченной ответственностью
"ТУРГЕНТАС"**

**050000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН,
БАЙТЕРЕКСКИЙ С.О., С.БАЙТЕРЕК, улица
Әлмерек Абыз, строение № 146**

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение от 11.12.2025 №KZ63RLS00212110, сообщает следующее:

Согласно подпункта 1 пункта 9 приложения 5 к Правилам оказания государственных услуг по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений утвержденных приложением 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 направляется мотивированный отказ на проект «Предварительная (расчетная) санитарно-защитная зона на карьер по добыче песчанно-гравийной смеси и ДСУ №1 и №2 с Асфальтобетонной установкой Global 120 Ammann ТОО «Тургентас», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район в 1,5-2 км к северу от села Тургень».

Проектная документация не соответствует требованиям п. 9 главы 2, п. 50 параграфа 2 ; приложения 9: подпункты 5, 6, 10, 12, 14 пункта 1, подпункты 6, 8, 9 пункта 2, подпункты 1, 2, 6, 7 пункта 3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР-ДСМ -2 (далее – СП №2), Методики оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения, утвержденной приказом МЗ РК № 304 от 14.05.2020г.

В соответствии пункта 10 СП №2, достоверность и полноту разработанного проекта обеспечивает заказчик и разработчик проектной документации.

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта выявлены следующие замечания:

- Не выполнены замечания мотивированного отказа № KZ24VBZ00065483 от 30.05.2025г,
а именно:

1. В проекте нет конкретного решения по озеленению СЗЗ (не описано конкретно где будет проводиться озеленение, какие древесно-кустарниковые насаждения, а также сроки проведения озеленения). Кроме того, в проекте указано что «Озеленение территории предприятия составляет 1,5 га.», что не соответствует п.50 СП №2.

2. Приведены расчеты шума с нормативом допустимого уровня шума как для «Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэровокзалов, спортивные залы» (стр. 117), тогда как данным проектом проводится обоснование СЗЗ и допустимый уровень шума не должен превышать 55 дБа как для территории непосредственно прилегающая к жилым зданиям.

3. В проекте таблица 15.1 стр. 179 указана периодичность проведения производственного контроля на границе СЗЗ и в ЖЗ ежеквартально при этом, отсутствует пояснение о проведении замеров на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям).

4. Оценка риска для жизни и здоровья населения составлена формально (раздел 14). Не проведены расчеты оценки риска для жизни и здоровья населения на границе СЗЗ и ЖЗ, что не соответствует Методике оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения, утвержденной приказом МЗ РК № 304 от 14.05.2020г.

5. Согласно выданного ранее замечания в данном проекте представлена граница единой СЗЗ (согласно п.43 СП №2), вместе с тем нормативная СЗЗ от границы территории -1000 метров на схеме (стр. 6) объекта находится в жилой зоне, что является нарушением пункта 48 СП №2. Кроме того, данным проектом расчетная граница СЗЗ принята с уменьшением с юго-восточной стороны до 840 метров, что является нарушением пункта 9 СП №2.

В проекте не полностью отражены подпункты 5, 6, 10, 12, 14 пункта 1, подпункты 6, 8, 9 пункта 2, подпункты 1, 2, 6, 7 пункта 3 приложения 9 СП №2.

Справочно: Согласно пункта 26 СП №2 Изменение (увеличение, уменьшение) размеров СЗЗ для действующих объектов осуществляется путем получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ, разработанного согласно требованиям к составу проекта СЗЗ определенных приложением 9 к настоящим Санитарным правилам и на основании:

1) объективных доказательств достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха на атмосферный воздух до ПДК на границе СЗЗ и за ее пределами по материалам систематических лабораторных наблюдений в течении года на соответствие показателей по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям (не менее пятидесяти дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности;

2) объективных доказательств достижения уровня физического воздействия соблюдения уровней физического воздействия до ПДУ (шум, вибрация, ЭМП) по материалам лабораторных наблюдений на границе СЗЗ объекта и за его пределами на ежеквартальной основе в течении года;

3) для объектов I и II классов опасности проведение оценки риска для жизни и здоровья населения;

4) учета фоновых концентраций на соответствующей административно-территориальной единице (при наличии автоматизированных станций мониторинга атмосферного воздуха

в данной местности);

5) изменения состава и перепрофилирования объектов;

6) использования наилучших доступных техник, внедрения передовых технологических решений, эффективных очистных сооружений и других, направленных на сокращение уровней воздействия на среду обитания.

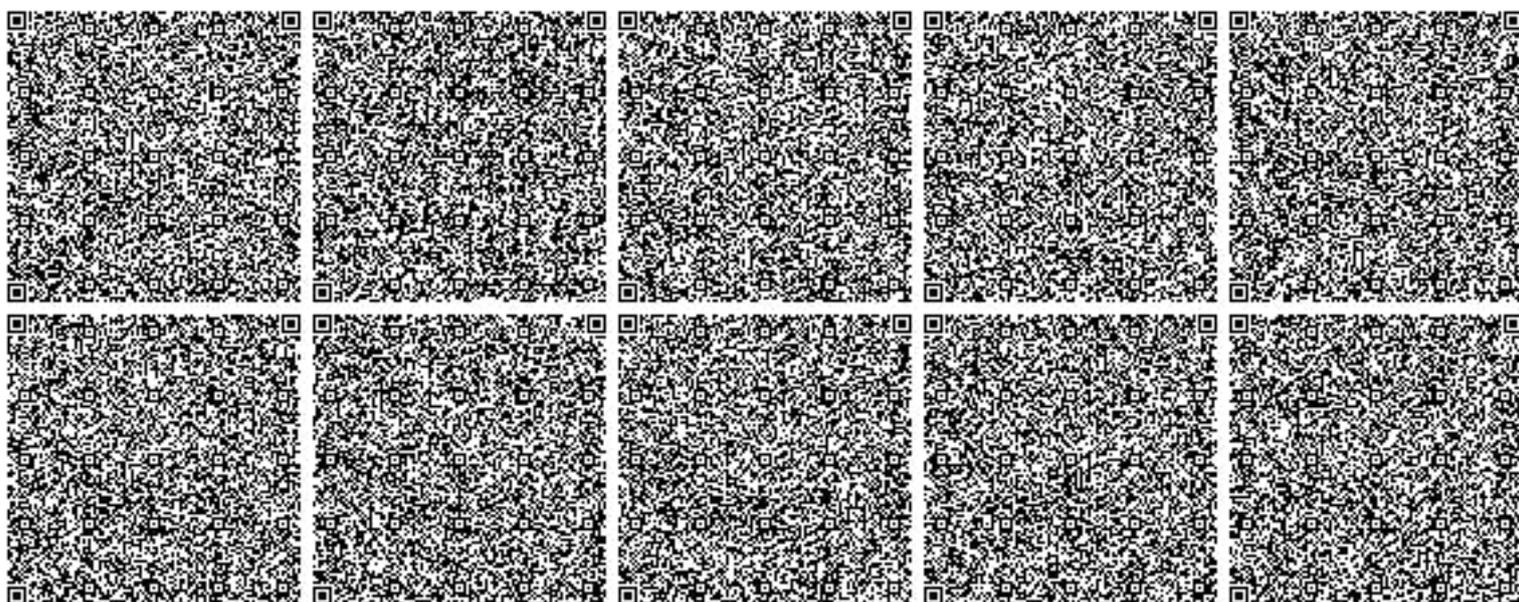
Уведомление о предварительном решении по выдаче мотивированного отказа было направлено 15.12.2025г на электронный адрес: larisa3790@mail.ru проведено заслушивание с разъяснением мотивированного отказа.

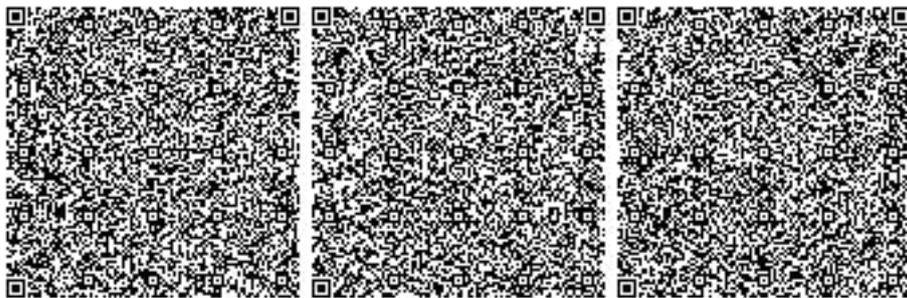
Учитывая вышеизложенное, предлагаем устранить выявленные замечания и повторно подать заявление на получение санитарно-эпидемиологического заключения на проект после приведения проектных материалов в соответствии требованиями приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ – 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» и к составу проекта СЗЗ (приложение 9 СП №2); Методики оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения, утвержденной приказом МЗ РК № 304 от 14.05.2020г.

В случае несогласия с ответом Департамента санитарно – эпидемиологического контроля Алматинской области, в соответствии со статьей 4 пункта 1 подпункта 3 Закона Республики Казахстан «О государственных услугах» от 15 апреля 2013 года № 88-V, Вы имеете право обжаловать решения, действия (бездействие) услугодателя и (или) их должностных лиц по вопросам оказания государственных услуг в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан.

Заместитель руководителя

**Сагадиев Муслим
Маулянович**





№ 23-26-06-1702 от 28.05.2025
«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ АЛМАТЫ
ОБЛЫСЫНЫҢ САНИТАРИЯЛЫҚ-
ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ
ДЕПАРТАМЕНТІ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ САНИТАРНО-
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА САНИТАРНО-
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН»

040800, Қазақстан Республикасы,
Алматы облысы, Қонаев қаласы,
Абай көшесі, 35/7, тел.: 8 (72772) 2-39-64
e-mail: almobldkgsen@dsm.gov.kz

040800, Республика Казахстан,
Алматинская область, г.Қонаев,
улица Абая, 35/7, тел.: 8 (72772) 2-39-64
e-mail: almobldkgsen@dsm.gov.kz

№ _____
« ____ » _____ 2025ж

«Тургентас» ЖШС

Алматы облысы,
Еңбекшіқазақ ауданы,
Жаңақұрылы Байтерек а/о,
Байтерек ауылы, Әлмерек
Абыз көшесі, № 146 құрылыс
Тел: +77019640545

2025 жылдың 22 мамырдағы
№ KZ82RLS00187615 өтінішке

Алматы облыстық санитариялық-эпидемиологиялық департаменті,
Сізден келіп түскен «Предварительная (расчетная) санитарно-защитная
зона на карьер по добыче песчанно-гравийной смеси и ДСУ №1 и №2 с
Асфальтобетонной установкой Global 120 Ammann ТОО «Тургентас»,
расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район
в 1,5-2 км к северу от села Тургенъ» жобасын қарап, дәлелді бас тарту беру
туралы алдын ала шешімін жолдайды.

Косымша: орыс тілінде 4 парақта.

Басшының орынбасары

М. Сагадиев

Орын.Оразова Ж
87007773347

Жоспар негізіндегі бөтен жер учаскесірі
Посторонние земельные участки в границах плана

Ақпараттың №-сі	Жоспар негізіндегі бөтен жер учаскесінің қалыптасуының негізіндегі қалай жоспарланғанын қарастыратын құжаттардың тізімі (құжаттың атауы және оның маңызы)	Астана, Га Площадь, га
1	ЖОБ нет	

Осы АКТ «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
қоғамдық заңдылық бірлестігінің Алматы облысы бойынша
Департаментінің Еңбекшіқазақ ауданы бойынша мұрағат техникалық тексеру
Настоящий акт изготовлен Еңбекшіқазақ ауданы бойынша мұрағат техникалық тексеру
Департаментінің жер учаскесінің кадастра және техникалық тексеру
бөлімінің қызметкерінің қолымен.



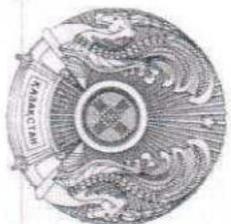
Турманбетов Н.К.

20 ж/л

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскесінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Заявитель: Турманбетов Н.К.
 Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскесінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ
 Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов
 за № 20
 Приложение: перечень земельных участков, право землепользования
 в границах земельного участка (в случае их наличия) нет
 *Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру
 құжатын дайындаған сәтте күйінде
 Примечание:

*Описание
 Описание земельного участка
 Действительно на момент изготовления документа на земельный участок



УАҚЫТША (УЗАК МЕРЗІМГЕ,
 ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
 (ЖАЛҒА АЛУ) КҰҚЫҒЫН БЕРЕТПІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
 (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
 ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0628044

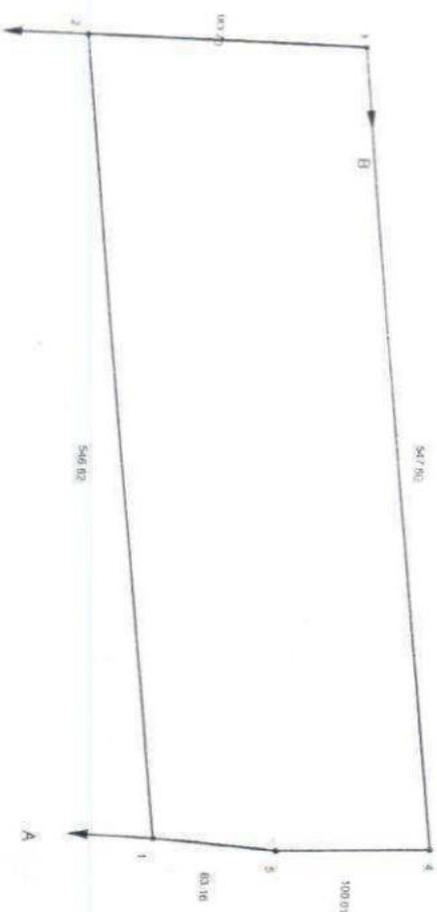
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-044-126-801
 Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2056 жылдың 17 қыркүйекке дейін мерзімге
 Жер учаскесінің алаңы: 10.0000 га
 Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
 Жер учаскесін нысаналы татайындау:
 үгінді жынысы, ұнтақтағыш кешені, өндірістік базасы, тұрғын үй кешені, насос станциясы ғимараты объектілеріне қызмет көрсету үшін
 Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар жоқ
 Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбеді

Кадастровый номер земельного участка: 03-044-126-801
 Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 17 сентября 2056 года
 Площадь земельного участка: 10.0000 га
 Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
 Целевое назначение земельного участка:
 для обслуживания объектов природной отвал, дробильного комплекса, производственной базы, жилого комплекса, здания
 Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет
 Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0628044

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Түрген селолық округі**
 Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Алматинская область, Енбекшиказахский район, Түргенский сельский округ**



Шеңбері учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):
 А-дан Б-ға дейін: ЖУ 03044126834
 Б-дан В-ға дейін: ЖУ 03044126775
 В-дан А-ға дейін: 03044 (аудан жер қорынан)
 Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:
 От А до Б: ЗУ 03044126834
 От Б до В: ЗУ 03044126775
 От В до А: 03044 (земли запаса района)

МАСШТАБ 1 : 5000

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Талдыкорған қаласы, Қабанбай батыр
көшесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz е/ш 000132104

040000, город Талдыкорган, ул. Кабанбай
батыра, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, p/c 000132104

Директору ТОО «Тургентас»
Глазкову Ю.Ю.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Карьера по
добыче и переработке песчанно – гравийной смеси с ДСУ на месторождении
«Тургенское» ТОО «Тургентас» в Енбекшиказахском районе Алматинской
области (Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа).

Материалы разработаны: ТОО «Байтерек Ата».

Заказчик материалов проекта: ТОО «Тургентас».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы
представлены: проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для
Карьера по добыче и переработке песчанно – гравийной смеси с ДСУ на
месторождении «Тургенское» ТОО «Тургентас» в Енбекшиказахском районе
Алматинской области.

Приложения:

- Справка о зарегистрированном юридическом лице
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду В-03 № 0007230 от 14.09.2009 года
- Горный отвод
- Акт государственной перерегистрации Контракта на право недропользования серия ДПП № 16-12-06 от 26.12.2006 года

Материалы поступили на рассмотрение: 27.09.2017 года, № 5738.

Общие сведения

Карьер по добыче песчано-гравийной смеси с ДСУ месторождения «Тургенское» ТОО «Тургентас» расположен в 1,5-2,0 км к северу от с. Турген в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

Месторождение приурочено к песчано-гравийным отложениям надпойменной террасы р. Турген, представлено пластообразной залежью. Площадь Горного отвода составляет- 35,5 га.

Карьер спроектирован в 1,5-2,0 км к северу от п. Турген, на левом берегу р. Турген и в 5-6 км от поселка Коктобе.



- Канализация - осуществляется в водонепроницаемый септик, емкостью 3,0 м³.

На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Площадка № 1 карьер

- **Источник № 6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах.** При движении автотранспорта на территории карьера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.
- **Источник № 6002 – Вскрыша породы (снятие и перемещение почвенно-растительного слоя земли бульдозером).** Почвенно-растительный слой земли перемещается бульдозером в отвалы. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.
- **Источник № 6003 – Пост выемочно-погрузочных работ.** С помощью погрузчика ПГС грузятся в автосамосвалы (Камаз). При работе поста выемочно-погрузочных работ в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.
- **Источник № 6004 – Заправка техники дизтопливом.** Заправка техники производится бензовозом. Одновременно заправляется 1 машина, время заправки 40 л за 1 мин или 2,4 м³/час. При заправке карьерной техники в атмосферный воздух выделяются углеводороды C12-C19, сероводород. Источник организованный (горловина бензобака).
- **Источник № 6005 – Выбросы от спецтехники (Двиг.ВС дизтоплива)**
 - При работе двигателя внутреннего сгорания спецавтотранспорта в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, оксиды азота, сажа, сернистый ангидрид, керосин. Источник неорганизованный.

Площадка № 2 ДСУ

- **Источник № 6001 – Пост сыпки ПГС в бункер дробильной установки.** Общее количество ПГС, поступающего с карьера в дробильно-сортировочную установку составляет 175 000,0 м³/год. При сыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, Источник неорганизованный.
- **Источники № 6002 – Роторная дробилка, транспортировка и узлы перегрузки.** При дроблении в роторной дробилке и транспортировки ПГС в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.
- **Источники № 6003 – Вибросита (грохот), транспортировка и узлы перегрузки.** При прохождении ПГС через вибросито и транспортировочные узлы конвейера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.
- **Источники №№ 6004, 6005, 6006, 6007 – Посты сыпки, хранения, перемещения и погрузки строительного щебня (d=0-5мм, 5-10мм, 10-20мм, 20-40мм).** При сыпке с конвейера и хранения, перемещения и погрузки строительного щебня в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO₂ 70 -20 %. Источник неорганизованный.
- **Источник № 6008 – Выбросы пыли при автотранспортных работах.** При движении автотранспорта (автосамосвалы) на территории промбазы в



атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.

• **Источник № 6009 – Выбросы от спецавтотранспорта.** Источники выделения загрязняющих веществ - двигатели спецтехники. При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводороды C12-C19, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ

Природоохранные мероприятия:

- тщательная технологическая регламентация по отработке карьера;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения;
- орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливомоечных машин для подавления пыли;
- охрана растений, животных и экономное расходование земельных ресурсов;
- по окончании работы карьера производится сглаживание бортов карьера и создание безопасного ландшафта;
- сохранение естественных ландшафтов и рекультивация нарушенных земель и иных геоморфологических структур;
- проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества;
- систематический вывоз мусора;
- при хранении материалов инертного состава должны быть приняты меры для предотвращения размыва.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действие установленных нормативов – 10 лет (с 2017-2026 гг) до изменения технологических процессов оборудования, условий природопользования.

Валовый выброс вредных веществ составляет.

Карьер

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
***Сероводород (0333)			
Неорганизованные источники			
Заправка техники дизтопливом	6004	0.000007	0.00001



***Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (2754)			
Неорганизованные источники			
Заправка техники дизтопливом	6004	0.0026	0.0005
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)			
Неорганизованные источники			
Выбросы при автотранспортных работах	6001	0.0288	0.6271
Выбросы при выемочно- погрузочных работах	6002	1.4261	10.6785
Территория карьера	6003	1.4261	10.6785
Итого:		2.881	21.9841
Всего по предприятию:		2.883607	21.98461
Т в е р д ы е:		2.881	21.9841
Газообразные, ж и д к и е:		0.002607	0.00051

ДСУ

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от спецавтотранспорта (погрузчики)	6009	0.1112	0.4
***Углерод черный (Сажа) (0328)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от спецавтотранспорта (погрузчики)	6009	0.0431	0.155
***Сера диоксид (0330)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от спецавтотранспорта (погрузчики)	6009	0.0556	0.2
***Углерод оксид (0337)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от спецавтотранспорта (погрузчики)	6009	0.278	1



***Бенз/а/пирен (0703)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от	6009	0.0000009	0.0000032
спецавтотранспорта (погрузчики)			
***Формальдегид (1325)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от	6009	0.0075	0.027
спецавтотранспорта (погрузчики)			
***Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (2754)			
Неорганизованные источники			
Выбросы от	6009	0.0834	0.3
спецавтотранспорта (погрузчики)			
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)			
Неорганизованные источники			
Пост сыпки ПГС в приемный бункер ДСУ	6001	0.8113	6.0749
Роторная дробилка, транспортировка и узлы перегрузки	6002	0.5359	4.0128
Вибросито, транспортировка и узлы перегрузки	6003	0.1649	1.2347
Пост сыпки, хранения, перемещения и погрузки отсева Д=0-5мм	6004	0.5358	0.3277
Пост сыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня Д=5-10мм	6005	4.5917	6.7029
Пост сыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня Д=10-20мм	6006	3.8264	5.5856
Пост сыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня Д=20-40мм	6007	4.8264	8.8319

автотранспортных работах			
Итого:		15.3011	32.8336
Всего по предприятию:		15.8799009	34.9156032
Т в е р д ы е:		15.3442009	32.9886032
Газообразные, ж и д к и е:		0.5357	1.927

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Карьера по добыче и переработке песчанно – гравийной смеси с ДСУ на месторождении «Тургенское» ТОО «Тургентас» в Енбекшиказахском районе Алматинской области - **согласовывается.**

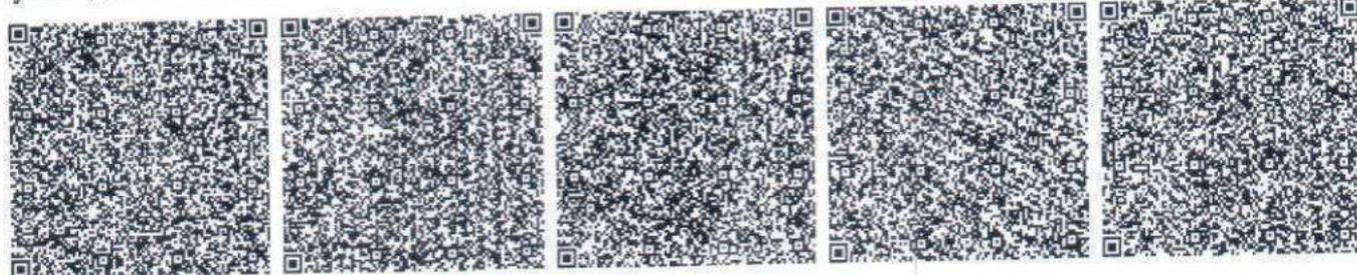
**Руководитель отдела
экологической экспертизы**

Е. Байбатыров

Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67

Руководитель отдела

Байбатыров Едил Есенгелдинович





Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТУРГЕНТАС" 040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский с.о., с.Тургень, ДОРОГА ТУРГЕНСКАЯ, дом № 3 км.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060740002021

Наименование производственного объекта: карьер

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский с.о., с.Тургень б/н

Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский с.о., с.Тургень б/н

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2017 году	13,0925	тонн
в 2018 году	56,90021	тонн
в 2019 году	56,90021	тонн
в 2020 году	56,90021	тонн
в 2021 году	56,90021	тонн
в 2022 году	56,90021	тонн
в 2023 году	56,90021	тонн
в 2024 году	56,90021	тонн
в 2025 году	56,90021	тонн
в 2026 году	56,90021	тонн
в 2027 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2017 году		тонн
в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2017 году		тонн
в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:



Приложение №1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Карьера по добыче и переработке песчанно – гравийной смеси с ДСУ на месторождении «Тургенское» ТОО «Тургентас» в Енбекшикзахском районе Алматинской области (Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа).	№ KZ17VDC00063688 от 02.10.2017
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		





**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Алматинской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду

«22» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО «Тургентас», ", "08121"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
060740002021

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Алматы

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский с.о., с.Тургень б/н, Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский с.о., с.Тургень б/н)

Руководитель: АККОЗИЕВ ОРМАН СЕИЛХАНОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))

«22» сентябрь 2021 года

подпись:



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ
ОБЛЫСЫ БОЙынША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



Номер: KZ85VWF00322996
Дата: 03.04.2025
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, Алматы облысы, Қонаев қаласы,
Сейфуллин көшесі, 36-үй, тел: 8 (72772) 2-83-84
БИН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

050000, Алматинская область, город Қонаев,
ул. Сейфуллина, д. 36, тел. 8 (72772) 2-83-84
БИН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

ТОО «Тургентас»

Заклучение

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

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Тургентас» БИН 060740002021;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ95RYS01020265 от 27.02.2025 г.

Общие сведения

Вид деятельности в соответствии с подпунктом 2.5, пункта 2, раздела 2, Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс) – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Согласно пункту 7.11. раздела 2 приложения 2 к Кодексу объект намечаемой деятельности относится ко **II категории**.

Ранее было выдано Заключение и разрешение государственной экологической экспертизы на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Карьера и ДСУ №1 на месторождение ТОО «Тургентас» №KZ17VDC00063688 от 02.10.2017г. В настоящее время на территории площадью 10 га предусматривается дополнительная установка Дробильно-сортировочного комплекса №2 и Асфальтосмесительная установка Global 120 Ammann.

Территория существующая. Карьер по добыче песчано-гравийной смеси месторождении «Тургенское» и ДСУ №1 расположен в 1,5-2 км к северу от села Тургень в Енбекшиказахском районе Алматинской области, на левом берегу р. Тургень, в 5-6 км от поселка Коктобе. Выданы Акты на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) площадью 35,77 га №0628043. Целевое назначение добыча Песчано-гравийной смеси. Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) площадью 10 га №0628044. Целевое назначение для обслуживания Дробильного комплекса.

Координаты участка: т.1 43°25'52,4" 77°36'11,6", т.2 43°26'05,0" 77°36'01,7", т.3 43°26' 28,5" 77°36'01,9", т.4 43°26'30,6" 77°36'25,1". Площадка №2 ДСУ координаты участка т.1 43°44'53" 77°60' 05", т.2 43°43'96" 77°59'97", т.3 43°43'94" 77°60'24", т.4 43°44'52" 77°60'33".

Эксплуатационные работы по ДСУ-2 и Асфальтосмесителя предусматривается с 01.06.2025 года в течении 2х месяцев. Выпуск асфальта предусматривается с 01.08.2025 года. Постутилизация не предусматривается.



Краткое описание намечаемой деятельности

Площадка №1 Карьер (существующая площадка) — 175,000тыс.м³/год, вскрыша-20,000тыс.м³/год, с последующей транспортировкой на ДСУ-1 Площадка №2. Дробильно-сортировочная установка №1 (существующая) — общая производительность перерабатываемого материала составляет 100т/час - 175,000тыс.м³/год - 395,5 тыс.т/год ПГС. Дробильно-сортировочная установка №2 (проектируемая) -общая производительность перерабатываемого материала составляет 250т/час - 175,000тыс.м³/год - 395,5 тыс.т/год. Выпуск асфальтобетонной смеси на АСУ —(проектируемая) — 160 тыс.тонн/год.

Каменный материал на ДСУ-2 поступают с карьера ТОО «Bilmak» расположенный на расстоянии 3000м. Проект перерабатывается в связи с увеличением производственной программы. Переработка каменного материала с 175 тыс.м³/год на 350 тыс.м³/год и выпуска асфальтобетонной смеси 160 тыс.тонн/год. Для собственных нужд на Асфальтосмесителей города и частично на реализацию. (за счет дополнительного оборудования - дробильно-сортировочная установка (ДСУ-2) и Асфальтосмеситель Global 120).

Площадка №1 «Карьер» — площадью 35,77га. Система разработки — транспортная, форма организации работ циклическая, с применением горнотранспортного оборудования. Карьер разрабатывается одним уступом. Высота уступа - 5,0м. Ширина заходки составляет радиус черпания экскаватора на уровне стояния 9,2 м, длина фронта работ переменная, средняя определяется шириной карьера.

Добычные работы на карьере производятся экскаватором с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой полезного ископаемого на ДСУ-1. Использование погрузчика предусмотрено на вспомогательных и планировочных работах.

В состав дробильно-сортировочных участков включены склады приема горной массы и 2 технологические линии по переработки каменного материала. ДСУ-1 существующая и ДСУ-2 проектируемая. В состав ДСУ -1 входит приемные бункер щековых дробилок, куда засыпается завозимый с карьера каменный материал. После щековой дробилки производится отсыпание на сортировочные агрегаты песчано-глинистой смеси. Оставшийся материал поступают на дробилки среднего и мелкого дробления, где в зависимости от размеров сит получают щебень различных размеров. Приготовленные каменные материалы дробления, после отсеивания поступают конвейерами на высыпку в отдельные конусы каждого из подготовленного строительного материала. Для подавления пылевыведения при высыпки материалов к каждому конвейеру подается вода, для увлажнения материалов.

Аналогичное оборудование будет установлено для ДСУ-2. Готовые материалы будут погружаются на автотранспорт и вывозятся с дробильно-сортировочного участка, часть материалов будет завозится на асфальтосмесительную установку Global 120, которые используются для приготовления асфальтовых смесей. Часть инертных материалов будет доставляться на Асфальтосмесители города. Асфальтовый участок будет обеспечиваться собственными складами инертных материалов (щебень, отсев), силосами минпорошка и асфальтосмесителем Global 120, складом битума в виде горизонтальных емкостей.

Предусматривается приготовление асфальтовых смесей различных марок, производительностью 100т/час -160000 т/год. Каменный материал размерами от 50мм до 500мм пригоден для изготовления каменных дробленых материалов. Щебень - фракций 5x10мм, 5x15мм, 10x20мм, 20x40мм, отсева 0x5мм и 0x10мм который служат исходным сырьем асфальтобетонных смесей. Природный мытый песок фракции 0x5мм используется при изготовлении бетонных смесей различных марок.

Асфальтосмесительная установка работает на экологически чистом топливе - природный газ, оборудованы двухступенчатой очисткой. Загрязненный воздух подается 1 ступень —осадительная камера для осаждения более крупных частиц, 2 ступень - высокоэффективный фильтр — пылеаспиратор AMMANN (система AMECO), где очищается от пыли.

Завоз битума на территорию асфальтосмесителя предусматривается машинами. Разогрев битума производится маслом, которое разогревается в газовой печи, тепло мощностью 1,16Мвт, нагретое до 200÷220 0С масло подается в битумные емкости для



разогрева битума до 160-180°C, разогретый битум закачивается в асфальтосмеситель. Температура хранения битума поддерживается 50÷80°C. В качестве топлива используется природный газ.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Ближайший водный объект – река Турген протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60м до 194м. Территория входит в водоохранную зону реки Турген (согласно постановления акимата Алматинской области от 24.07.2024 № 231 водоохранная зона составляет 550м, водоохранная полоса 55м.).

Водоснабжение площадки предусматривается за счет использования подземных вод от водозаборной скважине №6634ТГ на хозяйственно-питьевое и производственно-технические нужды. В соответствии с Разрешением БАБИ №.KZ06VTE00062746 от 12.05.2021 года. Расчеты объема водопотребления 18,02 тыс м³/год.

Расход воды на питьевые нужды – 2, 636 м³/сут, на технологические нужды – 66,565 м³/сут. Вспомогательные нужды (полив грунтовых и зеленых покрытий) - 48,648 м³/сут.

Территория расположена в Алматинской области за пределами особо охраняемых зон, а также на большом расстоянии от основных путей сезонных миграций от мест скопления и размножения птиц и крупных животных. Влияние эксплуатации объекта на животный мир исключено Охота, рыбалка, разведение, изъятие, содержание и прочее использование объектов животного мира не предусматривается.

Инертные материалы для приготовления асфальта предусматривается из собственного карьера, переработанного на ДСУ. На технологическое производство (разогрев масла, предусматривается котел производительность 1,16 мВт работающих на газе - с расходом 222,2 тыс м³/год, сушка инертных материалов (песок и щебень) производится в горизонтально- сушильном барабане (работающем на газе с расходом – 2240 тыс м³/год. Для отопления и горячего водоснабжения АБК предусматривается установка газового котла Novien 35, с тепломощностью 35кВт, расхода газа составит -21,35тыс м³/год.

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ составят: 37,760724 г/сек и **81,892459 т/год**. Загрязнение атмосферного воздуха ожидается веществами 15 наименований, из которых: 1 класс – 1 бензапирен 6,23E-07г/сек - 1,45E-07т/год; 2 класс – 4 вещества (азота диоксид 1,1971 г/сек -6,9270 т/год, сероводород 0,00027г/сек-1,70361 т/год, марганец и его соединения 0,00031 г/сек-0,00144т/год, фтористые газообразные соединения 0,00011г/сек – 0,00144 т/год); 3 класс – 7 веществ (оксид азота 0,1971 г/сек- 1,1240 т/год, серы диоксид 0,1028г/сек – 0,59213 т/год, пыль неорганическая SiO₂ 70-20% 33,24425г/сек – 56,31734 т/год, пыль неорганическая более 70% 0,38456г/сек- 2,21884 т/год, пыль неорганическая до 20% 0,03717г/сек - 0,18099 т/год, взвешенные вещества 0,03412г/сек – 0,05855т/год, оксид железа 0,00439г/сек-0,02886 т/год). 4 класс – 2 вещества (окись углерода 2,15933г/сек – 12,5627т/год, углеводороды C12-C19 0,36553г/сек1,70361т/год). ОБУВ- 1- Кальций оксид 0,03662 г/сек-0,17701т/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды в количестве – 2,636 м³/сут сбрасываются в экранированный септик V- 10 м³. Сброс производственных сточных вод в природную среду во время работ не производится.

На производственной площадке будут образовываться следующие виды отходов: Неопасные отходы в количестве - 7281,205 т/год в том числе: смешанные и коммунальные отходы код 20 03 01 – 11,6 т/ год, жидкие бытовые сточные воды 19 08 15 – 5 т/год; производственные отходы (негабаритный материал) код 01 04 08- 4,59 т/год, Пыль от ПОУ (пылеосадительное устройство) код 01 04 10-7260 т/год, отходы сварки код 12 01 13 – 0,015т/год. Опасные отходы в количестве -0,98 т/год в том числе: промасленная ветошь код 15 02 02* - 0,08 т/год, Антифриз код 16 01 14*- 0,1 т/год, отработанное масло моторное, трансмиссионное код 13 02 06*- 0,8т/год.

Возможные форм трансграничных воздействий на окружающую среду отсутствуют.

Возможных альтернативных достижения целей указанной намечаемой деятельности не предусмотрено.



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

В соответствии с пунктом 26 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280 (далее - Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции.

Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренных в пункте 25 Инструкции, а именно:

- п. 3) приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

- п.8) является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

- п.9) создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

В соответствии с п. 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

При проведении оценки существенности выявленных воздействий, установлено, что воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий: потенциально способно привести к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы. Таким образом, в соответствии с п.28 Инструкции, воздействие на окружающую среду признается существенным.

Таким образом, согласно пункту 30 Инструкции, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно п.31 Инструкции, изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях.

В соответствии с требованиями ст.66 Экологического Кодекса РК, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами деятельности.

В процессе подготовки отчета о возможных воздействиях необходимо провести оценку воздействия на следующие компоненты окружающей среды (в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии): атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды; ландшафты; земли и почвенный покров; растительный мир; животный мир; состояние экологических систем и экосистемных услуг; биоразнообразие; состояние здоровья и условия жизни населения; объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Информация, подлежащая включению в отчет о возможных воздействиях с учетом содержания заключения об определении сферы охвата, указана в приложении 2 к Инструкции.

Согласно п. 2 ст. 77 Экологического Кодекса РК составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики



Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения заинтересованных государственных органов согласно Сводной таблице от 03.04.2025 года:

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области
 Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области, рассмотрев Ваше письмо, касательно направления замечаний и предложений к заявлению о намечаемой деятельности ТОО «ТУРГЕНТАС» для предложений и замечаний, в пределах компетенции сообщает следующее.

В заявлении о намечаемой деятельности ТОО «ТУРГЕНТАС» предусматривается добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год. Карьер по добыче песчано-гравийной смеси месторождение «Тургенское» и ДСУ №1 расположен в 1,5-2 км к северу от села Турген в Енбекшиказахском районе Алматинской области, на левом берегу р. Турген. Объект существующий.

При этом у указанного выше предприятия отсутствует санитарно-эпидемиологическое заключение на проект обоснования санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) на карьер по добыче песчано-гравийной смеси и ДСУ №1. Кроме того, согласно заявления о намечаемой деятельности в настоящее время на территории площадью 10 га (целевое назначение дробильно-сортировочный комплекс) предусматривается дополнительная установка Дробильно-сортировочного комплекса №2 и Асфальтосмесительная установка Global 120 Ammann.

Согласно пункта 8 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 мая 2024 года № 18 «О внесении изменений в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее-СП № 2) Проекты СЗЗ разрабатываются для объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека для обоснования размеров СЗЗ, в диапазонах, указанных в пункте 6 настоящих Санитарных правил.

Согласно пункта 9 СП №2 Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годового цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В этой связи, ТОО «ТУРГЕНТАС» необходимо разработать проект обоснования СЗЗ на карьер по добыче песчано-гравийной смеси и ДСУ №1, №2 с Асфальтосмесительной установкой Global 120 Ammann и представить в органы санитарно-эпидемиологического контроля для получения санитарно-эпидемиологического заключения.

При этом при разработке проекта обоснования СЗЗ необходимо учесть пункт 43 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 *Для групп объектов одного субъекта, объединенных в*



территориальный промышленный комплекс (промышленный узел), устанавливается единый расчетный и окончательно установленный размер СЗЗ с учетом суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и физического воздействия объектов, входящих в территориальный промышленный комплекс (промышленный узел). Оценка риска для жизни и здоровья населения проводится для групп объектов, в состав которых входят объекты I и II классов опасности.

Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан

Департаментом по чрезвычайным ситуациям Алматинской области (далее - Департамент) Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, ТОО «Тургентас» по установленной деятельности физических и юридических лиц, связанных со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, иным вмешательством в окружающую среду ниже приводится следующее.

В соответствии со статьей 70 пункта 3 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» (далее-Закон) признаки опасных производственных объектов 3) ведение горных, геологоразведочных, буровых, взрывных работ, работ по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работ в подземных условиях, за исключением геологоразведки общераспространенных полезных ископаемых и горных работ по их добыче без проведения буровзрывных работ

В соответствии с подпунктом 2, пунктом 21 статьи 16 закона владельцы опасных производственных объектов обязаны согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с настоящим Законом и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

На основании вышеизложенного сообщаем, что ТОО «Тургентас» обязано согласовать проектную документацию в Департаменте.

РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»:

Намечаемая деятельность, ТОО «ТУРГЕНТАС».

По заявлению намечаемой деятельности № KZ95RYS01020265 от 27.02.2025 г. Проектируемый объект «Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год», расположен в Енбекшиказахском районе, Алматинской области. Площадь участка добычи составляет – 35,77 га. Целевое назначение: добыча песчано-гравийной смеси.

Согласно заявлению, ближайший водный объект – река Тургень протекает с восточной стороны территории предприятия на расстоянии до уреза реки от 60 – 194м, то есть в пределах водоохранных зон реки Тургень.

Однако отсутствует ситуационная схема, связи с этим не представляется возможным определить расположение рассматриваемого земельного участка, относительно водного объекта (на предмет определения и выявления возможного попадания земельного участка на территории водоохранных зон и полос водных объектов).

Постановлением Акимата Алматинской области за № 246 от 21.11.2011 г. установлены водоохранные зоны и полосы реки Тургень, где ширина водоохранной полосы реки Тургень составляет – 55-100 м, водоохранная зона составляет – 550-1700 м.

Согласно п.п.5 п.1 ст.125 Водного кодекса РК в пределах водоохранной полосы запрещаются: «проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса», то есть в водоохранной полосе водного объекта добыча полезных ископаемых запрещается, а в водоохранной зоне не противоречит водному законодательству РК при соблюдении требований Водного



кодекса РК. Согласно статьи 120 Водного кодекса РК «физические и юридические лица, производственная деятельность которых может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод», а также «В контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещаются проведение операций по недропользованию».

Дополнительно сообщаем, что согласно Водного законодательства РК строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохраных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями.

Государственное учреждение «Управление ветеринарии Алматинской области»

Управление ветеринарии Алматинской области, согласно вашему письму от 27 февраля 2025 года № 05-16/3117, рассматривает заявление ТОО «ТУРГЕНТАС» о намечаемой деятельности и сообщает следующее.

На территории сельского округа Каракемер Енбекшиказахского района Алматинской области расположен скотомогильник В/02 / 00023.

В соответствии с пунктом 45 раздела 11 приказа и. о. министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ДСМ-2 "санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", I Класс – санитарно-защитная зона 1000 метров. ранее захороненные могильники сибирской язвы, погребенные в ямах, скотомогильники с биологическими камерами.

Также в соответствии с пунктом 2 статьи 58 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 "об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности" в санитарно-защитной зоне не допускается размещение (строительство) жилых домов, организаций образования, учреждений здравоохранения и отдыха, спортивно-оздоровительных сооружений независимо от их параметров и принадлежности сообщаем о садоводстве и садоводстве, включая размещение земельных участков, а также производство сельскохозяйственной продукции.

В этой связи сообщаем о необходимости сохранения санитарно-защитной зоны данного скотомогильника и учета в ходе реализации проекта.

РГУ Департамент экологии по Алматинской области:

1. Получить положительное санитарно-эпидемиологическое заключение согласно пункта 9 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 на установленную окончательную санитарно-защитную зону на карьер по добыче песчано-гравийной смеси и ДСУ №1, №2 с Асфальтосмесительной установкой Global 120 Ammann;

2. Согласовать проектную документацию с уполномоченным органом в сфере использования и охраны водных ресурсов. Согласно Водного законодательства РК строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохраных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями.

3. Согласовать проектную документацию с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты и промышленной безопасности в соответствии со статьей 16 Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите»;



4. Не допускать нарушение санитарно-защитной зоны скотомогильника на территории сельского округа Каракемер Енбекшиказахского района Алматинской области В/02 / 00023 и учета в ходе реализации проекта.

5. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, саженцев деревьев характерных для данной климатической зоны с организацией соответствующей инфраструктуры по уходу и охране за зелеными насаждениями в соответствии с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

6. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов);

7. При проведении работ на намечаемой территории выполнять требования статьи 358 Экологического кодекса РК;

8. Обеспечить соблюдение экологических требований по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 319, 320, 321 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

9. Для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок;

10. Обеспечить соблюдение общих положений об охране земель, экологических требований при использовании земель и оптимальному землепользованию, предусмотренных ст. 228, 237, 238 Экологического кодекса Республики Казахстан;

11. Обеспечить соблюдение мероприятий по охране земель, предусмотренных ст. 140 Земельного Кодекса Республики Казахстан;

12. Обеспечить соблюдение мероприятий, направленных на защиту растительного и животного мира от негативных воздействий намечаемой деятельности, а также требований по сохранению биоразнообразия в соответствии со ст. 240 Кодекса;

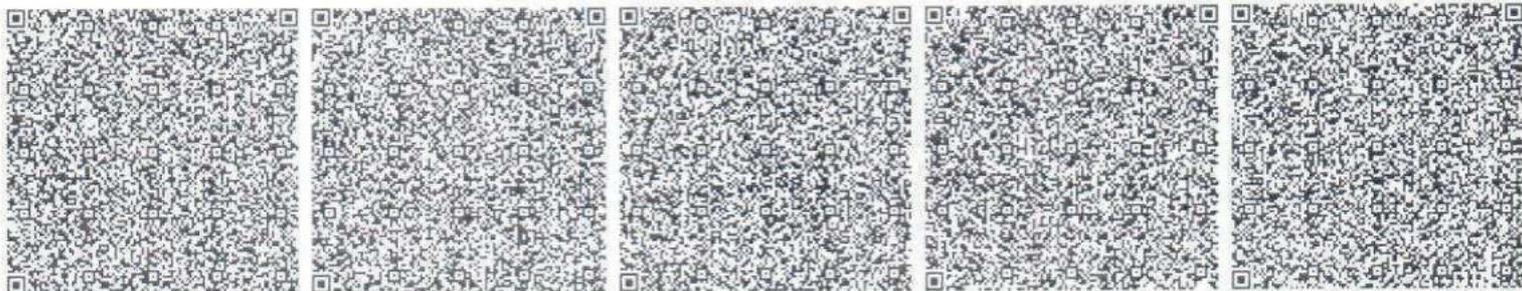
13. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах деятельности;

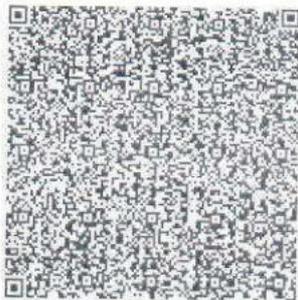
14. Предусмотреть Мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК.

Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении Товарищества с ограниченной ответственностью «Тургентас», при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Байедилов Конысбек Ескендилович





Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Су ресурстарын пайдалануды реттеу
және қорғау жөніндегі Балқаш-Алакөл
бассейндік инспекциясы

Балхаш-Алакольская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов

Номер: KZ06VTE00062746

Серия:

Вторая категория разрешений
Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: забор и использование подземных вод на участке скважины № 6634ТТ ТОО «Тургентас» на хозяйственно-питьевые и производственно-технические нужды (щебень, песок, ПГС) расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, с.о. Тургенский.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "ТУРГЕНТАС", 060740002021, 050019, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, улица Крымская, дом № 50

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

Дата выдачи разрешения: 12.05.2021 г.

Срок действия разрешения: 19.04.2026 г.

Руководитель

Иманбет Раушан Мұсақұлқызы



**Приложение к разрешению на специальное водопользование
№ KZ06VTE00062746 Серия от 12.05.2021 года**

Условия специального водопользования

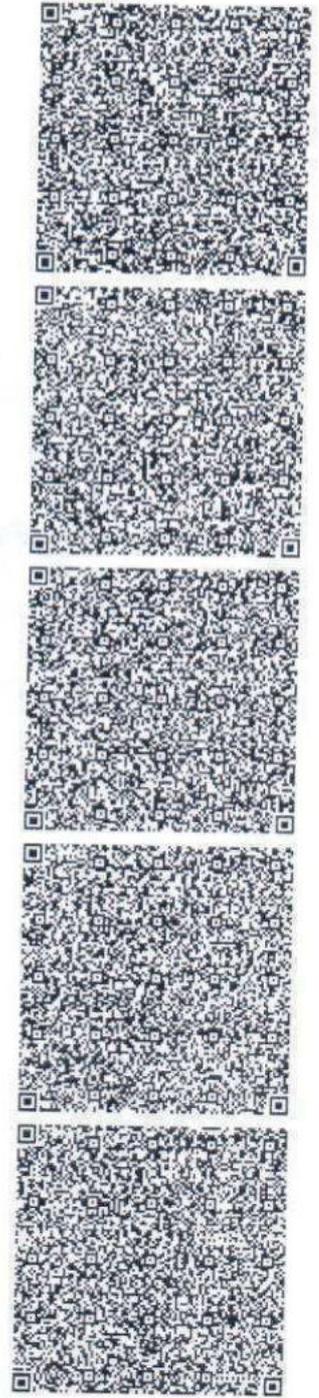
1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
 Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)
 Расчетные объемы водопотребления 18,02 тыс.м3/год

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	Участок скважины № 6634ТТ Енбекшиказахского района, Алматинской области	3 подземный водоносный горизонт – 60	4 -	5 БКШИ ЛЕ	6 -	7 -	8 -	9 -	10 -	11 ГП	12 -	13 1,4 (ХП)
2	Участок скважины № 6634ТТ Енбекшиказахского района, Алматинской области	3 подземный водоносный горизонт – 60	4 -	5 БКШИ ЛЕ	6 -	7 -	8 -	9 -	10 -	11 ГП	12 -	16,62 (ПР)



Расчетные объемы годового водозабора по месяцам

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
												95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0,119	0,107	0,119	0,115	0,119	0,115	0,119	0,119	0,115	0,119	0,115	0,119	1,33	1,05	0,7	ХП – Хозяйственно -питьевые	1,4 тыс.м3/го д
1,412	1,275	1,412	1,366	1,412	1,366	1,412	1,412	1,366	1,412	1,366	1,412	15,8	12,5	8,3	ПР – Производстве нные	16,62 тыс.м3/го д



Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	сеть канализации - 91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





5

Приложение к Контракту

ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НЕДР "ЮЖКАЗНЕДРА"

ГОРНЫЙ ОТВОД

Выдан Товариществу с ограниченной ответственностью
«Элитстрой»

(наименование организации)

на право пользования недрами для добычи песчано-гравийной смеси
на месторождении Тургенское

(наименование месторождения)

Горный отвод расположен в Енбекшиказахском районе
Алматинской области

(административные привязки)

и обозначен на топографическом плане угловыми точками
с № 1 по № 6

(перечень угловых точек)

а также на вертикальных разрезах до глубины подсчета запасов

Координаты угловых точек приведены в приложении 1

Картограмма расположения Горного отвода приведена в приложении 2.

Площадь Горного отвода составляет 58 га
(пятьдесят восемь) га

Начальник ТУ "Южказнедра"



Handwritten signature of B.T. Nugmanov

Б.Т. Нугманов

Приложение 1
(к Горному отводу м-ние Тугенское)

Координаты угловых точек Горного отвода

№№ точек	С.Ш.	В.Д.
1	2	3
1	43°25'52.4"	77°36'11.6"
2	43°26'05.0"	77°36'01.7"
3	43°26'28.5"	77°36'01.9"
4	43°26'30.6"	77°36'25.1"
5	43°26'11.5"	77°36'25.1"
6	43°25'52.5"	77°36'25.2"
Центр ГО	43°26'07.5"	77°36'14.6"

Площадь Горного отвода составляет 58 га

Степанов



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

14.02.2019 года

02049P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Компания экологического проектирования"

050004, Республика Казахстан, г. Алматы, улица Тулебаева, дом № 38/61,
БИН: 040540006896

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

на занятие

Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич

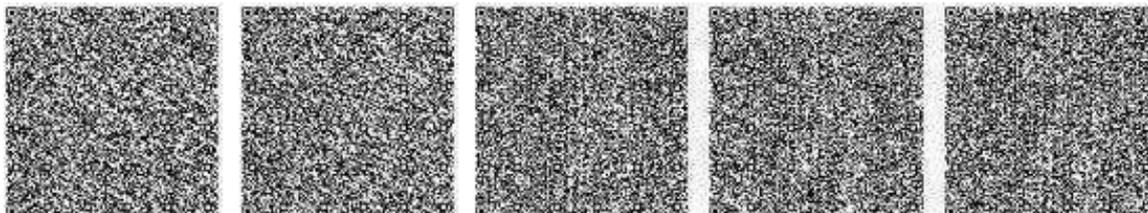
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **07.07.2007**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г. Астана



Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛАЙ ХАН
Даңғылы, № 2 үй

Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА,
дом № 2

Номер: KZ66VRC00024387

Дата выдачи: 20.08.2025 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 "ТУРГЕНТАС"
060740002021
050000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН,
БАЙТЕРЕКСКИЙ С.О., С.БАЙТЕРЕК,
улица Элмерек Абыз, строение № 146

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ21RRC00068562 от 07.08.2025 г., сообщает следующее:

План «Предприятие ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» ДСУ расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования», разработан ТОО «ТУРГЕНТАС».

Планом предусматривается установка новой линии ДСУ и асфальтосмесительной установки. Производительность ДСУ 1 - 175000 м3/год (395500т/год), производительность ДСУ-2 -175000 м3/год (приложение 1.3), (395500т/год), производительность АСУ – 160000 т/год.

По представленным материалам и схеме выданной управлением земельного кадастра филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, земельный участок площадью 10,0000 га, кадастровыми №03-044-126-801, целым назначением: «для обслуживания объектов породный отвал, дробильного комплекса, производственной базы, жилого комплекса здания насосной станцы», по адресу: «Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский сельский округ», расположен водоохранной зоны (за пределами водоохраных полосы), реки Талгар, то есть, установка новой линии ДСУ и асфальтосмесительной установки, Производительность ДСУ 1 - 175000 м3/год (395500т/год), производительность ДСУ-2 -175000 м3/год (приложение 1.3), (395500т/год), производительность АСУ – 160000 т/год», за пределами водоохранной полосы не противоречит Водному законодательству Республики Казахстан при соблюдении требований Водного кодекса РК.

Согласно Постановлению акимата Алматинской области № 278 от 17августа 2023года, с изменением от 24.07.2024 года № 231 «Об установлении водоохраных зон, полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования" на реке Талгар составляет:Ширина водоохраных зон 500 метр Ширина водоохраной полосы 35метр.



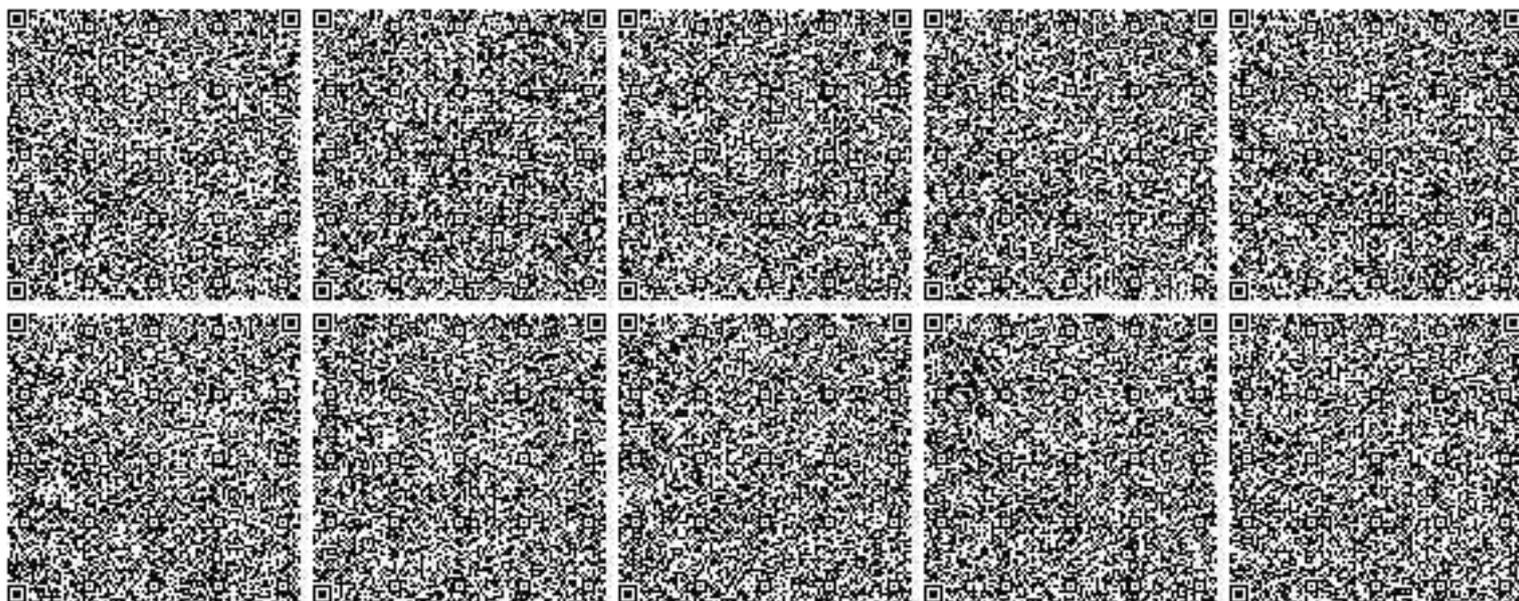
Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохраных зонах и полосах» Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает План «Предприятие ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» ДСУ расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования», при обязательном выполнении следующих требований:

- не допускать нарушения требований Водного кодекса РК,
- 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 водоохранной зоне исключить: размещение и строительство новых автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, размещение и строительство складов и площадок для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение, также размещение кладбищ, выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них, размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического, микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения поверхностных и подземных вод;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
- не допускать сброса бытовых и ливневых стоков в поверхностный водный объект;
- 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.

Заместитель руководителя

Ертаев Сабырхан Әділханұлы





Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛАЙ ХАН
Даңғылы, № 2 үй

Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА,
дом № 2

Номер: KZ93VRC00024386

Дата выдачи: 20.08.2025 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 "ТУРГЕНТАС"
060740002021
050000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН,
БАЙТЕРЕКСКИЙ С.О., С.БАЙТЕРЕК,
улица Элмерек Абыз, строение № 146

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ59RRC00068557 от 07.08.2025 г., сообщает следующее:

План «ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» карьер расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования», разработан ТОО «ТУРГЕНТАС».

Планом предусматривается следующий порядок ведения горных работ, снятие и перемещение почвенно-растительного слоя (вскрыши) в бурты по периметру месторождения, выемка полезной толщи экскаватором, транспортировка ПГС на дробильно-сортировочный комплекс (ДСУ) для получения конечной товарной продукции.

Основные параметры вскрытия месторождения, вскрытие и разработка месторождения будет производиться одним уступом, высота добычного уступа –8 м, рабочий угол откоса борта - 50°, карьер по объему добычи относится к мелким

По представленным материалам и схеме выданной управлением земельного кадастра филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, земельный участок площадью 35,7700 га, кадастровыми №03-044-126-634, цельным назначением: «для добычи песчанно-гравийной смеси», по адресу: «Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский сельский округ, из земель, «Элитстрой, месторождения «Тургенское», расположен водоохранной зоны (за пределами водоохраных полосы), реки Талгар, то есть, для добычи песчанно-гравийной смеси на месторождении «Тургенское» не противоречит Водному законодательству Республики Казахстан при соблюдении требований Водного кодекса РК.

Согласно Постановлению акимата Алматинской области № 278 от 17августа 2023года, с изменением от 24.07.2024 года № 231 «Об установлении водоохраных зон, полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования" на реке Талгар



составляет: Ширина водоохраных зон 500 метр Ширина водоохраной полосы 35 метр.

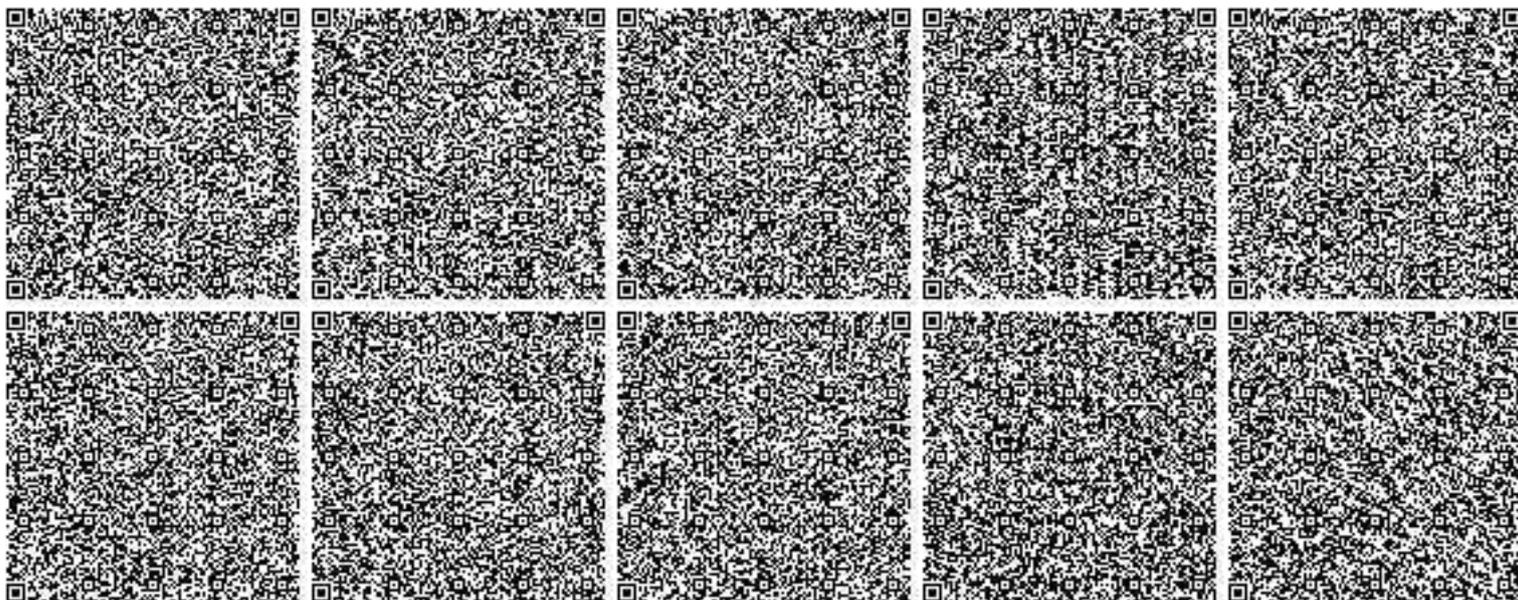
Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохраных зонах и полосах» Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает План «ТОО «Тургентас», Месторождение «Тургенское» карьер расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования», при обязательном выполнении следующих требований:

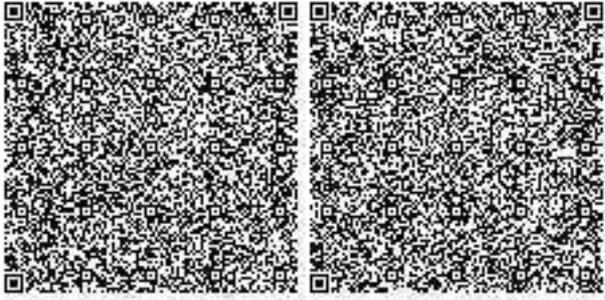
- не допускать нарушения требований Водного кодекса РК,
- произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);
- содержать прилегающей к территории участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- в водоохранной зоне исключить: размещение и строительство новых автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, размещение и строительство складов и площадок для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение, также размещение кладбищ, выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них, размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического, микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения поверхностных и подземных вод;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
- не допускать сброса бытовых и ливневых стоков в поверхностный водный объект;
- 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.

Заместитель руководителя

Ертаев Сабырхан Әділханұлы





«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалы тіркеу және жер-кадастр Енбекшіқазақ аудандық бөлімі

Отдел Енбекшиказахского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан»

Алматинская область, Енбекшиказахский район г.Есик, ул.Алматинская №104 Индекс 040400 (факс) 8-(72775)41295

Исх. 03-05-52-35/663

От «03» 07 2023 г.

ТОО Тургентас

На Ваш запрос за № 03-05-52-34/461 от 29.06.2023 года, отдел Енбекшиказахского района по регистрации и земельному кадастру филиал НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» предоставляем Вам согласно вашего запроса схему расположения земельного участка, с указанием расстояния данного земельного участка до границ населенного пункта составляет 1200 м, а так же расстояние до кол.сады рем.мех.зав.Тургенского сельского округа составляет 600 м. Данные границы кол.сады рем.мех.зав.Тургенского сельского округа не входят в границы населенного пункта.

Схема прилагается.

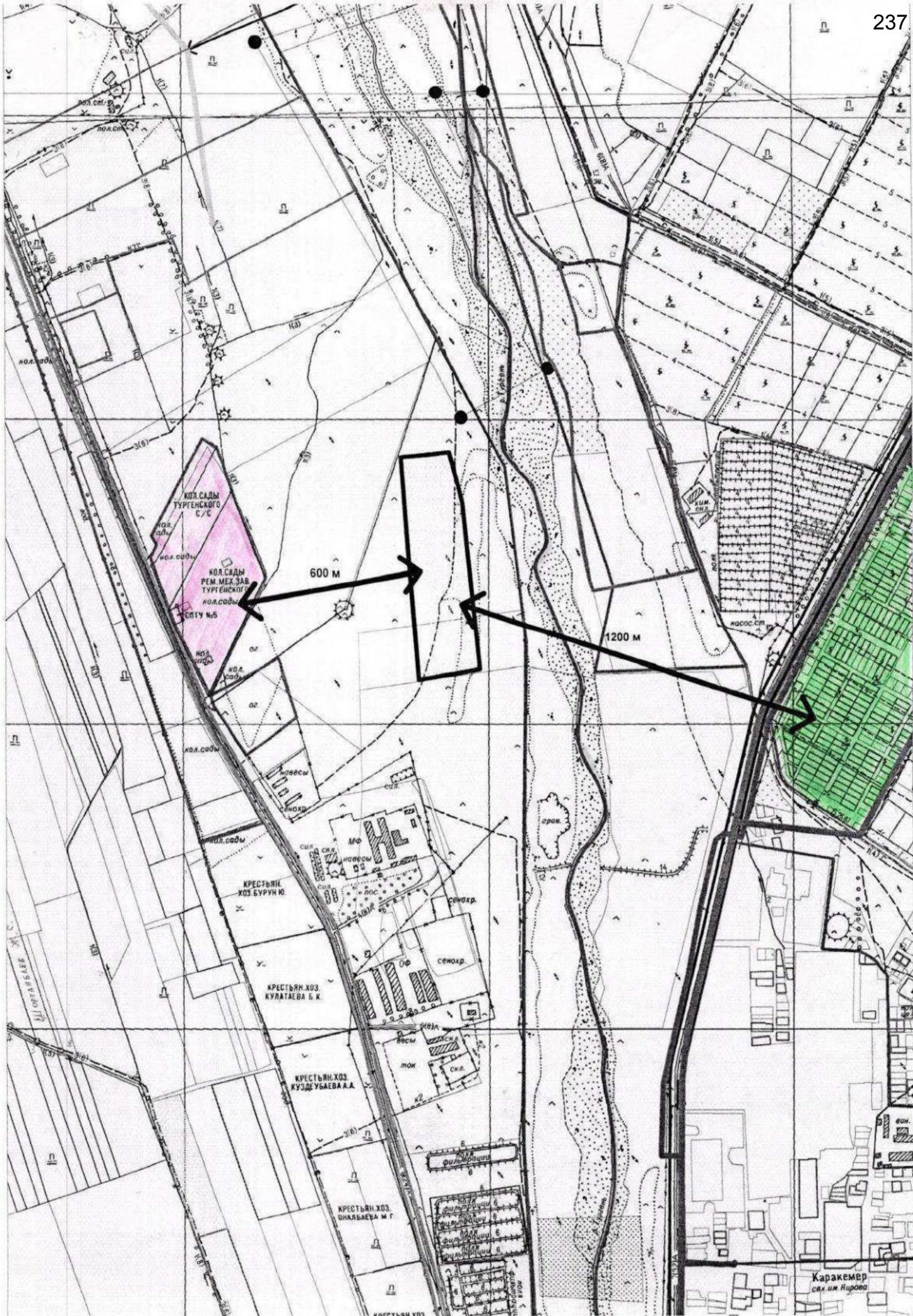
Руководитель отдела

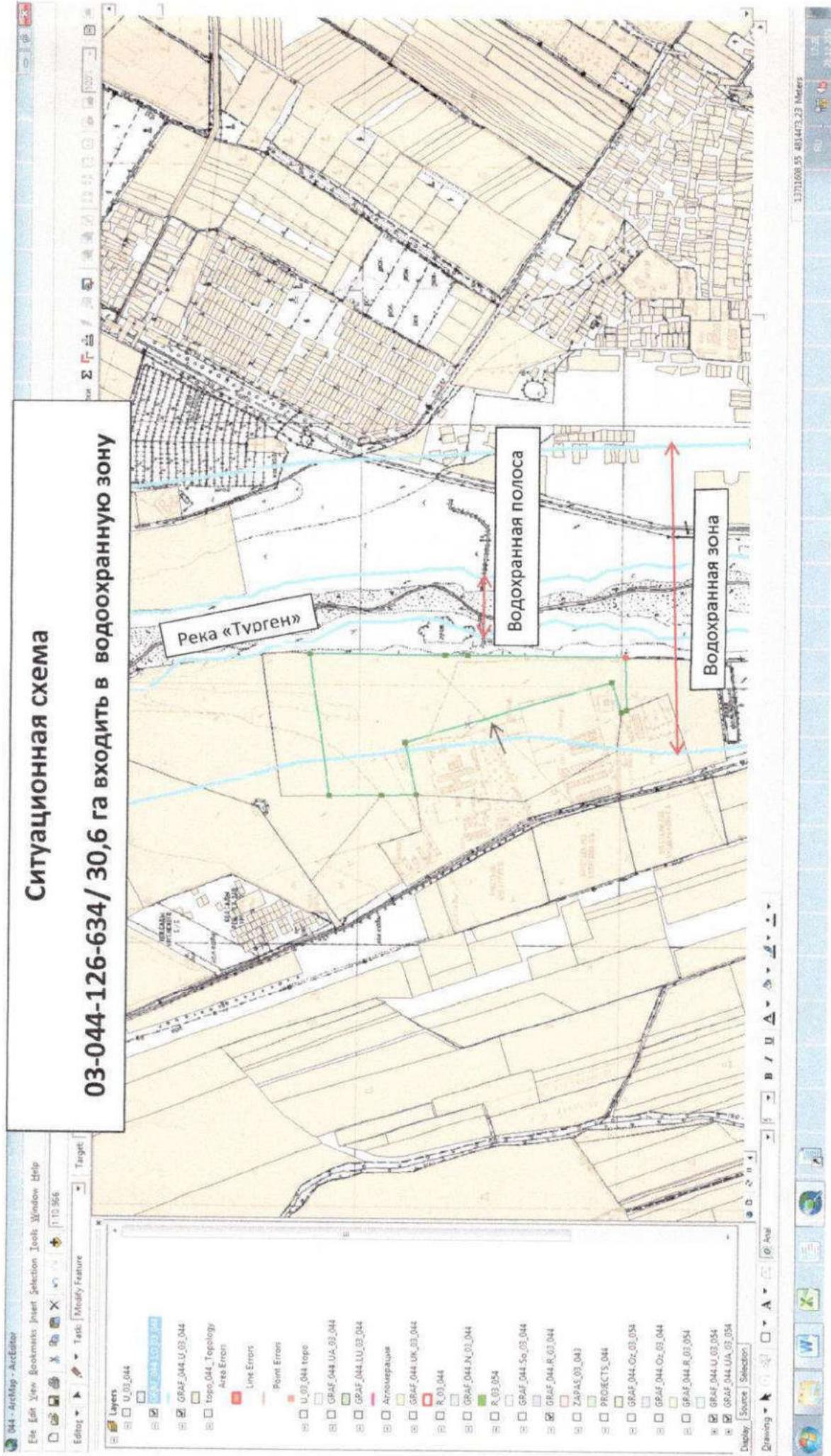


Алдибаев У.С.

исп. Кожаяев Р.
тел. 87026118007

ТОО "Тургентас"
Вх. № 9 от 30.08.2023г.





**«ҚАРАКЕМЕР АУЫЛДЫҚ ОКРУГІ
ӘКІМІНІҢ АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



040431, Қаракемер ауылы, Тастанбеков көшесі, №6,
тел/факс: 8 (72775) 4-90-16
e-mail: karakemer00@mail.ru

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АППАРАТ АКИМА
КАРАКЕМЕРСКОГО СЕЛЬСКОГО
ОКРУГА»**

040431, Қаракемер ауылы, Тастанбеков көшесі, №6,
тел/факс: 8 (72775) 4-90-16
e-mail: karakemer00@mail.ru

№ 25-556
30.06.2025

**Директору ТОО
«ТУРГЕНТАС»
Гагиеву М.Ю.**

На Ваш запрос № 47 от 19 июня 2025 года по вопросу предоставления информации о численности населения в селе Каракемер, сообщаем следующее:

По состоянию на июнь 2025 года, численность населения села Каракемер составляет 5667 человек.

**Аким Каракемерского
сельского округа**



Ақанов **Н.Аканов**

Исп: Н.Елекенов.
Тел: 8 (72775) 49 0 16
эл.почта: karakemer00@mail.ru

**«ҚАРАКЕМЕР АУЫЛДЫҚ ОКРУГІ
ӘКІМІНІҢ АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

040431, Қаракемер ауылы, Тастаубоков көшесі, №6,
tel/факс: 8 (72775) 4-90-16
e-mail: karakemer00@mail.ru



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АППАРАТ АКИМА
КАРАКЕМЕРСКОГО СЕЛЬСКОГО
ОКРУГА»**

040431, Қаракемер ауылы, Тастаубоков көшесі, №6,
tel/факс: 8 (72775) 4-90-16
e-mail: karakemer00@mail.ru

№ 25-44

25.06.2025.

**Директору ТОО
«ТУРГЕНТАС»
Гагиеву М.Ю.**

На Ваш запрос №44 от 19 июня 2025 года по вопросу предоставления информации о численности населения в селе Сатай, сообщаем следующее:

По состоянию на июнь 2025 года, численность населения села Сатай составляет 995 человек.

**Аким Каракемерского
сельского округа**



Н. Аканов

Договор подряда

№СПР-Османов-16/10/2025

г. Алматы

от «16» октября 2025г.

ИП «КХ ОСМАНОВ Б А», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Ганиевой Сания Набиркызы, с одной стороны и

ТОО «Тургентас», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Исполнительного директора Гагиева Мухматбека Юсуповича, действующий на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые как «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора.

1.1. «Заказчик» поручает, а «Исполнитель» принимает на себя обязательство произвести работы по подбору, за купу, доставке и посадке деревьев, декоративных кустарников и цветов, на объекте Заказчика, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская обл., Енбешиказахский район, Тургенский сельский округ, село Турген, 3км. Автомобильной дороги Тургень БАК, согласно Приложению № 1, являющегося неотъемлемой частью настоящего Договора.

Срок выполнения работ: до 01 ноября 2025 года.

2. Стоимость Работ и порядок расчетов.

- 2.1. Стоимость Работ определена Сторонами в Приложении №1.
- 2.2. Все расчеты между Сторонами производятся в национальной валюте республики Казахстан – тенге.

3. Порядок производства Работ.

- 3.1. Ответственность за результат выполненных Работ несет «Исполнитель» в полном объеме до момента завершения Работ по Договору.
- 3.2. Если в процессе выполнения Работ выявится необходимость изменения объема Работ по инициативе /вине «Заказчика», что повлечет за собой изменение стоимости Работ по Договору, то обе Стороны составляют соответствующее дополнительное соглашение к настоящему Договору, в котором указывается изменение объема работ, стоимость Работ и сроки исполнения обязательств.
- 3.3. В случае несоблюдения «Заказчиком» срока оплаты, указанного в п. 2.2. настоящего Договора, начало выполнения Работ по Договору продлевается на срок задержки оплаты платежа.
- 3.4. Окончание Работ по Договору фиксируется двухсторонним Актом выполненных работ, подписываемым уполномоченными представителями обеих Сторон, после приемки «Заказчиком» результатов Работ по каждому из этапов.
- 3.5. Акт выполненных работ подписывается «Заказчиком» в течение 3-х рабочих дней с даты его представления «Исполнителем». В случае отказа от подписания Акта выполненных работ, «Заказчик» в течение 3-х рабочих дней с даты предоставления такого Акта должен представить письменный мотивированный отказ.
- 3.6. Подписанием Акта выполненных работ Стороны подтверждают, что Работы по Договору выполнены в полном объеме, а также Акт выполненных Работ свидетельствует о том, что с момента его подписания «Заказчик» принял на себя все риски случайной порчи или гибели результатов Работ.

4. Права и обязанности Сторон.

4.1. «Заказчик» обязан:

- 4.1.1. к моменту начала производства Работ по настоящему Договору закончить подготовительные работы на участке, предоставить полный доступ сотрудников «Исполнителя» к месту проведения работ, а также обеспечить электроэнергией для производства Работы. В случае задержки подготовки места работ, сроки выполнения Работ по Договору отодвигаются на время такой задержки.
- 4.1.2. Предоставить отдельное помещение с ограниченным доступом для размещения инструментов, оборудования и сотрудников «Исполнителя»
- 4.1.3. Все затраты, связанные с обеспечением Работ электроэнергией в период проведения работ, возлагаются на «Заказчика».
- 4.2. «Заказчик» имеет право:
 - 4.2.1. Вносить изменения в согласованные виды работ только по согласованию с «Исполнителем».
 - 4.2.2. В любое время проверять ход и качество выполнения Работ, не вмешиваясь в деятельность «Исполнителя».
 - 4.2.3. Расторгнуть договор на любой стадии производства работ, предварительно уведомив «Исполнителя» за 5 (пять) календарных дней до даты расторжения настоящего Договора.
- 4.3. «Исполнитель» обязан:
 - 4.3.1. Качественно и в сроки, указанные в п.1.1 настоящего Договора произвести все виды Работ, отраженных в Приложении №1.
- 4.4. «Исполнитель» имеет право:
 - 4.4.1. Привлекать для выполнения отдельных видов Работ третьих лиц (субподрядные организации), при этом ответственность за сроки исполнения и качество работ, выполненных привлеченными третьими лицами, несет «Исполнитель».
 - 4.4.2. «Исполнитель» имеет право вносить изменения в согласованные Работы только по письменному согласованию с «Заказчиком».

5. Гарантии

- 5.1. Исполнитель гарантирует за свой счет и риск:
 - надлежащее качество используемых материалов, соответствие их техническим условиям.
- 5.2. Гарантийный срок на приживаемость материалов и производства работ устанавливается 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ.

6. Ответственность Сторон.

- 6.1. Срок выполнения Работ продлевается в случаях:
 - 6.1.1. необходимости изменения объема Работ, выявленного в процессе их производства и возникшее не по вине «Исполнителя». В таком случае составляется дополнительное соглашение, в котором оговаривается изменение установленной сметной стоимости и сроки продления выполнения Работ. На время согласования Работы по Договору приостанавливаются.
 - 6.1.2. возникновения простоя по вине «Заказчика» (не обеспечение готовности объекта к проведению Работ, отсутствие электроэнергии и доступа на объект) вплоть до остановки работ «Исполнителем».
 - 6.1.3. при возникновении неблагоприятных погодных условий для выполнения работ, таких как дождь, снегопад, град, жаркая погода свыше 35 градусов по Цельсию и мороз ниже 30ти градусов по Цельсию.
 - 6.1.4. при возникновении задержки выкопа растений в питомнике, связанных с неблагоприятными условиями погоды, большой очереди на выкоп растений и прочими обстоятельствами.
- 6.2. Любой ущерб, нанесенный Стороне (имуществу Стороны) другой Стороной, её работниками и/или третьими лицами, привлеченными для исполнения обязательств по Договору, возмещается виновной Стороной в размере реального, документально подтвержденного ущерба.

8. Рассмотрение споров.

- 8.1. Все споры и разногласия, возникающие в процессе выполнения условий настоящего договора, разрешаются Сторонами путем переговоров.
- 8.2. При не достижении согласия между Сторонами в результате переговоров, спор подлежит разрешению в Специализированном межрайонном экономическом суде г. Алматы в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

9. Форс-мажор.

- 9.1. Ни одна из Сторон не несет имущественной ответственности за неисполнение любого из своих обязательств по настоящему Договору, если неисполнение, ненадлежащее или несвоевременное исполнение будет являться следствием действия обстоятельств непреодолимой силы: плохие погодные условия, наводнение, пожар, землетрясение и другие стихийные бедствия, а также забастовки, война или военные действия, чрезвычайные ситуации, блокада населённых пунктов в следствии пандемии, включая все эти пункты, но не ограничиваясь ими, произошедшие после заключения настоящего Договора.
- 9.2. Если любое из вышеперечисленных обстоятельств непосредственно повлияло на своевременное выполнение обязательств по настоящему Договору, то эти условия продлеваются на время действия соответствующего обстоятельства.
- 9.3. Сторона, которая попала под действие обстоятельств, препятствующих выполнению ее обязательств, должна немедленно в письменной форме, уведомить другую Сторону о вышеупомянутые обстоятельства, но не позднее 10 (десяти) рабочих дней после их начала или окончания.
- 9.4. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает Сторону права ссылаться на любое из вышеперечисленных обстоятельств, как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение своих обязательств.

10. Юридические адреса, реквизиты и подписи сторон.

Исполнитель:	Заказчик:
<p>ИП КХ ОСМАНОВ Адрес: Казахстан, Алматы, МИКРОРАЙОН КАРАГАЙЛЫ, УЛИЦА ТАЖИЕВА, дом 419 БИН (ИИН): 000915601537 Банк: АО «Kaspi Bank» КБе: 19 БИК: CASPKZKA ИИК: KZ47722S000041418481</p> <p>Директор: Ганнева С. Н.</p> <p>_____ М.П.</p> 	<p>ТОО «Тургентас» Адрес: Казахстан, Алматинская обл., Енбешиказахский район, Байтерекский сельский округ, село Бәйтерек, ул.Әлмерек Абыз, строение 146 БИН 060 740 002 021 АО «Народный банк Казахстана» БИК HSBKKZKX ИИК: KZ856017131000011646 e-mail: too_turgentas@mail.ru тел.+7 701 964 05 45</p> <p>Директор: Катиев М. Ю.</p> <p>_____ М.П.</p> 

Приложение №1
К Договору подряда № СПР-Османов-16/10/2025
от «16» октября 2025 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА И РАБОТ

«Заказчик» поручает, а «Исполнитель» принимает на себя обязательство произвести работы по подбору, закупу, доставке и посадке деревьев, декоративных кустарников и цветов, на объекте Заказчика, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская обл., Енбешиказахский район, Тургенский сельский округ, село Тургень, 3км. Автомобильной дороги Тургень БАК, согласно Приложению № 1, являющегося неотъемлемой частью настоящего Договора.

Срок выполнения работ: до 01 ноября 2025 года.

Наименование	Кол-во	Цена за ед. в тг	Общая стоимость
Тополь	10	10 000 ₸	100 000 ₸
Вязь	10	10 000 ₸	100 000 ₸
Клен	5	10 000 ₸	50 000 ₸
Пузыреплодник кр	20	7 000 ₸	140 000 ₸
Спирея	20	7 000 ₸	140 000 ₸
Кизиль	10	7 000 ₸	70 000 ₸
Тополь	10	10 000 ₸	100 000 ₸
Итого за материал			600 000
Услуги посадки и гарантия в течение 1 года = 25% от суммы растений			150 000
Услуга посадки включает в себя, подготовка посадочной лунки, посадка дерева, подвязка при необходимости, подготовка поливной лунки, разовый полив и уборка территории по окончанию работ.			
Доставка материала(1 рейс по 65 000 тг)			65 000
Итоговая стоимость, без учета НДС 815 000			
(Восемьсот пятнадцать тысяч) тенге			

Оплаты производятся:

- первый транш – предоплата в размере **570 500 (Пятьсот семьдесят тысячпятьсот)** тенге, Заказчик оплачивает после подписания настоящего Договора в течении 3-х банковских дней.
- остаток транша – оплата в размере **244 500 (Двести сорок четыре тысячи пятьсот)** тенге, Заказчик оплачивает после окончания работ в течении десяти рабочих дней.

Исполнитель:	Заказчик:
<p>ИП КХ ОСМАНОВ Адрес: Казахстан, Алматы, МИКРОРАЙОН КАРАГАЙЛЫ, УЛИЦА ТАЖИЕВА, дом 419 БИН (ИИН): 000915601537 Банк: АО «Kaspi Bank» КБе: 19 БИК: CASPKZKA ИИК: KZ47722S000041418481</p> <p>Директор: Ганиева С. Н.</p> <p>_____ М.П.</p> 	<p>ТОО «Тургентас» Адрес: Казахстан, Алматинская обл., Енбешиказахский район, Байтерекский сельский округ, село Бйтерек, ул.Элмерек Абыз, строение 146 БИН 060 740 002 021 АО «Народный банк Казахстана» БИК HSBKZKX ИИК: KZ856017131000011646 e-mail: too_turgentas@mail.ru тел.+7 701 964 05 45</p> <p>Директор: Гагиев М. Ю.</p> <p>_____ М.П.</p> 



№ «01-12/133» «20» 08. 2024

ТАРИХИ-МӘДЕНИ САРАПТАМА ҚОРЫТЫНДЫСЫ

Осы тарихи-мәдени сараптаманың қорытындысын (бұдан әрі – «Қорытынды») «Түрген қорымының сақ кешенінің (11-топ) оба аймағы маңында шұғыл зерттеу жұмыстарын жүргізу және аталмыш жерлеу-еске алу ескерткішін қорғау/сақтау бойынша ұсыныстар беру» жобасын іске асыру бойынша Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданының аумағында орналасқан ескерткішке тарихи-мәдени құндылығын анықтаудың (бұдан әрі – «ТМҚ») мақсаты болып табылатын археологиялық сараптаманың (бұдан әрі – «Сараптама») нәтижелері бойынша «Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығы РМҚК жасады.

«Сараптама» Тапсырыс берушіден алынған бастапқы ақпарат негізінде «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы»

- Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 288-VI Заңына;
- «Тарихи-мәдени сараптама жүргізу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 21 сәуірдегі № 99 бұйрығы;
- «Тарих және мәдениет ескерткішінің қорғау аймағын, құрылыс салуды реттеу аймағын және қорғалатын табиғат ландшафты аймағын және оларды пайдалану режимін айқындау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 14 сәуірдегі № 86 бұйрығына сәйкес жүргізілді.

Сараптама Түрген қорымының сақ кешенінің (11-топ) оба аймағы маңында орналасқан апаттық жағдайдағы обаларға қазба жұмыстарын жүргізу арқылы, «Алматы облысының жергілікті маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіштерінің мемлекеттік тізімі» деректерін және басқа да қор материалдарын талдау жолымен жүргізілді.

Тарихи-мәдени сараптама жүргізу үшін негіз:

«ТУРГЕНТАС» ЖШС («Тапсырыс беруші») мен «Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығы РМҚК («Орындаушы») арасында 02.07.2024 жылғы №1 жасалған Шарт негізінде Түрген қорымының сақ кешенінің (11-топ) оба аймағы маңында шұғыл зерттеу жұмыстарын жүргізу және аталмыш жерлеу-еске алу ескерткішін қорғау/сақтау бойынша ұсыныстар беру жұмыстары жүргізілді.

Тарихи-мәдени сараптама объектісі:

Түрген қорымының сақ кешенінің (11-тобы) Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Түрген ауылдық округінің аумағында орналасқан. Жер учаскесінің жалпы ауданы 35 га. Географиялық координаттар: N 43°26'38" E 77°36'04"

30-бап. Аумақтарды игеру кезінде тарихи-мәдени мұра объектілерінің сақталуын қамтамасыз ету:

1-ші тарау. Аумақтарды игеру кезінде жер учаскелері бөлінгенге дейін Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес тарихи-мәдени мұра объектілерін анықтау бойынша археологиялық жұмыстар жүргізілуге тиіс. Тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда жеке және заңды тұлғалар жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және бұл туралы уәкілетті органға және облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті

атқарушы органдарына үш жұмыс күні ішінде хабарлауға міндетті.

3-ші тарау. Тарихи-мәдени мұра объектілеріне қауіп төндіретін жұмыстарды жүргізуге тыйым салынады.

ЕСКЕРТКІШТІҢ ТАРИХИ-МӘДЕНИ ҚҰНДЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУ

Ескерткіш белсенді даму аймағында орналасқан және апаттық нысан болып табылады. Жерлеу-еске алу кешені орналасқан жерде әр жылдары жер жұмыстары белсенді жүргізілді, сондықтан олар әртүрлі дәрежеде қирауға ұшырады. Оңтүстік-шығыс жағында оба табанының түбіне жерге құбыр көмілген. Техникалық жұмыстардың нәтижесінде пайда болған үйінділер осы учаскедегі үйінділердің бедерін біршама өзгеркен. Оңтүстік-оңтүстік-батыс жағында, тікелей тас сақина бөлігінде бетон құдық орналасқан. Оны қазу және орналастыру кезінде археологиялық кешеннің барлық іргелес құрылымдық элементтері қираған.

Тас сақинаның оңтүстік бөлігінде сақталу дәрежесін анық байқауға болады, бірақ соған қарамастан батыс жақ бетіне қарағанда нашар. Оңтүстік-оңтүстік-шығыс жағында құбырларды орналастыру және белгісіз мақсатта шұңқыр қазу кезінде тас сақина да қатты бұзылған. Шығыс жағында тас сақина жақсы сақталған, бірақ кейбір жерлерде үзіледі. Тас сақинаның солтүстік бөлігі қатты зардап шеккен, онда оны екі жерде құбыр мен бірқатар арықтар кесіп өтіп жатыр (осы жұмыстардың нәтижесінде көп ұзамай зерттелген бірнеше обалардың шеттері бұзылды). Сондай-ақ, шығыс жағындағы ішкі «қызыл» және сыртқы «көк» тас белдеулер құрылыс материалдары үйінділерінің астына көмілген.

Осылайша, тарихи-мәдени мұра объектісінің – Түрген қорымының (11-топ) жерлеу-еске алу кешенінің қорғау аймағы бұзылған. Сондықтан, ескерткіштің ең апатты учаскелерінде тұрақты мониторинг пен археологиялық қазба жұмыстарын жүргізу орынды болып отыр.

Тарихи-мәдени мұра объектілерінің мерзімі, тарихи-мәдени маңызы. Жалпы Түрген қорымының 11-тобы ерте темір дәуірі – (б.з.б. V-IV ғғ.) дәуіріне жататын, Қазақстанның ежелгі тұрғындарының материалдық және рухани мәдениетін көрсететін ірі жерлеу және культтік ескерткіш (кешен) болып табылады. Жетісудың ерте көшпелілерінің діни түсініктері мен жерлеу рәсімдерін көрсететін және олардың рухани мәдениеті туралы көптеген мәліметтерді қамтитын ғылыми және мәдени-тарихи құндылығы бар.

Қорытынды:

Жүргізілген сараптаманың мақсаты "ТУРГЕНТАС" ЖШС құм-қиыршық тас қоспасы кен орнының аумағындағы өнеркәсіптік игеру аймағында орналасқан тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінде қорғау археологиялық қазбаларын жүргізу, сондай-ақ тарихи-мәдени мұра объектілерінің тарихи-мәдени маңыздылығы мен сақталу дәрежесін белгілеу, тарихи – мәдени мұра объектілерінің Түрген қорымы кешені (11-топ) жерлеу-еске алу объектілерінің сақталуын сақтау жөніндегі ұсынымдар болып табылады. Зерттеу барысында келесі жұмыс түрлері орындалды: - Мұрағаттық және картографиялық материалдарды зерделенді; - Жер учаскесінің аумағын көзбен шолып қарау; - Жер учаскесінің аумағын фотофиксациялау; - Шаруашылық игеру аумағында орындалған жұмыстар барысында ерте темір дәуірінің 4 (төрт) апаттақ обалар зерттеліп, қажетті қорғау іс-шаралары жүргізілді; -Ситуациялық схеманы дайындау және тарихи-мәдени мұра ескерткіші – Түрген қорымының (11-топ) жерлеу-еске алу кешенінің фото-құжаттамасы жасалды.

Археологиялық зерттеу нәтижесінде жер учаскелерінің солтүстік және солтүстік-батыс бөлігінде орналасқан 4 обаға апаттық-қорғау қазбалары жүргізілді. Обалар толығымен зерттелді, ҒЗЖ аяқталғаннан кейін барлық нысандар қалпына келтірілді. Объектілер одан әрі зерттеуге, музейлендіруге және қалпына келтіруге жатпайды.

Үсыныс:

Түрген қорымының (11-топ) жерлеу-еске алу кешені «Алматы облысының жергілікті маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіштерінің мемлекеттік тізімін бекіту туралы» Алматы облысы әкімдігінің 22.12.2020 жылғы №498 қаулысына сәйкес Алматы облысының жергілікті маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіші мәртебесіне ие және мемлекет қорғайтын жергілікті маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіші болып табылады.

Тарих және мәдениет ескерткіштерін қорғауды қамтамасыз ету мақсатында әрбір тарих және мәдениет ескерткішіне оның қорғау аймағы, құрылысты реттеу аймағы және қорғалатын табиғи ландшафт аймағы белгіленеді. Тарихи-мәдени мұра объектісі ретінде Түрген қорымының (11-топ) қорғалатын аймақтарының, құрылыс салуды реттеу аймақтарының және қорғалатын табиғи ландшафт аймақтарының шекаралары. Тарих және мәдениет ескерткішінің қорғау аймағын, құрылысты реттеу аймағын және қорғалатын табиғи ландшафт аймағын пайдалану режимі «Тарих және мәдениет ескерткішінің қорғау аймағын, құрылысты реттеу аймағын және қорғалатын табиғи ландшафт аймағын және оларды пайдалану режимін айқындау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 14 сәуірдегі №86 бұйрығына сәйкес айқындалады – (бұдан әрі «Ережелер»).

«Ережелердің» 10-тармағының 3-тарауында: «Тарих және мәдениет ескерткішінің қорғалатын аймағы үшін оның сақталуы мен тарихи тұтастығын қамтамасыз ету мақсатында, тарих және мәдениет ескерткішін сақтауға бағытталған арнайы шараларды қолдануды қоспағанда, шаруашылық қызметті шектейтін және құрылысқа тыйым салатын жерді пайдаланудың ерекше режимі белгіленеді. Қорғау аймағында жаңа құрылыс жұмыстары жүргізілмейді. Тарих және мәдениет ескерткішінің қорғау аймағы олардың шекаралары бойынша қорғау белгілерімен немесе жыртылған жолақпен, қоршаулармен немесе бұталы екпелермен белгіленеді».

Құрылыс процесінде топырақта жасырылған, бұрын белгісіз тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жұмысты тоқтата тұрып, кездейсоқ табылғаны туралы жергілікті атқарушы мемлекеттік органды хабардар етіп және «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» 2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 288-VI ҚРЗ Заңының 30-бабына сәйкес одан арғы іс-қимылды жүзеге асыру қажет.

Қосымша барлығы 19 бет:

- 1) «ТУРГЕНТАС» ЖШС жер учаскесінің аумағында апаттық-қорғау жұмыстары;
- 2) Фото және сызу құжаттамасы;
- 3) Тарихи-мәдени құндылығы бар заттар анықталған жағдайда іс-шараларды өткізу жөніндегі Нұсқаулық.

«Тарих және мәдениет ескерткішінің қорғау аймағын, құрылысты реттеу аймағын және қорғалатын табиғи ландшафт аймағын және оларды пайдалану режимін айқындау ережелері». Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 14 сәуірдегі № 86 бұйрығы:

7-ші тарау. 3) археология ескерткіші тарих және мәдениет ескерткішінің мәдени қабаттарын табудың шеткі шекараларынан 40 (қырық) метр. ескерткіштер тобы кезінде – тарих және мәдениет ескерткіштерінің сыртқы шеткі шекараларынан қорғалатын аймақпен қоршалады;

10-шы тарау. Тарих және мәдениет ескерткішінің сақталуын және тарихи құндылығын қамтамасыз ету мақсатында, тарих және мәдениет ескерткішін сақтауға бағытталған арнайы шараларды қолдануды қоспағанда, шаруашылық қызметті шектейтін және құрылысқа тыйым салатын жерді пайдаланудың ерекше режимі белгіленеді. Қорғау аймағында ғылыми-зерттеу (археологиялық) жұмыстардан басқа кез келген жұмыстар (оның ішінде құрылыс жұмыстары) жүргізілмейді.

Директор орынбасары



Д.Зікірия

ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее Заключение по результатам историко-культурной археологической экспертизы (лицензия №22017375) составлено РГКП Государственный историко-культурный музей-заповедник «Есік» согласно условиям договора на проведения аварийных научно-исследовательских работ на около курганной территории сакского комплекса и рекомендации по соблюдению сохранности объектов историко-культурного наследия – погребально-поминального комплекса могильника Тургень (группа 11) №1 от «02» июля 2024 г. по заказу ТОО «ТУРГЕНТАС» (далее - Заказчик).

Основание для проведения историко-культурной экспертизы:

- Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»;
- Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 апреля 2020 года № 99 «Об утверждении Правил проведения историко-культурной экспертизы»;
- Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86 «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования».

Статья 30. Обеспечение сохранности объектов историко-культурного наследия при освоении территорий:

П.1. При освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить об этом уполномоченному органу и местным исполнительным органам областей, городов республиканского значения, столицы. П.3. Запрещается проведение работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

Объект историко-культурной экспертизы: земельный участок, общей площадью 35 га, расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский сельский округ.

Экспертиза проведена на основании информации, полученной от Заказчика. Экспертиза проведена согласно методике проведения археологических экспертиз путем предварительной работы с архивными и библиографическими данными.

Целью проводимой экспертизы является проведение охранных археологических раскопок на памятниках историко-культурного наследия попадающих в зону промышленного освоения на территории месторождения песчанно-гравийной смеси ТОО «ТУРГЕНТАС», а также установление историко-культурной значимости и степени

сохранности объектов историко-культурного наследия, рекомендации по соблюдению сохранности объектов историко-культурного наследия – погребально-поминального комплекса могильника Тургень (группа 11).

В ходе проведения исследований выполнены следующие виды работ:

- Изучение архивного и картографического материала;
- Визуальный осмотр территории земельного участка;
- Фотофиксация территории земельного участка;
- В ходе выполненных работ на территории хозяйственного освоения было исследовано 4 (четыре) аварийных курганов, эпохи раннежелезного века и проведены необходимые охранные мероприятия;
- Подготовка ситуационной схемы и составление фото-документации памятника историко-культурного наследия – погребально-поминального комплекса могильника Тургень (группа 11).

В результате проведения археологических исследований были проведены аварийно-охранные раскопки на 4-х курганах, расположенных на северной и северо-западной части землеотвода. Курганные насыпи полностью исследованы, по завершению НИР все объекты были рекультивированы. Дальнейшему изучению, музеефикации, реставрации объекты не подлежат.

Также, в ходе историко-культурной экспертизы было установлено, что в северо-западной части на территории земельного участка ТОО «ТУРГЕНТАС» расположен погребально-поминальный комплекс могильник Тургень (так называемый «Цветной курган»), имеющего статус памятника истории и культуры местного значения Алматинской области.

Памятник находится в зоне активной застройки и представляет собой аварийный объект. В разные годы, где расположен погребально-поминальный комплекс активно велись земляные работы, из-за чего были подвержены разной степени разрушениям. С юго-восточной стороны у самой полы кургана в землю врыта труба. Отвалы, образовавшиеся в результате технических работ, несколько изменили рельеф насыпи на этом участке.

На юго-юго-западной стороне, непосредственно на отрезке кольца, находится бетонный колодец. При его рытье и обустройстве все прилегающие структурные элементы археологического комплекса были разрушены.

Степень сохранности в южной части кольцо прослеживается достаточно четко, но, тем не менее, хуже, чем в западной. С юго-юго-восточной стороны кольцо также было сильно нарушено при прокладке труб и рытья ямы неясного назначения. С восточной стороны кольцо четко читается, хотя местами и обрывается. В наибольшей степени пострадала северная часть кольца, где его в двух местах пересекает трубопровод и ряд арыков (в результате проведения этих работ были задеты края нескольких курганных насыпей, которые вскоре были исследованы).

Также, внутреннее «красное» и внешнее «синее» опоясывающие кольца с восточной стороны погребены под отвалами строительных материалов.

Таким образом, нарушена охранный зона объекта историко-культурного наследия – погребально-поминального комплекса могильника Тургень (группа 11). Поэтому представляется целесообразным проводить постоянный мониторинг и археологические раскопки на наиболее аварийных участках памятника.

Датировка, историко-культурная значимость объектов историко-культурного наследия. В целом группа 11 могильника Тургень - крупный погребально-культурный памятник (комплекс), отражающий материальную и духовную культуру древнего населения Казахстана, датируется эпохой раннего железа – (V-IV вв. до н.э.) представляют научную и культурно - историческую ценность, отражающий религиозные представления и погребальную обрядность ранних кочевников Жетысу и включает в себе массу информации об их духовной культуре.

Рекомендации по соблюдению сохранности объектов историко-культурного наследия – погребально-поминального комплекса могильника Тургенъ (группа 11): правовой статус объектов историко-культурного наследия.

Погребально-поминальный комплекс могильника Тургенъ (группа 11) имеет статус памятника истории и культуры местного значения Алматинской области согласно Постановления акимата Алматинской области №498 от 22.12.2020 года «Об утверждении государственного списка памятников истории и культуры местного значения Алматинской области» и является охраняемым государством памятником истории и культуры местного значения.

В целях обеспечения охраны памятников истории и культуры каждому памятнику истории и культуры устанавливаются его охранный зона, зона регулирования застройки и зона охраняемого природного ландшафта. Границы охранных зон, зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта курганного могильника Тургенъ (группа 11) как объекта историко-культурного наследия.

Режим использования охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры определяются согласно Приказа Министра культуры и спорта РК №86 от 14 апреля 2020 года «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования» - (далее «Правила»).

В гл.3 п.10 «Правил» указано: «Для охранной зоны памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической целостности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение памятника истории и культуры. В охранной зоне не производится новые строительные работы. Охранная зона памятника истории и культуры отмечается охранными знаками или распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ».

В случае обнаружения в процессе строительства, скрытых в грунте, ранее неизвестных объектов историко-культурного наследия, необходимо приостановить работы, уведомить о случайной находке местный исполнительный государственный орган и осуществлять дальнейшие действия в соответствии со ст. 30 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 г. № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

Приложение всего 19 стр.:

- 1) Аварийно-охранные работы на территории земельного участка ТОО «ТУРГЕНТАС»;
- 2) Фото и чертежная документация;
- 3) Инструкция по проведению мероприятий в случае выявления предметов представляющих историко-культурную ценность.

Заместитель директора

Д.Зікірія



Исп. Т.Ж.Тулегенов

«Правила определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования». Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86:

П. 7. 3) Памятник археологии окружается охранной зоной 40 (сорок) метров от крайних границ обнаружения культурных слоев памятника истории и культуры, при группе памятников – от внешних крайних границ памятников истории и культуры;

П. 10. Для охранной зоны памятника истории и культуры в целях обеспечения его сохранности и исторической ценности устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение памятника истории и культуры. В охранной зоне не производятся новые строительные работы.

Охранная зона памятника истории и культуры отмечается охранными знаками при распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ.

Аварийно-охранные работы на территории
земельного участка ТОО «ТУРГЕНТАС»

Археологические исследования на территории карьера ТОО «ТУРГЕНТАС» велись согласно условиям договора на проведение аварийных археологических исследований памятников истории и культуры – погребально-поминального комплекса могильника Тургенъ (группа 11) №1 «02» июля 2024 г. по заказу ТОО «ТУРГЕНТАС» (далее - Заказчик).

Археологические исследования проведены в соответствии с Законом РК от 26 декабря 2019 года №288-І «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

Целью проводимой экспертизы является проведение охранных археологических раскопок на памятниках историко-культурного наследия попадающих в зону промышленного освоения на территории месторождения песчанно-гравийной смеси ТОО «ТУРГЕНТАС», а также установление историко-культурной значимости и степени сохранности объектов историко-культурного наследия, рекомендации по соблюдению сохранности объектов историко-культурного наследия – погребально-поминального комплекса могильника Тургенъ (группа 11)

Необходимость проведения аварийно-охранных раскопок вызвана тем, что здесь планируется хозяйственное освоение земель под строительство карьера ТОО «ТУРГЕНТАС».

К общему описанию исследованных объектов:

Исследования на кургане №1, объект I (GPS географические координаты: N43°26'34,7"; E077°36'01,1"). Курган расположен в южной части на самом краю, где граничат с внешним синим кольцом цветного кургана могильника Тургенъ (рис.1). Диаметр кургана 12 м., высота 0,4 м (рис.2). Имеется воронка диаметром около 3 м., глубиной 0,3 м. Курган задернован слабо в некоторых местах растут кустарники. Насыпь кургана - каменная кладка.

Перед сносом насыпи кургана, было принято решение снести центральную часть насыпи (для детального изучения стратиграфии кургана) с ориентацией Север-Юг (ширина траншей 3 м). Поскольку траншея пролегла через предполагаемый центр, была большая вероятность, что погребальная камера окажется одной из своих сторон наружи (рис.3).

В профиле разреза фиксируются, каменная конструкция насыпи кургана сложена из речного камня (рис.4), которые представляет собой однослойную выкладку различных размеров от 35x20x15 см до 45x35x25 см. Уложенные по периметру камни имеют более четко выраженные грани, довольно плотно пригнаны друг к другу и направлены длинной осью к центру сооружения.

Погребальная яма была выявленная в центре кургана и забутована средними окатанными камнями речной гальки (рис.5).

Могильная яма подквадратной в плане формы (1,90x1,10 м и глубиной 1,30 м), вытянута по линии З-В (рис.6). Стенки представляли собой аккуратно вложенную каменную кладку, скрепленную глиняным раствором и служили для предотвращения осыпания материкового грунта внутрь самой ямы (рис.7). К сожалению, погребение было разграблено, поэтому в нем не сохранился какой-либо вещевой материал. На дне могилы после контрольной зачистки выявлен материк. Материк каменистый, состоит из мелкого красноватого щебня.

В 10 м к юго-востоку от кургана №1 в двух местах было зафиксировано скопление камней (рис.8). В результате проведения археологических раскопок путем закладки разведывательных траншей выяснилось, что исследованный нами кладка камней не имеет

какую-либо научно-историческую ценность, а является, скорее всего, строительными материалами для возведения близ расположенного кургана. В ходе проведения археологической экспертизы объекта, также установлено, что грунт в раскопе однородного типа по составу схожая на материковый пласт местности. В результате археологических работ следы захоронения или других ритуальных действия не зафиксированы (рис.9).

Объект II, бессистемный, компактный могильник, состоящий из 3-х курганов, уплощенных всхолмлений с выкладками из камней (рис.10). Курганы расположены в 175 м к северо-востоку от погребально-поминального комплекса могильника Тургень в зоне освоения на территории карьера ТОО «ТУРГЕНТАС».

Курган №1 (GPS географические координаты: N43°26'44,8"; E077°36'05,9"). Насыпь из камня однослойная, слабо задернована. В плане курган округлой формы диаметром 13 м, высота около 0,3 м (рис.11). Разбор насыпи осуществлен фронтальным погрузчиком послойно, при постоянном наблюдении специалиста археолога до уровня погребенной поверхности. Таким образом, на кургане заложена одна траншея по центру насыпи, шириной 5 м (рис.12). Для выявления могильной ямы по центру раскопа был заложен шурф размерами 3,5x1,5 м (рис.13) глубиной 0,4 м. Материк каменистый, из мелкого красноватого щебня. Погребения и артефакты на кургане выявлены не были. Таким образом, предположительно, исследуемый объект №1 оказался кенотафом (рис.14).

Курган №2 находится в 2 метрах северо-западнее от кургана № 1 (GPS географические координаты: N43°26'45,1"; E077°36'06,0"). Над курганом проложена грунтовая дорога. На поверхности визуально фиксировался каменная конструкция округлой формы. Диаметр кургана 10 м, высота 0,4 м (рис.15).

На кургане заложена одна траншея по центру насыпи, шириной 3 м (рис.16). В ходе археологических работ выяснилось, что курганная насыпь однослойная, размеры камней средние. При дальнейшей зачистки пола кургана от уровня погребенной поверхности, где проходит материковый грунт светло-коричневый лессовый суглинок, вперемешку с камнем щебенистой фракции, на этом уровне выявлено пятно с черным оттенком (рис.17). Размеры пятна: 1x1 м. Заполнение ямы камень и земля серого цвета (рис.18). На дне ямы были найдены бронзовый ножик, шила из бронзы, каменный оселок-точило и железное изделие (рис.19-22). Других вещей не обнаружено.

Курган №3 расположен восточнее в 5 м от кургана №2 (GPS географические координаты: N43°26'44,9"; E077°36'06,4"). Насыпь из камня однослойная (степень повреждения каналом 20%) в плане округлая, диаметр 11 м, высота 0,2 м. В некоторых местах оконтуриваются окатанные камни панцирного слоя. По центру кургана заложена траншея шириной 3 м (рис.23). После зачистки подкурганного пространства выявлена могильное пятно узкого размера (0,90x0,50 м и глубиной 20), вытянута по линии 3-B (рис.24). В ходе раскопа было обнаружено каменный оселок-точило (рис.25). В погребении других вещевых находок не обнаружено. Материк каменистый, из мелкого красноватого щебня.

Курганные насыпи полностью исследованы, по завершению археологических работ все объекты были рекультивированы. Дальнейшему изучению, музеефикации, реставрации объекты не подлежат. Территория может быть отдана под хозяйственное освоение.

**Инструкция по проведению мероприятий в случае
выявления предметов представляющих историко-культурную
ценность в ходе освоения территории**

Закон РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»

Статья 30. Обеспечение сохранности объектов историко-культурного наследия при освоении территорий

1. При освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить об этом уполномоченному органу и местным исполнительным органам областей, городов республиканского значения, столицы.

П.3. Запрещается проведение работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

Объектами, которые могут быть соотнесены с памятниками истории и культуры являются: костные останки людей и животных, артефакты¹, остатки архитектурных сооружений, погребений и производственных комплексов.

При выявлении подобных объектов необходимо:

1. Остановить строительные работы;
2. Обнести участок обнаружения объектов сигнальным ограждением;
3. Роставить в известность органы по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные региональным управлениям культуры;
4. Пригласить специалистов-археологов из научно-исследовательских центров.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. В случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. В случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залежали;

¹ Артефакт в археологии – объект, подвергнутый в прошлом направленному механическому воздействию, обнаруженный в результате целенаправленных археологических раскопок или какого-либо единичного иногда случайного события. Примерами артефактов являются каменные инструменты, ювелирные изделия, оружие, керамика, постройки и их детали, угли древнего костра, кости, имеющие следы воздействия человека и др.

3. До приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;

4. Крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены;

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет позволяющий представить размеры фотографируемого объекта - линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм следует только в перчатках.

ФОТОИЛЛЮСТРАЦИИ К ОТЧЕТУ

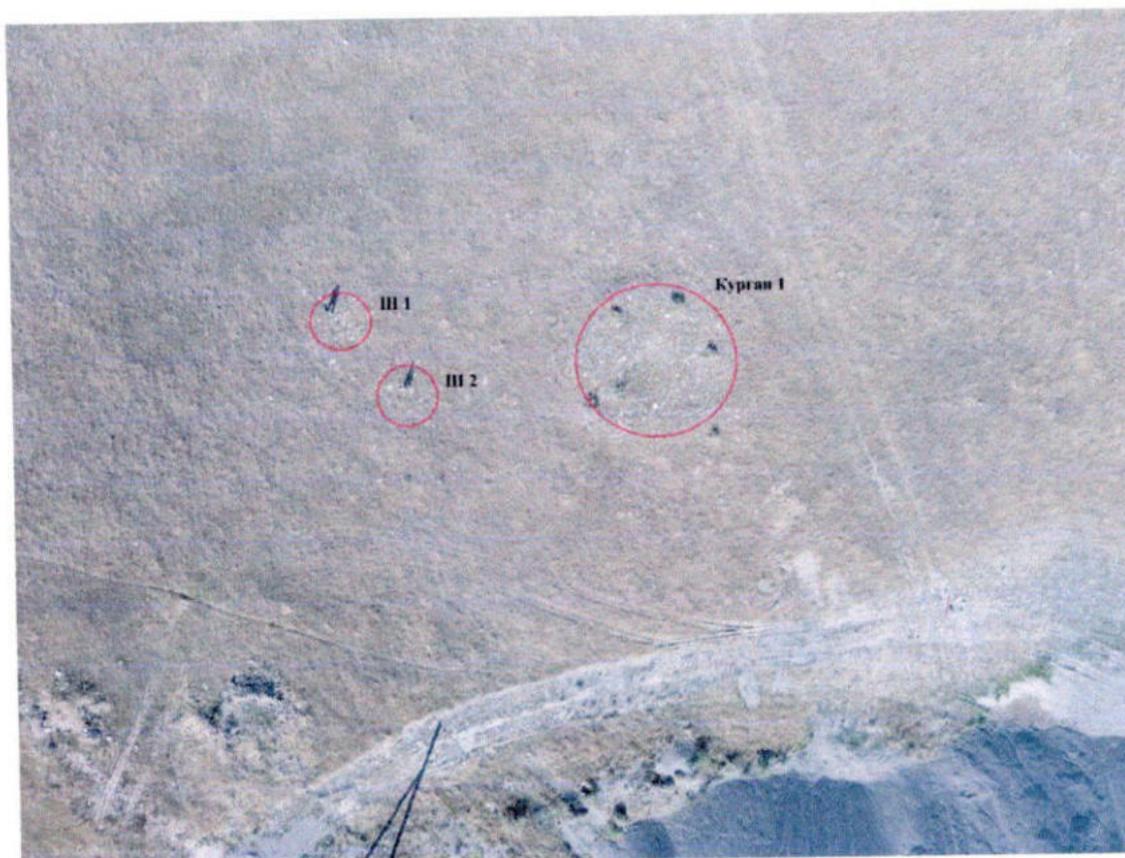


Рис.1. Объект I, курган №1. До раскопок.



Рис.2. Аэрофотоснимок кургана №1 с помощью дрона марки «фантон».

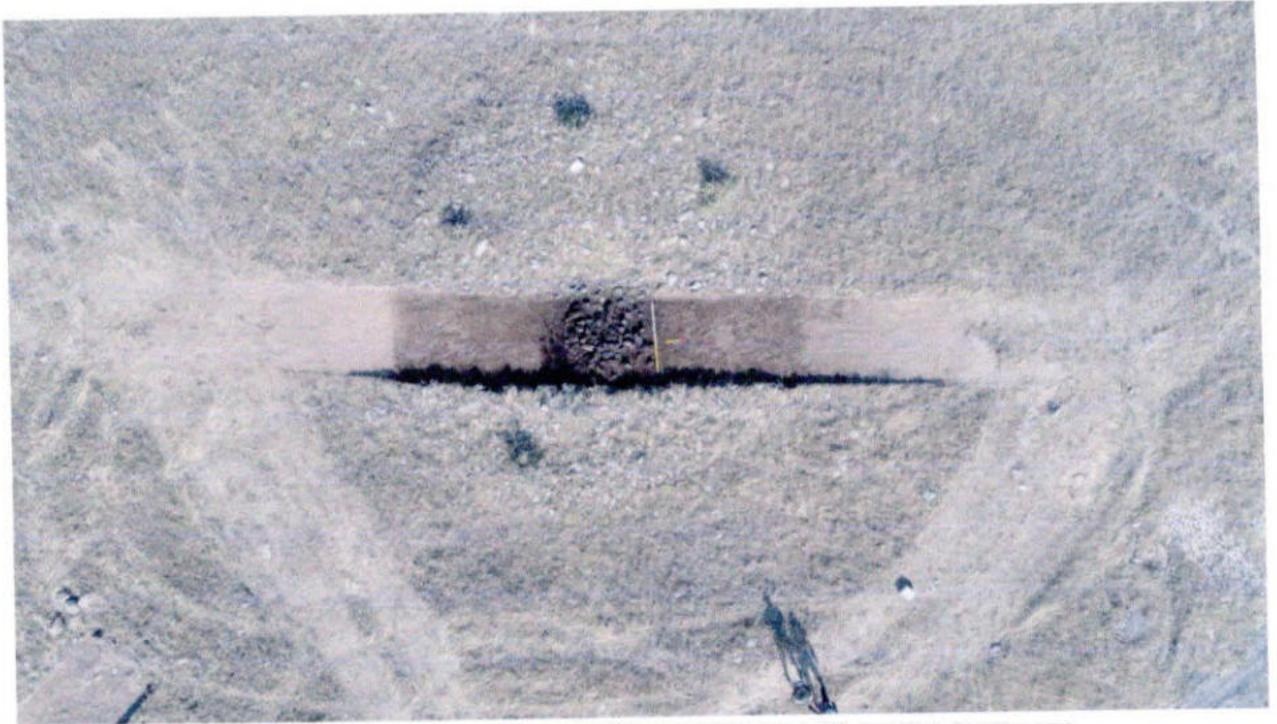


Рис.3. Разрез кургана траншейным методом по линии север-юг



Рис.4. Разрез кургана. Вид с юго-востока.

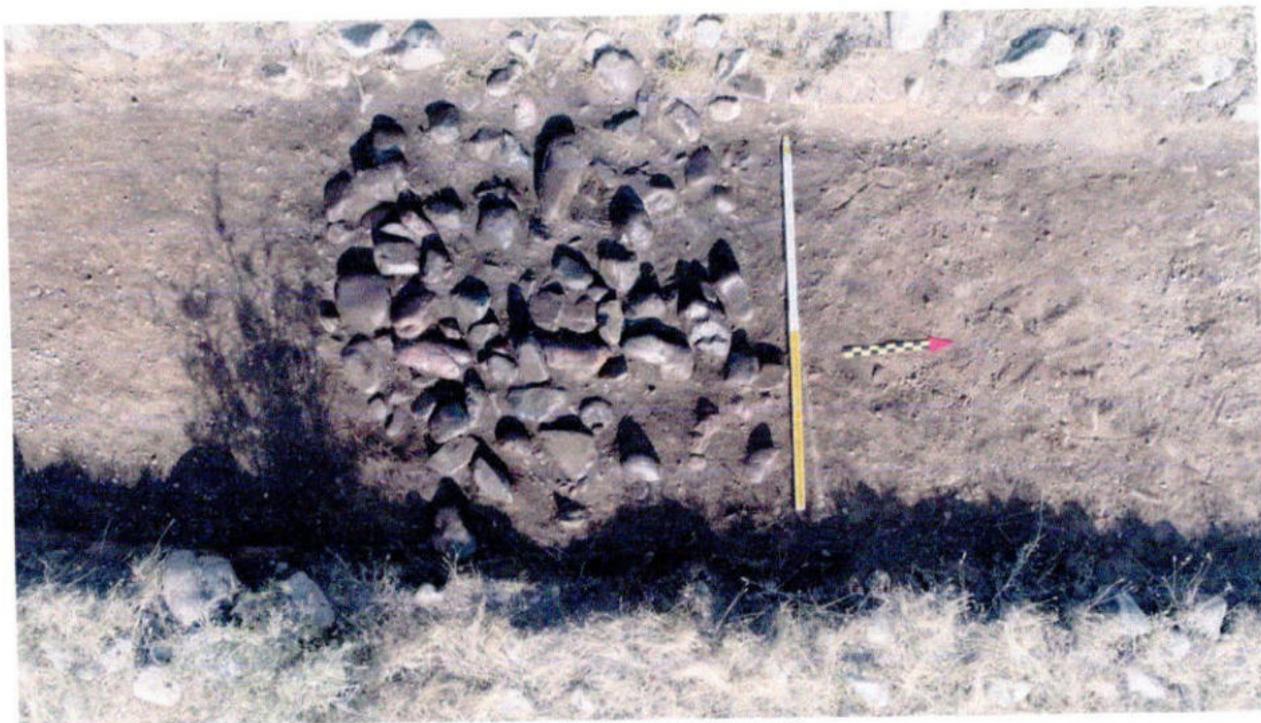


Рис.5. Забутовка камней.

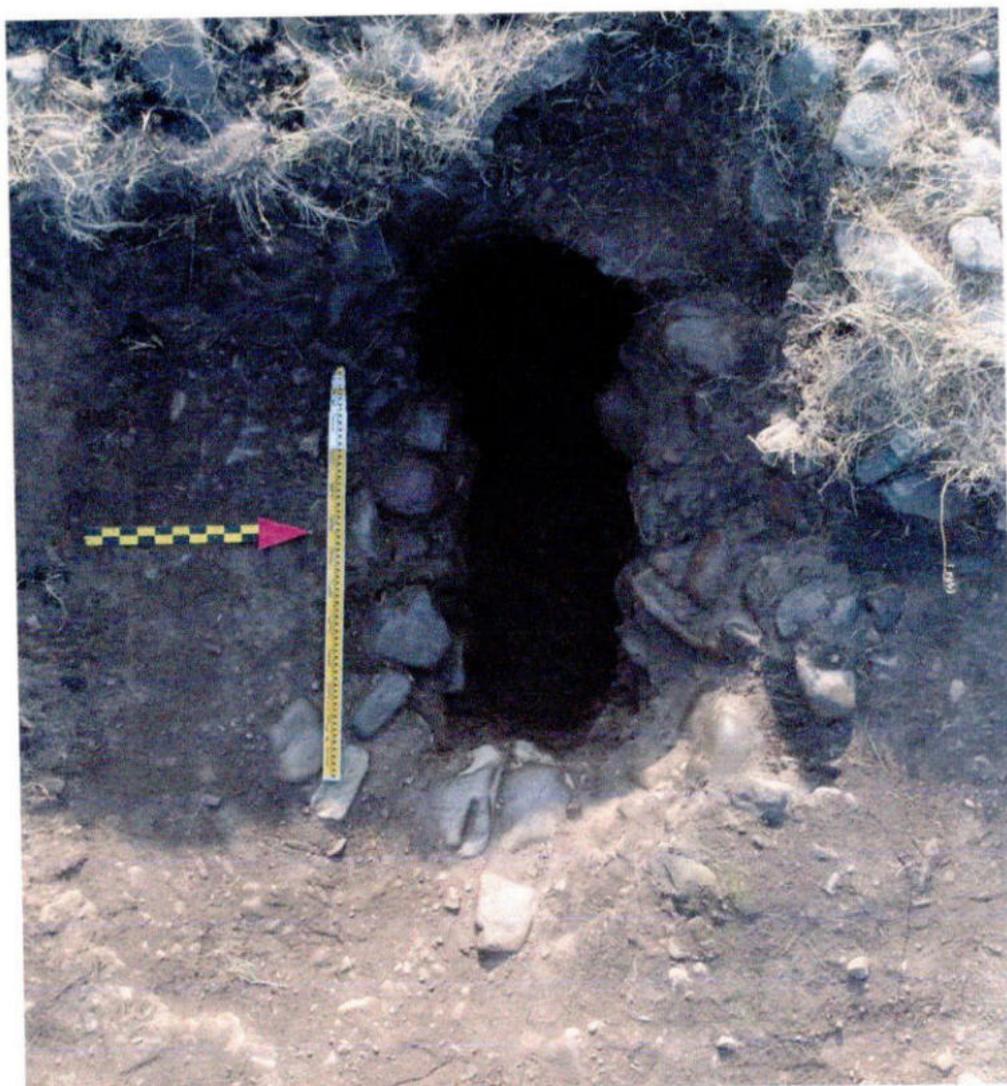


Рис.6. Могильная яма.



Рис.7. Камни стенки могилы.

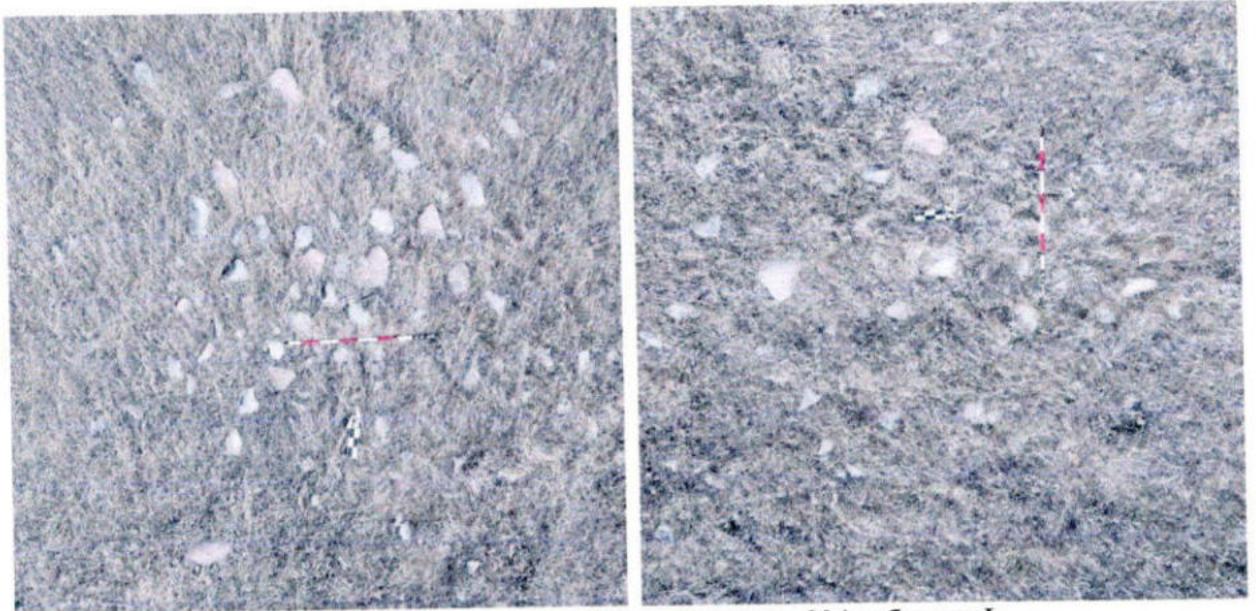


Рис.8. Скопление камней возле кургана №1, объекта I.

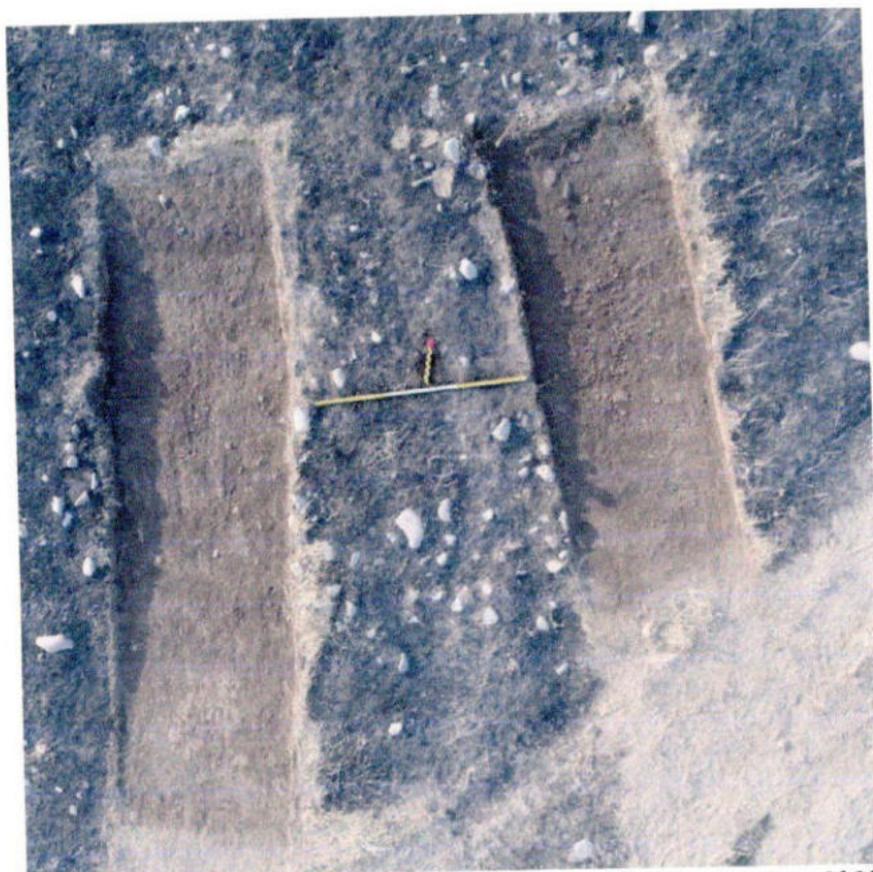


Рис.9. Разведочно-шурфовочные работы траншейным методом №№1 и 2.

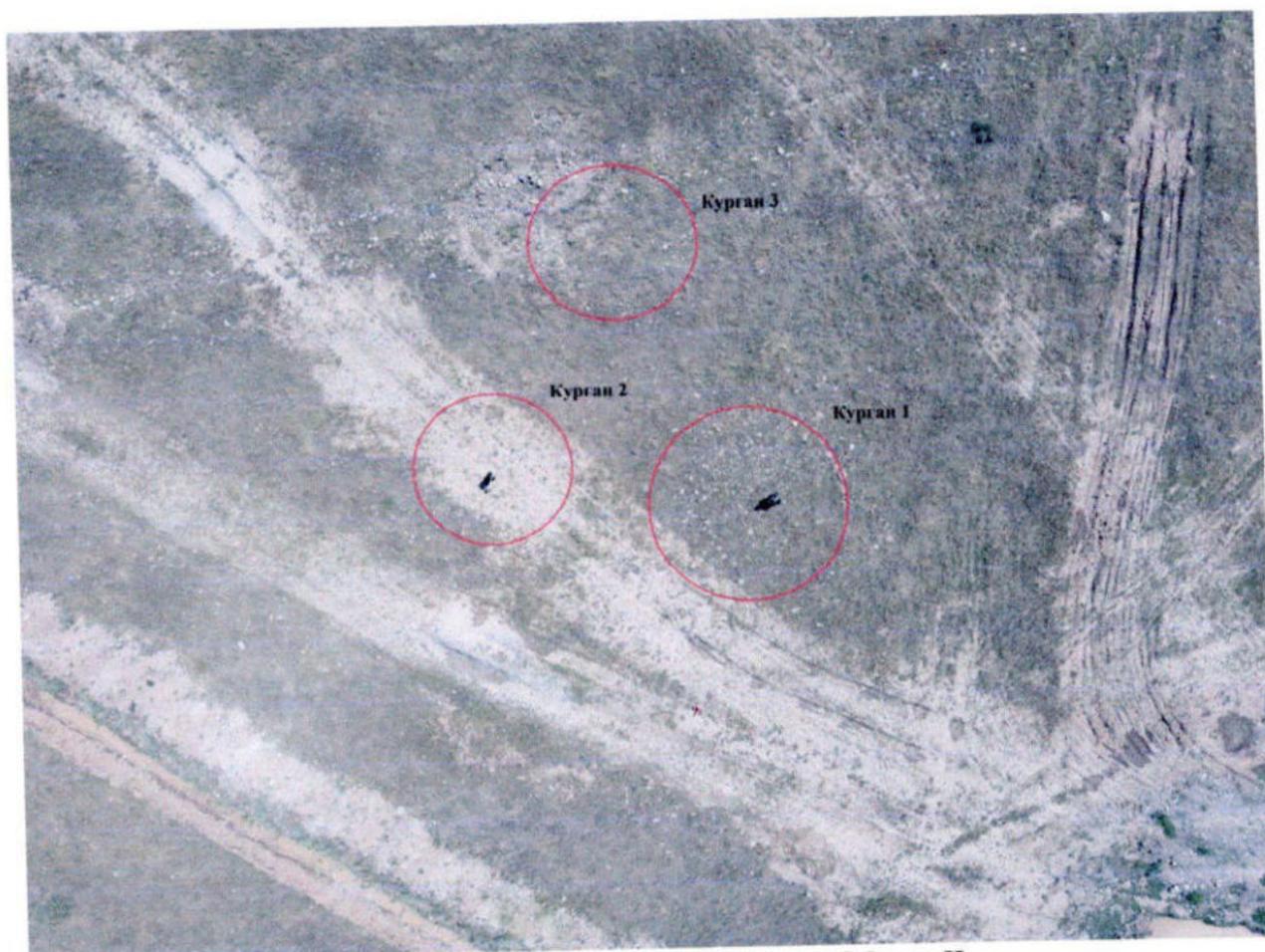


Рис.10. Могильник из трех курганов. Объект II.



Рис.11. Курган №1, объекта II. Вид до раскопок.



Рис.12. Общий вид траншеи после проведенной зачистки кургана №1, объекта II.



Рис.13. Процесс закладки дополнительного раскопа для определения более четких границ могильной ямы



Рис.14. Кенотаф.



Рис.15. Курган №2, объекта II. Вид до раскопок.

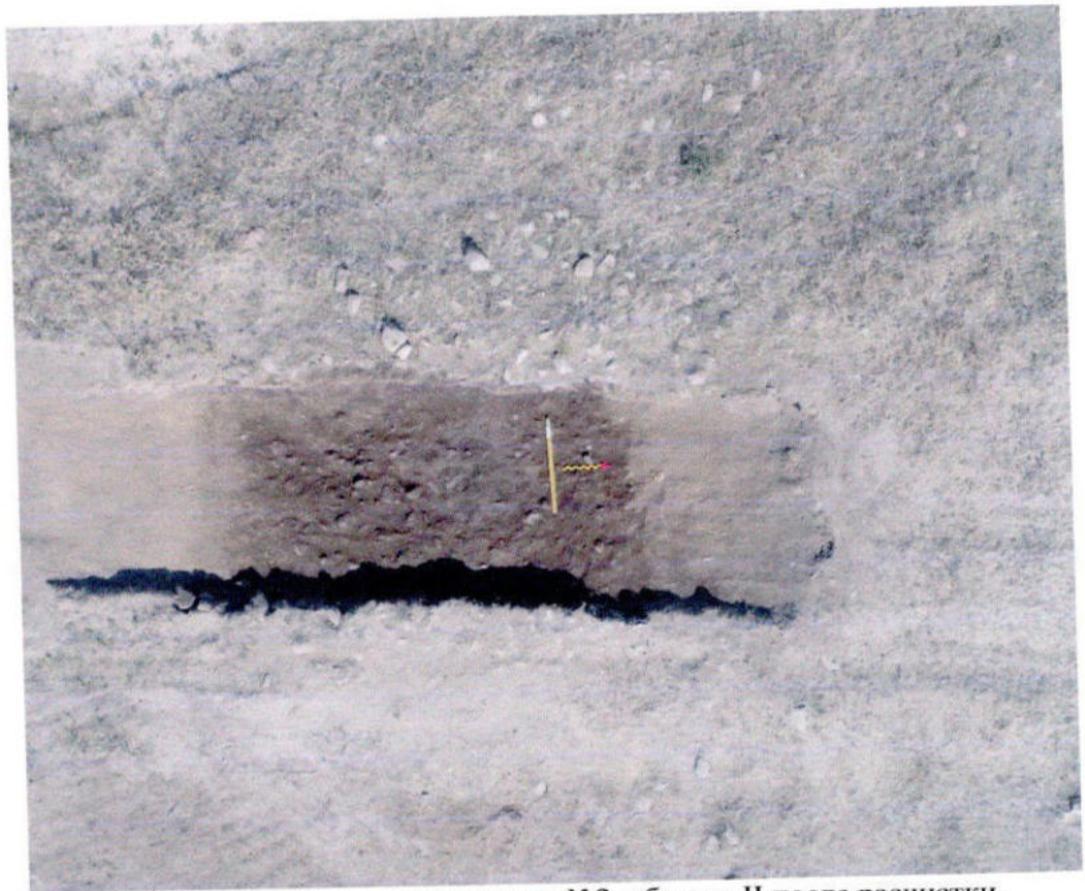


Рис.16. Общий вид пола кургана №2, объекта II после расчистки.



Рис.17. Могильное пятно кургана №2, объекта II.



Рис.18. Могильная яма.



Рис.19. Бронзовый ножик.



Рис.20. Шила из бронзы.



Рис.21. Оселок-точило.



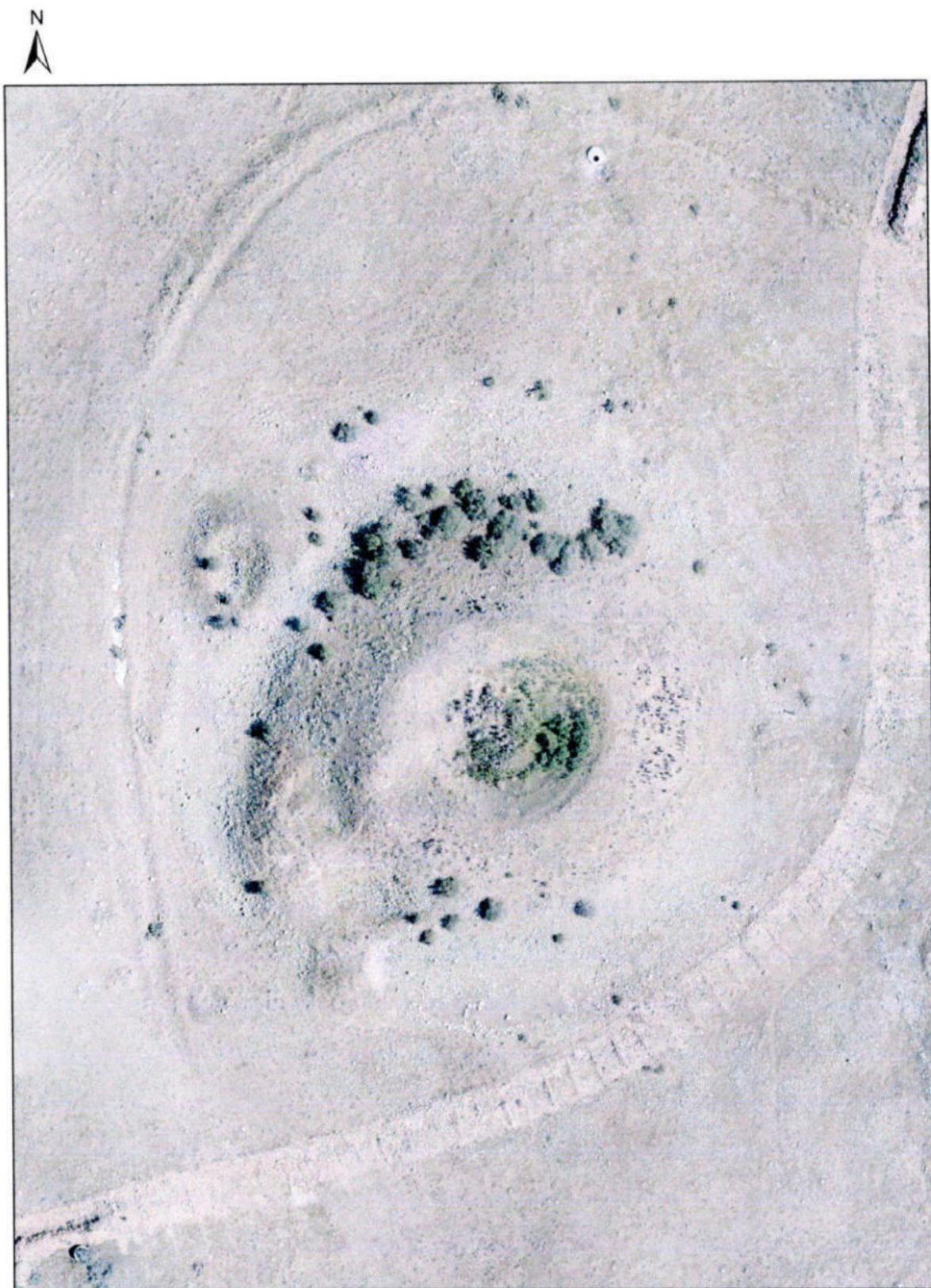
Рис.22. Изделие из бронзы.



Рис.23. Общий вид после расчистки пола кургана.



Рис.24. Могильное пятно.



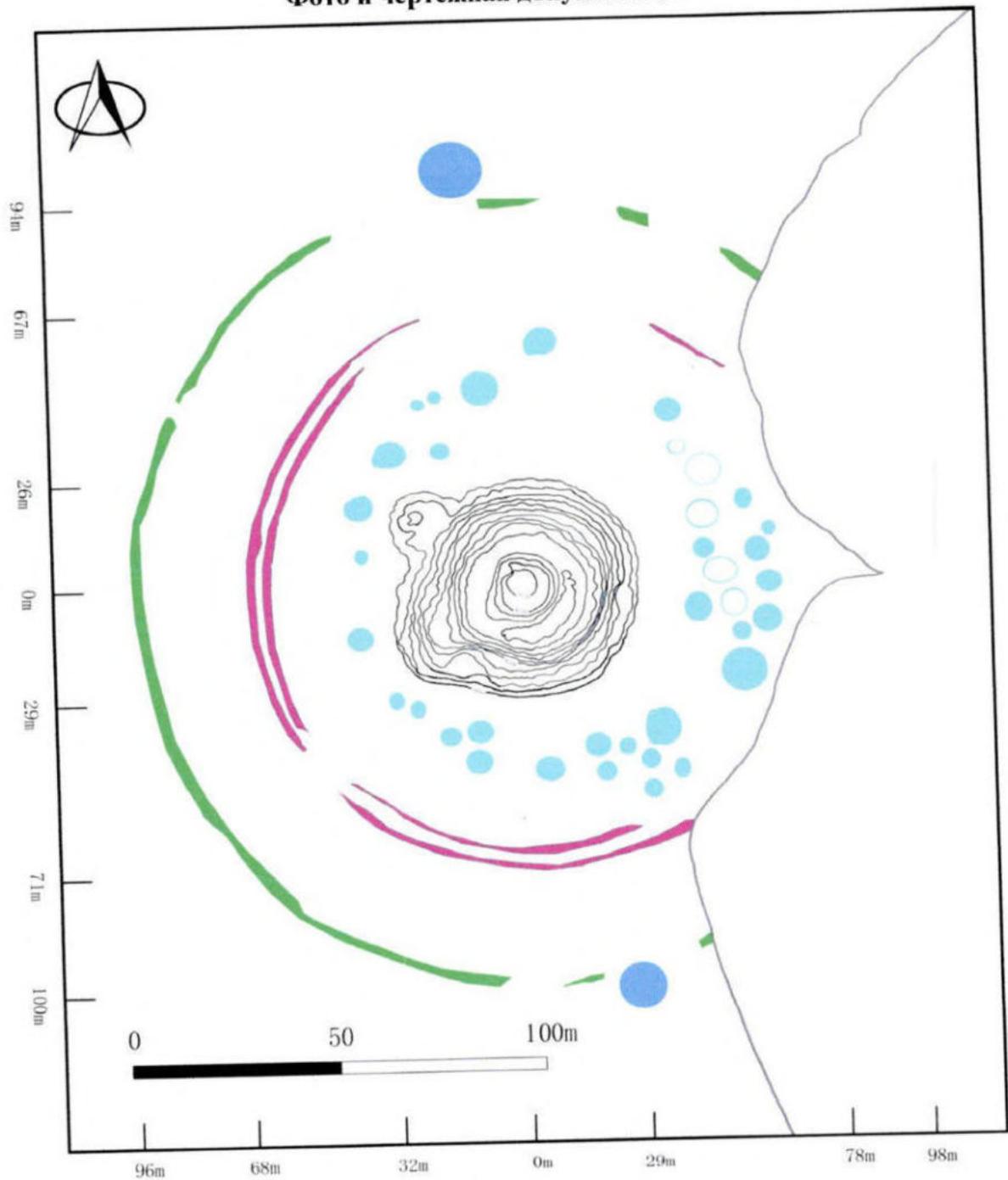
0 12.5 25

Аэрофотоснимок погребально-поминального комплекса могильника Турген (группа 11).



Ортофотоснимок погребально-поминального комплекса могильника Турген (группа 11).

Фото и чертежная документация

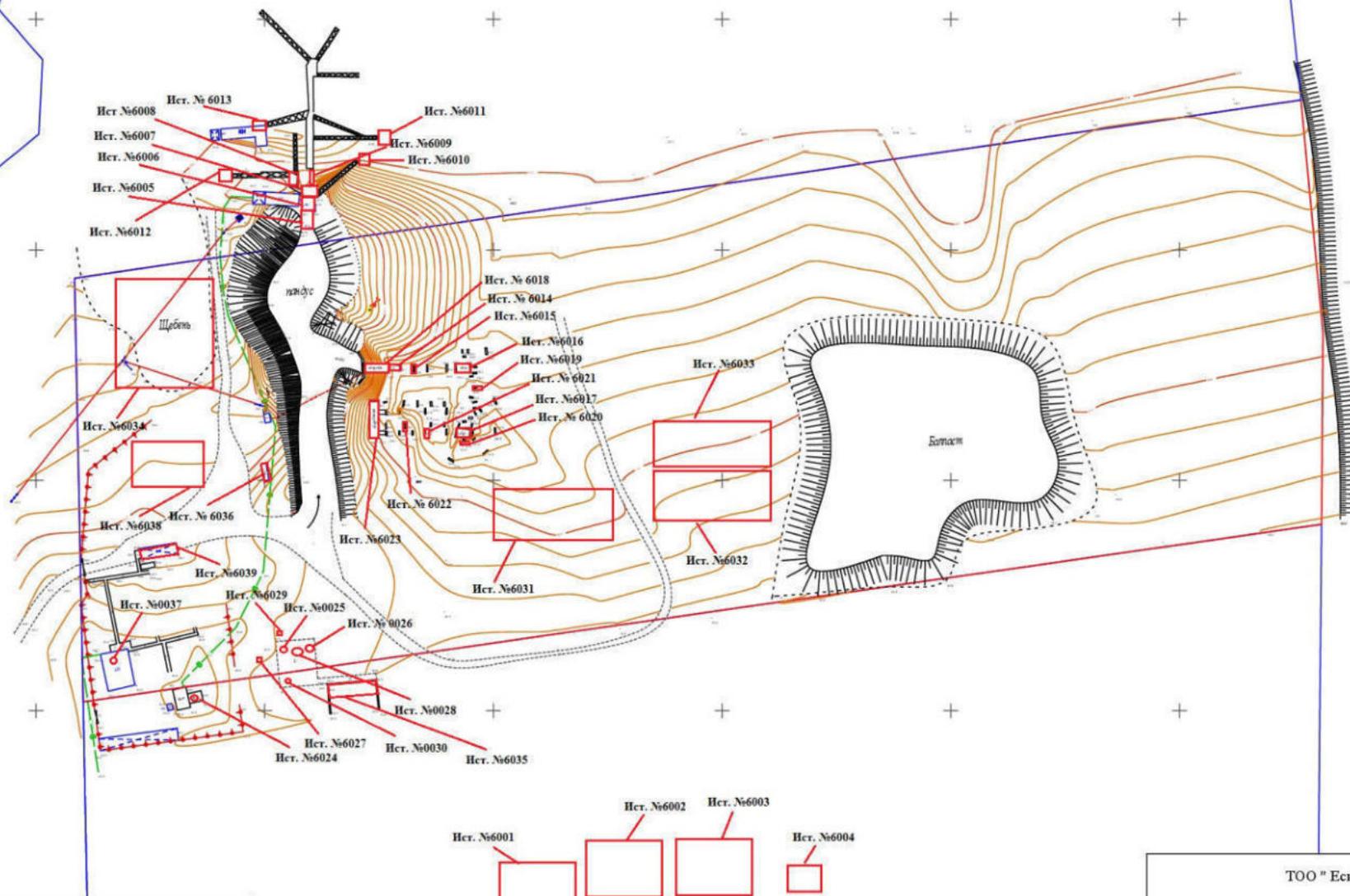
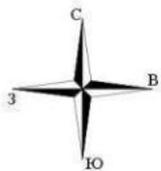


Ситуационный план погребально-поминального комплекса могильника Турген (группа 11).



Рис.25. Каменный оселок-точило.

Топографическая съемка



Внимание Заказчика, Подрядчика!

Во избежание порыва неучтенных на топосъемке инженерных сетей, перед началом производства любых земляных работ для уточнения проложенных ранее проложенных инженерных сетей и не связанных для их ликвидации с землей в ТОО "Эсик Саулет", необходимо вызвать представителей службы:

1. Городской канализации
2. АПЭС, АПРС
3. Газовых сетей
4. АПК, теплосетей
5. Телефонных сетей и т.д.

При несоблюдении этого условия ТОО "Эсик Саулет" не несет ответственности за повреждение не учтенных инженерных сетей.

Истр. №6001 неорганизованный □
 Истр. №0001 организованный ○

ТОО " Эсик Саулет"	
Заказчик	ТОО " Тургентас"
Объект	с.о. Тургенский, Ёнбекшывазахский район для обслуживания объектов породный отвал, дробильного комплекса, производственной базы жилого комплекса, здания насосной станции
Директор	Кускуев Н.С.
Геодезист	Саудабеков У.М.
Дата	14-04-2025 г

взяты для оценки риска, не проведены расчеты оценки риска для жизни и здоровья населения на границе СЗЗ и ЖЗ, что не соответствует Методике оценки рисков негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения, утвержденной приказом МЗ РК № 304 от 14.05.2020г.

10. Не представлены табличные и графические материалы, выполненные в масштабе (1:500 -1:2000) на топографической основе в соответствии с подпунктом 15, пункта 1, приложения 9 СП № 2.

11. В проекте нет конкретного решения по озеленению СЗЗ (не описано конкретно где будет проводиться озеленение, какие древесно-кустарниковые насаждения, а также сроки проведения озеленения). Кроме того, в проекте указано что «Озеленение территории предприятия составляет 1,5 га.», что не соответствует п.50 СП №2.

12. В проекте на стр.127 указано, что *«Для подтверждения границы СЗЗ ТОО «Тургентас» предлагается проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха по веществам: Азота оксид. Азота диоксид. Пыль с ПДК =0,5, Оксид углерода путем проведения исследований на границе установленной СЗЗ, в расчетных точках и в ближайшей жилой застройке.»* Кроме того, указано *«Для обеспечения получения статистически достоверных характеристик загрязнения атмосферы по «Санитарным правилам» общее количество должно быть (не менее 50 (пятидесяти) календарных дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) на граница расчетной СЗЗ, контрольные точки 3- Восток, 4- Юго-Восток».* Также на стр 128 в таблице 15.1 указана периодичность 4 раза в год (июнь, сентябрь) на границе СЗЗ на указанных выше контрольных точках, что не соответствует п.9 СП №2. При этом, отсутствует пояснение о проведении замеров на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года).

13. В проекте не полностью отражены подпункты 1, 2, 3, 5, 6, 10, 12, 14, 15 пункта 1, подпункты 6, 8, 9 пункта 2, подпункты 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 пункта 3 приложения 9 СП №2. Представленные графические материалы не читабельны.

14. На артезианскую скважину хозяйственного питьевого водоснабжения расположенную на территории предприятия необходимо разработать проект зоны санитарной охраны и представить на экспертизу в органы санитарно-эпидемиологического контроля для получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект ЗСО водоисточника.

Учитывая вышеизложенное, предлагаем устранить выявленные замечания и повторно подать заявление на получение санитарно-эпидемиологического заключения на проект *«Предварительная (расчетная) санитарно-защитная зона на карьер по добыче песчанно-гравийной смеси и ДСУ №1 и №2 с Асфальтобетонной установкой Global 120 Ammann ТОО «Тургентас», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район*

в 1,5-2 км к северу от села Тургень» после приведения проектных материалов в соответствии требованиями приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ – 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» и к составу проекта СЗЗ (приложение 9 СП № ҚР ДСМ – 2).

В случае несогласия с ответом Департамента санитарно – эпидемиологического контроля Алматинской области, в соответствии со статьей 4 пункта 1 подпункта 3 Закона Республики Казахстан «О государственных услугах» от 15 апреля 2013 года № 88-V, Вы имеете право обжаловать решения, действия (бездействие) услугодателя и (или) их должностных лиц по вопросам оказания государственных услуг в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан.

Подписано

28.05.2025 12:39 Сагадиев Муслим Маулянович

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 23-26-06-1702 от 28.05.2025 г.
Организация/отправитель	ДЕПАРТАМЕНТ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	 Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан" Подписано: САГАДИЕВ МУСЛИМ MIPsgYJ...yEuhQGpp2 Время подписи: 28.05.2025 12:39
	 Республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан" ЭЦП канцелярии: ЕГЕУБАЕВА АЙТОЛКЫН MIP9wYJ...QSGu4hDTX Время подписи: 28.05.2025 12:41



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

**Ветеринарный отдел Енбекшиказахского района ГКП «Ветеринарной
станции Алматинской области» государственного учреждения
«Управление ветеринарии Алматинской области»**

«Алматы облысының ветеринария басқармасы»
мемлекеттік мекемесінің
«Алматы облысының ветеринариялық станциясы»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
мемлекеттік коммуналдық кәсіпорнының
Енбекшиқазақ ауданының ветеринариялық бөлімі.
№ 351
«09» 06 2025 ж.
Индекс: 040400 Есік қаласы
Желтоқсан көшесі 1а

**Директору
ТОО "Тургентас"
Ю.М.Гагиеву**

На Ваше письмо №38 от 30.05.2025 года, сообщаем, что расстояние между земельным участком указанным в вашем письме (гос.акт кадастровым № 03-044-126-634) расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский сельский округ и скотомогильником составляет 0,340 километров. Сибирезвенных захоронений в пределах санитарно-защитной зоны (в радиусе 1000м) не имеется.

Руководитель отдела



Д.Калдыбасв

*Исн.Манисова,Л.М.
8727570283
enkozvs@mail.ru*

**Ветеринарный отдел Енбекшиказахского района ГКП «Ветеринарной
станции Алматинской области» государственного учреждения
«Управление ветеринарии Алматинской области»**

«Алматы облысының ветеринария басқармасы»
мемлекеттік мекемесінің
«Алматы облысының ветеринариялық станциясы»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
мемлекеттік коммуналдық кәсіпорнының
Енбекшіқазақ ауданының ветеринариялық бөлімі.
№ 35
к 08 ж 06 2025 ж.
Индекс: 040400 Есік қаласы
Желтоқсан көшесі 19

**Директору
ТОО "Тургентас"
Ю.М.Гагиеву**

На Ваше письмо №37 от 30.05.2025 года, сообщаем, что расстояние между земельным участком указанным в вашем письме (гос.акт кадастровым № 03-044-126-801) расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Тургенский сельский округ и скотомогильником составляет 0,530 километров. Сибирезвенных захоронений в пределах санитарно-защитной зоны (в радиусе 1000м) не имеется.

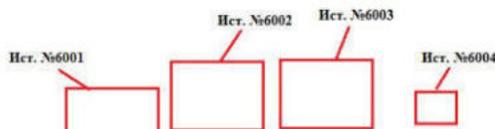
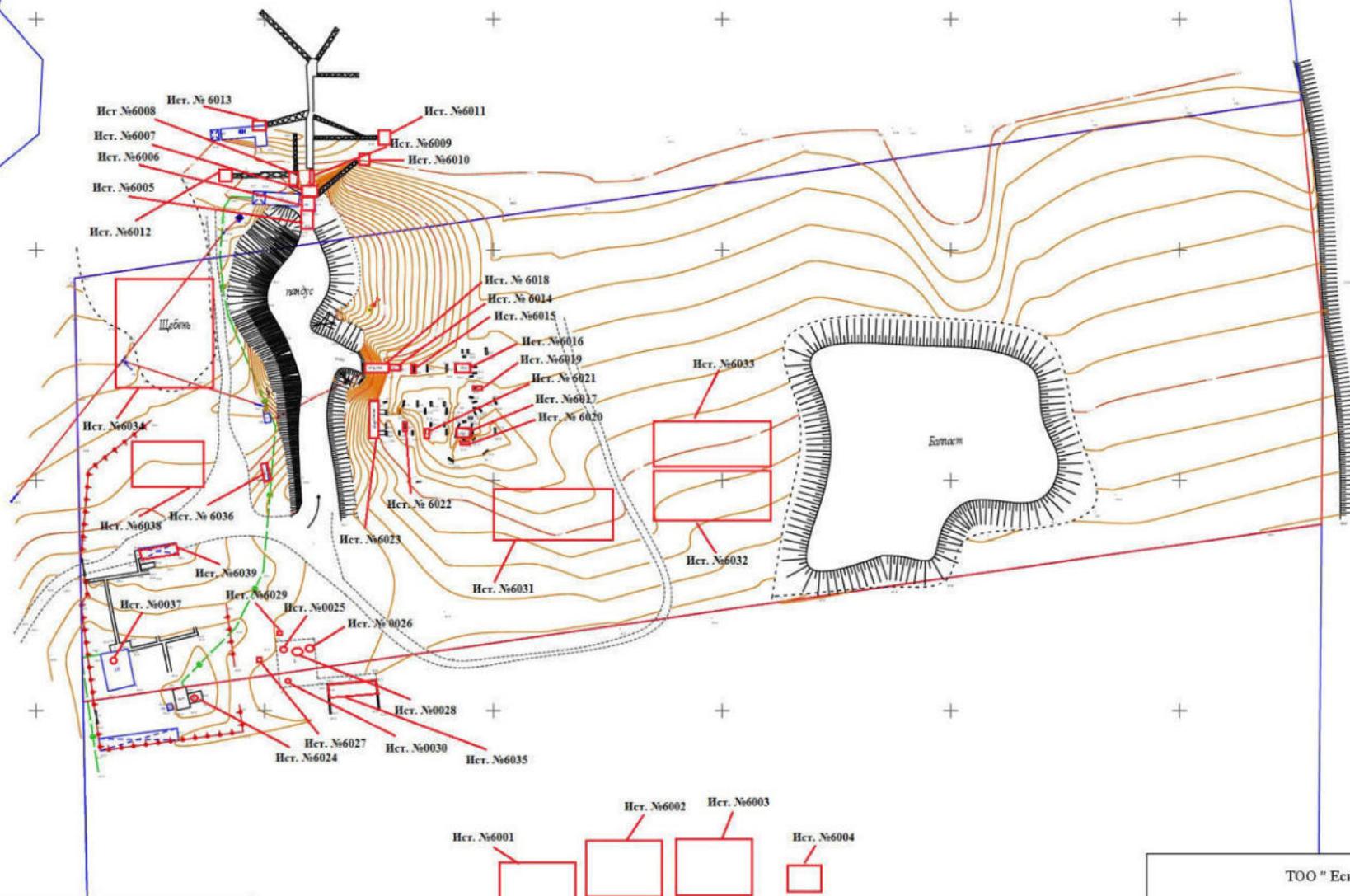
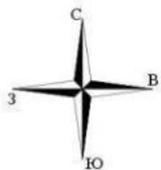
Руководитель отдела



Д.Калдыбаев

*Исн.Мамырова Л.М.
8727570283
enkazvvs@mail.ru*

Топографическая съемка



1:2000

В 1 сантиметре 20 м

Сплошные горизонтали проведены через 0.50 м

Система высот : Условная

*Истр. №6001 неорганизованный ■
 Истр. №0001 организованный ○

Внимание Заказчика, Подрядчика!

Во избежание нарушения технических условий, перед началом производства работ, земляных работ для уточнения проложенных ранее проложных инженерных сетей и не связанных для их прокладки сетей с сетями в ТОО "Есик Саулет", необходимо вызвать представителей службы:

1. Городской канализации
2. АИЭС, АИРЭС
3. Газовых сетей
4. АПК, теплосетей
5. Телефонных сетей и т.д.

При несоблюдении этого условия ТОО "Есик Саулет" не несет ответственности за повреждение не учтенных инженерных сетей.

ТОО "Есик Саулет"

Заказчик	ТОО "Тургентас"	
Объект	с.о. Тургенский, Енбекшизахский район для обслуживания объектов породный отвал, дробильного комплекса, производственной базы жилого комплекса, здания насосной станции	
Директор		Кускеев Н.С.
Геодезист		Саудабеков У.М.
Дата	14-04-2025 г	

**Теоретический расчет для ТОО "Тургентас"
площадка 1. Карьер**

Общая годовая норма добычи сырья 175000 тыс.м³/год или 395500 т/год при плотности естественного залегания 2,26 т/м³

источник № 6001 Выбросы пыли при автотранспортных работах

Наименование оборудования	Время работы Т, час/год	Расчетные коэффициенты										
		C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	κ ₅	C ₇	q ₁ г	q ₂	Тс.п	Тд
движение автотранспорта в	2080	0,80	0,600	1,0	1,3	1,00	0,1	0,01	1450	0,0035	150	4

число ходок час N шт	число авто машин шт	площадь отк. Поверх S м2	средняя площ.платф м2	Vcc 10*05/3= км/час	ср.прод. 1 ходки км
10	3	14	6,0	1,6	0,5

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = C1 * C2 * C3 * C6 * N * L * C7 * q1 + C4 * C5 * C6 * F0 * n * q2$ 3600	т/год Mгод = Mсек * 0,0864 * (30 - (Тс.п + Тд))
Пыль неорган 20-70%	0,02008	0,43713

Источник №6002. Выбросы при выемочно-погрузочных работ

Источник выброса	грузооборот G			Время работы час/день	эффективность средств средств пылеподавл п	Наименование загрязняющего вещества	Расчетная формула
	тонн/год	т/день	т/час				
1	2	3	4	5	6	7	8
Работа бульдозера	395500	1521,2	190,15	2080	0,15	Пыль неорганическая 70-20%	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / G_{нас} * 10^6$ <p align="center">3600</p> $M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / G_{год} * 2$

Расчетные коэффициенты									Выбросы ЗВ	
к ₁	к ₂	к ₃	к ₄	к ₅	к ₇	к ₈	к ₉	В'	г/сек	т/год
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0,05	0,03	1,2	1	0,1	1	1	1	0,5	0,14261	1,06785

К расчету:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
20	21	22	23
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,14261	1,06785

Источник №6003. Выбросы при погрузочно-выемочных работах

Источник выброса	грузооборот G			Время работы	эффективность средств средств пылеподавл	Наименование загрязняющего вещества	Расчетная формула
	тонн/год	т/день	т/час				
1	2	3	4	5	6	7	8
Работа бульдозера	395500	1521,2	190,15	2080	0,15	Пыль неорганическая 70-20%	$M_{сек} = \frac{k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6}{3600}$ $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{год} * 2$

Расчетные коэффициенты									Выбросы ЗВ	
к ₁	к ₂	к ₃	к ₄	к ₅	к ₇	к ₈	к ₉	В'	г/сек	т/год
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0,05	0,03	1,2	1	0,1	1	1	1	0,5	0,14261	1,06785

К расчету:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
20	21	22	23
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,14261	1,06785

Источник № 6004 заправка техники дизтопливом (горловина бака)

№ ист. выброса	Тип топлива	Группа топлива	кол-во нефтепрод в резерв. $Q_{оз}/Q_{вл}, м^3$	Объем резерв. V_p м ³	Объем слива $V_{сл}$ м ³	концен. паров неф.			Количество ЗВ		Ссылочный документ
						резервуар		бак а/м	$M_i = C_{p,max} * V_{сл} / 3600$	$G_1 = ((C_p + C_6) * Q_{оз} + (C_p + C_6) * Q_{вл}) * 10^{-6} + 12,5 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}, т/г$	
						$C_{p, оз/вл}$ г/м ³	$C_{p,max}$ г/м ³	$C_{6оз/вл}$ г/м ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	10
6004	дизельное топливо	3	<u>9,50</u> 9,50	0,2	2,40	<u>3,92</u> 2,66	3,15	<u>0,25</u> 0,25	0,00210	0,000305	[16]

Расчетные значения выделяющихся углеводородов

№ ист.	Вид топлива	Кол-во ЗВ г/сек т/год	
		Углевод. C12-C19	серо водород
1	2	15	16
Si, масс%		99,72	0,28
6004	Дизтоп	<u>0,00209</u> 0,000304	<u>0,000006</u> 0,000001

пыль 20-70 0,30530 2,57283
 углеводоро 0,00209 0,000304
 сероводор 0,000006 0,000001

0,307399 2,573130

Площадка №2 Дробильно-сортировочный участок №1

Объем перерабатываемого материала на ДСУ составляет 100т/час. В год 175000тыс.м³/год или 395500 т/год при плотности естественного залегания 2,26 т/м³

Наименование материала	Время работы, час/год	Объем переработки и выход продукции		
		Общий объем на 1 линию ДСУ-1		
		%	т/год	т/час
1	2	3	4	5
Горная масса (0-500мм)	3955	100%	395500	100
Продукци дробления камня в т.ч.		77%	304535	77
Отсев в т.ч				
Отсев δ = 0 x 5мм		23%	90965,0	23
Щебень δ = 5 x 10мм		10%	39550	10
Щебень δ = 10 x 20мм		19%	75145,0	19
Окатыш		25%	98875	25
ГПС (глинисто-песчанная смесь с 2-ух линий) в т.ч.:		23%	90965	23
в том числе после мойки:				
Мытый песок		18%	71190	18
Вымываемый водой шлам (глина)		5%	19775	5

источник №6005 Дробильно-сортировочный участок (ДСУ-1) высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты				
	Gчас т/час	Gгод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄ В'	κ ₅
					κ ₈	κ ₉			
Приемный бункер	100	395500	3955	Валуночно-гравийная смесь (гранит дробленный)	0,02	0,040	1,2	1,000	0,01
					1	1	0,2	0,4	

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{год}$
Пыль неорган 20-70%	3600 0,02133	0,30374

К расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02133	0,30374

**1. Дробилка предварительного дробления, транспортировка и узлы перегрузки
дробление породы на дробилке предварительного дробления**

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы K_p 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевоздуш ной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество n	Время работы T, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$ г/сек	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$ т/год
			g ₁ т/год	g ₂ т/час					
дробилка предварительного	1	3955	395500	100	11,5	0,115	1,3900	0,06394	0,91038

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,06394	0,91038

2.Транспортер

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы K_p 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевоздуш ной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество n	Время работы T, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$ г/сек	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$ т/год
			g ₁ т/год	g ₂ т/час					
транспортер	1	3955	395500	100,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,35908

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,08916	1,57320

Источник № 6006 Конусная дробилка (среднего дробления), транспортировка и узлы перегрузки

1.дробление породы на конусной дробилке

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n	жность поро породы K_p 0,01 (12%)	Расход пылевоздуш ной смеси	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество	Время работы	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			g ₁	g ₂					

	п	Т, ч/год	т/год	т/час	г/м ³	Сн*Кп	м ³ /сек	г/сек	т/год
роторная дробилка	1	3045	304535	100	12,0	0,12	3,8900	0,18672	2,04706

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,18672	2,04706

2.Транспортер

Технологическое оборудование					Концентр. пыли С _п г/м ³	жность пор породы Кп 0,01 (12%) Сн*Кп	Расход пылевоздуш ной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					М=м ³ /сек*С _п г/сек	G=М _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶ т/год
			g ₁ т/год	g ₂ т/час					
транспортер	1	3045	304535	100,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,27649

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,27649

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,21194	2,32355

источник № 6007 - Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки

1. Вибросито

Технологическое оборудование					Концентр. пыли С _п г/м ³	жность пор породы Кп 0,01 (12%) Сн*Кп	Расход пылевоздуш ной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					М=м ³ /сек*С _п г/сек	G=М _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶ т/год
			g ₁ т/год	g ₂ т/час					
транспортер	1	3045	304535	100,000	11,0	0,11	0,9700	0,04268	0,46791

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,04268	0,46791

2. Транспортёр

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы Кп 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевоздуш ной смеси м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			g ₁ т/год	g ₂ т/час				г/сек	т/год
транспортёр	1	3045	304535	100,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,27649

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,27649

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,06790	0,74441

Источник № 6008 Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортировка и узлы перегрузки

1. дробление породы на конусной дробилке

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы Кп 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевоздуш ной смеси м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			g ₁ т/год	g ₂ т/час				г/сек	т/год
роторная дробилка	1	3955	189840	48	12,0	0,12	3,8900	0,18672	2,65852

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,18672	2,65852

2. Транспортёр

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы Кп 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевоздуш ной смеси м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			g ₁ т/год	g ₂ т/час				г/сек	т/год
транспортёр	1	3955	189840	48,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,35908

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,35908

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,21194	3,01760

источник № 6009 - Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки

1. Вибросито

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность пор породы K_p 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевозду шной м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество n	Время работы T, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			г ₁ т/год	г ₂ т/час	г/сек	т/год			
транспортер	1	3955	189840	48	11,0	0,11	0,9700	0,04268	0,60768

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,04268	0,60768

2. Транспортер

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность пор породы K_p 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевозду шной м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество n	Время работы T, ч/год	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			г ₁ т/год	г ₂ т/час	г/сек	т/год			
транспортер	1	3955	189840	48	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,35908

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,35908

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,06790	0,96676

источник № 6010 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм+ окатыш

1. Ссыпка отсева с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас	Ггод			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
	т/час	т/год			κ ₉					
конвейер	48,00	189840,0	3955	отсев (песок дробленый из отсевов дробления)	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,7	0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5^{**} * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5^{**} * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B'$
	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,28000	3,98664

2. открытая поверхность хранения отсева

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас	Ггод			κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₆	κ ₇	g г/м ²
	т/час	т/год			F, м2					
склад площадью 150 кв.м	48,00	189840,0	3955	отсев	1,2	1,0	0,01	1,3	0,7	0,002
					150,0					

Наименование	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год

ЗВ	$M_{сек} = \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_6 * \kappa_7 * g * F$	$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00328	0,04664

3.перемещение отсева

Наименование оборудования	Объем работ		Время работ Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ_1	κ_2	κ_3 В'	κ_4	κ_5	κ_8
образование насыпи	48,00	189840,0	3955	отсев	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,7	0,4			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * V * G_{час} * 10^6$ 3600	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * V *$
Пыль неорган 20-70%	0,22400	3,18931

4. погрузочные работы отсева

Наименование оборудования	Объем работ		Время работ Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ_1	κ_2	κ_3 В'	κ_4	κ_5	κ_8
погрузка на транспорт	48,00	189840,0	3955	отсев	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,7	0,6			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * V * G_{час} * 10^6$ 3600	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * V *$
Пыль неорган 20-70%	0,33600	4,78397

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,84328	12,00656

источник № 6011 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₈
					κ ₉	κ ₇	В'			
конвейер	10,00	39550	3955	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,6	0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{год}$
3600		
Пыль неорган 20-70%	0,00800	0,11390

2. открытая поверхность хранения щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₆	κ ₇	g г/м ²
					F, м2					
склад площадью 150 кв.м	10,00	39550	3955	щебень	1,2	1,0	0,01	1,3	0,6	0,002
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_6 * \kappa_7 * g * F$	$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00281	0,03998

3. перемещение щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₈
					κ ₉		В'			
образование насыпи	10,00	39550	3955	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,10	1
					1,00	0,600	0,4			

Наименование	Расчет количества пыли

нование ЗВ	г/сек	т/ГОД
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / *$
	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,06400	0,91123

4. погрузочные работы щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ_1	κ_2	κ_3	κ_4	κ_5	κ_8
погрузка на транспорт	10,00	39550	3955	щебень	κ_9	κ_7	B'	1,0	0,10	1
					0,04	0,020	1,2			
					1,00	0,600	0,4			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/ГОД
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / *$
	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,09600	1,36685

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/ГОД
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,17081	2,43196

источник № 6012 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20 мм

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ_1	κ_2	κ_3	κ_4	κ_5	κ_8
конвейер	19,00	75145,0	3955	щебень	κ_9	κ_7	B'	1,0	0,10	1
					0,04	0,020	1,2			
					1,00	0,600	0,4			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/ГОД
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / *$
	3600	

Пыль неорган 20-70%	0,12667	1,80348
---------------------	---------	---------

2. открытая поверхность хранения щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₃ F	κ ₄	κ ₅	κ ₆	κ ₇	g г/м ²
склад площадью 150 кв.м	19,00	75145,0	3955	щебень	1,2	1,0	0,01	1,3	0,5	0,002
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_6 * \kappa_7 * g * F$	т/год $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00234	0,03332

3. перемещение щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₈
образование насыпи	19,00	75145,0	3955	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,10	1
					1,00					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$ 3600	т/год $M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' *$
Пыль неорган 20-70%	0,10133	1,44278

4. погрузочные работы щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₈
погрузка на транспорт	19,00	75145,0	3955	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,10	1
					1,00					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B * G_{час} * 10^6$ 3600	т/год $M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B * G_{час} * 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,15200	2,16418

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,38234	5,44376

источник № 6013 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки песка

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ_1	κ_2	κ_3	κ_4	κ_5	κ_8
конвейер	18,00	71190	3955	мытый песок	κ_9	κ_7	B'	1,0	0,01	1
					0,10	0,050	1,2			
					1,00	0,50	0,50			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B * G_{час} * 10^6$ 3600	т/год $M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B * G_{час} * 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,07500	1,06785

2. открытая поверхность хранения

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ_3	κ_4	κ_5	κ_6	κ_7	g г/м ²
склад площадью 150 кв.м	18,00	71190	3955	песок	F	1,0	0,01	1,3	0,5	0,002
					1,2					
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_6 * \kappa_7 * g * F$	т/год $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$

Пыль неорган 20-70%	0,00234	0,03332
---------------------	---------	---------

3.перемещение

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
					κ ₉					
образование насыпи	18,00	71190	3955	песок мытый	0,02	0,040	1,2	1,0	0,01	1
					1					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' *$
Пыль неорган 20-70%	3600 0,00960	0,13668

4. погрузочные работы

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
					κ ₉					
погрузка на транспорт	18,00	71190	3955	песок мытый	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' *$
Пыль неорган 20-70%	3600 0,01440	0,20503

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,10134	1,44288

Площадка №2 Дробильно-сортировочный участок №2

Объем перерабатываемого материала на ДСУ-2 составляет 250т/час. В год 175000тыс.м³/год или 395500 т/год при плотности естественного залегания 2,26 т/м³

Наименование материала	Время работы, час/год	Объем переработки и выход продукции		
		Общий объем на 1 линию ДСУ-1		
		%	т/год	т/час
1	2	3	4	5
Горная масса (0-500мм)	1582	100%	395500	100
Продукци дробления камня в т.ч.		77%	304535	193
Отсев в т.ч				
Отсев δ = 0 х 5мм		23%	90965,0	58
Щебень δ = 5 х 10мм		10%	39550	25
Щебень δ = 10 х 20мм		10%	39550,0	25
Щебень δ = 20 х 40мм		9%	35595,0	23
Окатыш		25%	98875	63
ГПС (глинисто-песчанная смесь с 2-ух линий) в т.ч.:		23%	90965	58
в том числе после мойки:				
Мытый песок		18%	71190	45
Вымываемый водой шлам (глина)		5%	19775	13

источник №6014 Дробильно-сортировочный участок (ДСУ-1) высыпка гравийно-валуночной смеси в приемный бункер

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты				
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄	κ ₅
Приемный бункер	250	395500	1582	Валуночно-гравийная смесь (гранит дробленный)	0,02	0,040	1,2	1,000	0,01
					1	1	0,2	0,4	

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \frac{\kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6}{3600}$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B'$

Пыль неорган 20-70%	0,05333	0,30374
---------------------	---------	---------

К расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70	0,05333	0,30374

1. Дробилка предварительного дробления, транспортировка и узлы перегрузки

дробление породы на дробилке предварительного дробления

Технологическое оборудование					Концентр. пыли	жность породы Кп	Расход пылевоздушной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Количество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					С _п г/м ³	0,01 (12%) Сп*Кп
			g ₁ т/год	g ₂ т/час	г/сек	т/год			
дробилка предварительного	1	1582	395500	250	11,5	0,115	1,3900	0,06394	0,36415

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,06394	0,36415

2.Транспортер

Технологическое оборудование					Концентр. пыли	жность породы Кп	Расход пылевоздушной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Количество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					С _п г/м ³	0,01 (12%) Сп*Кп
			g ₁ т/год	g ₂ т/час	г/сек	т/год			
транспортер	1	1582	395500	250,0	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,14363

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,08916	0,81153

Источник № 6015 Конусная дробилка (среднего дробления), транспортировка и узлы перегрузки

1.дробление породы на конусной дробилке

Технологическое оборудование				Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы Кп 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевозду шной м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO2 70-20%		
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность				$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$	
			g ₁ т/год	g ₂ т/час	г/сек	т/год			
роторная дробилка	1	1218	304535	250	12,0	0,12	3,8900	0,18672	0,81882

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,18672	0,81882

2.Транспортер

Технологическое оборудование				Концентр. пыли C_n г/м ³	жность поро породы Кп 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевозду шной смеси при м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO2 70-20%		
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность				$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$	
			g ₁ т/год	g ₂ т/час	г/сек	т/год			
транспортер	1	1218	304535	250,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,11060

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,11060

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,21194	0,92942

источник № 6016 - Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки

1. Вибросито

Технологическое оборудование				Концентр. пыли	ажность поро породы Кп	Расход пылевозду шной смес	Кол-во выбр. пыли SiO2 70-20%	
Коли-	Время	Производительность	г/сек				т/год	

Наименование	число п	работы Т, ч/год	g ₁ т/год	g ₂ т/час	C _п г/м ³	0,01 (12%) Сн*Кп	шной смеси при выдавлив м ³ /сек	M=м ³ /сек*C _п	G=M _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶
								г/сек	т/год
транспортёр	1	1218	304535	250,000	11,0	0,11	0,9700	0,04268	0,18716

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,04268	0,18716

2. Транспортёр

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C _п г/м ³	ажность поро породы Кп 0,01 (12%) Сн*Кп	Расход пылевозду шной смеси при выдавлива м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					M=м ³ /сек*C _п	G=M _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶
			г ₁ т/год	г ₂ т/час	г/сек	т/год			
транспортёр	1	1218	304535	250,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,11060

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,11060

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,06790	0,29776

Источник № 6017 Роторная дробилка (мелкого дробления), транспортировка и узлы перегрузки

1. дробление породы на конусной дробилке

Технологическое оборудование	Концентр.	ажность пор	Расход	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%
------------------------------	-----------	-------------	--------	---

Наименование	Количество п	Время работы Т, ч/год	Производительность		пыли C _п г/м ³	породы Кп 0,01 (12%) С _п *Кп	пылевоздуш- ной м ³ /сек	M=м ³ /сек*C _п	G=M _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶
			g ₁ т/год	g ₂ т/час				г/сек	т/год
роторная дробилка	1	759	189840	250	12,0	0,12	3,8900	0,18672	0,51044

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,18672	0,51044

2.Транспортер

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C _п г/м ³	жность пор- породы Кп 0,01 (12%) С _п *Кп	Расход пылевозд- шной м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					M=м ³ /сек*C _п	G=M _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶
			g ₁ т/год	g ₂ т/час				г/сек	т/год
транспортер	1	759	189840	250,000	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,06894

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,06894

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,21194	0,57938

источник № 6018 - Вибросито (грохот), транспортировка и узлы перегрузки

1. Вибросито

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C _п г/м ³	жность пор- породы Кп 0,01 (12%) С _п *Кп	Расход пылевозд- шной м ³ /сек	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество п	Время работы Т, ч/год	Производительность					M=м ³ /сек*C _п	G=M _{сек} *3600*Т*10 ⁻⁶
			g ₁ т/год	g ₂ т/час				г/сек	т/год
транспортер	1	759	189840	250	11,0	0,11	0,9700	0,04268	0,11667

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,04268	0,11667

2. Транспортёр

Технологическое оборудование					Концентр. пыли C_n г/м ³	жность пор породы K_p 0,01 (12%) $C_n * K_p$	Расход пылевозд ушной $m^3/сек$	Кол-во выбр. пыли SiO ₂ 70-20%	
Наименование	Коли- чество n	Время работы $T, ч/год$	Производительность					$M = m^3/сек * C_n$	$G = M_{сек} * 3600 * T * 10^{-6}$
			g_1 т/год	g_2 т/час	г/сек	т/год			
транспортёр	1	759	189840	250	6,5	0,065	0,9700	0,02522	0,06894

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,02522	0,06894

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,06790	0,18562

источник № 6019 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки отсева 0-5 мм+ окатыш

1. Ссыпка отсева с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы $T, ч/год$	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_8
конвейер	48,00	189840,0	3955	отсев (песок дробленый из отсевов дробления)	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,7	0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B'$
	3600	

Пыль неорган 20-70%	0,28000	3,98664
---------------------	---------	---------

2. открытая поверхность хранения отсева

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₃ F	κ ₄	κ ₅	κ ₆	κ ₇	g г/м ²
склад площадью 150 кв.м	48,00	189840,0	3955	отсев	1,2	1,0	0,01	1,3	0,7	0,002
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_6 * \kappa_7 * g * F$	т/год $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00328	0,04664

3. перемещение отсева

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
образование насыпи	48,00	189840,0	3955	отсев	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1
					1					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	т/год $M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B'$
Пыль неорган 20-70%	0,22400	3,18931

4. погрузочные работы отсев

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы	Наименование перерабатываемого	Расчетные коэффициенты					
	Гчас	Ггод			κ ₁	κ ₂	κ ₃	κ ₄	κ ₅	κ ₈

	т/час	т/год	Т, час/год	материала	к ₉	к ₇	В'			
погрузка на транспор	48,00	189840,0	3955	отсев	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,7	0,6			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6$ 3600	т/год $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B'$
Пыль неорган 20-70%	0,33600	4,78397

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,84328	12,00656

источник № 6020 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 5-10 мм

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₁	к ₂	к ₃ В'	к ₄	к ₅	к ₈
					к ₉					
конвейер	25,00	39550	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,6	0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6$ 3600	т/год $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B'$
Пыль неорган 20-70%	0,02000	0,11390

2. открытая поверхность хранения щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₃	к ₄	к ₅	к ₆	к ₇	g г/м ²
					F, м2					
склад площадью 150 кв.м	25,00	39550	1582	щебень	1,2	1,0	0,01	1,3	0,6	0,002
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F$	т/год $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00281	0,01599

3.перемещение щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			K ₁	K ₂	K ₃ В'	K ₄	K ₅	K ₈
образование насыпи	25,00	39550	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,10	1
					1,00	0,60	0,40			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{час} * 10^6$	т/год $M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B'$
Пыль неорган 20-70%	3600 0,16000	0,91123

4. погрузочные работы щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			K ₁	K ₂	K ₃ В'	K ₄	K ₅	K ₈
огрузка на транспор	25,00	39550	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,6	0,6			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B' * G_{час} * 10^6$	т/год $M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B'$

	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,02400	0,13668

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,20681	1,17781

источник № 6021 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки щебня 10-20 мм

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₁	к ₂	к ₃	к ₄	к ₅	к ₈
					к ₉					
конвейер	25,00	39550,0	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,5	0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B / G_{час} * 10^6$	т/год $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B$
Пыль неорган 20-70%	3600 0,01667	0,09492

2. открытая поверхность хранения щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₃	к ₄	к ₅	к ₆	к ₇	g г/м ²
					F					
склад площадью 150 кв.м	25,00	39550,0	1582	щебень	1,2	1,0	0,01	1,3	0,5	0,002
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * F$	т/год $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00234	0,01333

3. перемещение щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	G _{час} т/час	G _{год} т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
					κ ₉					
образование насыпи	25,00	39550,0	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1		0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B'$
3600		
Пыль неорган 20-70%	0,01333	0,07594

4. погрузочные работы щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	G _{час} т/час	G _{год} т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
					κ ₉					
погрузка на транспорт	25,00	39550,0	1582	щебень	0,02	0,040	1,2	1,0	0,01	1
					1		0,5			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B'$
3600		
Пыль неорган 20-70%	0,02000	0,11390

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,05234	0,29809

источник № 6022 Пост ссыпки, хранения, перемещения и погрузки щебня 20-40 мм

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₁	к ₂	к ₃ В'	к ₄	к ₅	к ₈
					к ₉					
конвейер	22,50	35595,0	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1,00					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6$	$M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B'$
	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,01500	0,08543

2. открытая поверхность хранения щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₃	к ₄	к ₅	к ₆	к ₇	g г/м ²
					F					
склад площадью 150 кв.м	22,50	35595,0	1582	щебень	1,2	1,0	0,01	1,3	0,5	0,002
					150,0					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * F$	$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$
Пыль неорган 20-70%	0,00234	0,01333

3. перемещение щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			к ₁	к ₂	к ₃ В'	к ₄	к ₅	к ₈
					к ₉					
образование насыпи	22,50	35595,0	1582	щебень	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1					

Наименование	Расчет количества пыли
--------------	------------------------

Наименование ЗВ	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B /$
	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,01200	0,06834

4. погрузочные работы щебня

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т,час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
огрузка на транспор	22,50	35595,0	1582	щебень	0,02	0,040	1,2	1,0	0,01	1
					1	0,5	0,6			

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B / G_{час} * 10^6$	$M_{год} = \kappa_1 * \kappa_2 * \kappa_3 * \kappa_4 * \kappa_5 * \kappa_7 * \kappa_8 * \kappa_9 * B /$
	3600	
Пыль неорган 20-70%	0,01800	0,10251

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,04734	0,26961

источник № 6023 Пост ссыпки , хранения, перемещения и погрузки песка

1. Ссыпка щебня с конвейера

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т,час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			κ ₁	κ ₂	κ ₃ В'	κ ₄	κ ₅	κ ₈
конвейер	15,00	71100	1582	мульти песок	0,10	0,050	1,2	1,0	0,01	1

конвейер	45,00	71190	1582	МЫТЫЙ ПЕСОК	1	0,5	0,5	1,0	0,01	1
----------	-------	-------	------	-------------	---	-----	-----	-----	------	---

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек $M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B / G_{час} * 10^6$ 3600	т/год $M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B /$
Пыль неорган 20-70%	0,18750	1,06785

2. открытая поверхность хранения

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			K ₃ F	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	g г/м ²
склад площадью 150 кв.м	45,00	71190	1582	песок	1,2 150,0	1,0	0,01	1,3	0,5	0,002
Наименование ЗВ	Расчет количества пыли									
	г/сек $M_{сек} = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F$		т/год $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$							
Пыль неорган 20-70%	0,00234		0,01333							

3. перемещение

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			K ₁ K ₉	K ₂ K ₇	K ₃ B/	K ₄	K ₅	K ₈
образование насыпи	45,00	71190	1582	песок мытый	0,02 1	0,040 0,5	1,2 0,4	1,0	0,01	1

Наименование	Расчет количества пыли
--------------	------------------------

наименование ЗВ	г/сек	т/год
	$M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B / G_{час} * 10^6$ 3600	$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B /$
Пыль неорган 20-70%	0,02400	0,13668

4. погрузочные работы

Наименование оборудования	Объем работ		Время работы Т, час/год	Наименование перерабатываемого материала	Расчетные коэффициенты					
	Гчас т/час	Ггод т/год			K ₁	K ₂	K ₃ В'	K ₄	K ₅	K ₈
					K ₉					
погрузка на транспор	45,00	71190	1582	песок мытый	0,04	0,020	1,2	1,0	0,01	1
					1					

Наименование ЗВ	Расчет количества пыли	
	г/сек	т/год
	$M_{сек} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B / G_{час} * 10^6$ 3600	$M_{год} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B /$
Пыль неорган 20-70%	0,03600	0,20503

к расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,24984	1,42289

Асфальтосмесительная установка
Источник № 0024 Прием битума в Емкость на 50 м3 2 емк

Кол-во битума		Оборачиваемость Коб	Температура, оС		Даление паров нефтепродуктов		молекулярная масса m	Опытный коэффициент K _p ^{cp}	Опытный коэффициент K _p ^{max}	Опытный коэффициент K _b
B	B1		t _ж ^{min} °C	t _ж ^{max} °C	P _t ^{min} Па	P _t ^{max} Па				
т/г	т/час									
8800	5,5				1,35	120				

Объем паровоздушной смеси V _ч ^{max} м ³ /час	Плотность жидкости r _ж т/м ³	Концентрация по массе, ci, %		Расчетные формулы $M_{сек} = 0,445 * P_t * m * K_p^{max} * K_B * v_{ч}^{max}$ $102 * (273 + t_{ж}^{max})$ $M = 0,160 * (P_t^{max} * K_B + P_t^{min}) * m * K_p^{cp} * K_{об} * B$ $10^4 * r_{ж} * (546 + t_{ж}^{max} + t_{ж}^{min})$
		Углеводороды C12-C19	Сероводород	
10	0,95	99,520	0,480	

Тип сырья ЗВ	Расчет количества загрязняющих веществ		Ссылочный документ
	г/с	т/г	
Битум	0,05530	0,1051	[10,11]

к расчету

Код	Наименование загрязняющих веществ	Количество ЗВ	
		г/с	т/г
2754	Углеводороды	0,055035	0,104563
0333	Сероводород	0,000265	0,000504

Источники № 0025 Силос с минпорошком на АСУ

Наименование материала	Наименование оборудования	Наименование загрязняющих	Процент содерж Ci	Q _{уд} г/кг	Расход, B		n _{фильтр}	Расчетная формула
					1 маш.,т	т/год		
Минеральный порошок	асфальтосмесительная установка Global 120	Пыль неорг. до 2 Кальция оксид	50,49 49,51	0,2	20	15600,0	0,02	M _c =q _{уд} *B*n*Ci/360 Gr=B*q _{уд} *Ci*n*10 ⁻⁵

Код	Наименование загрязняющих веществ	До очистки		После очистки	
		Количество ЗВ		Количество ЗВ	
		г/с	т/г	г/с	т/г
2909	Пыль неорг. до 20%	0,56100	1,57529	0,01122	0,03151
0128	Кальция оксид	0,56100	1,54471	0,01122	0,03089

Источники № 0026 Силос с пылью и минпорошком на 50 т

Годовое количеств. уловл. пыли В, т	Производитель загрузки Р, т/ч	Насыпная плотн. j, т/м3	Время работы Т, ч/г	Удельные выделения пыли q, кг/т	Тип ГОУ	Коэффициент очистки n _{оч}	Химический состав уловленной пыли %			
							SiO2 20-70%	SiO2 >70%	SiO2 <20%	CaO
7260,0	4,538	1,400	1600	0,2	Рукав тканевый	0,02	42,95	50,31	3,41	3,33

Сумма пылей		Количество выделяющихся ЗВ								Ссылочные документы
		$M_i = 2,78E-06Q * q * c_i * n$				$G_i = E-041B * q * c_i * n$				
г/с	т/год	SiO2 20-70%	SiO2 >70%	SiO2 <20%	CaO	SiO2 20-70%	SiO2 >70%	SiO2 <20%	CaO	
0,0050	0,0290	0,00217	0,00254	0,000172	0,000168	0,01247	0,01461	0,000990	1,E-03	(14)

Источник № 6027 Склад стабилизирующей добавки для ШМА-20

выгрузка стабилизирующей добавки

Наименование материала	Расход		q _{уд} , кг/т	Наименование загрязняющих веществ	K _{ос}	Количество ЗВ		Расчетная формула
	1 маш, тн	т/год				г/с	т/г	
Стабилизирующая добавка	3	170	0,043	Взвешенные -ва	0,4	0,0143	0,0146	$M_c = q_{уд} * B / 3,6 * K_{ос}$ $M_r = q_{уд} * B / 1000 * 2$

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2902	Взвешенные вещества	0,01433	0,01462

Источник № 0028 Асфальтосмесительная установка Global 120

1. Данные по работе оборудования

№	Тип	Кол-во	Производительн. т/ч	Время работы ч/г	Расходы материалов, т/ч \ т/г					
					Щебень	Отсев	Минпорош.	Битум	пыль	добав
A1	Global 120	1	100,000	1600	41,400	48,500	6,500	5,500	3,025	0,043
			160000,000		66240	77600	10400	8800,0	4840	69,2

2. Состав пылей входящие в асфальтобетонные смеси

Наименование сухих материала	Химический состав Содержание пыли в материале, к %					Содержание пыли в смеси мин.порошка и инертных материалов, к, %						
	SiO2 20-70%	SiO2>70%	SiO2 <20%	CaO	Взвешен -в	SiO2 20-70%	SiO2 20-70%	SiO2 >70%	SiO2 <20%	CaO	пыль	Взвешен
Щебень	100						41,62					
Отсев		100						48,76				
Минпорошок			50,49	49,51					3,30	3,23		
пыль						100					3,04	
Стабилизир.добавка					100							0,05
Итого:							41,62	48,76	3,30	3,23	3,04	0,05

3. Количество загрязняющих веществ (по аналогичным результатам инструментальных замеров)

№ установ- ки	№ ист. выброса	Время работы Т, ч/г	Объем ГВС L, м3/с	Концентра Пыли Сi мг/м3	Сумма пылей		Эффектив очистки %	Доля после отчистки	До очистки т/г
					г/с	т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A1	0028	1600	10,28	76	0,7813	4,5002	99,92	0,0008	5625

Результаты замерных данных

№ установ- ки	Количество загрязняющих веществ				
	M=E,-05Cimax*L*k, г/с \ т/год				
	SiO2 20-70%	SiO2 > 70%	SiO2 < 20%	CaO	Взвешен вещ-ва
A1	<u>0,34892</u> 2,00978	<u>0,38095</u> 2,19430	<u>0,02578</u> 0,14849	<u>0,02524</u> 0,14515	<u>0,00039</u> 0,00225

4. Количество продуктов сгорания газообразного топлива

№ установ-ки	№ ист. выброса	Время работы Т, ч/г	Расход инертных т/ч	Расход газа, В			Q нр МДж/м3
				Фактический			
				м3/час	л/с	тыс.м3/г	
A1	0024	1600	89,900	1400	388,90	2240,0	33,496

Наименование загрязняющих веществ	Расчетная формула	Расчетные коэффициенты							
		Cco	R	q3	q4	KNo2	b	Gбп мкг/м3	Vгс нм3/нм3
Углерода оксид	$0,001 V C_{co} (1-q4)$ $C_{co} = q3 * R * Q_{нр}$	5,024	0,500	0,3	0,000				
Диоксид азота	$0,001 V Q_{нр} (1-b) * KNO2 * 0,8$					0,105	0,000		
Азота оксид	$0,001 V Q_{нр} (1-b) * KNO2 * 0,13$								
Бенз(а)пирен	$M_j = C_{бп} * V_{гс} * V * k_{п}$							8E-09	11,53

Данные 3.В. результатов расчетов по расходу топлива (газ)

Номер источника	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Количество ЗВ		по аналогичным замерам			Ссылочные документы
			г/с	т/г	мг/м3	г/с	т/г	
0025	0337	Оксид углерода	1,954	11,255				[15] Приложение 8
	0301	Диоксид азота	1,094	6,303				
	0304	Оксид азота	0,1778	1,0242				
	0330	Сернистый ангидрид			10	0,1028	0,592128	
	2754	Углеводороды			30	0,3084	1,776384	
	0703	Бензапирен	0,00000004	2,07E-10				

Приложение 2.6

Наименование ЗВ	Кол-во ЗВ при сжигании на сушиле газообразного топлива		К расчету	
	г/с	т/год	г/с	т/год
Пыль 20-70%	-	-	0,34892	2,00978
Пыль до 20%	-	-	0,02578	0,14849
Пыль после 70%	-	-	0,38095	2,19430
Кальция оксид	-	-	0,02524	0,14515
Углерода оксид	1,954	11,255	1,95399	11,25466
Азота диоксид	1,094	6,303	1,09423	6,30261
Азота оксид	0,1778	1,0242	0,17781	1,02417
Ангидрид сернист	-	-	0,10280	0,59213
Углеводороды	-	-	0,30840	1,59875
Взвешенные вещ-ва	-	-	0,00039	0,00203

Бензапирен	4E-08	2,E-10	3,59E-08	2,1E-10
------------	-------	--------	-----------------	----------------

Источники № 6029 Выгрузка негабаритных материалов из асфальтосмесителя (после просеивания на сите асфальтосмесителя) (в машину)

№ АСУ	Расход щебня		Количество отходов щебня			Влажность отходов %	Продолжительность перегрузки		Ссылочные документы
	В год	В смену	выход щебня %	В год	В смену		В смену t, мин	В год Т, ч	
	В1 т/г	В2 т/см		G1 т/г	G2 т/см				
Global 120	66240	331,200	0,7	463,68	2,32	0,000	0,333	66,667	

Расчетные коэффициенты								Количество пыли, т/г (SiO2 20-70%)	
K1	K2	K3	K4	K5	K7	K9	B'	Максимальное, г/с	Годовое, т/г
0,04	0,02	1,000	0,100	1,000	0,4	1,000	0,5	$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K9*G*B1*10^6/60$	$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K9G*$
								0,03091	0,0074

Код	Наименование загрязняющих веществ	Количество ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорган. 20-70%	0,03091	0,0074

источник № 0030 Печь для разогрева масла

Тип	КПД h %	Мощность Q МВт Гкал/ч	Количество		Время работы Т ч/г	Топливо		Расход топлива, В	
			Всего n1	В работе n2		Тип	Q нр кКал/кг Мдж/кг	м3/ч л/с	тыс.м ³ /г
Печь	90	<u>1,16</u> 1,00	1	1	1600	Природн газ	<u>8000</u> 33,50	<u>138,90</u> 38,58	222,2

Вид топлива	рабочий период года	Расход топлива В кг/с	Теплотворная способность Qi г		Коэфф. избытка воздуха a	Температура дымовых газов		Расчетные коэффициенты				
			Мдж/кг	кКал/кг		tr оС	T оК	Cco	R	q3	q4	KNO2
Природ газ	теплый период	0,039	33,50	8000	1,2	160	433	5,024	0,50	0,30	0,0	0,095

расчет бензапирена

Сбп= $10^{-3} * \frac{0,059+0,079*10^{-3}*q^v}{e^{3,8(a-1)}} * K_d K_p K_{ст}$	$V_{cr} = V_r^0 + 0,984(a-1) * V^0$			qv	Кд	Кр	Кст						
	мкг/м3							м3/кг					
	0,0590016	V_r^0 м3/кг	V^0					V_{cr}		897	1,1	1	1
	A	9,950	1,81					10,147					
0,521	at		1,2										

Расчетные коэффициенты

Ссo	R	q3	q4	К _{NO2}
3,350	0,50	0,20	0,0	0,110

Наименование ЗВ	Расчетная формула	Выброс ЗВ	
		г/с	т/г
Оксид углерода	$0,001 B C_{co} (1-q_4)$	0,19384	1,11659
Диоксид азота	$0,001 B * Q_{нр} * K_{NO2(1-J)} * 0,8$	0,09821	0,56574
Оксид азота	$0,001 B * Q_{нр} * K_{NO2(1-J)} * 0,13$	0,01596	0,09193
Бенз(а)пирен	$1, E-06 G_{бп} * V_{гр}, г/с$ $1, E-09 G_{бп} * V'_{г} * B, т/г$	6E-07	1E-07

источник № 6031 Склад отсева

1.Разгрузка отсева. F=281,25 м²

Расчет произведен стр.8, [8].

Степень защиты	Наименование материала	Расход, G		Расчетные коэффициенты									
		тонн/час	тонн/год	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B ¹	K _{гр}
открыт с истор.	отсев	20	77600	0,10	0,05	1	0,1	0,01	0,8	-	0,1	0,5	1

Выбросы ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ, т/г
Пыль неорг 20-70%	Пыль неорг. более 20-70%
$M = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * G * B^1 * 10^6 / 3600$	$M = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * G * B * 2$
0,00111	0,06208

2. Хранение отсева

Степень защищенности	Наименование материала	Расчетные коэффициенты									
		K3	K4	K5	K6	K7	q ⁱ	F	Tс.п	Tд	Kгр
открыт с 4 стор.	отсев	1	0,1	0,10	1,3	0,8	0,002	281,25	102	64	1
Выбросы ЗВ, г/с			Выбросы ЗВ, т/г								
Пыль неорг.20- 70%			Пыль неорг. 20-70%								
$M_c=K3*K4*K5*K6*K7*q^i*F*K_{гр}$			$M_{год}=0,0864K3*K4*K5*K6*K7*q^i*F*(365-(T_{с.п}+T_{д}*(1-h))*K_{гр})$								
0,00585			0,1006								

К расчету:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая 20-70%	0,00585	0,16266

Источник № 6032 Склад щебня 5-10 размерами 26,5*15

1.Разгрузка щебня (Расчет произведен п 2.3[14]). F=397,5м²

Степень защищенности	Наименование ЗВ	Расход, G		Расчетные коэффициенты									
		тонн/час	тонн/год	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K 8	K9	B ¹	Kгр
Открыт с 1 стор.	щебень	20	22080	0,06	0,03	1	0,1	0,01	0,5	-	0,1	0,5	1
Выбросы ЗВ, г/с			Выбросы ЗВ, т/г										
Пыль неорг. 20-70%			Пыль неорг. 20-70%										
$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*G*B^1*10^6/3600$			$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*G*B^2*K_{гр}$										
0,00025			0,00199										

2. Хранение щебня

Степень защищенности	Наименование ЗВ	Расчетные коэффициенты									
		K3	K4	K5	K6	K7	q ⁱ	F	Tс.п	Tд	Kгр
открыт с 4стор.	щебень	1	0,1	0,10	1,3	0,5	0,002	398	102	64	1

Выбросы ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ, т/г
Пыль неорг. 20-70%	Пыль неорг.20- 70%
$M_c=K3*K4*K5*K6*K7*q^i*F$	$M_{год}=0,0864K3*K4*K5*K6*K7*qi*F* (365- (Tc.п+Td*(1-h))*K_{гр}}$
0,00517	0,0890

К расчету:

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорг. 20-70%	0,00542	0,09094

Источник № 6033 Склад щебня 10-20 размерами 26,6*15

1.Разгрузка щебня (Расчет произведенп,2,3, [8]). F=397,5 м²

Степень защищенности	Наименование материала	Расход, G		Расчетные коэффициенты									
		тонн/час	тонн/год	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K 8	K9	B ¹	K _{гр}
Открыт с 1 стор.	щебень	20	22080,0	0,06	0,03	1	0,1	0,01	0,5	-	0,1	0,5	1
Выбросы ЗВ, г/с				Выбросы ЗВ, т/г									
Пыль неорг. 20-70%				Пыль неорг. 20-70%									
$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*G*B^1*10^6/3600*K_{гр}$				$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*G*B^2*K_{гр}$									
0,00025				0,00199									

2. Хранение щебня

Степень защищенности	Наименование материала	Расчетные коэффициенты									
		K3	K4	K5	K6	K7	q ⁱ	F	Tc.п	Tд	K _{гр}
открыт с 4 стор.	щебень	1	0,1	0,10	1,3	0,5	0,002	398	102	64	1
Выбросы ЗВ, г/с				Выбросы ЗВ, т/г							
Пыль неорг. 20-70%				Пыль неорг.20- 70%							
$M_c=K3*K4*K5*K6*K7*q^i*F$				$M_{год}=0,0864K3*K4*K5*K6*K7*qi*F* (365- (Tc.п+Td*(1-h))*K_{гр}}$							

0,00517	0,000224
---------	----------

К расчету:

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорг. 20-70%	0,00542	0,00221

Источник № 6034 Склад щебня 20-40 для двух АСУ размерами 26,5*15

1. Разгрузка щебня (Расчет произведен 2.3, [14]). F=397,5м²

Степень защищенности	Наименование материала	Расход, G		Расчетные коэффициенты									
		тонн/час	тонн/год	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B ¹	Kгр
Открыт с 4 стор.	щебень	20	22080,0	0,04	0,02	1	0,1	0,01	0,5	-	0,1	0,5	0,4
Выбросы ЗВ, г/с				Выбросы ЗВ, т/г									
Пыль неорг. 20-70%				Пыль неорг. 20-70%									
$M=K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot G \cdot B^1 \cdot 10^6 / 3600$				$M=K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot G \cdot B^2$									
0,00004				0,00035									

2. Хранение щебенки

Степень защищенности	Наименование материала	Расчетные коэффициенты									
		K3	K4	K5	K6	K7	q ⁱ	F	Tс.п	Tд	Kгр
открыт с 4 стор.	щебень	1	0,1	0,10	1,3	0,5	0,002	398	102	64	0,4

Выбросы ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ, т/г
Пыль неорг. 20-70%	Пыль неорг. 20-70%
$M_c=K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot q^i \cdot F \cdot K_{гр}$	$M_{год}=0,0864 K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot q^i \cdot F \cdot (365 - (T_{с.п} + T_{д} \cdot (1-h)) \cdot K_{гр}$
0,00207	0,0355

К расчету:

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорг. 20-70%	0,00211	0,03589

Источники № 6035 Забор и высыпка инертных материалов погрузчиком в приемные бункеры (5 бункеров)

Расчет произведен по формуле 1, стр 5, [19].

Номер источ.	Наименование ЗВ	Наименование оборудования	Наименование загрязняющих веществ	Расход, G		Расчетные коэффициенты					
				засып/час тонн	тонн/год	K1	K2	K3	K4	K5	K7
6033	отсев щебень	асфальтосмеситель. установка Global 120	пыль неорг.б 70%	60,42	77600	0,05	0,02	1	0,100	0,01	0,8
			пыль неорг.ан.20-70%	47,62	66240	0,06	0,03	1	0,100		0,6
						K8	K9	B ¹			
						-	0,2	0,4			
						-	0,2	0,4			

№ источника	Наименование загрязняющих веществ	Выбросы ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ, т/г
		$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K9*G*B1*10^6/3600$	$M=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K9G*B*2$
6022	Пыль неорг.более 70%	0,00107	0,0099
	Пыль неорг.20-70%	0,11429	1,1446

К расчету по источнику № 6035

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/г
2908	Пыль неорг. 20-70%	0,11429	1,14463
2907	Пыль неорг. более 70%	0,00107	0,00993

г/сек т/год
4,988707 28,711123

		28,71112
Пыль 20-70%	0,51508	3,46600
Пыль до 20%	0,037174	0,180986
Пыль после 70%	0,38456	2,21884
Кальция оксид	0,036623	0,177011
Углерода оксид	2,14782	12,37125
Азота диоксид	1,19244	6,86835
Азота оксид	0,19377	1,11611
Ангидрид сернист	0,10280	0,59213
Углеводороды	0,363435	1,703309
Взвешенные вещ-ва	0,01472	0,01665
Бензапирен	6E-07	1E-07
Сероводород	0,000265	0,000504

источник №6036 Сварочный участок под навесом.

Наименов. оборудования	Время работы	Расход электродов		g _{уд}	Наименование ЗВ	Расчет ЗВ	
		час/год	B ₁ т/год			B ₂ кг/час	г/кг
	g _{уд} *B ₁ *10 ⁻³ , т/Г						
						г/сек	т/год
Сварка МР-4	1000	1,0	1,0	9,9	Оксид железа	0,00275	0,0099
				1,1	Марганец и его соединения	0,00031	0,0011
				0,4	Фтористый водород	0,00011	0,0004

Наименование оборудования	Кол-во станков n ₁	Время работы		Наименование ЗВ	Удельн. выброс q, г/с	Кэффиц. оседания k _{ос}	Количество ЗВ	
		в сутки	в год				M=q*n*K _{ос} *t=0,0036M*t ₂	
		t ₁ , ч	t ₂ , ч				г/сек	т/год
Отрезная пила по уголку Ф _{кр} =350мм	1	2	600	Пыль металлическая*	0,0970	0,2	0,0194	0,0419

Наименование оборудования	Количество		Расход смеси т/Г	Наименование	Расходуем. материал	
	Всего n ₁	В работе n ₂			Расход, В	Расход, В ₁
					м/час	м/год
Полуавтомат. газов. резка стали	1	1	0,675	Пропан-бутан. смесь	7,15	8581

Удельный выброс				Количество выбросов ЗВ							
q				M = q*B*k/3600				G=10 ⁻⁶ *q*B ₁ *k			
г/м				г/сек				т/год			
Fe2O3	Mn	CO	NO2	Fe2O3	Mn	CO	NO2	Fe2O3	Mn	CO	NO2
2,21	0,040	1,5	1,18	0,0044	0,0001	0,0030	0,0023	0,0190	0,0003	0,0129	0,0101

К расчету

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Количество ЗВ	
		г/сек	т/год
0123	Железа оксид	0,00439	0,02886
0143	Диоксид марганца	0,00031	0,00144
0342	Фтористый водород	0,00011	0,00040
2902	Взвешенные вещества	0,01940	0,04190
0337	Оксид углерода	0,00298	0,01287
0304	Диоксид азота	0,0023	0,01013

Котельная для отопления АБК
Источник №0037

Тип котла	КПД <i>h</i> %	Теплопроизводит. <i>Q</i> кВт	Количество		Время работы <i>T</i> ч/г	Топливо		Расход топлива, В			Ссылочный д
			Всего <i>n1</i>	В работе <i>n2</i>		Тип	<i>Q</i> нр кКал/кг Мдж/кг	тыс.м3/г	м3/ч	л/с	
Novien 35	92	35	1	XII ГВ	3936	Газ ГОСТ 5542-87	8000 33,458	21,35	3,67	1,019	

Расчет количества выбросов загрязняющих веществ

Наименование загрязняющих веществ	Расчетная формула	Расчетные коэффициенты						Количество ЗВ	
		Cco	R	q3	q4	KNo2	Gбп V'г	г/с	т/г
								9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Углерода оксид	$0,001 \cdot B \cdot C_{co} \cdot (1 - q_4)$ $C_{co} = q_3 \cdot R \cdot Q_{нр}$	8,364	0,500	0,500	0,000			0,0085	0,1786
Азота диоксид	$0,001 \cdot B \cdot Q_{нр} \cdot (1 - b) \cdot K_{NO_2} \cdot 0,8$					0,085		0,0023	0,0486
Азота оксид	$0,001 \cdot B \cdot Q_{нр} \cdot (1 - b) \cdot K_{NO_2} \cdot 0,13$					0,085		0,0004	0,0079
Бенз(а)пирен	$B \cdot V_{cr} \cdot C_{бп} \cdot k_{п'}$						0,00001	8,02E-11	1,7E-09

							11,543		
--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--

$G_{6п=10-6} * \frac{R(0,11qv-7,0)}{e^{-3,5^{(aT-1)}}} * K_p K_d K_{ст} K_{к}$	R	Kд	Kр	Kст	qv	$e^{-3,5^{(aT-1)}}$	кп	aT
	1	1	1	1	420	5,755	$\frac{0,000278}{10-6}$	1,500
Газ								

$V_{cr} = K * Q_i^r$	K
м3/с	
11,543	0,345

**Источник №6038 Транспртные работы по площадкам
Выделение пыли при движение автотранспорта**

№ ист. выброса	Объем перевозок		Число а/м п	Грузо- подъемн. а/м Р, т	Чисо ходок час \ год N=2g / P	Протяжен. площадки Z км	Площадь платфор. Fc м2	Расчетные коэффициенты				
	q	Q						C1	C2	C3	C4	C5
	т/час	т/год										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6035	15,000	539340	10	25	5 122	5	6,000	1,000	0,600	1,000	1,300	1,000

Пылевыведение		Средняя скорость транспортирования V км/ч	Время работы Т ч/г	Наиме- нование загрязн. веществ	Максимальное * г/с $M=(2,78E-04 * C1 * C2 * C3 * C7 * N * Z * q1) * k + C4 * C5 * C6 * q2 * F * n$	Валовое т/г $G=0,0036M * T$
q1 г/км	q2 г/м2					
15	16	17	18	19	20	21
1450	0,002	10	5393	SiO2 20-70%	0,120989	2,349158

**1.2 Эмиссия двигателей
Пробеговые выбросы грузовых автомобилей.**

Рабочий объем двигателя	Тип двигателя	Удельные выбросы З.В. (mi), г/км					ссылочный документ
		CO	CH	Nox	C	SO2	
свыше 8 до 16т							[11]
	Д	6,1	1	4	0,3	0,54	

Работа двигателя на холостом ходу

Рабочий объем двигателя	Тип двигателя	Удельные выбросы З.В. (mxs), г/мин.					ссылочный документ
		CO	CH	Nox	C	SO2	
свыше 8 до 16т							[11]
	Д	2,9	0,45	1	0,04	0,1	

№ ист. выброса	пробег автомоб. по террит L, км день	пробег автомоб. с нагрузкой L,п км день	время р-ты дв/ля t xs мин.	Тип двигателя	кол-во автомоб. за 1час Nk	Количество выбросов ЗВ, г /с								
						Gi = (mi*L+1,3*mi Ln*L+mxx *t xs) Nk/3600								
						CO	CH	Nox		C	SO2	акролеин		
						NO2	NO							
1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
6035	15	15	5	Д	5	0,31243	0,05104	0,19861		0,1589	0,02582	0,01465	0,02657	2,4E-05

5. Суммарные выбросы по источнику

ист. выброса	Код ЗВ											
	0328		0301		0337		0304		1325		2754	
	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
6035	0,0147		0,1589		0,3124		2,58E-02		1,22E-04		5,10E-02	
	2908		1301									
	г/с	т/г	г/сек	т/год								
	0,120989	2,34916	2,4E-05									

Наименование материала	Время работы, час/год	Объем переработки и выход пр	
		Общий объем на 1 линию Д	
		%	т/год
1	2	3	4
Горная масса (0-500мм)	2400	100%	172000
Продукци дробления камня в т.ч.		77%	132440
Отсев в т.ч		23%	30461,2
Отсев $\delta = 0 \times 5\text{мм}$		23%	7006,076
Щебень $\delta = 5 \times 10\text{мм}$		10%	13244
Щебень $\delta = 10 \times 20\text{мм}$		10,00%	13244,0
Щебень $\delta = 20 \times 40\text{мм}$		9,00%	11920
Окатыш		25,00%	
ГПС (глинисто-песчанная смесь с 2-ух линий) в т.ч.:		23%	39560
в том числе после мойки:			
Мытый песок		18%	7120,8
			0
Вымываемый водой шлам (глина)	5%	1978	

1т/смеси

Расчет водопотребления и водоотведения

№ п/п	Наименования водопотребителя	Единицы мзмере- ния	Коли- чество единиц	Удельный расход	Время работы сут/г	Водопотребление		Водоотведение				Безвозвратное пот- ребление воды	
						м ³ /сут	м ³ /год	Септик		Система оборотн. водосн.		м ³ /сут	м ³ /год
								м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Производственное водопотребление													
1	Дробильно-сорти- ровочные линии №1, №2	т/г /т/сут камен. матер.	<u>567500</u> 355	0,003 м3/т	1600	1,064	1702,500					1,064	1702,500
2	Гидрообеспылива- ние дробильных мат перед погрузкой в а/м	т/г /т/сут камен. матер.	<u>395500</u> 1521,2	0,003 м3/т	260	4,563	1186,500					4,563	1186,500
3	моечная установка ГПС	т/г /т/сут песок	<u>181930,0</u> 577,56	0,105 м3/т	315	60,643	19102,650					60,643	19102,650
4	подпитка котла 35 Квт 0,035 МВт	<u>емкость</u> с-мы м3	2,45	0,50%	168	0,294	49,392					0,294	49,392
	Итого:					66,565	22041,042	0,000	0,000	0,000	0,000	66,565	22041,042
2. Хозяйственно-бытовое водопотребление													
6	АУП	чел.	3	12 л/сут	200	0,036	7,200	0,036	7,200				
7	Рабочие	чел.	44	25 л/сут	200	1,100	219,900	1,100	219,900				
8	Душевые	шт	3	500 л/сетку	200	1,500	300,000	1,500	300,000				
	Итого:					2,636	527,100	2,636	527,100				
3. Вспомогательные нужды													
13	Полив грунтовых дорог	м2	1620	0,4 л/м ²	130 1 р/сут	0,648	84,240					0,648	84,240
14	Полив зеленых насаждений	м2	16000	3 л/м ²	48	48,000	2304,000					48,000	2304,000
	Итого:					48,648	2388,240					48,648	2388,240
	Всего					117,849	24956,382	2,636	527,100	0,000	0,000	115,213	24429,282

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Производство	Водопотребление, м ³ /сут \ м ³ /год .							
	Всего	На производственные нужды			Оборотная вода	Повторно используемая вода	Вода технического качества	На хозяйственно-бытовые нужды
		Свежая вода		в т.ч. питьев. кач-ва				
		всего						
1	2	3	4	5	6	7	8	
Производств. нужды	<u>66,565</u> 22041,042	<u>66,565</u> 22041,042	<u>66,565</u> 22041,042			<u>114,844</u> 36176,122		
На хоз.бытовые нужды	<u>2,636</u> 527,100							<u>2,636</u> 527,100
Вспомогат. нужды	<u>48,648</u> 2388,240							
Всего	<u>117,849</u> 24956,382	<u>66,565</u> 22041,042	<u>66,565</u> 22041,042			<u>114,844</u> 36176,122		<u>2,636</u> 527,100

Показатели использования вод

Период	Количество воды, тыс. м3/сут			Безвозвратного потребления Кпот = <u>Гист – Гсбр</u> Гист	Водоот Котв =
	Из источника Гист	В канализацию Гсбр	Оборотная и повторн. использ. Гоб+Гп		
2023-2031	117,849	2,636	114,844	0,978	0,0

1 СУТОЧНЫЙ и ГОДОВОЙ

Таблица 3.4.1

Водоотведение, м ³ /сут\ м ³ /год					Примечание
Всего с учетом безвозвратного потребления	Объем циркулируемой оборотной воды	Производственные сточные воды	Хоз.-быт. сточные воды	Безвозвратное потребление	
9	10	11	12	13	14
<u>66,565</u> 22041,042				<u>66,565</u> 22041,042	
<u>2,636</u> 527,100			<u>2,636</u> 527,100		
				<u>48,648</u> 2388,240	
<u>69,201</u> 22568,142			<u>2,636</u> 527,100	<u>115,213</u> 24429,282	-

одных ресурсов

Коэффициенты			Экономия свежей воды п %
ведения	Использования повторной воды	Потерь свежей воды	
$\frac{G_{сбр}}{G_{ист}}$	$K_{об} = \frac{G_{об}+G_{п}}{G_{ист}+G_{об}+G_{п}}$	$K_{пот} = \frac{G_{ист} - G_{сбр}}{G_{ист} + G_{об} + G_{п}}$	
2022	0,3630	0,929	97,8

Расчет поверхностных стоков с территории предприятия
1. Расчет годовых объемов поверхностных стоков с остальной территории.

Приложение 4

Назначение территории	Площадь F га	Ср. год кол-во осадков $h_{ж}/h_{в}$, мм	Кэф-фициент стока кд / кт	$V_d = 10 \cdot h \cdot k_d \cdot F$ м ³ /год	$W_T = 10 \cdot h \cdot k_t \cdot F$ м ³ /год	$\sum W$, м ³ /год	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ С, мг/л	Примечание
Кровля зданий и сооружений	0,2100	<u>249</u> 429	<u>0,8</u> 0,7	418,320	630,630	1048,950	Вещества взвешенные	10	на рельеф
							Нефтепродукты	0,01	
Асфальтирован. покрытие	0,3598	<u>249</u> 429	<u>0,8</u> 0,7	716,722	1080,479	1797,201	Вещества взвешенные	300	
							Нефтепродукты	1	
Дороги, проезды, тротуары	0,8695	<u>249</u> 429	<u>0,8</u> 0,7	1732,044	2611,109	4343,153	Вещества взвешенные	400	
							Нефтепродукты	1	
Зеленые насаждения	0,5200	<u>249</u> 429	<u>0,1</u> 0,1	129,480	223,080	352,560	Вещества взвешенные	0	
							Нефтепродукты	0	
Итого:	1,9593			2996,566	4545,298	7541,864	Вещества взвешенные	303,23	
							Нефтепродукты	0,816	

**Характеристика очистных сооружений
Моечной установки для промывки ГП**

Система канализации, сооружение или установка	Расход сточных вод на очистных сооружениях, л/сут	Загрязняющее вещество	Метод очистки сточных вод и состав сооружений	Концентрации загрязняющих веществ, поступающих на очистные сооружения, мг/л	Кол-во загрязняющих веществ поступающих на очистные сооружения кг/сутки
1	2	3	4	5	6
Приемная решетка ГПС	114844	Взвеш-е в-ва	решетка осаждение -окаташи	9523875,9	1093760
Сетка для мытого песка	114844	Взвеш-е в-ва	осаждение решетка -песок	3174654,3	364590
Шламоуловитель 1. Камера осажд.	114844	Взвеш-е в-ва	осаждение шлам	1058218,1	121530
2. Мелкосетчатый фильтр шлам	114844	Взвеш-е в-ва	Очистка фильтра шлам	21164,36	2430,6

й.
ис

Таблица 1.5

Эффект удаления загрязняющих веществ на очистных сооружениях, %	Концентрация загрязняющих веществ после очистки, мг/л	Кол-во загрязняющих веществ после очистки, кг/сутки	Используй-е или сброс сточных вод
7	8	9	10
66,67%	3174654,3	364590	сброс промывочных вод на рельеф ДСУ
66,67%	1058218,1	121530	
98%	21164,36	2430,6	
99,80%	42,33	23,09	