

**Краткое Нетехническое резюме для
Пакет документов на комплексное экологическое разрешение, объект:
площадка по переработке, утилизации и (или) уничтожению отходов
производства и потребления по адресу: Актюбинская обл.,
Мугалжарский р-н, Батпаккольский участок, 602**

г. Актобе, 2026г.

**описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности,
план с изображением его границ;**

Проектируемый объект расположен по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, Батпаккольский участок, 602. Территория характеризуется как свободная от промышленной застройки, вблизи отсутствуют населённые пункты, промышленные предприятия, сельскохозяйственные угодья и особо охраняемые природные территории. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 25,5 км от объекта (посёлок Кожасай). Ближайший водный объект — река Жайынды (приток реки Атжаксы) находится на расстоянии около 720 м. Площадь земли – 11 га.

Координаты: 1) 48°02'04.00" с.ш., 57°27'39.00" в.д. 2) 48°01'59.00" с.ш., 57°27'56.00" в.д., 3) 48°02'10.00" с.ш., 57°28'01.00" в.д. 4) 48°02'14.00" с.ш., 57°27'45.00" в.д.

Границы участка и окружающая ситуация характеризуются следующим образом:

- с северной стороны — пустошь (1000 м);
- с северо-восточной — дорога (774 м);
- с восточной — дорога (384 м);
- с юго-восточной — дорога (525 м);
- с южной и юго-западной сторон — река Жайынды (720–994 м);
- с западной и северо-западной сторон — пустошь (1000 м).

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) объекта составляет 1000 м, что соответствует требованиям для объектов I класса опасности.

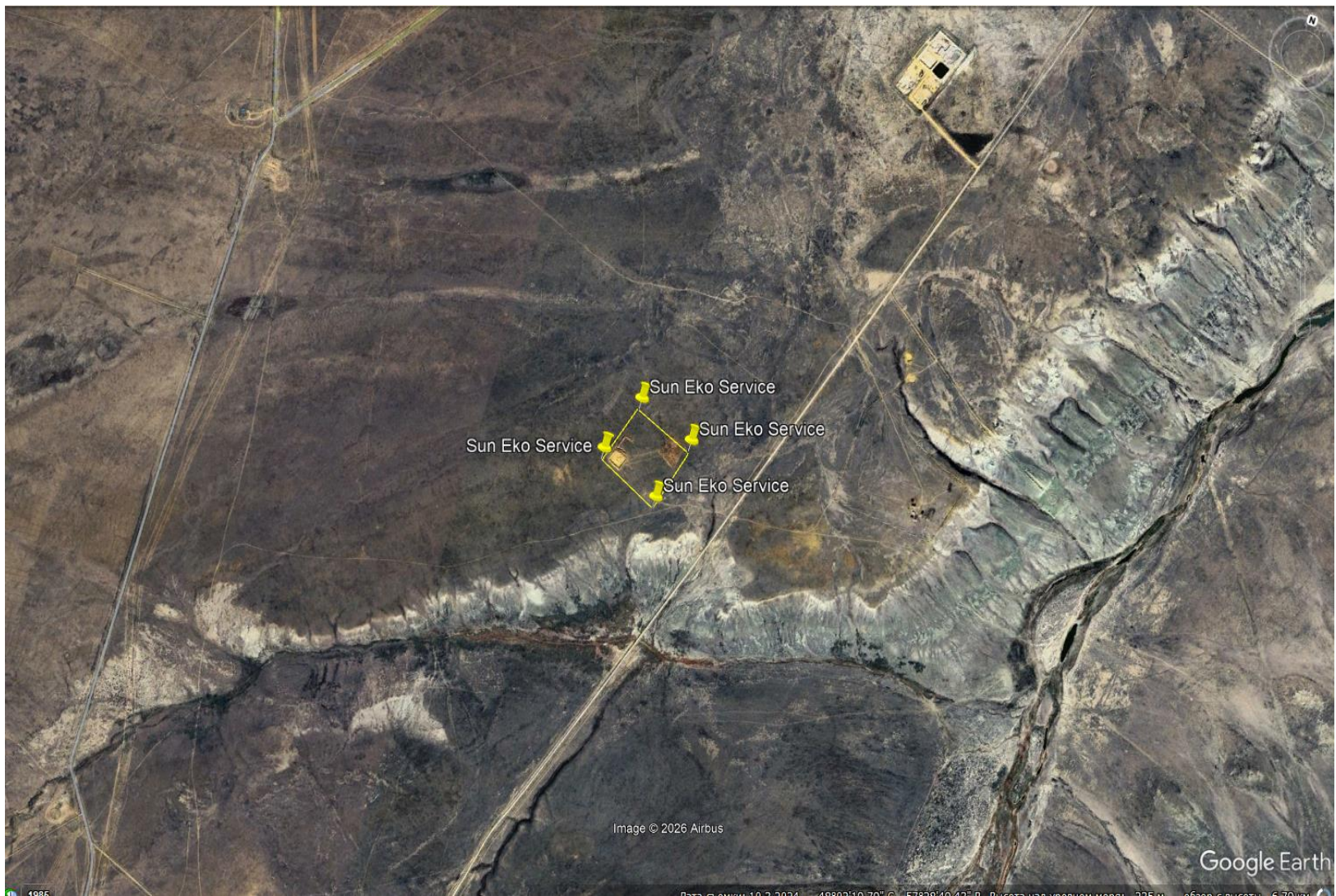


Рисунок 1 – Ситуационная карта

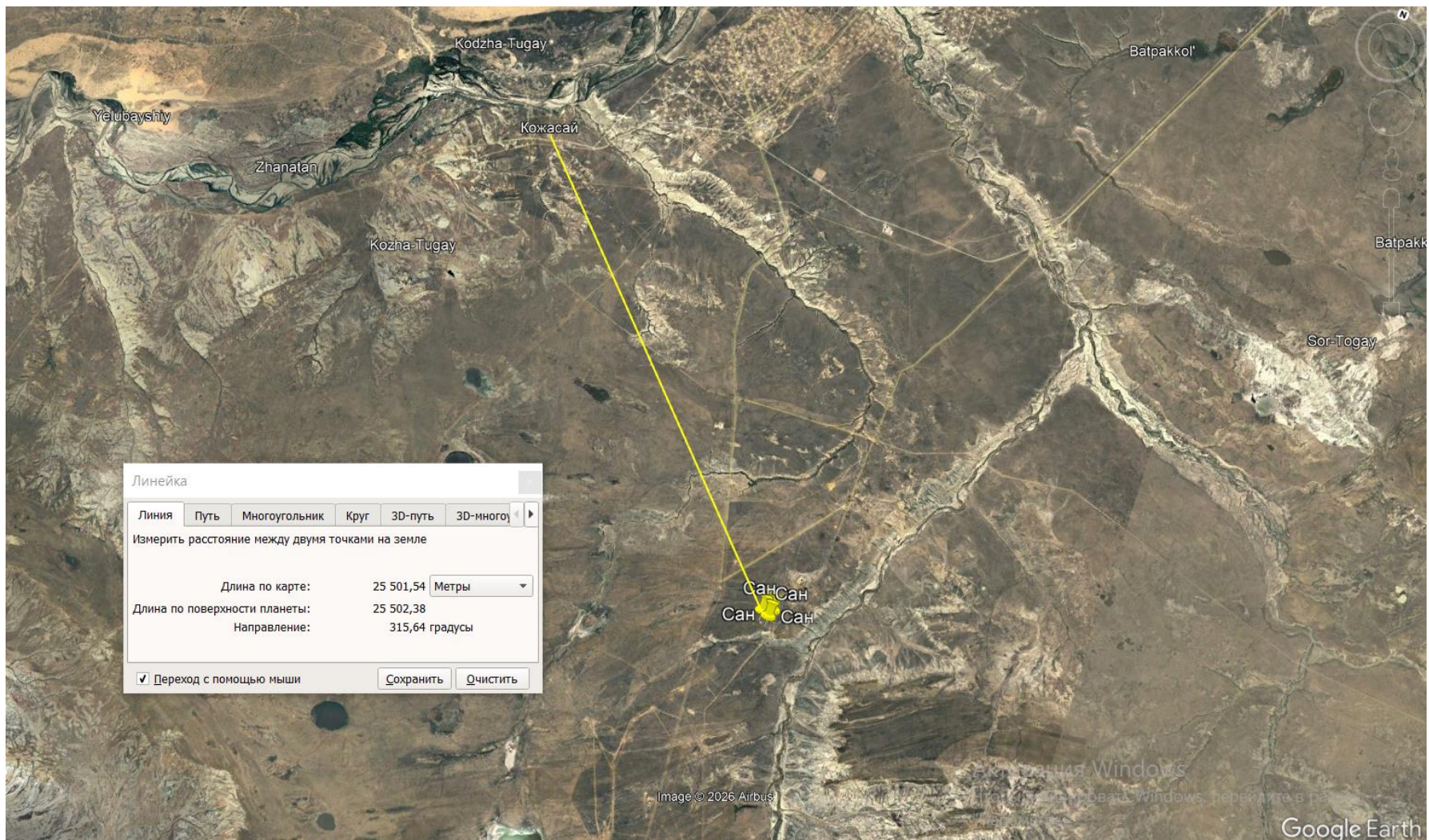


Рис.2 Ситуационная план-схема расположения до ближайшей жилой зоны. с северо-западной стороны на расстоянии 25,5км от объекта Кожасай.

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.

Мугалжарский район (каз. *Мұғалжар ауданы*) — административно-территориальная единица второго уровня в Актюбинской области Казахстана. Административный центр района — город Кандыгааш. Район образован 17 июня 1997 года в результате объединения Мугоджарского и Октябрьского районов, занимает территорию 27,8 тыс. км² (9,2 % территории области). Мугалжарский район расположен в центральной части области, на севере граничит с Алгинским и Хромтауским районами, на юге с Байганинским и Шалкарским районами, на западе с Темирским районом и на востоке с Айтекебийским районом.

Население — 67,4 тыс. человек (8 % населения области), из них экономически активное население составляет 38,5 тыс. человек.

В 1999 году население села составляло 554 человека (269 мужчин и 285 женщин). По данным переписи 2009 года, в селе проживали 464 человека (231 мужчина и 233 женщины). Климат Мугалжарского района Актюбинской области резко континентальный, засушливый, с суровой зимой и жарким летом. Характерны большие перепады температур, суховеи, пыльные бури и малый уровень осадков (125-300 мм в год). Мугоджарские горы оказывают влияние на распределение температуры и ветра, делая западную часть чуть теплее. Почвенный покров Мугалжарского района Актюбинской области преимущественно представлен светло-каштановыми почвами, характерными для зоны сухих степей, переходящих в полупустыни. Почвы характеризуются низким содержанием гумуса, подвержены засухам, пыльным бурям и имеют повышенный уровень промерзания зимой, что влияет на сельское хозяйство.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «Sun Eko Service»

Разработчик проекта – ТОО «Eco Project Company», директор – Мұратов Дархан Ерсайнұлы. 87025574058.

Краткое описание намечаемой деятельности:

Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности;

Планируется строительство площадки по переработке, утилизации и (или) уничтожению отходов производства и потребления по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, Батпакольский участок, 602. Планируется переработка отходов производства и потребления жидкой и твердой фракции.

Наиболее близким к изучаемому участку является с. Кожасай расположенный в 25,5 км. Сообщение между базой партии и районом производства работ планируется осуществлять по асфальтовым дорогам общего назначения и грунтовым дорогам. На расстояние 720 метров от реки Жайынды, приток реки Атжаксы.

Координаты: 1) 48°02'04.00" с.ш., 57°27'39.00" в.д. 2) 48°01'59.00" с.ш., 57°27'56.00" в.д., 3) 48°02'10.00" с.ш., 57°28'01.00" в.д. 4) 48°02'14.00" с.ш., 57°27'45.00" в.д.

Информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

Планируется переработка отходов производства и потребления жидкой и твердой фракции. Отходы относятся к опасному виду, к примеру: буровой шлам, щелочные растворы, замазученный грунт и т.д. Общий объем перерабатываемых отходов, из которого на установки Ключ.Н 10 перерабатывает 10м³/час или учетом времени работы в году 80 000 м³/год (пластовой воды, жидких отходов, БСВ, ОБР и т.д.). 52 200 тонн отходов замазученного грунта, бурового шлама, нефтешлам утилизируется на УПБШ, а так же путем биопрепаратов «Нефтедеструктор Казбио» и «Биотех», так же будет приниматься щелочные стоки, которые будут утилизироваться на специализированном оборудовании с помощью негашенной извести объем 87600 м³/год.

Переработанный продукт используется, для приготовления бурового раствора, для подстилающего слоя основания дорог и т.д.

Технологический комплекс предназначен для обезвреживания и переработки отходов производства. Размер территории 300,0 х 334,0 м со всеми конструктивными элементами.

На участке расположены:

ячейка для ТПО (твердые производственные отходы) размерами 50х50м предназначена для складирования твердых производственных отходов которые в дальнейшем предусматривается утилизация с помощью мобильной перемешивающей установки УПБШ-10С (производство Россия).

Установка УПБШ-10С представляет собой быстро собираемую - разбираемую конструкцию, состоящую из отдельных модулей.

Установка имеет возможность смешения до 4 компонентов в пропорции 100% x 10% x 10% x 8-12%, размер перерабатываемой фракции — до 5 мм

Установка предназначена для смешения буровых шламов с цементом, песком, перлитом, опилками, известью и другими веществами, которые создают вместе с буровым шламом устойчивые конгломераты гранул с пониженным классом опасности, которые в дальнейшем могут быть использованы для отсыпки дорог третьей категории (к примеру, подъездных путей к осваиваемым месторождениям) или для нижнего слоя автомобильных дорог.

Буровой шлам подается в бункер главного шнека при помощи автокара или другого подающего механизма. Главный шнек перемещает шлам и выгружает его в засыпную воронку смесителя.

Добавки в бункера засыпаются при помощи автокара или другого подающего механизма. Бункера с добавками размещаются вокруг засыпной воронки смесителя. Шнековые дозаторы каждого бункера производят дозированную подачу добавок в смеситель.

Рабочий орган смесителя выполнен в виде двухспирального шнека с внутренней и наружной спиралью. Внутренняя имеет правую навивку, наружная левую. За счет разности навивок происходит перемешивание материалов и перемещение его к выгрузному окну.

Под выгрузным окном, находящимся в торцевой части смесителя размещается ленточный транспортер, производящий перемещение полученной массы к месту его дальнейшего хранения.

Ячейка для ЖПО (жидкие производственные отходы) размерами 50x50 предназначен для переработки и утилизации промышленных жидких/пастообразных отходов и производственных сточных вод в блоке коагуляции флокуляции БКФ, обработанная жидкость по категориям физико-химического состояния переходит в разряд технической воды которая в дальнейшем сбрасывается на пруд-испаритель твердая фракция направляется в УПБШ

Ячейка для микробиологической переработки нефтесодержащих отходов размерами 70x70м. Ячейка для микробиологической переработки нефтесодержащих отходов.

Конструкция ячейки представляет собой ровный участок с обвалованием по периметру.

Загрязненные нефтепродуктами грунты, нефтешлам, отходы бурения и т.д., после предварительного взвешивания и регистрации направляются для разгрузки на ячейку для микробиологической переработки нефтесодержащих отходов. Согласно технологическому регламенту на применение методики биоремедиации, утвержденного в Компании, нефтесодержащие отходы равномерно распределяются по всей поверхности ячейки (либо на отведенном отдельном участке внутри этой ячейки) слоем не более 0,35 м. После разгрузки отходов на ячейке проводится очистка от посторонних предметов и мусора, которые передаются далее на переработку в зависимости от установленного метода обращения с ними или на переработку в соответствии с установленным методом обращения. Для переработки отходов могут применяться любые биопрепараты, не запрещенные в РК, в основе которых содержатся штаммы культур микроорганизмов-нефтедеструкторов. До начала проведения работ, в период обработки биопрепаратами и по окончании проведения работ проводят отбор проб грунта для проведения химического

анализа. В случае содержания в отходе нефтепродуктов выше 30% необходимо внесение структураторов (очищенный грунт, торф, опилки) для снижения концентрации до 30% и меньше. Расчет необходимого количества биопрепарата и удобрений производится исходя из результатов лабораторного анализа. В подготовленную почвенную массу вносят удобрения и обрабатывают суспензией препарата. Почву на площадке периодически увлажняют до 60-70% полной влагоемкости и не реже двух раз в неделю проводят агротехнические мероприятия (вспашка и боронование). При необходимости отход обрабатывают повторно раствором минеральных солей с добавлением суспензии микроорганизмов до получения положительного результата с содержанием нефтепродуктов в очищенном грунте, установленного техническим регламентом либо договорными обязательствами, установленными Заказчиком. Конечный продукт процесса биоремедиации- очищенный грунт вывозят на участок хранения переработанного грунта и ила и используют для собственных нужд Компании либо передают сторонним организациям. Далее, процесс переработки повторяется в той же последовательности для новой партии нефтезагрязненных грунтов, нефтешлама и других отходов, загрязненных нефтепродуктами.

Поля-испарители

Прием промышленных отходов ведется отдельно. Твердые промышленные отходы принимаются в ячейке для ТПО № 1. Жидкие промышленные отходы в ячейке для ЖПО № 2.

Размеры карт и их количество определены в зависимости от количества поступающих отходов и расчетного срока действия участка.

Глубина карт принята с залеганием грунтовых вод при их наибольшем подъеме не менее 2,5 м от нижнего уровня дна площадки.

На отведенной под строительство объекта площадке производится разметка, определяются места хранения растительного грунта.

Количество работников будет зависеть от степени ввода объекта в эксплуатацию. Максимально количество работников непосредственно находящихся во время работы в административном здании и на площадках составляет 6 человек.

Транспортировка отходов от предприятий-производителей отходов до места разгрузки на площадке осуществляется автотранспортом. Используется автотранспорт компании, занимающейся транспортировкой отходов, имеющей соответствующую лицензию.

Участок для хранения промышленных отходов размерами 70х70м предназначена для хранения и складирования чистого грунта с последующим вывозом.

Строительство площадки по проекту осуществляется после снятия растительного слоя на глубину до 0,2 м.

Разработка грунта выполняется экскаватором с погрузкой его в автотранспорт и вывозом на площадку для плодородного слоя.

При разработке площадки грунт частично вывозится, частично используется для нанесения его, как изоляционный слой на другие ячейки и обваловку.

Карта щелочного раствора размерами 30х30м.

В комплекс которых входит:

Площадка под установку линии очистки и нейтрализации щелочных растворов которая состоит из 4-х резервуаров для нейтрализации негашёной известью V-3.6м3,

резервуар для очистки ливневых V-5.25м³, резервуар для процесса нейтрализации щелочных растворов с кислотой V-5.25м³, резервуар дозатор для подачи кислоты V-1,0м³, контейнеры специальных материалов, резервуар для извести V-25м³.

Описание процесса и технологической схемы нейтрализации щелочного раствора.

Щелочные растворы из карты щелочного раствора подается в вертикальную емкость, через вакуумный насос на установку линии очистки и нейтрализации щелочных отходов. После подачи отработанного щелочного раствора в достаточном объеме разрешается добавить негашёную известь в вертикальный резервуар для нейтрализации щелочных растворов. Общий объём щелочных растворов, который может быть принят в вертикальную емкость, составляет V-3.6м³. пропускать емкость вертикальной емкости 15 минут. За один рабочий час нейтрализация происходит смешивания негашёной извести с щелочным раствором с помощью погружной винтовой мешалки.

Характеристика готовой продукции.

Продуктом процесса нейтрализации является раствор нейтрализованных щелочных растворов. Этот раствор затем размещается на карте для нейтрализованных щелочных растворов для дальнейшего технического использования. Нейтрализованный щелочной раствор допустим к применению на буровых предприятиях при заготовления буровых растворов на нефтяной и глиняных основах. Возможность широкого применения в гражданском строительстве при изготовлении монолитных сооружений (бетонных блоков, столбов, плиты ЖБИ). Составнейтрализованных щелочных растворов допускается к применению как связующий материал. рН нейтрализованного раствора на выходе согласно Технических Условий.

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

Разрабатываемый проект воздействия строительства и эксплуатации проектируемого объекта направлены на оценку риска здоровью и безопасность населения.

Воздействия на местное население могут быть оказаны в связи с загрязнением атмосферного воздуха, акустическим воздействием и вибрацией при проведении строительных работ, а также на этапе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности. Согласно проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ, значимого воздействия на здоровье и безопасность местного населения не ожидается. В границах санитарно-защитной зоны территории жилой застройки отсутствуют.

Оценка ожидаемых на рабочих местах уровней шума и вибрации будет приниматься на основании технической документации на оборудование, в которой будут указаны сведения о производимых шуме и вибрации, и расчетах уровня шума и вибрации на рабочих местах.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Негативное воздействие на биоразнообразие в зоне строительства объекта может проявляться через механическое повреждение почвенно-растительного покрова, связанное с передвижением строительной техники и формированием временных проездов. Беспорядочное движение транспорта может приводить к уплотнению почвы, разрушению дернины и постепенному вытеснению степной растительности. Для предотвращения таких нарушений необходимо организовать движение транспорта строго по предусмотренным проектом дорогам и исключить заезды за пределы рабочей зоны.

Химическое воздействие на растительность и элементы биоразнообразия зависит от соблюдения технологических требований при проведении строительных работ, состояния оборудования и правильного обращения с материалами, содержащими нефтепродукты или химические реагенты. Попадание таких веществ на почву может оказывать прямое токсическое действие в пределах строительной площадки и опосредованное — на прилегающие участки, особенно в случае аварийных проливов или нарушения правил хранения.

Для исключения подобных ситуаций необходимо обеспечить обустройство мест временного хранения отходов и материалов на твёрдом покрытии, предотвращающем их контакт с грунтом, а также проводить контроль технического состояния строительной техники и оборудования. Места хранения химических веществ, топлива и ГСМ должны быть оборудованы герметичной тарой, а любые возможные проливы локализовываться и устраняться в кратчайшие сроки.

При соблюдении данных природоохранных мер механическое и химическое воздействие на природные компоненты будет минимальным. Воздействие на растительность и фаунистические элементы территории будет ограниченным, фрагментарным и не приведёт к существенным изменениям состава биоразнообразия в зоне влияния объекта.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

Воздействие на почвенный покров в период строительства объекта будет связано прежде всего с проведением подготовительных и земляных работ, устройством фундаментов, инженерных сетей и временных площадок. Наиболее значимые воздействия предполагаются в зоне непосредственного выполнения строительных работ и размещения временной инфраструктуры.

Основные виды ожидаемого воздействия включают:

- механическое нарушение почвенного профиля при планировке площадки, разработке котлованов и траншей;
- удаление растительного покрова и снятие плодородного слоя почвы;
- уплотнение грунтов в местах движения строительной техники и на временных проездах;
- локальное изменение водно-воздушного режима почв за счёт уплотнения и перекрытия поверхности покрытиями;
- возможное кратковременное загрязнение почвы в случае разливов ГСМ или строительных материалов;
- временное размещение строительных отходов в пределах отведённых контейнерных площадок.

Степень воздействия ограничивается территорией строительной площадки и не распространяется за её пределы. Основная часть работ выполняется на техногенно изменяемом слое, без затрагивания глубоких горизонтов почвы. Снятый плодородный слой складировается на специально выделенной площадке с последующим использованием при благоустройстве территории.

Проектными решениями предусмотрено:

- устройство постоянных и временных покрытий, исключающих размыв и переувлажнение почв;
- организация сбора и вывоза отходов;
- исключение прямого контакта строительных стоков и материалов с открытым грунтом;

– выполнение работ в соответствии с нормами охраны труда и экологическими требованиями.

С учётом предусмотренных мероприятий ожидаемое воздействие на почвенный покров оценивается как умеренное по степени интенсивности, локализованное и полностью обратимое после завершения строительных работ и выполнения мероприятий по рекультивации и благоустройству.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Проведение работ на этой площади не будет оказывать на водные объекты влияния. Воздействия от этого вида хозяйственной деятельности может быть оценено с позиции рационального водопотребления и водоотведения, возможного загрязнения существующих на ограниченном участке техногенных вод, временных водотоков и водосборной площади в случае аварийной ситуации.

Потенциальное воздействие планируемых работ может оказываться на геологическую среду в отношении развития неблагоприятных экзогенных геологических процессов, которые в результате проведения полевых работ могут быть усилены или спровоцированы и на подземные воды первого от поверхности водоносного горизонта.

Основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду и подземные воды при проведении строительных работ будут являться транспорт и спецтехника. Одним из потенциальных источников воздействия на подземные воды (их загрязнения) могут быть утечки топлива и масел в местах скопления и заправки спецтехники и автотранспорта в период работ.

В этой связи в целях недопущения загрязнения подземных и поверхностных вод, необходимо соблюдать и выполнять своевременное ТО автотранспортных средств. Транспорт должен размещаться на изолированной площадке, замена масла в период строительства и заправка должно осуществляться в специализированных местах. На период эксплуатации загрязнения подземных и поверхностных вод не ожидается.

Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Атмосферный воздух является основным объектом окружающей среды, на который окажет воздействие намечаемая деятельность строительства и эксплуатации.

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

Факторами воздействия на объект природной среды – атмосферный воздух – являются выбросы загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников в период строительства и эксплуатации объектов. Источниками выбросов ЗВ в атмосферу является работа автотранспорта, оборудования в период строительства и работа производственных объектов в период эксплуатации.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

На данной стадии выполнения отчета, когда имеются только общие предварительные технические решения, возможно получение только ориентировочных значений показателей, которые будут уточняться на последующих стадиях проектирования – при разработке рабочего проекта.

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не

отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

-сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

-материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

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.

Основные источники загрязняющих веществ на период строительства 2026г

- Ист.№ 6001 – Снятие плодородного слоя почвы бульдозером;
- Ист.№ 6002 – Открытый склад хранения ПСП;
- Ист.№ 6003 - Выемочные работы грунта экскаватором;
- Ист.№ 6004 – Выбросы пыли при автотранспортных работах;
- Ист.№ 6005– Ссыпка грунта с автосамосвала;
- Ист.№ 6006 – Разравнивание грунта бульдозером;
- Ист.№ 6007 – Ссыпка щебня с автосамосвала;
- Ист.№ 6008 – Разравнивание щебня бульдозером;
- Ист.№ 6009 – Сварочные работы.

Максимальный объем выбросов ЗВ в период строительства:

Объем выбросов ЗВ в период строительства полигона составит 10.0055135 тонн/год. 2026г.

Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить различными ингредиентами:

✓ в период строительства, в том числе:

Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, Фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Максимальный объем выбросов ЗВ в период строительства составит: 10.0055135 т/год (2026г).

Основные источники загрязняющих веществ на период эксплуатации 2026-2035гг

- Ист.№ 0001 - Установка УЗГ-БШК;
- Ист.№ 0002 - ДЭС-60 кВт;
- Ист.№ 6001 - Модульное оборудование марки УПБШ-10С;
- Ист.№ 6002 - Площадка для приема твердо -производственных отходов;
- Ист.№ 6003 - Площадка для хранения связующих смесей;
- Ист.№ 6005 - Бункер разгрузочный для "УЗГ";
- Ист.№ 6006 - Сварочный аппарат ;
- Ист.№ 6007 - Резервуар ГСМ;
- Ист.№ 6009 - Площадка для приема жидко-производственных отходов.

Максимальный объем выбросов ЗВ в период эксплуатации:

Объем выбросов ЗВ в период эксплуатации полигона составит 305.844698118 тонн/год. 2026-2035гг.

Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить различными ингредиентами:

✓ в период эксплуатации, в том числе:

Железо трихлорид /в пересчете на железо/ (Железа хлорид) (276), Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274), Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327), Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*), Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304), диНатрий сульфид (886*), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54), Гидроксибензол (155), Формальдегид (Метаналь) (609), Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10), Взвешенные частицы (116), 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), Пыль древесная (1039*).

Максимальный объем выбросов ЗВ в период эксплуатации составит: 305.844698118 т/год (2026 – 2035гг).

Определение размера области воздействия

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

За пределами данной территории расчетный уровень звукового давления меньше ПДУ, а также значения расчётных концентраций по 1 выбрасываемому загрязняющему веществу, от источников, расположенных на промышленной площадке, меньше предельно-допустимых значений.

Согласно Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 размер границы СЗЗ составляет 1000 метров.

Область воздействия устанавливается в размере 1000 метров. Размер зоны воздействия подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

В период строительства площадки ТОО «Sun Eko Service» образуются следующие виды отходов: коммунальные отходы, огарки сварочных электродов, строительные отходы, тара из-под краски.

- 1) **Коммунальные отходы** образуются в результате жизнедеятельности (пищевые отходы, упаковка, бытовой мусор и др.), собираются отдельно в специально отведённые ёмкости (контейнеры), установленные на территории площадки. Срок временного накопления коммунальных отходов на территории предприятия устанавливается в соответствии с экологическими и санитарными требованиями и, как правило, не превышает 6 месяцев до момента передачи на утилизацию или захоронение.
- 2) **Тара из-под краски** образуются в процессе строительства и эксплуатации объекта образуется отход в виде тары из-под лакокрасочных материалов (банки, канистры, упаковка). Образующаяся тара из-под краски подлежит обязательному отдельному сбору и накоплению в специально отведённых местах на территории предприятия. Для этого используются герметичные контейнеры или площадки с твёрдым покрытием, исключающие попадание остатков лакокрасочных материалов в почву и водную среду. Срок временного хранения тары из-под краски на территории предприятия не превышает 6 месяцев.
- 3) **Огарки сварочных электродов** образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере $V=1$ м³. По мере накопления, огарки сварочных электродов отправляются спецорганизациям в соответствии с договором, не реже 2 раз в год, максимальный срок хранения в контейнере 6 месяцев.
- 4) **Строительные отходы** образуются в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на промплощадке предприятия. По мере образования строительные отходы временно накапливаются в специальных контейнерах. Временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется не более 6 месяцев со дня образования отходов. По мере накопления строительные отходы передаются по договору сторонней организации.

Сведения о классификации отходов

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;

- зеркальные.

Зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно, как опасные и неопасные с присвоением различных кодов 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). На площадке образуется 4 видов отходов, из них 1 опасных отходов, 3 неопасных отходов.

Тара из под ЛКМ Согласно Классификатора отходов, тара из-под ЛКМ относятся к опасным отходам и имеют код: (080111*)

Строительные отходы

Согласно Классификатора отходов, строительные отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: (170107)

Огарки сварочных электродов

Согласно Классификатора отходов, огарки сварочных электродов относятся к неопасным отходам и имеют код: (120113)

Коммунальные отходы

Согласно Классификатора отходов, огарки коммунальные отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: (20 03 01)

В период эксплуатации площадки ТОО «Sun Eko Service» образуются следующие виды отходов: ТБО, промасленная ветошь, синтетические моторные трансмиссионные и смазочные масла, металлолом, отработанные шины, отработанные масляные фильтры, отработанные аккумуляторные батареи.

- 1) **ТБО** образуются в процессе жизнедеятельности. Сбор ТБО осуществляется отдельно в специально установленные контейнеры, размещённые на территории площадки. Контейнеры располагаются на оборудованных площадках с твёрдым покрытием, что исключает загрязнение почвы и попадание отходов в окружающую среду. Срок временного накопления твёрдых бытовых отходов на территории предприятия, в соответствии с экологическими требованиями, не превышает 6 месяцев.
- 2) **Промасленная ветошь** образуется в процессе эксплуатации оборудования и проведения ремонтных работ на объекте образуется промасленная ветошь, используемая для очистки и обслуживания техники, механизмов и оборудования. Сбор и накопление промасленной ветоши осуществляется отдельно от других видов отходов в специально предназначенные герметичные металлические контейнеры или ёмкости, установленные на площадках с твёрдым покрытием. Срок временного накопления промасленной ветоши на территории предприятия не превышает 6 месяцев.
- 3) **Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла** образуются в процессе эксплуатации и технического обслуживания автотранспорта и оборудования на объекте образуются отходы в виде отработанных синтетических моторных, трансмиссионных и смазочных масел. Сбор и накопление отработанных масел осуществляется отдельно от других видов отходов в герметичные ёмкости (бочки, резервуары), установленные на специально оборудованных площадках с твёрдым покрытием и защитой от проливов. Срок временного накопления отработанных синтетических

моторных, трансмиссионных и смазочных масел на территории предприятия не превышает 6 месяцев.

- 4) **Металлом** образуются в процессе строительства и эксплуатации объекта образуются отходы в виде металлолома (обрезки металлоконструкций, изношенные детали, элементы оборудования, крепёжные изделия и др.) Металлолом временно складировается в упорядоченном виде с учётом требований техники безопасности и пожарной безопасности. Срок временного накопления металлолома на территории предприятия не превышает 6 месяцев.
- 5) **Отработанные шины** образуются в процессе эксплуатации автотранспортной и специальной техники на объекте образуются отходы в виде отработанных шин. По мере накопления отработанные шины передаются специализированной организации для дальнейшей переработки, утилизации или повторного использования. Срок временного накопления отработанных шин на территории предприятия не превышает 6 месяцев.
- 6) **Отработанные масляные фильтры образуются в процессе** эксплуатации и технического обслуживания автотранспортной и специальной техники на объекте образуются отходы в виде отработанных масляных фильтров. Сбор и накопление отработанных масляных фильтров осуществляется отдельно от других видов отходов в герметичные контейнеры или ёмкости, размещённые на специально оборудованных площадках с твёрдым покрытием. Срок временного накопления отработанных масляных фильтров на территории предприятия не превышает 6 месяцев.
- 7) **Отработанные аккумуляторные батареи** образуются в процессе автотранспортной и специальной техники на объекте образуются отходы в виде отработанных аккумуляторных батарей. Сбор и накопление отработанных аккумуляторных батарей осуществляется отдельно от других видов отходов. Срок временного накопления отработанных масляных фильтров на территории предприятия не превышает 6 месяцев.
- 8) **Нефтезагрязнённый грунт** образуется при разливах нефти и нефтепродуктов, авариях на нефтехранилищах, при добыче и транспортировке нефти, а также при промывке оборудования и техники. Хранится на специализированных складах или площадках для временного накопления опасных отходов с изоляцией от почвы и дренажем для предотвращения проникновения нефти в грунтовые воды. Срок хранения до 6 месяцев.
- 9) **Буровой шлам** образуется при бурении скважин, когда буровой раствор смешивается с породой. Хранится на специальных площадках для бурового шлама с герметичным дном или в шламовых ёмкостях. Срок хранения до 12 месяцев.
- 10) **Отработанный буровой раствор** образуется после использования бурового раствора в процессе бурения, когда раствор загрязняется породой, химическими реагентами и отходами бурения. Хранится в отстойниках, специальных резервуарах или шламовых прудах, с контролем герметичности и предотвращением попадания в окружающую среду. Срок хранения до 12 месяцев.
- 11) **Нефтьшлам** образуется на нефтеперерабатывающих и добывающих предприятиях при очистке нефти, промывке резервуаров, фильтровке и

осаждении примесей. Хранится на специализированных площадках с гидроизоляцией, в герметичных ёмкостях или шламовых прудах. Срок хранения до 6 месяцев.

Сведения о классификации отходов

В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные.

Зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно, как опасные и неопасные с присвоением различных кодов 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). На площадке образуется 11 видов отходов, из них 3 опасных отходов, 8 неопасных отходов.

ТБО

Согласно Классификатора отходов, ТБО относятся к неопасным отходам и имеют код: (20 03 01)

Металлолом

Согласно Классификатора отходов, металлолом относится к неопасным отходам и имеют код: (16 01 17)

Отработанные шины

Согласно Классификатора отходов, отработанные шины относятся к неопасным отходам и имеют код: (16 01 03)

Нефтезагрязненный грунт

Согласно Классификатора отходов, нефтезагрязненный грунт относится к опасным отходам и имеют код: (17 05 03*)

Буровой шлам

Согласно Классификатора отходов, буровой шлам относится к опасным отходам и имеют код: (01 05 05*)

Отработанный буровой раствор

Согласно Классификатора отходов, отработанный буровой раствор относится к опасным отходам и имеют код: (01 05 05*)

Нефтешлам

Согласно Классификатора отходов, нефтешлам относится к опасным отходам и имеют код: (01 05 05*)

Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла

Согласно Классификатора отходов, синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла относятся к опасным отходам и имеют код: (130206*)

Ветошь промасленная

Согласно Классификатора отходов, ветошь промасленная относится к опасным отходам и имеют код: (15 02 02*)

Отработанные масляные фильтры

Согласно Классификатора отходов, отработанные масляные фильтры относятся к опасным отходам и имеют код: (15 02 02*)

Отработанные аккумуляторные батареи

Согласно Классификатора отходов, отработанные аккумуляторные батареи относятся к опасным отходам и имеют код: (16 06 01*)

информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления;

В процессе эксплуатации технологического комплекса по переработке и обезвреживанию производственных отходов вероятность возникновения аварийных ситуаций оценивается как низкая, поскольку применяемые технологии относятся к механико-химическим и биологическим, не предусматривающим использование высоких температур, давления или взрывоопасных процессов.

К потенциальным аварийным ситуациям, характерным для данного объекта, относятся:

- разливы жидких производственных отходов и щелочных растворов при нарушении герметичности резервуаров, трубопроводов или при перекачке;
- проливы химических реагентов (в том числе кислот и извести), применяемых при нейтрализации;
- пылеобразование при работе с сыпучими материалами (цемент, известь, песок);
- выход из строя технологического оборудования (шнеков, насосов, транспортеров), приводящий к локальным нарушениям технологического процесса;
- возможные утечки нефтесодержащих отходов на участках биоремедиации;
- возгорание отходов или материалов при неблагоприятных условиях (наличие нефтепродуктов, высокая температура окружающей среды).

Аварии, связанные с выбросами опасных веществ в атмосферу, носят локальный характер и ограничиваются территорией площадки.

К опасным природным явлениям, характерным для района размещения объекта, относятся:

- сильные ветровые нагрузки, способствующие переносу пыли и легких фракций отходов;
- атмосферные осадки (ливни), способные вызвать размыв карт складирования и переполнение емкостей;
- сезонные колебания температуры (замерзание/оттаивание), влияющие на физическое состояние отходов и работу оборудования;
- возможное подтопление территории при неблагоприятных гидрогеологических условиях;
- гололедные явления, осложняющие эксплуатацию техники и оборудования.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных

стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности.

В целях предотвращения аварийных ситуаций и минимизации их последствий предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечение герметичности резервуаров, трубопроводов и соединений, проведение регулярного технического осмотра и обслуживания оборудования;
- устройство обвалования и гидроизоляции карт хранения и переработки отходов, предотвращающих растекание загрязняющих веществ;
- организация системы контроля за уровнем заполнения емкостей и своевременное удаление отходов;
- соблюдение регламентов дозирования и обращения с химическими реагентами (кислоты, известь), использование специализированной тары и оборудования;
- применение мер по пылеподавлению (увлажнение, укрытие сыпучих материалов);
- оснащение площадки первичными средствами пожаротушения и соблюдение требований пожарной безопасности;
- организация производственного контроля, включая регулярный осмотр оборудования и территории;
- обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в аварийных ситуациях;
- ограничение доступа посторонних лиц на территорию объекта;
- учет неблагоприятных погодных условий при эксплуатации объекта и временное ограничение работ при экстремальных метеоусловиях.

С учетом предусмотренных проектных решений и организационно-технических мероприятий вероятность возникновения аварийных ситуаций является минимальной, а их последствия носят локальный характер и могут быть оперативно устранены.

краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

С целью охраны окружающей среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала приняты меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

Основными мерами по снижению выбросов загрязняющих веществ будут следующие:

- строгое соблюдение технологического регламента работы техники;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание автотранспорта и спецтехники, очистных сооружений;
- организация движения транспорта;
- очистка мест разлива ГСМ с помощью спецсредств;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта, устройства твердого покрытия;
- увлажнение пылящих материалов перед транспортировкой;

- в местах проведения работ и интенсивного движения автотранспорта при необходимости будет производиться полив;
- использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта.
- использование заводских модульных систем, что обеспечивает надежность и герметичность технологических соединений,
- использование современного оборудования, отвечающего международным стандартам безопасности для окружающей среды,
- использование сварных соединений, обеспечивающих полную герметизацию потоков,
- снижение выбросов загрязняющих веществ за счет пылегазоулавливающих сооружений.
- своевременный контроль за работой производственного процесса.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

- постоянный контроль использования ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки транспортных средств, своевременный сбор и утилизация возможных протечек ГСМ;
- своевременный вывоз и утилизация хозяйственных сточных вод и производственных сточных вод на очистные сооружения по договору;
- оборудование мест для складирования ГСМ на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора сточных вод и канализации;
- предотвращение инфильтрации из септиков и пруда испарителя путем использования гидроизоляционных материалов;
- размещение бытовых и промышленных отходов в специальных емкостях, с последующей транспортировкой на специальные полигоны для захоронения либо передача на переработку, удаление и восстановление;
- соблюдение графика работ и транспортного движения, чтобы исключить аварийные ситуации и последующее загрязнение;
- организованный сбор отработанных масел, ветоши в специальные емкости, исключающие попадание углеводородов через почво-грунты в подземные воды;
- оперативная ликвидация случайных утечек ГСМ.
- своевременный ремонт локально очистного сооружения.
- запрет на слив отработанного масла в неустановленных местах;
- антикоррозионная защита металлических конструкций;
- контроль за техническим состоянием сооружений и транспортных средств при эксплуатации оборудования с целью недопущения утечек ГСМ на подстилающую поверхность и смыва.
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- контроль за качеством и составом питьевой и технической воды.
- внедрение системы оборота воды (внедрена на автомойке, все воды которые будут использоваться для мойки автотранспортных средств, будут возвращены обратно, для обратного использования);
- сбор и отведение дождевых, талых вод осуществляется через приямки и дождеприемные колодцы самотечными сетями через ЛОС в пруд испаритель;
- гидроизоляция и герметизация подземных сооружений и инженерных сетей;

- устройство ограждающих бортиков площадок, на которые возможны аварийные проливы жидких продуктов, исключающих поступление загрязнённых стоков и аварийных разливов на рельеф;

- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства.

Для предотвращения загрязнения подземных вод предпринят ряд технических решений, исключающих утечки от установок и оборудования, которые до минимума снизят отрицательное воздействие производства на подземные воды:

- все установки и оборудования расположены на сплошных монолитных ж/б плитах.
- оборудование противофильтрационного экрана пруда испарителя и дна септиков.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова на период строительства предусмотрены следующие меры:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории. Все работы, связанные с технологическими процессами, проводятся только в пределах оборудованных площадок,

- регламентация передвижения транспорта; а проезд транспортной техники по бездорожью исключается;

- использование современной и надежной системы сбора сточных вод;

- пылеподавление посредством орошения территории;

- устройство временных площадок для мытья колес автомобилей и строительной техники;

- оперативная ликвидация загрязнений на площадках строительства;

- освещение прожекторами рабочих мест (в темное время суток);

- оснащение временных сооружений первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства;

- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов.

- установка контейнеров для сбора ТБО и периодического вывоза на полигон ТБО. Все твердые отходы складироваться в специальных местах для дальнейшей транспортировки к полигонам захоронения либо передаются на удаление, восстановление, переработку.

- вывоз хозяйственно-бытовых стоков и твердых отходов в специализированной организации по договору.

Проектом предусмотрен также ряд мероприятий, направленных на обеспечение инженерно-экологической безопасности объектов и предупреждения аварийных ситуаций:

- защита проектируемых сооружений от коррозии;

- оперативная ликвидация загрязнений на площадках строительства;

- оснащение временных сооружений первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства.

Для защиты почвенного покрова от механических нарушений и химического загрязнения проектом предусматриваются следующие технические решения:

- проезд транспортной техники по бездорожью исключается;

- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов.

Одним из мероприятий по охране подстилающей поверхности является проведение технической рекультивации.

При проведении технического этапа рекультивации земель должны быть выполнены следующие работы:

- очистка территории строительных работ от мусора, строительных, бетонных и металлических отходов, оставшихся по завершении работ на площадках;
- сбор и вывоз оборудования;
- устранение последствий утечек ГСМ - снятие загрязненных ГСМ грунтов, их обезвреживание и вывоз в специализированную организацию на утилизацию.

Выполнение предусмотренных мероприятий позволит минимизировать воздействия на землю, почвы и ландшафты.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир

Мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру могут в значительной степени снизить неизбежное негативное воздействие.

При горных работах должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по предотвращению гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадки строительства и прилегающих площадей;
- исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация;
- просветительская работа экологического содержания.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на участках строительства;
- строгое соблюдение технологии производства;
- поддержание в чистоте прилегающих территорий;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных.

Кроме вышперечисленных мер предусмотрены следующие организационные мероприятия по охране окружающей среды:

- до начала горных работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти экологический инструктаж по соблюдению требований по охране окружающей среды при выполнении строительного-монтажных работ.

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;

- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку предприятия животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

Мероприятия по снижению негативного воздействия физических факторов

С целью снижения уровня шума от работающего технологического оборудования предусмотрены следующие методы:

- рациональное с акустической точки зрения решение генерального плана объекта;
- сосредоточение источников шума в отдельных комплексах на территории промышленного объекта или в зданиях и т.д.;
- применение при работах ограждающих конструкций с требуемой звукоизоляцией, звукопоглощающих конструкций, звукопоглощающих кабин.

Строительно-акустические методы:

- звукоизоляция шумного оборудования;
- для снижения шума насосных агрегатов до предельно допустимых уровней при монтаже оборудования, рассматриваемого в рамках данного проекта, предусматриваются глушители и резиновые прокладки;
- виброизоляция оборудования.

При организации рабочих мест следует применять:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования применение технологических процессов, при которых уровни звука на рабочих местах не превышают допустимые и т.д.);
- дистанционное управление;
- средства индивидуальной защиты;
- организованные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические другие мероприятия);
- соблюдение технологической дисциплины;
- улучшение качества подъездных и внутриплощадочных дорог.
- зоны с уровнем звука более 80 дБА обозначаются знаками опасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается;
- не допускается пребывание рабочих в зонах с уровнем звука выше 135 дБА;
- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода изготовителя;
- использование СИЗ (виброзащитные перчатки, противозумные антифоны).

На период эксплуатации наиболее действенным средством защиты человека от вибрации является устранение непосредственно его контакта с вибрирующим оборудованием. Методы защиты от вибраций включают в себя способы и приемы по снижению вибраций как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах.

При установке и эксплуатации оборудования, имеющего вращающиеся детали, производят их балансировку. Эффективным методом снижения вибраций в источнике

является выбор оптимальных режимов работы, состоящих в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих механизмах необходимо применять следующие мероприятия:

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;
- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;
- дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;
- средства индивидуальной защиты.

Борьбу с вибрацией проводят путем своевременного профилактического ремонта оборудования, подтягивания ослабевших соединений, своевременной смазки вращающихся частей. Общий метод борьбы с вибрацией тяжелых машин – устройство под ними фундаментов, виброизолированных от пола и соседних конструкций.

Мероприятия по управлению отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды: размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях; временное складирование отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.);
- отходы высокой степени опасности изолируются; несовместимые отходы физически разделяются; опасные отходы не смешиваются;
- утилизация всех видов отходов, не подлежащих вторичному использованию и переработке;
- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов, годных для дальнейшей транспортировки и переработки на специализированные предприятия;
- транспортировка отходов осуществляется с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели;
- при сборе, хранении, транспортировании, использовании или обезвреживании должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические, технические нормы и правила обращения с отходами;
- проведение учета образования, хранения, размещения, обезвреживания и вывоза отходов;
- обеспечение герметичности емкостей для сбора отходов производства;
- составление паспортов отходов;
- проведение периодического аудита системы управления отходами;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;

- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, для достижения снижения использования сырьевых материалов;
- заключение контрактов со специализированными компаниями на утилизацию отходов производства и потребления.

Все предусмотренные мероприятия по безопасному обращению с отходами будут максимально предотвращать их влияние на окружающую среду.

Предусматриваемая в проекте организация хранения, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды.

Разработка Программы управления отходами, планирование мероприятий по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создадут возможность минимизации воздействия отходов на окружающую среду.

Кроме этого, предприятием разработан проект устройства барьерного ограждения для защиты жилого сектора от воздействия производственных факторов, связанных со строительством обводного железнодорожного пути и объектов инфраструктуры по адресу: Костанайская область, Житикаринский район.

Данным проектом предусмотрено возведение ограждения участка из сотового поликарбоната на металлическом каркасе высотой до 2,1 м, установленного в грунт. Конструкция выполняет функцию защитного барьера, препятствующего распространению в сторону жилой застройки неблагоприятных факторов, сопровождающих строительные и эксплуатационные процессы.

Реализация мероприятия позволит:

- снизить уровень шума и запыленности;
- улучшить санитарно-гигиенические условия проживания населения;
- повысить общую экологическую безопасность территории.

Таким образом, проектное решение направлено на минимизацию техногенного воздействия и соответствует требованиям охраны окружающей среды и санитарных норм.

Предлагаемые меры по производственному экологическому мониторингу

На этапе проведения работ целью экологического мониторинга является осуществление контроля за источниками загрязнения окружающей природной среды для обеспечения экологически безопасного функционирования объектов.

Мониторинг в период проведения работ включает в себя следующие виды работ:

- мониторинг эмиссий - наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- контроль состояния атмосферного воздуха;
- контроль состояния почв и растительности;
- контроль состояния поверхностных вод и подземных вод;
- контроль соблюдения правил обращения с отходами.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения нормативов НДС.

Мониторинг эмиссий при разведочных работах, учитывая временный характер работ, предлагается вести расчетным путем (исходя из фактически использованного топлива и объемов, разведочных работах) по методикам расчета выбросов, утвержденных в РК и использованных в соответствующем разделе ОоВВ.

Мониторинг воздействия

Объектами мониторинга загрязнения атмосферы в период разведочных работ будут являться:

- автотранспорт, машины и спецтехника при производстве работ;
- выбросы при проведении земляных работ и пылении автотранспорта,
- погрузочно-разгрузочные работы на площадке;
- выбросы от складов и отвалов;
- выбросы от ДЭС, буровых станков.

В процессе проведения работ будет осуществляться наблюдение за состоянием техники и оборудования, которые будут использоваться в период проведения работ.

При разведке имеются источники, действующие периодически (спецтехника), контроль за выбросами сводится к контролю технического состояния данного автотранспорта.

Контроль соблюдения правил обращения с отходами

Объем работ включает в себя визуальные наблюдения 1 раз в месяц сторонней организации и еженедельно собственными экологическими службами за соблюдением правил обращения с отходами производства и потребления, установленных в проектных материалах. Данные наблюдения необходимо провести на площадках временного хранения отходов на территории участков.

В процессе проектируемых работ для снижения нагрузки на почвы и растительность необходимо осуществлять мониторинг образования и утилизации отходов производства и потребления. Отходы должны складироваться на промплощадке и в полевом лагере только на специально отведенных местах и с соблюдением санитарных требований.

Экологическая служба должна осуществлять ежедневный визуальный мониторинг почв на промышленной площадке для выявления возможных утечек и проливов.

После окончания работ должен проводиться контроль качества демонтажа временных сооружений и оборудования, рекультивации территории промплощадки.

Производственный мониторинг добычных работ :

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг почв;
- мониторинг растительности;
- мониторинг животного мира;
- мониторинг радиационный;
- мониторинг шум и вибрации;
- мониторинг отходов производства.

Атмосферный воздух

Мониторинг эмиссий

Мониторинг будет осуществляться в соответствии с утвержденными нормативными выбросов ЗВ.

По неорганизованным источникам выбросы будут контролироваться расчетным-аналитическим методом.

Мониторинг воздействия

В целях выполнения нормативных требований о ведении комплексного мониторинга, сочетающие данные о состоянии воздуха, подземных вод и почв, точка

наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почвы и радиации.

Контроль содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводится на границе СЗЗ.

Сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК
3. Лесной Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года, № 477-II ЗРК
4. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК
5. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании»
6. Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения»
7. Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175- III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.07.2024 г.).
8. Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».
9. Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593-II, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.04.2024 г.).
10. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.).
11. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2024г.).
12. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 239 «Об утверждении Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр» (с изменениями и дополнениями от 20.02.2024г.).
13. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучения (ОСП 72/87);
15. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».
16. СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»
17. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
18. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №12 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
19. РНД 211.2.02.09-2004 г. Астана 2005 г. «Методическое указание по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».
20. РНД 211.2.02.04-2004, Астана, 2005 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».
21. РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2005 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах».
22. РНД 211.2.02.06-2004. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов).

23. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение №8 к приказу МОСИБР РК от 12.06.2014 г. №221-ө).
24. РНД 211.2.02.05-2004, Астана, 2004 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)».
25. РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования».
26. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.
27. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра ООС РК от 29 июля 2011 года № 196-п.
28. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».
29. Классификатор отходов от 6 августа 2021 года № 314.
30. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний».
31. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п «Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду».
32. РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
33. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319 Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения/
34. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию».
35. ГОСТ 17.5.3.04 - 83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
36. ГОСТ 17.5.1.02 - 85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
37. ГОСТ 32220-2013 «Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия».
38. ГОСТ 12.1.003-2014 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Введен на территории Республики Казахстан с 1 января 2016 года (Приложение к приказу Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 октября 2015 года № 217-од)
39. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
40. «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
41. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

42. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно- бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года № 26

43. СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

44. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

45. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020

46. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министар здравоохранения РК от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72