

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ  
КОМИТЕТІНІҢ  
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО ОБЛАСТИ АБАЙ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі,  
19А үйі қаб.тел: 8(722)252-32-78,  
кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78  
abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан Момышұлы,  
дом 19А  
пр.тел: 8(722) 252-32-78,  
канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78,  
abaiobl-ecodep @ecogeo.gov.kz

№ \_\_\_\_\_

## ТОО «Гордорстрой»

### Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду по Отчету о возможных воздействиях к «Проекту Установка асфальто-бетонного завода (АБЗ) QLB - 2000 и самоходной дробильно-сортировочной установки на промышленной площадке, расположенной возле села Мадениет, Аягозского района»

**1.Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** ТОО «Гордорстрой»,  
БИН 951140000072. Адрес: Республика Казахстан, область Абай, г. Семей, ул. Красина,  
76А, тел. 8-701-978-53-74, e-mail: [dorstroy\\_semey@mail.ru](mailto:dorstroy_semey@mail.ru).

**2.Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой  
деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса  
Республики Казахстан:**

Рассматриваемый земельный участок (площадью 2,0 га, кад. № 23-239-058 145)  
расположен на расстоянии 2,854 км от с. Мадениет с северо-западной стороны. Районный  
центр г. Аягоз располагается северо-восточнее с. Мадениет на расстоянии около 140 км.  
Город Усть-Каменогорск расположен северо-восточнее с. Мадениет на расстоянии около  
450 км. Ближайший водный объект, р. Кусак, расположенная в юго-восточном направлении  
от участка на расстоянии 991 м и р. Баканас, расположенная в северо-западном направлении  
от участка на расстоянии 1134 м.

Согласно Приложению 1 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, раздел 2 п. 2  
п.п. 2.5 - добыча и переработка ОПИ свыше 10 тыс. тонн в год входит в перечень видов  
намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининг  
воздействия является обязательным.

Согласно Приложению 2 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п. 7  
п.п. 7.11 добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10  
тыс. тонн в год относится к объектам II категории.

#### Координаты угловых точек

| Угловые точки | Координаты угловых точек |                   |
|---------------|--------------------------|-------------------|
|               | северная широта          | восточная долгота |
| 1             | 47°51'40.54"             | 78°40'16.36"      |
| 2             | 47°51'37.67"             | 78°40'23.86"      |
| 3             | 47°51'33.21"             | 78°40'20.31"      |
| 4             | 47°51'35.97"             | 78°40'12.82"      |



Данным проектом предусматривается:

- строительство асфальтобетонного завода QLB2000;
- установка самоходной дробильно-сортировочной установки;
- установка бытовых вагончиков;
- установка двух надворных уборных с водонепроницаемым выгребом;
- установка вагончика-баня;
- установка контейнерной АЗС;
- площадка под контейнеры для мусора;
- склады временного хранения сырья.

Снятие плодородного почвенного слоя предусматривается, толщиной 0,2 м, объемом – 4000 м<sup>3</sup>. Плодородный почвенный слой будет складироваться в отвал с дальнейшим его использованием при рекультивации рассматриваемого земельного участка.

#### Самоходная дробильно-сортировочная установка

Самоходная дробильно-сортировочная установка, передвижная, производительность 400 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 40 мм до 0 мм.

Период работы ДСУ – 230 дней в году, в одну смену с 800 до 1900. Общий объем перерабатываемого камня составит 427800 т/год, из них:

- фракция 20-40 – 87400 т/год;
- фракция 10-20 – 133400 т/год;
- фракция 5-10 – 133400 т/год;
- фракция 0-5 – 73600 т/год.

В состав ДСУ входит следующее технологическое оборудование: самоходная щековая дробилка Premiertrak 400X (1), самоходная горизонтальная роторная дробилка Trakpactor 320SR (2) и самоходный грохот CHIEFTAIN 2100X (3). Самоходные установки работают от силовых установок. Силовые установки работают на дизельном топливе, расход топлива составляет 1165 л/сут, 249310 л/год.

Общая площадь склада хранения песка и щебня составляет 10828 м<sup>2</sup>, из них:

- склад временного хранения готовой продукции фракции 20-40 – 110 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 10-20 – 110 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 5-10 – 110 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 110 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 110 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 110 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 2542 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 5-10 – 2542 м<sup>2</sup>;
- склад временного хранения готовой продукции фракции 10-20 – 2542 м<sup>2</sup>

соответственно;

- склад временного хранения готовой продукции фракции 20-40 – 2542 м<sup>2</sup>.

#### Асфальто-бетонный завод QLB-2000

Асфальто-бетонный завод QLB-2000 производительностью 160 т/ч, предназначена для приготовления асфальтобетонных смесей, используемых в дорожном и других видах строительства, по качеству, составу и применяемым материалам соответствующих требованиям ГОСТ 9128-2008.



В сушильном барабане используется угольная горелка. Плановая производительность по асфальтобетону составляет 216000 т/год.

Годовой объем перерабатываемого сырья составляет:

- щебень - 90720 т/год;
- песок - 112320 т/год;
- битум - 8640 т/год;
- минеральный порошок - 4320 т/год;
- дизтопливо - 68 т/год
- уголь - 100 т/год

Приготовленная партия асфальтобетона выгружается в автотранспорт и вывозится на место строительства дороги. Хранение готового горячего асфальтобетона не предусматривается.

В состав асфальто-бетонный завод QLB-2000 входят: агрегат питания, ленточный конвейер, наклонный конвейер, сушильный агрегат с пылеочистными устройствами, система горелки, смесительный агрегат, нагреватель битума, топливный бак, угольная дробилка, разводка теплоносителя, электрооборудование, битумопроводы, пневмосистема, система опрыскивания, кабина оператора.

#### *Агрегат питания*

Фронтальный погрузчик загружает заранее привезённый щебень разных фракций в бункеры агрегата питания инертных материалов. Из бункеров агрегата питания предназначенных для предварительного дозирования исходных материалов (щебня, песка) с помощью дозатора с применением конвейерных лент с гофрированным бортом отмеряется заранее запрограммированное оператором количество материала и подаётся на ленточный конвейер. С ленточного конвейера материал пересыпается на наклонный ленточный конвейер.

#### *Наклонный конвейер*

Наклонный ленточный конвейер предназначен для перемещения каменных материалов от агрегата питания к приемному устройству сушильного барабана. Конвейер оснащен стопорными устройствами, препятствующим перемещению груженой ветви ленты в обратном направлении при остановки конвейера.

#### *Сушильный барабан*

Попав в сушильный барабан, материал подвергается нагреванию (просушке) с помощью горелки, установленной в одном конце барабана и подающей поток пламени в его глубь. Топливом для горелки является угольная пыль. Топливо (уголь) временно храниться на площадке угля, объем склада составляет 500 тонн. Уголь загружается погрузчиком в бункер, емкостью 10 т, из бункера уголь, фракцией не более 25 мм, подается в две дробилки. С дробилок угольная пыль подается в горелку при помощи двух шнековых транспортеров. При подаче угля на дробилку и с дробилки в горелку пыления не будет происходить, в связи с тем, что весь процесс закрыт и герметичен. Для розжига угольной пыли используется дизельное топливо. Дизтопливо храниться в цистерне объемом 10т. При сжигании угольной пыли образовывается зола, которая осаждается внутри сушильного барабана и подается вместе с материалов на элеватор горячих материалов. Расход угля составит – 100 т/год.

Барабан имеет хорошую изоляцию и уплотнения, которые защищают его от проникновения воздуха. Равномерность нагревания достигается благодаря вращению



барабана и материала вместе с ним. Внутренние стенки барабана имеют специальные перегородки, так называемые переборки, задерживаясь на которых материал вращается вместе с барабаном.

После окончания просушки материал скапливается в разгрузочной области, в том конце барабана, где находится горелка и выгружается в элеватор горячих материалов, который поднимает их на самый верх и подаёт их в вибрационный грохот.

#### *Вибрационный грохот*

Вибрационный грохот разделяет прогретые и просушенные каменные материалы на фракции, которые затем попадают в бункер горячих материалов с отсеками для фракций для их кратковременного хранения. Отсеки бункера укомплектованы датчиками верхнего заполнения и датчиками опустошения.

#### *Система пылеудаления*

В комплектации завод поставляется с циклонным фильтром первого уровня очистки (для очистки уходящих газов от крупных частиц пыли, крупнее 80 мкм) и второго уровня очистки - рукавный фильтр. Принцип работы циклонного фильтра основан на использовании центробежной силы, которая отделяет крупные твёрдые частицы. Газ, поступая внутрь, подвергается вращательному движению, твердые частицы прижимаются к внешнему контуру труб, после чего частицы оседают и попадают в сборные камеры на дне емкостей, а очищенный газ проходит в фильтр второго уровня очистки для удаления более мелких твердых частиц. КПД очистки – 70%

Фильтром второго уровня очистки являются рукавный фильтр. Принцип работы рукавного фильтра: фильтр состоит из множества секций с фильтровальными рукавами. Газ проникает сквозь первый фильтровальный рукав, пыль собирается на внешней поверхности рукава, очищенный газ проходит к следующей секции с фильтровальным рукавом, и так далее пока не пройдет все секции. Дымосос (14) выдувает очищенные газы через дымовую трубу (15) в атмосферу (высота трубы 12,8 м, диаметром 1.5 м). Очищение фильтровальных рукавов происходит по принципу возвращающегося воздуха. На рукав под давлением подаётся воздух в обратном направлении, тем самым, сбрасывая налипшую на него пыль. Очищение происходит поочерёдно для каждого отдельного рукава, в то время как остальные рукава принимают участие в работе, что обеспечивает максимальную эффективность фильтрации. КПД очистки – 95%. Общий КПД пылеулавливающих установок – 98,5%.

#### *Цистерны порошковых добавок*

Порошковые добавки хранятся в специальных цистернах (17, 18), которые называются цистерна минерального порошка и цистерна технологической пыли. Загрузка порошка в цистерну может производиться двумя способами. Либо с помощью насоса, которым, как правило, оснащены автомобили с цистерной, осуществляющие доставку порошка на завод. Либо, при наличии заранее заготовленного порошка, загрузка происходит коротким шнековым конвейером в элеватор минерального порошка, который поднимает его в цистерну. Цистерна минерального (17) порошка оснащена датчиками верхнего заполнения и опустошения. Доставка минерального порошка в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака минеральный порошок в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована рукавным фильтром диаметром 200 мм и высотой 14,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД – очистки 90%.



### *Смесительный агрегат*

Смесительный агрегат является двухвальным, принудительного действия. Броневые детали и лопатки смесителей изготовлены из твердых сплавов, стойких к абразивному воздействию. Броня выполнена в виде легкосъёмных плит для облегчения ремонта и замены. Ресурс брони и лопаток 100 000 смесительных циклов.

Миксер оснащён системой централизованной смазки. Смесительный агрегат предназначен для перемешивания материала, дозированного битума, приготовления асфальтобетонной смеси и выгрузки ее непосредственно в автотранспорт. Для производства асфальтобетона в миксер также подается разогретый битум. Насос закачивает его по трубам в дозирочный бак из цистерны битума.

Готовая продукция после перемешивания поступает в бункер готовой продукции. Открываются разгрузочные затворы миксера с пневматическим приводом, и готовая асфальтобетонная смесь высыпается, а кузов автотранспорта.

### *Нагреватель битума и система теплоносителя*

Установка нагревает диатермическое масло и циркуляционными насосами гоняет его по змеевикам, расположенным внутри цистерн битума. Для нагревания масла используется дизельная горелка. Она позволяет поддерживать температуру битума на строго заданном уровне. Температура масла на выходе 170-200 град. Для разогрева битума и запуска завода требуется всего 20-30 минут.

### *Топливный бак*

Цистерна дизтоплива предназначен для хранения, нагрева и подачи нагретого до рабочей температуры топлива в горелку топочного агрегата сушильного барабана.

### *Пневмосистема*

Пневмосистема предназначена для преобразования энергии сжатого воздуха в механическую, используемую для возвратно-поступательного перемещения штоков пневмоцилиндров, являющихся пневмоприводами: затворов накопительного бункера агрегата готовой смеси, затвора бункера промежуточной выгрузки, упоров эстакады, затвора весового дозатора минерального порошка, затворов весового автоматического дозатора каменных материалов, затвора смесителя, затвора бункера негабарита и излишков, крана дозатора битума, затвора загрузочного лотка.

Сжатый воздух используется для аэрации порошкообразной массы в емкости агрегата минерального порошка.

### *Кабина оператора*

Кабина оператора является рабочим местом оператора, осуществляющего управление асфальтосмесительной установкой. В кабине размещены: пульт управления, шкафы управления и приборы ВДУ.

Для охлаждения и вентиляции воздуха в кабине установлен кондиционер.

### *Контейнерная АЗС*

На территории предприятия предусматривается установить на бетонную площадку контейнерную АЗС. КАЗС типа Б выпускается в полной заводской готовности с двумя отсеками обслуживания, в которых располагается необходимый для работы комплект оборудования:

- двустенный горизонтальный резервуар;
- топливораздаточная колонка;
- топливный насос;



- узел наполнения;
- запорно-предохранительная арматура.

#### Электроснабжение

Электроснабжение участка от существующих сетей принадлежащих АО «ОЭСК».

На территории устанавливается трансформаторная подстанция типа КТПН-10/0.4кВ-40кВА с трансформатором масляным мощностью 40кВА. Для обеспечения бесперебойной работы участка предусматривается установить дизельно-генераторную установку (ДГУ) с трансформатором на 30 кВт.

Характеристика ДГУ:

- ДГУ – 1250 кВт;
- двигатель дизель V – 12 WOLI №6;
- генератор - 3-х фазный;
- расход топлива при нагрузке 70% - 157,5 л/час;
- расход топлива при нагрузке 100 % - 225,0 л/час;
- емкость бака (исполнение в кожухе) – 980 л;
- габариты размер (исполнение в кожухе) – 5300 x 2000 x 2600 мм.

Время работы ДГУ – 30 дней в год.

#### Водоснабжение

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих будет использоваться привозная вода. Для обеспечения питьевых нужд работающих предусматривается привозная бутилированная вода.

#### Канализация

Для отвода хозяйственно бытовых сточных вод на строительной площадке установлен биотуалет.

**3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:**  
отсутствуют.

**4. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:**

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ17VWF00389695 от 17.07.2025 г.

Отчет о возможных воздействиях к «Проекту Установка асфальто-бетонного завода (АБЗ) QLB - 2000 и самоходной дробильно-сортировочной установки на промышленной площадке, расположенной возле села Мадениет, Аягозского района».

Протокол общественных слушаний, проведенных офлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к «Проекту Установка асфальто-бетонного завода (АБЗ) QLB - 2000 и самоходной дробильно-сортировочной установки на промышленной площадке, расположенной возле села Мадениет, Аягозского района» от 23.09.2025 г.

**5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены таким воздействиям:**

### **Атмосферный воздух**



На период строительно-монтажных работ выявлено 5 неорганизованных источника выбросов (6100-6105).

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами будут являться:

- сварочные посты (ист.6100);
- покрасочные работы (ист.6101);
- пересыпка материалов, погрузочные работы (ист.6103);
- работа техники (ист. 6104);
- отвал ПСП (ист. 6105)

В процессе сжигания угля на АБЗ происходит выделение углерода оксида, серы диоксида, азота диоксида, азота оксида, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

В процессе работы сушильного, смесительного и помольного агрегатов АБЗ происходит выделение пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  70-20%. Время работы асфальтосмесителя 2300 час/год. Выброс загрязняющих веществ от асфальтосмесителя производится через трубу высотой 17,0 м и диаметром 1,2 м, с предварительной очисткой от твердых частиц в циклоне и в рукавных фильтрах, общая КПД очистки составляет – 98,5% **(ист.0001)**.

Хранение угля (4600 т/год) осуществляется на открытом складе угля, размером 20 x 10 м. Уголь на склад подвозится по мере необходимости. Время хранения – 5520 ч/год. В процессе погрузочных работ и при хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая ниже 20%  $\text{SiO}_2$ . Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно **(ист. 6001)**.

Уголь загружается погрузчиком в бункер емкостью 10 т, из бункера уголь, фракцией не более 25 мм, подается в две дробилки. С дробилок угольная пыль подается в горелку при помощи двух шнековых транспортеров. При подаче угля в горелку пыления не будет происходить, в связи с тем, что весь процесс закрыт и герметичен. При пересыпке угля погрузчиком в дробилку происходит выделение пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20 % **(ист. 6020)**.

Для нагрева масла на АБЗ используется дизельная горелка. Она позволяет поддерживать температуру битума на строго заданном уровне. В качестве топлива используется дизельное топливо. Годовой расход д/т составляет 184,0 т/год. Время работы дизельной горелки 2300 ч/год. В процессе горения топлива в атмосферу выделяются серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод. Дымовые газы выбрасываются через трубу диаметром 0,500 м, высотой 2 м, без очистки **(ист.0002)**.

Сырье (песок и щебень) автопогрузчиком загружается в приемные бункеры агрегата питания АБЗ. В результате пересыпок песка и щебня происходит выделение пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  70-20%, источник выбросов неорганизованный **(ист.6002)**.

Бункеры оборудованы ленточным питателем, с помощью которого каменный материал доставляется на наклонный конвейер и далее в сушильный барабан. В результате пересыпок песка и щебня происходит выделение пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  70-20%, источник выбросов неорганизованный **(ист.6003)**.

В технологическом процессе для изготовления асфальтобетона используются порошковые добавки. Порошковые добавки хранятся в специальных цистернах, которые



называются цистерна минерального порошка и цистерна технологической пыли. Доставка минерального порошка в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака минеральный порошок в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована рукавным фильтром диаметром 200 мм и высотой 14,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД – очистки 90%. В процессе загрузки минерального порошка в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% (**ист.0003**).

Объем технологической пыли составляет 432 т/год: Для хранения технологической пыли устанавливается специальная цистерна, которая располагается рядом с цистерной минерального порошка. Собранная пыль, подается шнековыми конвейерами к скребковому элеватору, который поднимает пыль в цистерну технологической пыли. Технологическая пыль используется в производстве асфальтобетона в качестве дополнительного порошкового заполнителя. Доставка технологической пыли в дозировочный бак осуществляется шнековым конвейером. Из дозировочного бака технологическая пыль в заданных пропорциях подается в миксер. Цистерна оборудована рукавным фильтром диаметром 200 мм и высотой 14,5 м, который установлен на верхней части цистерны. КПД – очистки 90%. В процессе загрузки технологической пыли в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% (**ист.0004**).

Для хранения дизельного топлива в комплекте на АБЗ предусмотрена цистерна объемом 2 м<sup>3</sup>. Резервуар – наземный горизонтальный. Расход дизельного топлива составляет – 184 т/год. В процессе приема хранения и налива дизтоплива происходит выделение углеводородов предельных C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> и сероводорода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через дыхательный клапан высотой 3 м и диаметром 0,15 м (**ист.0006**).

Для хранения масла в комплекте на АБЗ используется емкость объемом 2 м<sup>3</sup>. Резервуар – наземный горизонтальный. Годовой расход масла составляет 3 т/год. При наливке и хранении масла в атмосферу выделяется масло минеральное нефтяное. Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через дыхательный клапан резервуара, диаметром 0,15 м на высоте 3 м (**ист.0005**).

Хранение битума происходит в четырех наземных горизонтальных цистернах. Объем цистерны составляет 50 тонн. Расход битума составляет 14720 т/год. При приеме, хранении и наливке битума происходит выделение углеводородов предельных C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит организованно, через дыхательный клапан высотой 3 м и диаметром 0,15 м (**ист.0007**).

Дробильно-сортировочная установка (ПДСУ-200), производительность 400 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 0,5 мм до 40 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 500 мм. Период работы ДСУ – 230 дней в году, в одну смену с 800 до 1900. При работе в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, оксид углерода, сернистый ангидрид, углеводороды, акролеин, формальдегид, углерод (сажа). Выброс осуществляется организованно через трубу высотой 5 м диаметром 0,2 м (**ист. 0012**).

В процессе загрузки природного камня (порфирит) в бункер питания и движения материалов по ленточным транспортерам в количестве 427800 тонн/год, в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% (**ист.6004**).



При пересыпке песка (0-5 мм) с конвеера на склад временного хранения выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20%. Количество песка 73600 т/год **(ист.6005)**.

При пересыпке щебня (5-10 мм) на склад временного хранения выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20%. Количество щебня 133400 т/год **(ист. 6006)**.

При пересыпке щебня (10-20 мм) на склад временного хранения выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20%. Количество щебня 133400 т/год **(ист. 6007)**.

При пересыпке щебня (20-40 мм) на склад временного хранения выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20%. Количество щебня 87400 т/год **(ист. 6008)**.

При выгрузке из бункера, при работе трех щековых дробилок, при работе двух грохотов, в местах пересыпок рудного материала на конвейер в окружающий воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70 20%.

Для сокращения выделения пыли в окружающий воздух в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыведения. В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на циклон. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 80%.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через трубу, диаметром 0,5х0,42 м на высоте 12 м **(ист.0008)**. Общая площадь склада хранения песка и щебня составляет 10828 м<sup>2</sup>, из них:

- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 110 м<sup>2</sup>, 2598,86 тонн/год **(ист. 6009)**;

- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 110 м<sup>2</sup>, 2598,86 тонн/год **(ист. 6010)**;

- склад временного хранения готовой продукции фракции 0-5 – 110 м<sup>2</sup>, 2598,86 тонн/год **(ист. 6011)**;

- временный склад песка фракцией 0-5 –2542 м<sup>2</sup>, 65803,4 тонн/год **(ист. 6012)**;

- склад временного хранения щебня фракцией 5-10 – 110 м<sup>2</sup>, 5068,4 тонн/год **(ист. 6013)**;

- склад временного хранения щебня фракцией 5-10 – 2542 м<sup>2</sup>, 128331,6 тонн/год **(ист. 6014)**;

- склад временного хранения щебня фракцией 10-20 мм – 110 м<sup>2</sup>, 5068,4 тонн/год **(ист. 6015)**;

- склад временного хранения щебня фракцией 10-20 мм –2542 м<sup>2</sup>, 128331,6 тонн/год **(ист. 6016)**;

- склад временного хранения щебня фракцией 20-40 мм – 110 м<sup>2</sup>, 87400 тонн/год **(ист. 6017)**;

- склад временного хранения щебня фракцией 20-40мм –2542 м<sup>2</sup>, 128331,6 тонн/год **(ист. 6018)**.

В процессе погрузочных работ и хранения на складах инертных материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% **(ист.6009-6018)**. Продукт фракцией менее 0 мм с помощью ленточного транспортера поступает в накопительный бункер. Выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Выброс загрязняющих веществ от автотракторной техники (погрузчик, грузовой автомобиль) происходит при въезде-выезде с территории промплощадки. При работе двигателя внутреннего сгорания автомобиля происходит выброс в атмосферу: азота



диоксид, азота оксид, углерода, серы диоксид, окиси углерода, керосина. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (**ист.6019**).

На территории промплощадки планируется установить контейнерную АЗС. Доставка топлива на автотранспорте. Отпуск контейнерную дизельного АЗС топлива предусмотрена производится топливораздаточной колонкой. Годовой расход дизельного топлива составляет – 3 т/сут, 1095 т/год. При приеме, хранении и отпуске дизельного топлива в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит через дыхательный клапан диаметром 0,5 м на высоте 4 м (**ист. 0009**).

На территории имеется резервный (аварийный) дизельный генератор. Расход дизельного топлива 87,12 т/год. При работе в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, оксид углерода, сернистый ангидрид, углеводороды, акролеин, формальдегид, углерод (сажа). Выброс осуществляется организовано через трубу высотой 5 м диаметром 0,2м (**ист. 0011**).

Так же на территории предусматривается установка передвижной бани контейнерного типа. Годовой расход угля месторождения «Каражыра» – 6 тонн/год, годовой расход дров – 0,5 тонн/год. При работе бани в атмосферу выделяются азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20%, пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> менее 20%. Выброс осуществляется организовано через трубу высотой 3 м диаметром 0,15 (**ист. 0010**).

### **Водные ресурсы.**

#### *Период эксплуатации*

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих будет использоваться привозная вода. Для обеспечения питьевых нужд работающих предусматривается привозная бутилированная вода. Расход воды составит 0,175 м<sup>3</sup>/сут, 37,45 м<sup>3</sup>/год.

Проектом предусматривается установка передвижной бани. Стоки с бани будут собираться в водонепроницаемый выгреб емкость 3м<sup>3</sup>, по мере накопления стоки будут вывозиться по договору со специализированной организацией. Расход воды составит 1,05 м<sup>3</sup>/сут, 224,7 м<sup>3</sup>/год. Вода привозиться из с. Мадениет, по договору.

#### *Расчет потребности воды для пылеподавления*

Для снижения выбрасываемой пыли в атмосферный воздух при работе ПДСУ и складов временного хранения песка и щебня, необходимо, чтобы влажность материала составляла более 10%. В связи с этим, на предприятии предусматривается пылеподавление привезенного сырья (камня) и складов хранения песка и щебня. Пылеподавление будет производиться поливочной машиной.

#### *Период строительства*

Водоснабжение на период строительных работ осуществляется привозной водой (бутилированная). Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды рабочих составит: 0,12 м<sup>3</sup>/сут, 3,6 м<sup>3</sup>/год.

### **Земельные ресурсы и почва.**

Почва - тонкий поверхностный слой земной коры, обладающий плодородием. В формировании почв принимают участие следующие процессы: выветривание, передвижение органических и минеральных соединений в почвенном профиле,



образование гумуса. Эти три группы процессов определяют образование почвенных горизонтов.

В процессе проведения работ неизбежно нарушение естественного и почвенного покровов. Снятие плодородного почвенного слоя предусматривается, толщиной 0,2 м, объемом – 4000 м<sup>3</sup>. Плодородный почвенный слой будет складироваться в отвал с дальнейшим его использованием при рекультивации рассматриваемого земельного участка.

### **Недра**

В связи с тем, что эксплуатация объекта не затрагивает добычу или использование недр, воздействие на недра происходить не будет.

### **Шум**

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека (как часть биосферы). Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека.

Основным источником шума на участке работ являются: буровые станки и другой спецавтотранспорт и техника. Эти источники создают на прилегающих к ним территориях широкополосный непрерывный шум. Используемая техника производится серийно и уровень шума и вибрации при работе соответствует допустимым уровням. В процессе эксплуатации оборудование должно своевременно ремонтироваться.

### **Вибрация**

В общем под термином вибрация принимаются механические упругие колебания в различных средах. Вибрации делятся на вредные и полезные. Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушение. Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов (виброуплотнение бетона, вибровакuumные установки и т.д.), но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Основными источниками вибрационного воздействия объектов предприятия являются двигатели автотранспорта. Однако вибрационные колебания, возникающие при работе техники, значительно гасятся на песчаных и суглинистых грунтах, в практическом отображении не выходя за границы участка работ.

Для борьбы с вибрацией применяют следующие методы:

- ✓ подавление в источнике возникновения (центровка, регулировка);
- ✓ изменение в конструкции;
- ✓ использование пружинных, амортизаторов, виброизоляционных прокладок;

При реализации намечаемой деятельности уровень вибрации на границе жилых массивов пос. Мадениет в практическом отображении не изменится.

### **Электромагнитные воздействия**

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень



электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки работ исключается.

### **Растительный и животный мир.**

#### *Растительный мир*

Редкие и особо ценные дикорастущие растения в районе месторождения не отмечаются. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

#### *Животный мир*

Животный мир рассматриваемого района представлен видами, обитающими в полупустынной и пустынной зоне. Здесь особенно разнообразны и многочисленны пресмыкающиеся, из млекопитающих - грызуны.

### **6. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения:**

Проект отчета о возможных воздействиях к «Установка асфальто-бетонного завода (АБЗ) QLB - 2000 и самоходной дробильно-сортировочной установки на промышленной площадке, расположенной возле села Мадениет, Аягозского района» выполнен в соответствии с требованиями ст.72 ЭК РК, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты, что соответствует ст.76 ЭК РК.

### **7. Информация о проведении общественных слушаний:**

- 1) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа – 04.09.2025 г.;
- 2) дата размещения проекта отчета на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органов – 04.09.2025 г.;
- 3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний - газета «Вести Семей» № 82 (2113) от 5 августа 2025 г. (каз. вариант «Семей Таны» №82 (19708));
- 4) дата распространения объявления о проведении ОС через теле - или радиоканал (каналы) – телеканал «Казахстан» - эфирная справка о размещении объявления в эфире телеканала 4 августа 2025 г.;
- 5) электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности - ТОО «Гордорстрой», БИН 951140000072. Адрес: Республика Казахстан, область Абай, г.Семей, ул.Красина, 76А, тел. 8-701-978-53-74, e-mail: dorstroy\_semey@mail.ru  
- ТОО «Лаборатория-Атмосфера на основании государственной лицензии МООС РК № 01039Р от 14.07.2007 г., находящиеся по адресу: 070003, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, тел., факс (8-7232) 610-532, e-mail: uklab\_ecolog@mail.ru.
- 6) электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных



воздействиях - 071400, г. Семей, улица Б. Момышулы, дом 19А, e-mail: abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz;

7) сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания состоялись:

23 сентября 2025 года в 12.00 часов по адресу: область Абай, Аягозский район, с.Мадениет, здание акимата и Online посредством видеоконференцсвязи на платформе Zoom. Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на <https://youtu.be/bFz5miXdPsQ?si=w-r7PFYwhhLGUWl0>.

8) Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты.

**8. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения общественных слушаний, оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду:**

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов, предоставленные в соответствии с требованиями п.10 ст.72 ЭК РК, а также внесенные в сводную таблицу замечания общественности, рассмотренные в ходе проведения общественных слушаний, были учтены при разработке проектной документации.

**9. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:**

*1) условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, попуттилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности:*

1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв при проведении планируемых работ;

2. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 ЭК РК, (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

3. В соответствии со ст. 77 ЭК 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.



2) информация о необходимых мерах, направленных на обеспечение соблюдения условий, указанных в подпункте 1) настоящего пункта, которую уполномоченным государственным органам необходимо учитывать при принятии решений, связанных с намечаемой деятельностью;

К мерам обязательным для исполнения относятся: 1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов согласно проектным техническим решениям и материальных балансов в соответствии с Паспортами установок и оборудования. 2. Соблюдение технологических регламентов при эксплуатации установок и оборудования. 3. Осуществление производственного экологического контроля. 4. Получение экологического разрешения на воздействие. 5. Соблюдение мероприятий по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду, указанных в данном заключении.

3) предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

В процессе эксплуатации предприятия в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества в количестве: 2025-2027 гг. – 77,151685 т.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие **нормированию**, составят: 2025-2027 гг. – 76,827775 т/год.

В процессе строитель-монтажных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества в количестве (с учетом автотранспорта): 2025 г. – 6,245744 т.

4) предельное количество накопления отходов по их видам;

| Наименование отхода                          | Код отхода | Уровень опасности | Количество, т/год | Способ утилизации |
|----------------------------------------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>На период эксплуатации (2025-2027 г.)</b> |            |                   |                   |                   |
| Смешанные коммунальные отходы                | 20 03 01   | неопасный         | 2,25              | Вывоз по договору |
| Промасленная ветошь                          | 15 02 02*  | опасный           | 0,141             | Вывоз по договору |
| Отработанный сорбционный фильтр              | 15 02 02*  | опасный           | 0,18              | Вывоз по договору |
| Изношенная спецодежда                        | 15 02 03   | неопасный         | 0,1               | Вывоз по договору |
| Лом черных металлов                          | 16 01 17   | неопасный         | 0,04              | Вывоз по договору |
| <b>На период строительных работ</b>          |            |                   |                   |                   |
| Смешанные коммунальные отходы                | 20 03 01   | неопасный         | 0,375             | Вывоз по договору |
| Промасленная ветошь                          | 15 02 02*  | опасный           | 0,114             | Вывоз по договору |
| Огарки и остатки от сварочных электродов     | 12 01 13   | неопасный         | 0,00015           | Вывоз по договору |



|                                     |           |         |       |                   |
|-------------------------------------|-----------|---------|-------|-------------------|
| Тара из-под<br>ЛКМ                  | 15 01 10* | опасный | 0,056 | Вывоз по договору |
| <b>Примечание: *опасные отходы.</b> |           |         |       |                   |

5) предельное количество захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности: - ;

6) в случае установления в отчете о возможных воздействиях необходимости проведения послепроектного анализа: цели, масштабы и сроки его проведения, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе в уполномоченный орган и, при необходимости, другим государственным органам: -;

7) условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:

Указания мер безопасности при эксплуатации

К обслуживанию установки допускаются лица:

- прошедшие вводный инструктаж;
- прошедшие первичный инструктаж на рабочем месте;
- изучившие ее устройство; - правила эксплуатации;
- требования техники безопасности.

Рабочие должны проходить:

- повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте не реже, чем через каждые три месяца;

- внеплановый инструктаж;
- медицинский осмотр в лечебно-профилактическом учреждении 1 раз в год;
- в центре профпатологии 1 раз в 3 года.

Рабочие должны знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить, отдыхать только в специально отведенных для этого местах и помещениях. Пить воду только из специально предназначенных для этого установок.

При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений и других недостатках или опасностях на рабочем месте немедленно сообщить мастеру или начальнику участка, приступить к работе можно только с их разрешения после устранения всех недостатков. Рабочие места должны быть обеспечены освещением для обслуживания установки в темное время суток.

Заблаговременно должны быть изготовлены и выставлены в соответствующих местах запрещающие и предупреждающие знаки, например: НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ! ПРОХОД ВОСПРЕЩЕН! ОПАСНАЯ ЗОНА! РАБОТАТЬ В КАСКАХ!

При обнаружении загорания или в случае пожара:

- отключить оборудование;
- сообщить в пожарную охрану и администрации;
- приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

При угрозе жизни – покинуть установку.

8) обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба:



### Атмосферный воздух

С целью снижения выбросов загрязняющих веществ от используемого при работах автотранспорта предусмотрено:

- проводить систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей внутреннего сгорания жидкого топлива в специализированных организациях, в том числе и определение содержания углерода оксида и углеводородов в выбрасываемых отработанных газах газоанализатором во время прохождения техосмотра транспорта, а для определения дымности отработанных газов - дымомером;
- применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, с контролем выбросов загрязняющих веществ;
- организация технического обслуживания и ремонта техники и автотранспорта в специализированных станциях технического обслуживания на договорной основе.

Технологические мероприятия включают:

- ✓ тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- ✓ обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно-измерительными приборами и автоматикой;
- ✓ обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- ✓ регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- ✓ применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- ✓ проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- ✓ техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования.

### Водные ресурсы

Мероприятия по охране водных ресурсов включают в себя следующее:

- ✓ при проведении работ исключается сброс сточных вод в водные объекты;
- ✓ отсутствует забор воды из водных объектов;
- ✓ ремонтные работы и мойка техники на рассматриваемом участке не проводятся
- ✓ использование биотуалетов с водонепроницаемым основанием и стенками;
- ✓ все механизмы будут оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей;
- ✓ сбор всех видов образующихся отходов в специальные емкости или контейнеры с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями.

### Почвы

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, который будет способствовать снижению негативного воздействия работ на почвенный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий, включающих:

- ✓ механизированная уборка мусора;



- автотранспорт оборудуются специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающие загрязнение подземных вод нефтепродуктами;
- использование биотуалетов с водонепроницаемыми основанием и стенками для сбора хозяйственных стоков с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения по договору со специализированной организацией;
- все механизмы, должны быть оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей;
- сбор всех видов образующихся отходов в специальные емкости или контейнеры с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями;

✓ рекультивация нарушенных земель.

#### Отходы производства и потребления

Временное хранение образующихся отходов будет организовано на специально организованных площадках в закрытых контейнерах в зависимости от агрегатного состояния и физико-химических свойств. Временное накопление всех образующихся видов отходов на территории предприятия предусматривается в специально оборудованных местах в контейнерах или емкостях (резервуарах) на срок не более шести месяцев до даты их сбора. По истечении шести месяцев (а возможно и раньше) все отходы будут переданы специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии на операции с отходами, на договорной основе.

#### Автомобильные перевозки

Мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;
- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

9) информация о результатах оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения): -

#### **10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении:**

Представленный отчет о возможных воздействиях к «Проекту Установка асфальто-бетонного завода (АБЗ) QLB - 2000 и самоходной дробильно-сортировочной установки на промышленной площадке, расположенной возле села Мадениет, Аягозского района» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

**Руководитель департамента**

**С. Сарбасов**



Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич

