

Директор

Директор
«ИП ДАУЛЕТКАЛИЕВ»
Даулеткалиев

[Signature]

2026г.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ «СТРОИТЕЛЬСТВО И
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРУДОВОГО РЫБОВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО
ВЫРАЩИВАНИЮ КАРПА»**

Нуртазин А.Т.

г. Актобе 2026 год

АННОТАЦИЯ

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду разработан для рабочего проекта «Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа» в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и нормативными документами Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

Целью реализации проекта является создание прудового рыбоводного хозяйства для выращивания товарного карпа с применением технологии прудовой аквакультуры, рациональным использованием водных ресурсов и обеспечением производства рыбной продукции.

Намечаемая деятельность предусматривает строительство и эксплуатацию искусственного пруда для выращивания карпа на земельном участке общей площадью 2 га, расположенном в Атырауской области, Махамбетском районе, Акжайыкском сельском округе. Земельный участок предоставлен для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства.

Проектом предусматривается устройство искусственного водоема путем разработки котлована и сооружения земляной дамбы из местных глинистых грунтов. Площадь зеркала воды при заполнении пруда составляет около 1 га, глубина пруда — до 2 м. Проектируемый объем водоема составляет менее 20 000 м³

Водоснабжение прудового хозяйства предусматривается за счет забора поверхностных вод из реки Жайык (Урал) с использованием насосного оборудования, предусматривается специальное водопользование на основании разрешения на специальное водопользование № KZ03VTE00357874 от 05.03.2026 г. Источник водоснабжения для производственных нужд — поверхностные воды р. Жайык (Урал). Объем водопотребления на производственные нужды составляет 45,938 тыс. м³/год. Для поддержания необходимого уровня воды предусматривается регулируемый водообмен, включающий наполнение пруда, поддержание установленного водного режима и отведение воды. Перед сбросом вода из пруда направляется на водоочистное сооружение, предназначенное для удаления взвешенных веществ, остатков кормов и других загрязняющих примесей. После очистки вода отводится через водовыпускное сооружение в контролируемом режиме при соблюдении установленных требований к ее качеству.

Производственная мощность проектируемого объекта составляет до 25 тонн товарного карпа в год. Основными этапами технологического процесса являются подготовка и заполнение пруда водой, зарыбление посадочным материалом карпа, выращивание рыбы с использованием кормов, контроль качества воды, регулирование водного режима, очистка отводимой воды и последующий вылов товарной продукции.

В период строительства основное воздействие на окружающую среду связано с проведением земляных работ, эксплуатацией строительной техники и образованием пылегазовых выбросов. Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства составляет 1,886065 тонн/год. В период эксплуатации стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предусматриваются.

В процессе эксплуатации объекта предусматривается использование водных ресурсов для обеспечения технологического процесса выращивания рыбы. Объем водозабора из реки Жайык (Урал) составляет до 45,938 тыс. м³/год. Перед сбросом вода из пруда направляется на водоочистное сооружение, предназначенное для удаления взвешенных веществ, остатков кормов и других загрязняющих примесей. Сброс очищенной воды осуществляется через водовыпускное сооружение в контролируемом режиме после подтверждения соответствия ее качества установленным природоохранным и санитарным требованиям.

В результате реализации проекта образуются отходы производства и потребления. На период строительства объем образования смешанных коммунальных отходов составляет 1,755 тонн/год. В период эксплуатации образование смешанных коммунальных отходов составляет 0,3 тонн/год. Сбор, временное накопление и дальнейшее обращение с отходами предусматривается осуществлять в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

В рамках настоящего отчета выполнена оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы и почвы, растительный и животный мир, а также социально-экономические условия района размещения объекта.

Основными факторами возможного воздействия являются проведение строительных работ, использование водных ресурсов, регулируемый сброс воды, образование отходов и изменение условий природной среды в пределах территории размещения объекта.

Для предотвращения и снижения негативного воздействия предусматриваются природоохранные мероприятия, включающие рациональное использование водных ресурсов, контроль качества сбрасываемых вод, безопасное обращение с отходами, предотвращение загрязнения почв и водных объектов, а также проведение производственного экологического контроля.

По результатам оценки установлено, что при соблюдении проектных решений и выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие прудового рыбоводного хозяйства на окружающую среду будет иметь локальный, регулируемый и допустимый характер.

№	Предложения	Ответы

Содержание

№	Наименование раздела	Стр.
	Аннотация	1
	Содержание	8
	Введение	11
1	Отчет о возможных воздействиях	17
1.1	Описание места работ	17
1.2	Состояние окружающей среды на момент составления отчета	18
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	24
1.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе Строительства и эксплуатации объектов	24
1.5	Информация 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	34

	производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом.	39
1.7	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	40
1.8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.	40
1.9	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	55
1.10	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	55
1.11	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	68
1.12	Организация мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	70
1.13	Оценка возможного шумового воздействия	70
1.14	Оценка вибрационного воздействия	74
1.15	Мероприятия по защите от действия шума и вибрации	75
1.16	Оценка электромагнитного воздействия	76
1.17	Оценка инфракрасного (теплого) излучения	79
1.18	Мероприятия по снижению электромагнитного и теплового излучений	80
1.19	Оценка возможного радиационного загрязнения района. Характеристика радиационной обстановки в районе намечаемой деятельности	81
1.20	Оценка потенциального радиационного воздействия	81
2	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.	122
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности	125
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности	126
4.1	Различные сроки осуществления деятельности или её отдельных этапов	126
4.2	Различные виды работ, выполняемых для достижения	126

	одной и той же цели	
4.3	Различная последовательность работ	126
4.4	Различные технологии, машины, оборудование и материалы	126
4.5	Различные способы планировки объекта	126
4.6	Различные условия эксплуатации объекта	126
4.7	Различные условия доступа к объекту	127
4.8	Иные варианты, влияющие на характер и масштабы воздействия	127
5	Понятие и обоснование возможного рационального варианта.	128
6	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	129
6.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	129
6.2	Биоразнообразие (растительный и животный мир, природные ареалы, пути миграции, экосистемы)	129
6.3	Земли и почвы (органический состав, эрозия, уплотнение, деградация)	131
6.4	Воды (гидроморфология, количество и качество вод)	132
6.5	Подземные воды	139
6.6	Защищенность подземных вод	140
6.7	Атмосферный воздух (риски нарушения нормативов качества.	143
6.8	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.	144
6.9	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия, ландшафты	144
6.10	Охрана объектов историко-культурного и археологического наследия.	145
7	Описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности.	147
7.1	Общие положения и подход к оценке существенности.	147
7.2	Воздействия, возникающие в результате строительства, эксплуатации и утилизации объектов	147
7.3	Воздействия, возникающие в результате использования природных и генетических ресурсов.	152
7.4	Итоговая оценка характера существенных воздействий.	152
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.	154
8.1	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха	154
8.2	Реализация мероприятий по предотвращению выбросов в атмосферный воздух на уровне, соответствующем передовому мировому опыту.	188
9	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.	189
9.1	Нормативы образования отходов	191
10	Обоснование предельных объемов захоронения отходов	193

	по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	
11	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений и связанных с ними воздействий.	193
11.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности.	193
11.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления деятельности.	194
11.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий и природных явлений	194
11.4	Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды	195
11.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий	195
11.6	Меры по предотвращению последствий аварий и природных явлений и оценка их надежности.	195
11.7	Планы ликвидации последствий аварий, инцидентов и стихийных бедствий.	196
11.8	Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение аварий и их последствий	196
12	Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению и смягчению существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая управление отходами, мониторинг и слепопроектный анализ	197
12.1	Общие принципы разработки и применения мер.	198
12.2	Меры на период строительства: предотвращение, сокращение и смягчение воздействий	197
12.3	Меры на период эксплуатации: устойчивое управление воздействиями	200
12.4	Управление отходами как обязательная часть комплекса мер	202
12.5	Мониторинг при неопределенности и доказательство эффективности мер	202
12.6	Слепопроектный анализ	203
12.7	Вывод по комплексу рациональных мер.	204
13	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	205
13.1	Общие положения и нормативная основа	205
14	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия.	209
14.1	Понятие и критерии необратимых воздействий	209
14.2	Потенциальные необратимые воздействия намечаемой деятельности	209
14.3	Обоснование необходимости операций, влекущих необратимые воздействия	209

14.4	Сравнительный анализ потерь и выгод	210
15	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа	212
15.1	Цели послепроектного анализа	212
15.2	Масштабы и объекты послепроектного анализа	212
15.3	Сроки проведения и отчетности	212
16	Способы и меры восстановления окружающей среды при прекращении деятельности.	213
16.1	Общие принципы восстановления	213
16.2	Основные меры восстановления	213
16.3	Контроль восстановления	213
17	Методология исследований и источники экологической информации.	214
17.1	Методологический подход	214
17.2	Использованные источники информации	214
18	Описание трудностей и ограничений при проведении исследований.	215
18.1	Ограничения технического характера	215
18.2	Ограничения, связанные с уровнем научных знаний	215
18.3	Учет неопределенности	215
19	Краткое нетехническое резюме.	216
	Список используемой литературы	220
	Приложение 1 лицензия на природоохранное проектирование	222
	Письма согласование	286

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект Отчета о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа» выполнен по договору между ИП «Даулеткалиев» и ТОО «JASYLMEKEN» № 8JM от 28 апреля 2026 г.

Настоящим проектом предусмотрено строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа. Объект запроектирован на земельном участке площадью 2 га, предоставленном для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства.

Земельный участок, отведенный под размещение объекта, расположен в Атырауской области, Махамбетском районе, Акжайыкском сельском округе. Проектом предусматривается устройство искусственного пруда с забором воды из реки Жайык (Урал), выращивание товарного карпа с производственной мощностью до 25 тонн в год. В административном отношении район размещения объекта расположен в Махамбетском районе Атырауской области Республики Казахстан.

Инициатор :ИП «Даулеткалиев»

Юридический адрес: Атырауская область, Махамбетский район, с.Акжайык, улица Бабашев Зубайр, дом №9
Директор: : Даулеткалиев Н.И.

Разработчик проекта: ТОО «JASYLMEKEN»

Юридический адрес: г.Актобе, р-н Астана, мкр.12ВГ, дом 54,

Офис 3.

Телефон: 87781297809,

E-mail: eco@jasylmeken.kz

Государственная лицензия: № 02741Р, 09.02.2024 г.

Директор: Нуртазин А.Т.

Список исполнителей:

1. Туяков Адильбек Аскарлович – ведущий инженер;
2. Ермекбай Аяжан Аскарровна – инженер-эколог;
3. Мусин Адиль Асылханович – инженер-эколог.

Рис. 1.1. Обзорная карта района работ

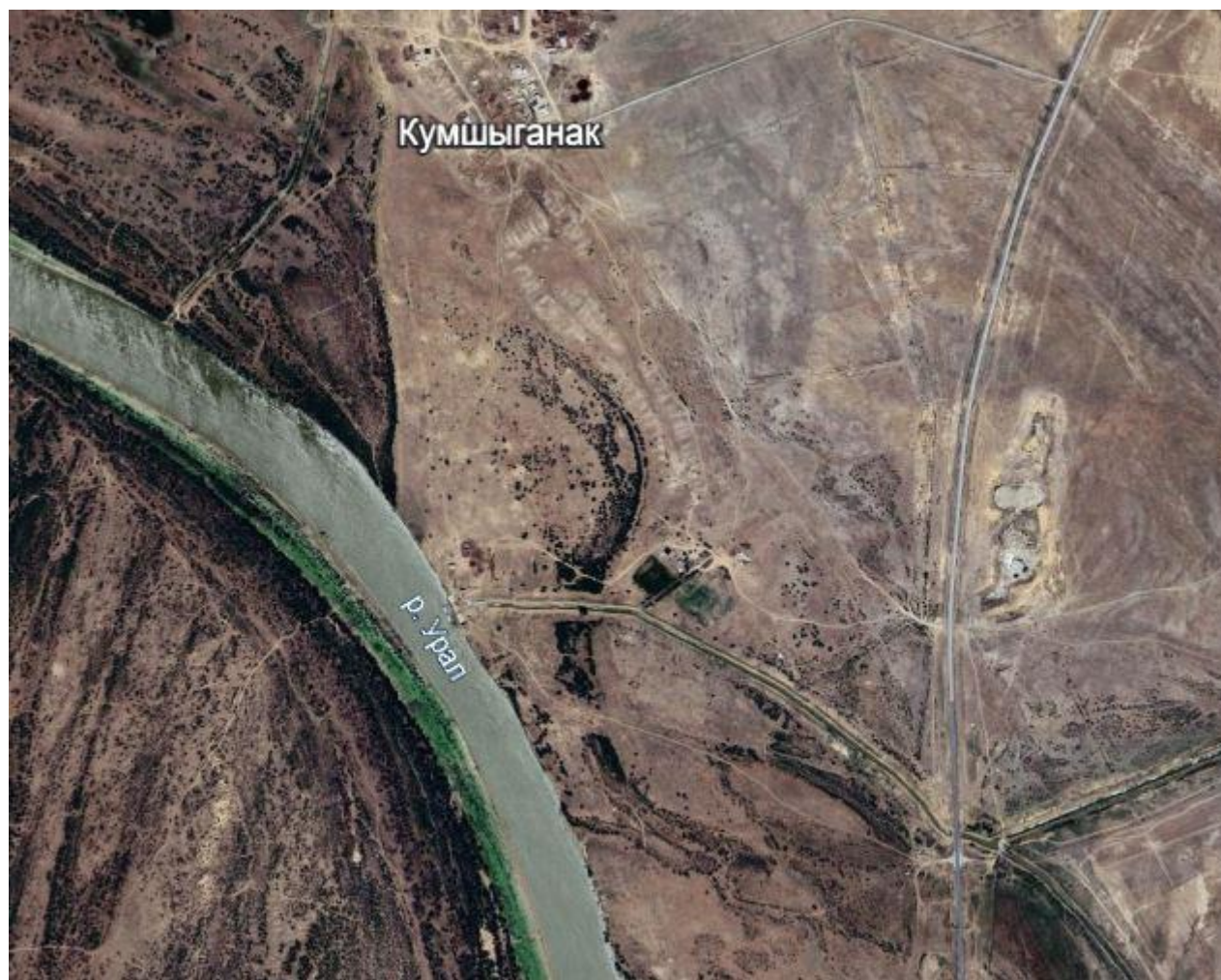


Рис. 1.2. Обзорная карта района работ с расстоянием

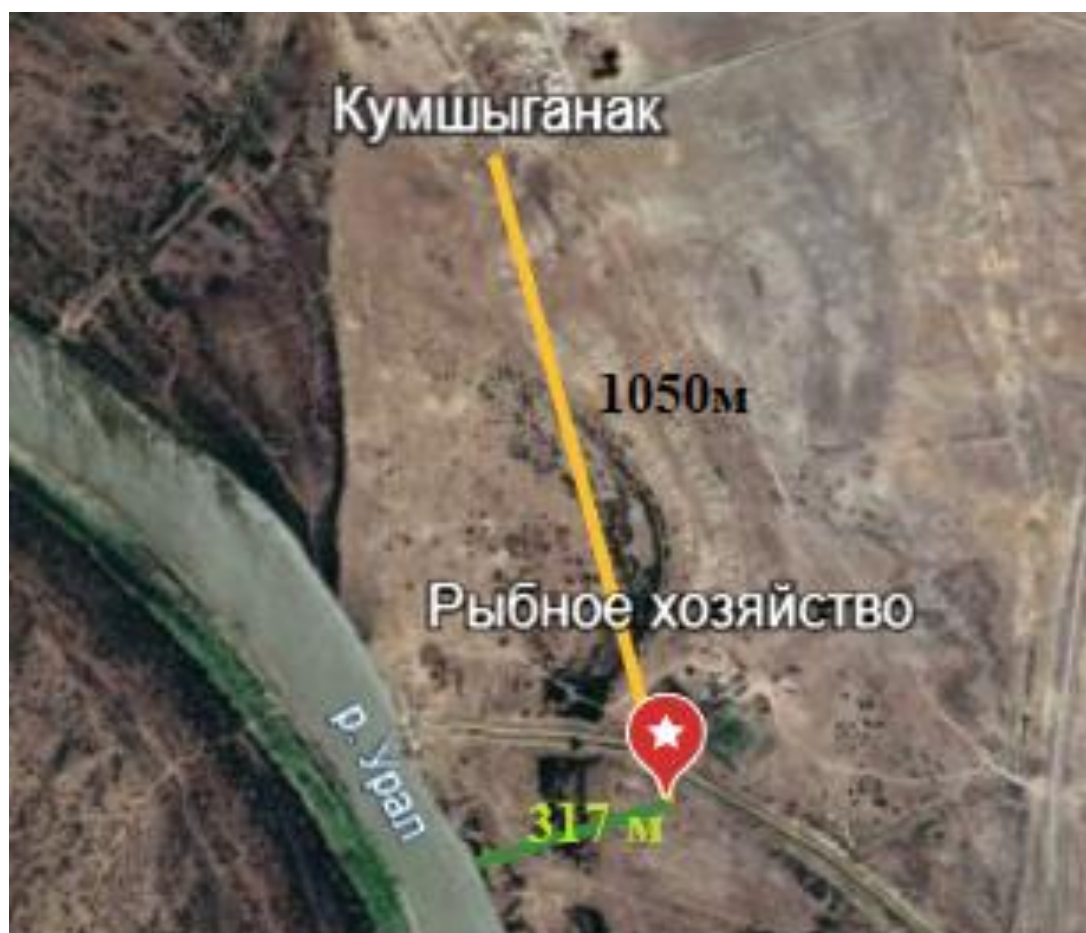
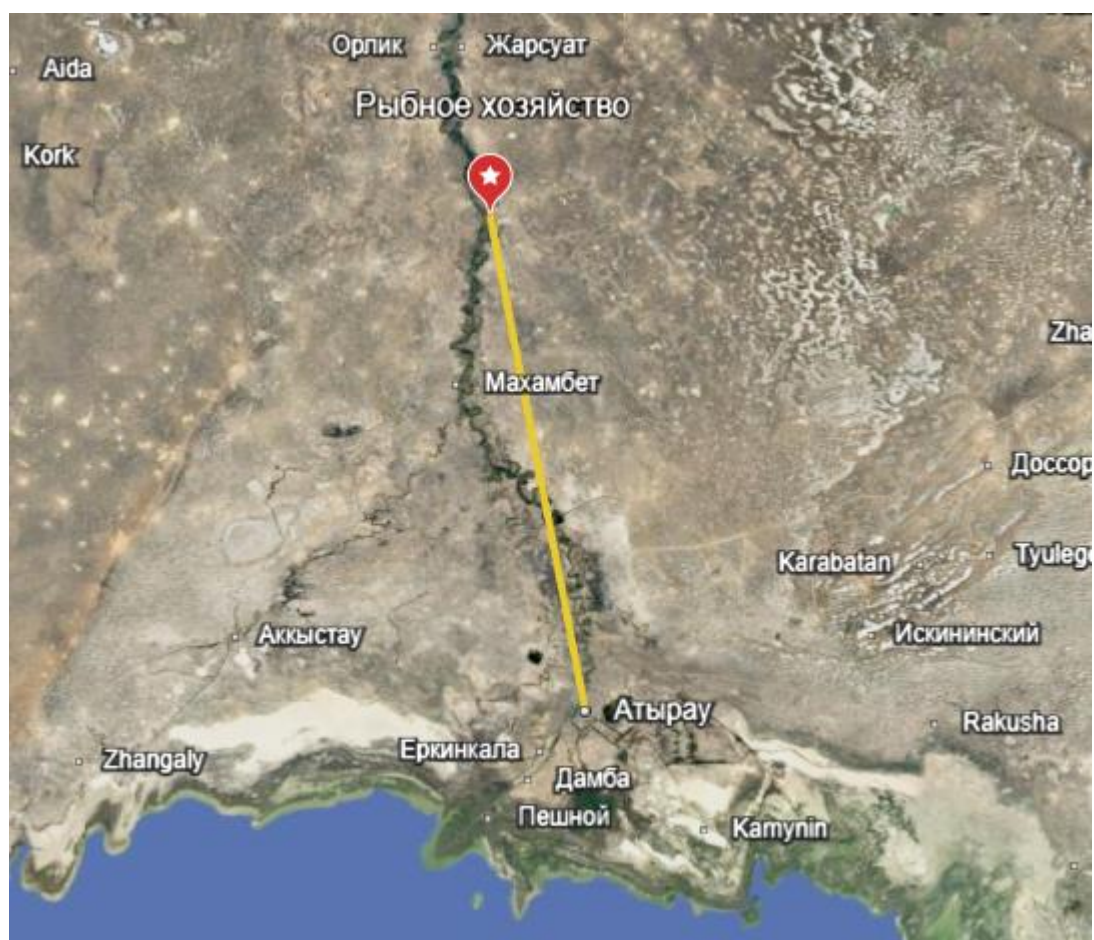


Рис. 1.3. Обзорная карта района работ отдалённо



1. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

1.1. Описание места работ

В административном отношении район размещения объекта расположен в Махамбетском районе Атырауской области Республики Казахстан.

Земельный участок общей площадью 2 га предоставлен для временного возмездного краткосрочного землепользования для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства. Участок предназначен для размещения прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа.

Место осуществления намечаемой деятельности расположено в Акжайыкском сельском округе Махамбетского района Атырауской области. Ближайший населенный пункт — село Кумшыганак, расположенный на расстоянии около 1050 м от территории объекта.

Границы участка определены следующими координатами угловых точек:

- 1) 47°58'00.61" С.Ш., 51°40'33.92" В.Д.;
- 2) 47°57'59.46" С.Ш., 51°40'38.22" В.Д.;
- 3) 47°57'52.54" С.Ш., 51°40'37.41" В.Д.;
- 4) 47°57'54.85" С.Ш., 51°40'33.32" В.Д.

Территория размещения объекта характеризуется равнинным рельефом, свойственным территории Атырауской области. Участок не имеет капитальной застройки и используется для размещения объекта рыбного хозяйства.

Проектом предусматривается строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа. На территории участка предусматривается устройство искусственного пруда сезонного назначения площадью зеркала воды около 1 га, глубиной до 2 м и проектным объемом менее 50 тыс. м³.

Формирование искусственного водоема предусматривается путем разработки котлована и устройства земляной дамбы из местных глинистых грунтов. Максимальная высота земляного сооружения составляет до 5 м.

Водоснабжение объекта предусматривается за счет поверхностных вод реки Жайык (Урал). Забор воды осуществляется с применением поверхностного водяного насоса, подача воды в пруд предусматривается по полиэтиленовому трубопроводу диаметром 110 мм. Перед сбросом вода из пруда направляется на водоочистное сооружение для удаления взвешенных веществ, остатков кормов и других загрязнений. Сброс очищенной воды осуществляется в контролируемом режиме при соблюдении установленных требований к её качеству.

Назначением проектируемого объекта является выращивание товарного карпа методом прудовой аквакультуры. Производственная мощность рыбоводного хозяйства составляет до 25 тонн товарного карпа в год.

Технологический процесс включает наполнение пруда водой, зарыбление посадочным материалом карпа, выращивание рыбы с применением кормов, поддержание необходимого уровня воды, регулирование водного режима с очищением воды для сброса и последующий вылов готовой продукции.

Эксплуатация объекта предусматривается с 2026 года. Применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

1.2. Состояние окружающей среды на момент составления отчета

Район размещения проектируемого объекта расположен в Махамбетском районе Атырауской области Республики Казахстан, на земельном участке, предоставленном для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства. Ближайший населенный пункт - Кумшыганак в сельском округе Акжайык, расположенный на расстоянии около 1050 м от участка намечаемой деятельности.

На момент составления отчета территория участка не имеет капитальной застройки и характеризуется естественными природными условиями. Основным поверхностным водным объектом, расположенным в зоне влияния проекта, является река Жайык (Урал), которая

предусматривается в качестве источника водоснабжения проектируемого прудового рыбоводного хозяйства.

Постоянные источники загрязнения атмосферного воздуха на территории проектируемого объекта отсутствуют. В настоящее время качество атмосферного воздуха определяется природным фоновым состоянием и существующей хозяйственной деятельностью, осуществляемой за пределами земельного участка.

Почвенный покров и растительность территории представлены природными сообществами, характерными для Атырауской области. На участке отсутствуют капитальные сооружения, промышленные площадки и объекты размещения отходов.

Животный мир представлен видами, характерными для степной и пойменной экосистемы реки Жайык (Урал). Согласно имеющимся материалам, территория проектируемого объекта не относится к особо охраняемым природным территориям.

Реализация намечаемой деятельности будет сопровождаться локальным воздействием на отдельные компоненты окружающей среды, главным образом в период строительства. В период эксплуатации основное воздействие связано с использованием водных ресурсов и функционированием прудового рыбоводного хозяйства. При соблюдении проектных решений и предусмотренных природоохранных мероприятий ожидаемое воздействие на окружающую среду будет ограниченным и допустимым.

1.2.1. Климатические характеристики и качество атмосферного воздуха

Район размещения намечаемой деятельности расположен в Махамбетском районе Атырауской области и характеризуется сухостепным климатом с резко континентальными особенностями. Климатические условия территории определяются значительными сезонными колебаниями температуры воздуха, малым количеством атмосферных осадков, высокой испаряемостью и повышенной ветровой активностью.

Зимний период характеризуется устойчивыми отрицательными температурами воздуха, преобладанием антициклональных погодных условий и малым количеством осадков. Средняя температура воздуха в январе составляет около $-14...-18^{\circ}\text{C}$, при этом в отдельные периоды возможны понижения температуры до -40°C . Снежный покров формируется преимущественно в конце ноября – начале декабря и сохраняется до конца марта – начала апреля. Высота снежного покрова обычно составляет 25–30 см, при этом вследствие частых оттепелей наблюдается его неравномерное распределение и возможное полное схождение.

Летний период характеризуется жаркой и сухой погодой. Максимальная температура воздуха в летние месяцы может достигать $+40^{\circ}\text{C}$. Продолжительность теплого периода составляет около 150–170 дней в году. В связи с высокой температурой воздуха и недостаточным количеством осадков характерна значительная испаряемость, оказывающая влияние на водный баланс искусственного пруда.

Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет ориентировочно 250–300 мм, основная часть которых выпадает в теплый период года. Осенний период характеризуется малой увлажненностью, количество осадков в данный период составляет около 50–70 мм.

Ветровой режим территории характеризуется преобладанием ветров западного и северо-западного направлений. Повышенная ветровая активность способствует процессам испарения с поверхности водоемов, а также может оказывать влияние на распространение загрязняющих веществ в период проведения строительных работ.

По природно-климатическим условиям территория относится к степной и полупустынной зоне. Климатические факторы учитываются при проектировании и эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства, включая расчет водопотребления, поддержание необходимого уровня воды в пруду и организацию производственного процесса.

1.2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Территория размещения намечаемой деятельности расположена в Махамбетском районе Атырауской области, в районе с преимущественно сельскохозяйственным использованием земель. В непосредственной близости от участка отсутствуют крупные промышленные предприятия, объекты энергетики, транспортные узлы и иные стационарные источники значительного загрязнения атмосферного воздуха.

Современное состояние воздушной среды района определяется природно-климатическими условиями территории, характеризующейся сухим резко континентальным климатом, малым количеством атмосферных осадков, высокой испаряемостью и значительной ветровой активностью. Ветровой режим способствует естественному рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе являются передвижные источники (автотранспорт, сельскохозяйственная техника), а также локальные источники, связанные с хозяйственной деятельностью населённых пунктов. В районе размещения объекта отсутствуют организованные промышленные источники выбросов, оказывающие существенное влияние на качество атмосферного воздуха.

На этапе строительства прудового рыбоводного хозяйства возможное воздействие на атмосферный воздух будет связано с работой строительной техники, проведением земляных работ, перемещением грунта, а также образованием неорганической пыли. Согласно расчетным данным, выбросы загрязняющих веществ на период строительства 2026 года составляют:

- железо (II, III) оксиды — 0,03478 т/год;
- марганец и его соединения — 0,000715 т/год;
- диоксид азота — 0,01404 т/год;
- оксид азота — 0,00228 т/год;
- оксид углерода — 0,02228 т/год;
- фтористые газообразные соединения — 0,00008 т/год;
- ксилол — 0,1125 т/год;
- толуол — 0,05 т/год;
- бутан-1-ол — 0,015 т/год;
- этанол — 0,01 т/год;
- этоксиэтанол — 0,008 т/год;
- бутилацетат — 0,01 т/год;
- ацетон — 0,007 т/год;
- уайт-спирит — 0,1125 т/год;
- пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния более 70 % — 0,01226 т/год;
- пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 20–70 % — 1,47463 т/год.

Суммарный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства составляет **1,886065 т/год**.

В период эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют. Работа насосного оборудования и электрического оборудования не относится к значимым источникам загрязнения атмосферного воздуха. Использование тепловых установок, котельного оборудования и горюче-смазочных материалов в технологическом процессе не предусматривается.

С учетом характера планируемых работ, удаленности объекта от населённых пунктов

(ближайший населённый пункт — Кумшыганак, расстояние около 1050 м), отсутствия промышленных источников загрязнения и временного характера строительных выбросов, воздействие намечаемой деятельности на состояние воздушной среды оценивается как **локальное, кратковременное и допустимое**.

После завершения строительных работ и перехода объекта в эксплуатационный режим значимого негативного воздействия на качество атмосферного воздуха не ожидается.

1.2.3. Учет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

При оценке воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух учитывается существующее состояние воздушной среды территории размещения объекта.

Район расположения прудового рыбоводного хозяйства характеризуется отсутствием значительных источников антропогенного загрязнения атмосферного воздуха. В непосредственной близости от участка отсутствуют промышленные предприятия, объекты энергетики, крупные транспортные магистрали и иные источники постоянных выбросов загрязняющих веществ.

Фоновое состояние атмосферного воздуха формируется преимущественно за счет природных факторов: ветрового переноса, сезонного пылеобразования, климатических условий и локального автотранспортного воздействия.

При проведении оценки воздействия учитывается, что территория относится к району с относительно низкой антропогенной нагрузкой. Фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются на основании официальных данных государственного мониторинга атмосферного воздуха (при наличии данных наблюдений в районе размещения объекта) либо по данным ближайшего пункта наблюдений государственной сети мониторинга качества атмосферного воздуха.

С учетом отсутствия значимых источников загрязнения и ограниченного характера выбросов в период строительства дополнительное превышение установленных нормативов качества атмосферного воздуха за пределами территории объекта не ожидается.

В период эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют, поэтому влияние намечаемой деятельности на фоновые концентрации загрязняющих веществ не прогнозируется.

1.2.4. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Охват изменений состояния компонентов окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать воздействие, определяется при проведении оценки воздействия на окружающую среду. Полнота и уровень детализации информации об изменениях состояния окружающей среды принимаются с учетом характера планируемой деятельности и уровня возможного воздействия.

В случае отказа от реализации намечаемой деятельности (строительства и эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа) состояние окружающей среды на рассматриваемой территории будет формироваться под воздействием существующих природных условий и имеющейся антропогенной нагрузки без дополнительных изменений, связанных с реализацией проекта.

Атмосферный воздух:

При отказе от реализации проекта состояние атмосферного воздуха сохранится на текущем уровне, определяемом природно-климатическими условиями района и существующими источниками воздействия. Дополнительные выбросы загрязняющих веществ, связанные с работой строительной техники, устройством пруда и эксплуатацией рыбоводного хозяйства, отсутствовать не будут.

Земельные ресурсы и почвенный покров:

При отказе от реализации проекта нарушение земельного участка, связанное с проведением земляных работ, разработкой котлована, устройством дамбы и размещением инженерных сооружений, не произойдет. Почвенно-растительный покров сохранится в существующем состоянии. Вместе с тем сохранится естественное воздействие природных факторов (ветровая эрозия, засушливость климата, сезонные изменения влажности почвы).

Поверхностные и подземные воды:

В случае отказа от реализации проекта использование водных ресурсов реки Жайык (Урал) для наполнения и поддержания водного баланса прудового хозяйства осуществляться не будет. Отсутствие водозабора и регулируемого водообмена исключит дополнительное воздействие на поверхностные воды, связанное с эксплуатацией объекта. Гидрологический режим территории сохранится в естественном состоянии.

Растительный мир:

При отказе от реализации деятельности не будет осуществляться нарушение растительного покрова в результате строительных работ и движения техники. Существующий степной и полупустынный тип растительности сохранится без дополнительного антропогенного воздействия. Вырубка зеленых насаждений и компенсационные мероприятия не потребуются.

Животный мир и биоразнообразие:

При отсутствии реализации проекта не возникнет дополнительного воздействия на животный мир, связанного с шумом, присутствием персонала, движением техники и эксплуатацией оборудования. Условия обитания местных видов животных сохранятся в существующем состоянии.

Отходы и санитарное состояние территории:

При отказе от реализации проекта образование строительных и эксплуатационных отходов, связанных с деятельностью рыбоводного хозяйства, происходить не будет. Дополнительная нагрузка на систему обращения с отходами отсутствует.

Социально-экономические условия:

Отказ от реализации проекта приведет к отсутствию положительных социально-экономических эффектов, связанных с развитием рыбного хозяйства, производством товарной рыбной продукции, созданием рабочих мест и повышением эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения.

Кумулятивное воздействие:

При отказе от реализации намечаемой деятельности дополнительная техногенная нагрузка на окружающую среду не формируется. Вместе с тем не реализуется возможность развития аквакультуры, рационального использования водных ресурсов для производства рыбной продукции и создания дополнительной хозяйственной деятельности в регионе.

Вывод:

В целом отказ от реализации намечаемой деятельности приведет к сохранению существующего состояния окружающей среды без дополнительного воздействия со стороны проектируемого объекта. При этом не будут реализованы положительные социально-экономические эффекты, связанные с развитием рыбного хозяйства, созданием рабочих мест и производством товарной рыбной продукции.

1.3. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов

В административном отношении район работ расположен в Махамбетском районе Атырауской области республики Казахстан.

Климатическая характеристика исследуемого района приводится согласно СП РК 2.04-01-2017 по автоматической метеостанции Махамбет. Климат резко континентальный со значительной амплитудой средних месячных и годовых температур воздуха. Жаркое сухое лето сменяется холодной малоснежной зимой. Летом район находится под влиянием сухих и

горячих ветров, дующих со среднеазиатских пустынь, а зимой холодных потоков воздуха, приходящих из Арктики. Температурный контраст между воздушными массами сезона невелик, что обуславливает ясную погоду или погоду с незначительной облачностью.

Рельеф поверхности участка работ ровный, наклонный, естественный рельеф местности характеризуется незначительными колебаниями высотных отметок от -23.99 до -24.20 м, слабодифференцированным микрорельефом. Поверхность участка имеет уклон в юго-западном направлении, к Каспийскому морю.

Геологическое строение

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 15,0м, подразделяются нами на 4 инженерно- геологических элемента, описание которых приводится ниже.

- ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый. Мощность слоя от 2,5 до 3,8м.
- ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый. Мощность слоя от 1,5 до 6,6м.
- ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая. Мощность слоя от 0,2 до 1,3м.
- ИГЭ-4. Супесь песчанистая. Мощность слоя от 1,3 до 6,0м.

Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки, вскрыт горизонт грунтовых вод.

В пределах изучаемой территории подземные воды приурочены к четвертичным отложениям.

По состоянию 2025 года, положение установившегося уровня грунтовых вод (УГВ), во взаимосвязи с абсолютными отметками поверхности естественного рельефа, глубиной залегания УГВ и его абсолютной отметкой показано ниже, в виде таблицы 3.2.2.1

№ п/п	Номер скважины	Абс. Отм. Устья скв, м	Глубина залегания грунтовых вод (УГВ), м	Абсолютная отметка УГВ, м
	Скв-1	-24,54	2,9	-27,44
	Скв-2	-24,15	3,3	-27,45
	Скв-3	-24,01	3,4	-27,41
	Скв-4	-24,14	3,3	-27,44
	Скв-5	-23,97	3,5	-27,47
	Скв-6	-24,05	3,4	-27,45
	Скв-7	-23,92	3,5	-27,42
	Скв-8	-23,97	3,5	-27,47
	Скв-9	-23,91	3,5	-27,41
	Скв-10	-23,66	3,8	-27,46
	Скв-11	-24,12	3,3	-27,42
	Скв-12	-24,03	3,4	-27,43
	Скв-13	-23,95	3,5	-27,45
	Скв-14	-23,99	3,5	-27,49
	Скв-15	-24,14	3,3	-27,44
	Скв-16	-24,27	3,2	-27,49
	Скв-17	-23,86	3,6	-27,46
	Скв-18	-24,60	2,9	-27,50
	Скв-19	-24,18	3,3	-27,48
	Скв-20	-24,40	3,0	-27,40

	СКВ-21	-24,58	2,9	-27,48
	СКВ-22	-24,44	3,0	-27,44
	СКВ-23	-24,47	3,0	-27,47
	СКВ-24	-24,25	3,2	-27,45
	СКВ-25	-24,22	3,2	-27,42
	СКВ-26	-24,25	3,2	-27,45

При естественном режиме питания сезонное колебание УГВ может составлять 0,5м-0,7м.

Химический анализ проб грунтовых вод, в количестве 2 проб показал высокую степень минерализации: сухой остаток составляет 86 500,0 мг/л, что соответствует группе рассолов.

Согласно СН 2.01-01-2013, степень агрессивного воздействия грунтовых вод, по суммарному содержанию солей, в условиях сухого, жаркого(аридного) климата и при наличии испаряющих поверхностей, приведено в таблице 3.2.3

Таблица 3.2.2.2.

Суммарное содержание солей, мг/л	Для марки бетона	Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон
86448,10	W4	сильноагрессивная
	W6	сильноагрессивная
	W8	сильноагрессивная

Согласно СН 2.01-01-2013, степень агрессивного воздействия грунтовых вод, на арматуру железобетонных конструкций по содержаниям сульфатов приведены в таблице 3.2.4.

Таблица 3.2.2.3.

Цемент	Суммарное содержание SO_4^{2-} , мг/л	Для марки бетона	Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон
Портландцемент по ГОСТ 10178	3440,96	W4	сильноагрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопорт-ландцемент			неагрессивная
Сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266			неагрессивная

Согласно СН 2.01-01-2013, степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций по содержаниям хлоридов приведены в таблице 3.2.2.4

Таблица 3.2.2.4.

Нормативное значение Cl^- , мг/л	Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций при	
	постоянном погружении	периодическом смачивании
50750,00	слабоагрессивная	сильноагрессивная

Согласно ГОСТ 9.602-2016, коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабелей приведена в таблице 3.2.2.5

Таблица 3.2.2.5

Значения pH	По отношению	Коррозионная агрессивность грунтовых вод
6,93	к свинцовой оболочке кабеля	низкая
	к алюминиевой оболочке кабеля	низкая

Сейсмичность территории.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне. Согласно СП РК 2.03.30 – 2017, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе преобладают грунты II категории по сейсмическим свойствам. Расчетное значение сейсмичности территории следует принимать равным 6 баллов, категорию грунтов по сейсмическим свойствам - II. Расчетное ускорение a_g со II типом грунтовых условий – 0,044.

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ, ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

При составлении отчета по инженерно-геологическим изысканиям, было выделено четыре инженерно-геологических элемента, физико-механические и химические характеристики которых приводятся ниже.

Группы грунтов по разработке механизмами и вручную приведены в соответствии с требованиями ЭСН РК 8.04-01-2022, сборник 1, табл.1.

1. ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый

Нормативные и расчетные значения физико-механических и химических характеристик ИГЭ- 1 приведены в таблицы 1.1

Таблица 1.1.

Характеристика грунтов		ИГЭ-1			
		Индекс	Ед. изм	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта
Естественная влажность		W	%	23,00	-
Пределы пластичности (Atterberg)	Предел текучести	WL	%	35,20	-
	Предел раскатки	WP	%	21,80	-
	Число пластичности	IP	%	13,40	Суглинок тяжелый
Гранулометрический состав	гравий	>2	%	-	-
	песок	2-	%	27	пылеватый
		>0,1	%	-	-
	пыль	<0,0	%	73	-
	глина	<0,0	%	-	-
Показатель текучести		IL	д.е	0,09	полутвердый
Плотность (объемный вес) грунта:		ρ	г/см ³	1,92	-
Плотность частиц (удельный вес)		ρ_s	г/см ³	2,74	-
Плотность сухого грунта		ρ_d	г/см ³	1,53	-
Пористость		n	%	44,00	-
Коэффициент пористости		e	д.е	0,790	-
Коэффициент водонасыщения		Sr	д.е.	0,890	-
Коэффициент Пуассона		μ	-	0,35	-
Удельное сцепление		C	кПа	42	средней прочности
При доверительной вероятности 0,85		C	кПа	39	
При доверительной вероятности 0,95		C	кПа	38	
Угол внутреннего трения		ϕ	градус	21	-

При доверительной вероятности 0,85	φ	градус	20	-
При доверительной вероятности 0,95	φ	градус	19	-
Модуль деформации	E	Мпа	3,31	Очень сильнодеформируемый
Группа грунтов по разработке	-	пункт	2/2	-

Характеристика грунтов	ИГЭ-1				
	Индекс	Ед. изи	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта	
мами/вручную					
Группа грунта по сейсмическим свойствам		пункт	2		
Коэффициент фильтрации		м/	0,1	слабоводопроницаемы	
Результаты химического анализа водной вытяжки грунта, в соотношении 1:5					
Анионы					
Гидрокарбонат ион	HCO	%	0,0100	-	
Хлор-ион	Cl ⁻	%	0,9800	-	
Сульфат-ион	SO ₄ ⁻	%	0,9080	-	
Катионы					
Кальций-ион	Ca ⁺⁺	%	0,1100	-	
Магний-ион	Mg ⁺⁺	%	0,0869	-	
Натрий+калий (по разности)	Na ⁺ K	%	0,7845	-	
Солевой состав					
Плотный остаток	-	%	2,74	-	
Концентрация водородных ионов	pH	-	6,45	-	
Характер засоления грунтов	Cl/S	%	1,08	Хлоридно-сульфатное	
Степень засоленности грунтов	-	-	2,88	среднезасоленный	
Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию SO ₄ ⁻ и Cl ⁻					
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO ₄ ⁻ - W4	мг на 1 кг грунта	9080	сильноагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе				сильноагрессивная	
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				среднеагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO ₄ ⁻ - W6	мг на 1 кг грунта	9080	сильноагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе				сильноагрессивная	
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				слабоагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO ₄ ⁻ - W8	мг на 1 кг грунта	9080	сильноагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе				среднеагрессивная	
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				неагрессивная	
Портландцемент, шлакопортландцемент по ГОСТ 10178 и сульфатостойкий цемент по ГОСТ 22266	Cl ⁻	W4	мг на 1 кг грунта	9800	сильноагрессивная
		W6			сильноагрессивная
		W8			сильноагрессивная
Коррозионная агрессивность грунтов по содержанию концентрации водородных ионов по отношению					
к свинцовой оболочке кабеля	pH	-	6,45	средняя	
к алюминиевой оболочке кабеля				низкая	

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый

Нормативные и расчетные значения физико-механических и химических характеристик ИГЭ- 2 приведены в таблицы 2.2

Таблица 2.2.

Характеристика грунтов		ИГЭ-2			
		Индекс	Ед. изм	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта
Естественная влажность		W	%	2	-
Пределы пластичности (Atterberg)	Предел текучести	WL	%	8,50	-
	Предел раскатки	WP	%	9,20	-
	Число пластичности	IP	%	9,3	Суглинок легкий
Гранулометрический состав	гравий	>2 мм	%	-	-
	песок	2-0,05мм	%	4	песчанистый
	пыль	>0,1 мм	%	-	-
	глина	<0,05мм	%	5	-
Показатель текучести		IL	д.е	0,	полутвердый
Плотность (объемный вес) грунта:		ρ	г/см ³	1,	-
Плотность частиц (удельный вес)		ρ_s	г/см ³	2,	-
Плотность сухого грунта		ρ_d	г/см ³	1,	-
Пористость		p	%	4	-
Коэффициент пористости		e	д.е	0,	-
Коэффициент водонасыщения		Sr	д.е	0,	-
Коэффициент Пуассона		μ	-	0,	-
Удельное сцепление		C	кПа	3	Низкой прочности
При доверительной вероятности 0,85		C	кПа	2	
При доверительной вероятности 0,95		C	кПа	2	
Угол внутреннего трения		ϕ	градус	2	-
При доверительной вероятности 0,85		ϕ	градус	2	-
При доверительной вероятности 0,95		ϕ	градус	2	-
Модуль деформации		E	МПа	4,53	Очень сильнодеформируемый
Группа грунтов по разработке механизмами/вручную		-	пункт	2/2	-
Группа грунта по сейсмическим свойствам			пункт	2	
Коэффициент фильтрации			м/сут	0,	слабоводопроницаемы
Результаты химического анализа водной вытяжки грунта, в соотношении 1:5					
Анионы					
Гидрокарбонат ион		HC	%	0,	-
Хлор-ион		Cl ⁻	%	0,	-
Сульфат-ион		SO ₄ ⁻	%	0,	-
Катионы					
Кальций-ион		Ca ⁺⁺	%	0,	-
Магний-ион		Mg ⁺	%	0,	-
Натрий+калий (по разности)		Na ⁺	%	0,	-
Солевой состав					
Плотный остаток		-	%	2,	-

Характеристика грунтов	ИГЭ-2				
	Индекс	Ед. изи	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта	
Концентрация водородных ионов	pH	-	6	-	
Характер засоления грунтов	Cl/S	%	1	Хлоридно-сульфатное	
Степень засоленности грунтов	-	-	2	среднезасоленный	
Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию SO4 ²⁻ и Cl ⁻					
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO4 ²⁻ - W4	мг на 1 кг грунта	7820	сильноагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7 %, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе				сильноагрессивная	
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				слабоагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO4 ²⁻ - W6	мг на 1 кг грунта	7820	сильноагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7 %, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе				среднеагрессивная	
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				неагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO4 ²⁻ - W8	мг на 1 кг грунта	7820	сильноагрессивная	
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7 %, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе				слабоагрессивная	
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				неагрессивная	
Портландцемент, шлакопортландцемент по ГОСТ 10178 и сульфатостойкий цемент по ГОСТ 22266	Cl ⁻	W4	мг на 1 кг грунта	8200	сильноагрессивная
		W6			сильноагрессивная
		W8			сильноагрессивная
Коррозионная агрессивность грунтов по содержанию концентрации водородных ионов по отношению					
к свинцовой оболочке кабеля	pH	-	,37	средняя	
к алюминиевой оболочке кабеля				низкая	

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая

Нормативные и расчетные значения физико-механических и химических характеристик ИГЭ- 3 приведены в таблицы 3.3

Характеристика грунтов		ИГЭ-3			
		Индекс	Ед. изм.	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта
Естественная влажность		W	%	29,00	-
Пределы пластичности (Atterberg)	Предел текучести	WL	%	50,30	-
	Предел раскатки	WP	%	29,20	-
	Число пластичности	I_p	%	21,10	Глина легкая

Характеристика грунтов		ИГЭ-3			
		Индекс	Ед. изм	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта
Гранулометрический состав	гравий	>2 мм	%	-	-
	песок	2-0,05мм	%	2	пылеватая
		>0,1 мм	%	-	-
	пыль	<0,05мм	%	80	-
	глина	<0,005мм	%		-
Показатель текучести		IL	д.е	-	твердая
Плотность (объемный вес) грунта:		ρ	г/с	1,99	-
Плотность частиц (удельный вес)		ρ_s	г/с	2,75	-
Плотность сухого грунта		ρ_d	г/с	1,66	-
Пористость		n	%	40,79	-
Коэффициент пористости		e	д.е	0,689	-
Коэффициент водонасыщения		Sr	д.е.	0,89	-
Коэффициент Пуассона		μ	-	0,42	-
Удельное сцепление		C	кПа	60	средней прочности
Угол внутреннего трения		ϕ	градус	20	-
Модуль деформации		E	Мпа	2,94	Очень сильнодеформируемая
Группа грунтов по разработке механиз-мами/вручную		-	пункт	2/2	-
Группа грунта по сейсмическим свойствам			пункт	2	
Коэффициент фильтрации			м/сут	≤	водонепроницаемая

2. ИГЭ-4. Супесь песчанистая

Нормативные и расчетные значения физико-механических и химических характеристик ИГЭ-4 приведены в таблицы 4.4.

Таблица 4.4.

Характеристика грунтов		ИГЭ-4			
		Индекс	Ед. изм	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта
Естественная влажность		W	%	23,00	-
Пределы пластичности (Atterberg)	Предел текучести	WL	%	23,60	-
	Предел раскатки	WP	%	18,50	-
	Число пластичности	IP	%	5,1	Супесь
Гранулометрический состав	гравий	>2	%	-	-
	песок	2-	%	63	песчанистая
		>0,1	%	-	-
	пыль	<0,0	%	37	-
	глина	<0,0	%		-
Показатель текучести		IL	д.е	0,86	пластичная

Характеристика грунтов	ИГЭ-4			
	Индекс	Ед. изм	Норм. значение	Разновидность грунтов и степень агрессивного воздействия грунта
Плотность (объемный вес) грунта:	ρ	г/с	2,02	-
Плотность частиц (удельный вес)	ρ_s	г/с	2,69	-
Плотность сухого грунта	ρ_d	г/с	1,70	-
Пористость	n	%	36,91	-
Коэффициент пористости	e	д.е	0,585	-
Коэффициент водонасыщения	S_r	д.е	0,870	-
Коэффициент Пуассона	μ	-	0,30	-
Удельное сцепление	C	кПа	25	Низкой прочности
Угол внутреннего трения	φ	гр	24	-
Модуль деформации	E	МПа	2,71	Очень сильнодеформируемая
Группа грунтов по разработке механиз-мами/вручную	-	пункт	1/1	-
Группа грунта по сейсмическим свойствам		пункт	3	
Коэффициент фильтрации		м/	0,70	водопроницаемая
Результаты химического анализа водной вытяжки грунта, в соотношении 1:5				
Анионы				
Гидрокарбонат ион	HCO	%	0	-
Хлор-ион	Cl^-	%	0	-
Сульфат-ион	SO_4^{--}	%	1	-
Катионы				
Кальций-ион	Ca^{++}	%	0	-
Магний-ион	Mg^{++}	%	0	-
Натрий+калий (по разности)	Na^+	%	1	-
Солевой состав				
Плотный остаток	-	%	3	-
Концентрация водородных ионов	pH	-	6	-
Характер засоления грунтов	Cl/S	%	1	сульфатное
Степень засоленности грунтов	-	-	4	сильнозасоленный
Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию SO_4^{--} и Cl^-				
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO_4^{--} - W4	мг на 1 кг грунта	17380	сильноагрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе				сильноагрессивная
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				сильноагрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO_4^{--} - W6	мг на 1 кг грунта	17380	сильноагрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе				сильноагрессивная
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				сильноагрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178	SO_4^{--} - W8	мг на 1 кг грунта	17380	сильноагрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65 %, С3А не более 7 %, С3А + С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе				сильноагрессивная
Сульфатостойкий цемент по ГОСТ				сильноагрессивная
Портландцемент,	Cl^-	мг	9	сильноагрессивная

Характеристика грунтов тпо ГОСТ 10178 и сульфатостойкий цемент по ГОСТ 22266	ИГЭ-4				
	Инд екс		Ед. изм	Норм. значение	Разновидность грун- тов и степень агрессивного воздействия грунта
		W6	кг грунта		сильноагрессивная
		W8			сильноагрессивная
Коррозионная агрессивность грунтов по содержанию концентрации водородных ионов по от- ношению					
к свинцовой оболочке кабеля	pH		-	6,67	низкая
к алюминиевой оболочке кабеля					низкая

Гидрогеологические условия района строительства

По бассейновой принадлежности описываемая территория относится к бассейну Каспийского моря, реки Жаик и ее притоков. Река Жаик протекает по территории России и Казахстана, впадает в Каспийское море. Является третьей по протяжённости рекой Европы, уступает по этому показателю только Волге и Дунаю. Длина — 2428 км. Площадь водосборного бассейна — 231 000 км². Средний расход воды у с. Кушум — 400 м³/с. Основное питание реки — тающий снег (60-70 %); вклад осадков относительно невелик. Гидрографическая сеть района связана с р. Жаик, являющейся одной из крупнейших водных артерий Казахстана, протекающей в 50-60 км северо-западнее описываемой территории. Река Жаик имеет постоянный круглогодичный сток и широкую до 1-1,5 км долину, включающую русло, низкую и высокую поймы и две террасы. Питание реки происходит за счет снеготаяния и дождей, а также притока рек впадающих в реку Жаик таких как Орь, Елек, Большой и Малый Шаган, Сакмара и других рек, поэтому основной объем годового стока (до 60-70%) приходится на весенний паводок; в остальное время года река сильно мелеет. Долина реки Жаик изрезана по обеим сторонам старицами, узкими протоками, расширенными протоками, озёрами, маленькими озёрами; во время весеннего половодья, происходящего от таяния снегов в Уральских горах, все они наполняются водой, которая держится в иных случаях до следующего года. Весной притоки несут в Жаик массу талой воды, река выходит из берегов. В местах, где берега отлоги, река разливается на 3—7 километров. Жаик мало судоходен. На реке образовано Ириклинское водохранилище. В реке водятся осётр, севрюга, сазан, сом, судак, лещ, окунь, чебак.

По гидрогеологическому режиму рассматриваемый водоток представляет собой типичную равнинную казахстанскую реку снегового питания с кратковременным весенним половодьем и незначительным, вплоть до отсутствия, стоком в период летне-осенней и зимней межени. Подземное питание на временных водостоках практически отсутствует. Дождевые осадки играют незначительную роль в питании водотоков, дополняя только талый сток в период половодья. Все водотоки относятся к району резко выраженного недостаточного увлажнения. Поверхностный сток формируется, главным образом, за счет небольших рек и талых вод. Дождевые паводки здесь явление редкое, по объему стока они незначительны. Формирование максимальных расходов воды при дождевых паводках возможно только на малых водосборах, которые целиком может охватить ливневый дождь.

Гидрогеологические условия региона характеризуются наличием нескольких водоносных комплексов.

Трещинные воды, приуроченные к скальным породам палеозоя, не представляют практического интереса: во-первых, они находятся на большой глубине и во-вторых имеют высокую минерализацию – до 100-200 г/л.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

1.4. Информация 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

Пруд представляет собой искусственный водоём сезонного назначения, образуемый путём разработки котлована и устройства земляной перемычки/дамбы из глинистых грунтов. Площадь зеркала воды при наполнении составляет около 1 га, глубина пруда — до 2 м, максимальная высота земляного сооружения — до 5 м.

Заполнение пруда водой предусматривается из реки Урал с применением поверхностного водяного насоса. Подача воды осуществляется по полиэтиленовому трубопроводу диаметром 110 мм. Для обеспечения работы оборудования предусматривается электроснабжение от трансформатора. Поступление воды и режим наполнения будут зависеть от водности периода, в том числе от условий весеннего половодья и фактических гидрологических условий.

Для сброса воды при наполнении и регулировании уровня пруда предусмотрено водовыпускное сооружение из стальных труб. Количество ниток — 2 шт., входной оголовок забетонирован.

Технологический процесс включает наполнение пруда водой, зарыбление посадочным материалом карпа, выращивание рыбы с применением кормов, поддержание необходимого уровня воды, при необходимости — очистка воды на водоочистном сооружении для сброса воды, а также последующий вылов товарной рыбы.

Планируемая производственная мощность объекта составляет от 25 тонн товарного карпа в год. Применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

Процесс реализации намечаемой деятельности на этапе эксплуатации

Технологический процесс включает наполнение пруда водой, зарыбление посадочным материалом карпа, выращивание рыбы с применением кормов, поддержание необходимого уровня воды, при необходимости — сброс очищенной воды, а также последующий вылов товарной рыбы.

Планируемая производственная мощность объекта составляет от 25 тонн товарного карпа в год. Применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

Описание технологического процесса установки

Прудовое рыбоводное хозяйство представляет собой искусственный водоём сезонного назначения, предназначенный для выращивания товарной рыбы. Пруд формируется путём разработки котлована и устройства земляной перемычки (дамбы) из глинистых грунтов. Площадь зеркала воды при полном наполнении составляет около 1 га, глубина — до 2 м. Максимальная высота земляного сооружения составляет до 5 м.

Заполнение пруда предусматривается водой из реки Урал с использованием поверхностного водяного насоса. Подача воды осуществляется по полиэтиленовому трубопроводу диаметром 110 мм. Электроснабжение насосного и вспомогательного оборудования предусматривается от трансформаторной установки.

Объёмы и сроки забора воды, а также режим наполнения пруда определяются с учётом фактической водности реки Урал, гидрологических условий соответствующего периода и прохождения весеннего половодья. Наполнение пруда осуществляется постепенно, с контролем уровня воды и технического состояния земляной дамбы.

Для регулирования уровня воды предусмотрено водовыпускное сооружение из двух ниток стальных труб с забетонированным входным оголовком. Перед сбросом, вода из рыбоводного пруда регулируемо направляется на систему очистки, где первоначально проходит рыбозащитное устройство и механическую очистку от взвешенных веществ, остатков корма, ила и других примесей. После этого вода поступает на биологическую очистку для снижения содержания органических и азотных соединений. Очищенная вода направляется в контрольную камеру для оценки ее качества и учета объема сброса. При соответствии установленным требованиям вода организованно отводится через выпускное сооружение в р. Жайык. Качество сбрасываемой воды и состояние водного объекта контролируются в рамках производственного мониторинга. После наполнения пруда выполняется зарыбление посадочным материалом карпа. Количество посадочного материала определяется исходя из площади водоёма, его глубины, качества воды и планируемой производительности рыбоводного хозяйства.

В период выращивания рыбы предусматриваются следующие технологические операции:

- контроль уровня и состояния воды в пруду;
- поддержание необходимого водного режима;
- кормление рыбы специализированными кормами;
- наблюдение за состоянием и развитием рыбопосадочного материала;
- контроль технического состояния насосного оборудования, трубопровода, дамбы и водовыпускного сооружения;
- при необходимости — подача дополнительного объёма воды

Кормление карпа осуществляется нормированно, с учётом возраста, массы рыбы, температуры воды и плотности посадки. Хранение кормов предусматривается в специально отведённом сухом месте, исключающем их увлажнение, загрязнение и попадание в водный объект вне технологического процесса.

По завершении периода выращивания осуществляется вылов товарной рыбы. Вылов производится с использованием рыбоводных сетей и другого специализированного инвентаря. После вылова рыба сортируется, взвешивается и направляется на последующую реализацию.

Планируемая производственная мощность прудового рыбоводного хозяйства составляет не менее 25 тонн товарного карпа в год.

Применение химических реагентов, средств химической мелиорации воды и иных опасных веществ в технологическом процессе не предусматривается. Технология выращивания рыбы основана на использовании воды из реки Урал, рыбопосадочного материала и специализированных кормов.

Основными инженерными и технологическими элементами объекта являются:

- искусственный рыбоводный пруд;
- земляная дамба;
- поверхностный водяной насос;
- полиэтиленовый водоподающий трубопровод диаметром 110 мм;
- трансформаторная установка;
- водовыпускное сооружение из двух ниток стальных труб;
- рыбоводный инвентарь и оборудование для кормления и вылова рыбы.
- Водоочистное сооружение

Технологический процесс носит сезонный характер и включает последовательные этапы наполнения пруда, зарыбления, выращивания и кормления рыбы, регулирования водного режима, вылова товарной продукции и подготовки водоёма к следующему производственному циклу.

1.5.1. Характеристика основных видов сырья.

Основными видами сырья и материалов являются вода из реки Урал, рыбопосадочный материал карпа и специализированные корма.

Вода используется для наполнения пруда и поддержания необходимого уровня. Рыбопосадочный материал приобретается в специализированных хозяйствах. Корма применяются нормированно в период выращивания рыбы.

Электроснабжение насосного оборудования осуществляется от трансформатора. Использование химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

Потребность в основных видах ресурсов для технологических нужд

1.5.2. Потребность в водных ресурсах с указанием предполагаемого источника водоснабжения

Водоснабжение объекта осуществляется за счет забора воды из реки Урал на основании действующего разрешения на специальное водопользование для целей наполнения и поддержания водного баланса прудового рыбоводного хозяйства. Питьевое водоснабжение персонала предусмотрено за счет привозной бутилированной воды. Участок расположен вблизи водного объекта, в связи с чем распространяется режим водоохранной зоны и водоохранной полосы. Однако водоохранная зона не установлена. Намечаемая деятельность осуществляется с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан, включая ограничения, направленные на предотвращение загрязнения, засорения и истощения водных ресурсов.

1.5.3. Водные ресурсы с указанием видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитивая)

«Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала предусматривается привозная бутилированная питьевая вода заводского изготовления в емкостях объемом 20 л. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды составляет 2,8 м³/год.

Для производственных нужд предусматривается специальное водопользование на основании разрешения на специальное водопользование № KZ03VTE00357874 от 05.03.2026 г. Источник водоснабжения для производственных нужд — поверхностные воды р. Жайык (Урал). Объем водопотребления на производственные нужды составляет 45,938 тыс. м³/год.

1.5.4. Потребность в водных ресурсах с указанием предполагаемого источника водоснабжения

«Водные ресурсы используются для хозяйственно-питьевых нужд персонала и производственных нужд объекта. Для хозяйственно-питьевых нужд используется привозная бутилированная питьевая вода. Поверхностные воды р. Жайык (Урал) используются для наполнения и поддержания водного баланса прудового рыбоводного хозяйства (выращивание товарной рыбы — карпа) на основании разрешения на специальное водопользование № KZ03VTE00357874 от 05.03.2026 г.»

1.5.5. Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования

Теплоснабжение – централизованное не предусматривается. Отопление осуществляется электрическими обогревателями в жилом вагончике.

Электроснабжение – от собственного трансформатора с подключением к существующим электрическим сетям.

В качестве основных ресурсов используются корма для выращивания рыбы (карпа), приобретаемые у специализированных поставщиков и применяемые в период эксплуатации пруда.

Дополнительные строительные материалы (грунт, трубы) используются на этапе строительства и носят разовый характер. Иные виды сырья, материалов и тепловой энергии в процессе эксплуатации не требуются.

1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом.

В соответствии с пунктом 1 статьи 111 Экологического кодекса Республики Казахстан, для объектов I категории, подлежащих получению экологического разрешения, предусматривается применение наилучших доступных технологий (НДТ), направленных на предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

В рамках реализации намечаемой деятельности на объекте планируется поэтапное внедрение наилучших доступных технологий в случае перехода на режим регулирования на основании комплексного экологического разрешения. Применение НДТ будет осуществляться с учетом требований действующего экологического законодательства Республики Казахстан, а также с учетом отраслевых справочников по наилучшим доступным технологиям, утвержденных уполномоченным органом.

Применение наилучших доступных техник

Применение наилучших доступных техник в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

Основным видом намечаемой деятельности является строительство и эксплуатация полносистемного прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарной рыбы. Указанный вид деятельности не включен в перечень видов деятельности, предусмотренный пунктом 1 Приложения 3 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Перечень областей применения наилучших доступных техник».

В связи с этим технологический процесс намечаемой деятельности не относится к области применения, указанной в подпункте 5) пункта 2 Приложения 3 к Экологическому кодексу Республики Казахстан: «очистка сточных вод и выбросов загрязняющих веществ при производстве продукции (товаров), проведении работ и оказании услуг на предприятиях». Основания для разработки и применения решений на основе справочников по наилучшим доступным техникам в рамках настоящего проекта отсутствуют.

1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

На момент разработки отчета о возможных воздействиях реализация намечаемой деятельности не предусматривает обязательного демонтажа или ликвидации существующих зданий, строений и сооружений, находящихся на территории размещения проектируемого объекта. Площадка реализации проекта выбрана с учетом отсутствия капитальных объектов,

подлежащих обязательной погребутилизации, либо с возможностью их дальнейшего использования без негативного влияния на окружающую среду.

В случае необходимости выполнения работ по погребутилизации отдельных элементов существующей инфраструктуры (в том числе временных сооружений, инженерных сетей, технологического или вспомогательного оборудования), такие работы будут осуществляться поэтапно, в соответствии с утвержденной проектной документацией и требованиями действующего законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности и обращения с отходами.

1.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.

Инвентаризация источников загрязнения на период строительства и эксплуатации

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются процессы, при осуществлении которых, загрязняющие вещества поступают в атмосферный воздух.

Настоящим разделом рассматривается степень воздействия проектируемых работ на состояние атмосферного воздуха в период проведения строительных работ и при эксплуатации.

Источники выбросов и количество выбросов ЗВ в атмосферу на период строительства и эксплуатации.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительство 2026 год: 0123Железо (II, III) оксиды (3 КО)- 0.03478 т, 0143Марганец и его соединения (2 КО)- 0.000715 т, 0301Азота (IV) диоксид (2 КО)- 0.01404 т, 0304Азот (II) оксид (3 КО)- 0.00228 т, 0337 Углерод оксид (4 КО)- 0.02228 т, 0342Фтористые газообразные соединения (2 КО)- 0.00008 т, 0616Диметилбензол (3 КО)- 0.1125 т, 0621Метилбензол (3 КО)- 0.05 т, 1042Бутан-1-ол (3 КО)- 0.015 т, 1061Этанол (4 КО)-0.01 т, 11192-Этоксизтанол -0.008 т, 1210Бутилацетат (4 КО)-0.01 т, 1401Пропан-2-он (4 КО)- 0.007 т, 2752Уайт-спирит - 0.1125 т, 2907Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (3 КО)- 0.01226 т, 2908Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 КО)- 1.47463 т.

Итого выбросов ЗВ в атмосферу на период строительство составляет 1,886065 т/год. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении произведен согласно утвержденному перечню сборников методик в РК.. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве приведены в таблице 1.8.1. Перечень загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве приведены в таблице 1.8.2

Таблица 1.8.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026
Махамбетский район,
Прудовое рыбоводное хозяйство по выращиванию карпа

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ	Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке	Координаты источника на карте-схеме, м	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится оценка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средняя эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выборы загрязняющего вещества	Год достижения НДВ
									точность, /1-го класса длины, ширины, площади, одногочистки								

1	2	Наименование	Количество, шт.	5	6	7	8	9	площадного источника	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
									Скорость, м/с																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Земляные работы	1			6001						0	0							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0,0864		1,21	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

																			езем, зола углей казахс тански х место рожде ний) (494)					
001		Дозат орное устро йство (Смес итель)	1		Нео рган изов анн ый исто чник	6003	2					0	0	2	3				2 9 0 8	Пыль неорга ничес кая, содер жащая двуок ись кремн ия в %: 70- 20 (шамо т, цемен т, пыль цемен тного произ водств а - глина, глини стый слане ц, домен ный шлак, песок, клинк ер, зола, кремн езем, зола	0, 00 00 56		0, 0 0 6 2 6	

																			углей казахс тански х место рожде ний) (494)					
001		Склад инерт ных матер иалов (песо к)	1		Нео рган изов анн ый исто чник	6004	2					0	0	1	3				2 9 0 8	Пыль неорга ничес кая, содер жащая двуок ись кремн ия в %: 70- 20 (шамо т, цемен т, пыль цемен тного произ водств а - глина, глини стый слане ц, домен ный шлак, песок, клинк ер, зола, кремн езем, зола	0, 00 80 8		0, 1 4 9 8	

																			углей казахс тански х место рожде ний) (494)					
001		Склад инерт ных матер иалов (щебе нь)	1		Нео рган изов анн ый исто чник	6005	2					0	0	2	4				2 9 0 8	Пыль неорга ничес кая, содер жащая двуок ись кремн ия в %: 70- 20 (шамо т, цемен т, пыль цемен тного произ водств а - глина, глини стый слане ц, домен ный шлак, песок, клинк ер, зола, кремн езем, зола	0, 00 05 21		0, 0 1 7 5 5	

																				углей казахс тански х место рожде ний) (494)					
001		Погру зка- разгр узка инерт ных матер иалов	1		Нео рган изов анн ый исто чник	6006	2					0	0	3	4					2 9 0 7	Пыль неорга ничес кая, содер жащая двуок ись кремн ия в %: более 70 (Дина с) (493)	0, 00 16 4		0, 0 1 2 2 6	
																				2 9 0 8	Пыль неорга ничес кая, содер жащая двуок ись кремн ия в %: 70- 20 (шамо т, цемен т, пыль цемен тного произ водств	0, 00 03 58 4		0, 0 1 0 4 2	

																			а - глина, глини стый слане ц, домен ный шлак, песок, клинк ер, зола, кремн езем, зола углей казахс тански х место рожде ний) (494)					
001		Сварочный аппарат электрод МР – 4 – 2 шт.	1		Неорганизованный источник	6007	2				0	0	1	4					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диоксида триоксида, Железа оксид) (274)	0,001925		0,00198	
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца	0,000214		0,00022		

																			(IV) оксид) (327)				
																		0 3 4 2	Фтори стые газооб разны е соеди нения /в пересч ете на фтор/ (617)	0, 00 00 77 8		0, 0 0 0 8	
001		Лакок расоч ные работ ы	1		Нео рган изов анн ый исто чник	6008	2					0	0	2	1			0 6 1 6	Димет илбен зол (смесь о-, м-, п- изомер ов) (203)	0, 05		0, 1 1 2 5	
																		0 6 2 1	Метил бензол (349)	0, 11 11 11 1		0, 0 5	
																		1 0 4 2	Бутан- 1-ол (Бутил овый спирт) (102)	0, 03 33 33 3		0, 0 1 5	
																		1 0 6 1	Этано л (Этил овый спирт) (667)	0, 02 22 22 2		0, 0 1	
																		1 1 1 9	2- Этокс изтано л (Этил овый эфир этилен глико	0, 01 77 77 8		0, 0 0 8	

[illegible]

Таблица 1.8.2

ЭРА v3.0 ТОО "КАЗТЭКО"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Таблица 3.1.

Махамбетский район, Прудовое рыболовное хозяйство по выращиванию карпа

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,022175	0,03478	0,8695
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0005196	0,000715	0,715
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,00867	0,01404	0,351
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,001408	0,00228	0,038
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,01375	0,02228	0,00742667
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0000778	0,00008	0,016
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,05	0,1125	0,5625
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,1111111111	0,05	0,08333333
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0333333333	0,015	0,15
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0222222222	0,01	0,002
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,0177777777	0,008	0,01142857
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0222222222	0,01	0,1
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,0155555556	0,007	0,02
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,05	0,1125	0,1125

2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)		0,15	0,05		3	0,00164	0,01226	0,2452
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,1011754	1,47463	14,7463
	В С Е Г О :						0,471638022	1,886065	18,03018857
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Источники выбросов и количество выбросов ЗВ в гидросферу на период строительства и эксплуатации

Согласно согласованным удельным нормам водопотребления и водоотведения, при производственной мощности 25 тонн рыбы в год объем водозабора составляет до 45,938 тыс. м³/год, а объем водоотведения (сброса вод в р.Урал (Жайык)) — ориентировочно 45,938 тыс. м³/год. Сбросы на период строительства не предусматриваются. В период эксплуатации рыбоводного пруда сброс загрязняющих веществ формируется за счет поступления природных компонентов с исходной речной водой, жизнедеятельности рыбы, использования кормов, образования органических остатков, взвешенных веществ, донных отложений и процессов естественного биохимического преобразования веществ в водоеме. В составе сбрасываемой воды могут присутствовать взвешенные вещества, органические соединения, формы азота и фосфора, минеральные соли, металлы и другие нормируемые компоненты.

Сбросы на период эксплуатации 2026-2030 гг.

Взвешенные вещества 5.125 т/год, 4 класс опасности, Хлориды 23.398 т/год, 4 класс опасности, Сульфаты 25.637 т/год, 4 класс опасности, Кальций 10.791 т/год, 4 класс опасности, Магний 4.022 т/год, 4 класс опасности, ХПК 1.561 т/год, 4 класс опасности, БПК₅ 0.399 т/год, 4 класс опасности, Аммоний солевой 0.079 т/год, 3 класс опасности, Азот нитратный 3.647 т/год, 3 класс опасности, Азот нитритный 0.266 т/год, 2 класс опасности, Фосфаты 0.054 т/год, 3 класс опасности, Фосфор общий 0.02 т/год, 3 класс опасности, Железо общее 0.021 т/год, 3 класс опасности, СПАВ 0.039 т/год, 3 класс опасности, Летучие фенолы 0.00005 т/год, 2 класс опасности, Нефтепродукты 0.014 т/год, 3 класс опасности, Медь 0.081 т/год, 2 класс опасности, Цинк 0.081 т/год, 3 класс опасности, Хром общий 0.045 т/год, 2 класс опасности.

Суммарный сброс по всем нормативным ЗВ 75.28005 т/год на 2026-2030 гг.

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

Внедрение малоотходных и безотходных технологий данным проектом не предусматриваются.

1.10. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду определяет алгоритм действий для установления нормативов эмиссий в окружающую среду, в соответствии с пунктом 6 статьи 39 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года.

Нормирование выбросов производится путём установления допустимых значений выбросов загрязняющих веществ для каждого стационарного источника. Непосредственной целью нормирования выбросов является ограничение вредного воздействия на состояние воздушного бассейна прилегающей к ней зоны путём установления:

- для каждого источника выбросов предельно-допустимых по этапам нормирования выбросов (в г/сек и в т/год), обеспечивающих экологическую безопасность предприятия;
- годовых лимитов выбросов.

В качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период строительства предлагается принять выбросы, определенные настоящим проектом за нормативно-допустимые выбросы (НДВ).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с установлением нормативно допустимых выбросов на период строительства представлены в таблице 1.10.1

Таблица 1.10.1 на период строительства

Махамбетский район, Прудовое рыбоводное хозяйство по выращиванию карпа

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Неорганизованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6007	0,001925	0,00198	0,001925	0,00198			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6009	0,02025	0,0328	0,02025	0,0328			
Итого:		0,022175	0,03478	0,022175	0,03478			
Всего по загрязняющему веществу:		0,022175	0,03478	0,022175	0,03478			
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Неорганизованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6007	0,000214	0,00022	0,000214	0,00022			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6009	0,0003056	0,000495	0,0003056	0,000495			
Итого:		0,0005196	0,000715	0,0005196	0,000715			
Всего по загрязняющему веществу:		0,0005196	0,000715	0,0005196	0,000715			
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								

Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6009	0,00867	0,01404	0,00867	0,01404			
Итого:		0,00867	0,01404	0,00867	0,01404			
Всего по загрязняющему веществу:		0,00867	0,01404	0,00867	0,01404			
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6009	0,001408	0,00228	0,001408	0,00228			
Итого:		0,001408	0,00228	0,001408	0,00228			
Всего по загрязняющему веществу:		0,001408	0,00228	0,001408	0,00228			
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6009	0,01375	0,02228	0,01375	0,02228			
Итого:		0,01375	0,02228	0,01375	0,02228			
Всего по загрязняющему веществу:		0,01375	0,02228	0,01375	0,02228			
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6007	0,0000778	0,00008	0,0000778	0,00008			
Итого:		0,0000778	0,00008	0,0000778	0,00008			
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000778	0,00008	0,0000778	0,00008			
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,05	0,1125	0,05	0,1125			

Итого:		0,05	0,1125	0,05	0,1125			
Всего по загрязняющему веществу:		0,05	0,1125	0,05	0,1125			
0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,11111111	0,05	0,11111111	0,05			
Итого:		0,11111111	0,05	0,11111111	0,05			
Всего по загрязняющему веществу:		0,11111111	0,05	0,11111111	0,05			
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,03333333	0,015	0,03333333	0,015			
Итого:		0,03333333	0,015	0,03333333	0,015			
Всего по загрязняющему веществу:		0,03333333	0,015	0,03333333	0,015			
1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Неорганизованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,02222222	0,01	0,02222222	0,01			
Итого:		0,02222222	0,01	0,02222222	0,01			
Всего по загрязняющему веществу:		0,02222222	0,01	0,02222222	0,01			
1119, 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,01777778	0,008	0,01777778	0,008			
Итого:		0,01777778	0,008	0,01777778	0,008			
Всего по загрязняющему веществу:		0,01777778	0,008	0,01777778	0,008			

1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,02222222	0,01	0,02222222	0,01			
Итого:		0,02222222	0,01	0,02222222	0,01			
Всего по загрязняющему веществу:		0,02222222	0,01	0,02222222	0,01			
1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,01555556	0,007	0,01555556	0,007			
Итого:		0,01555556	0,007	0,01555556	0,007			
Всего по загрязняющему веществу:		0,01555556	0,007	0,01555556	0,007			
2752, Уайт-спирит (1294*)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6008	0,05	0,1125	0,05	0,1125			
Итого:		0,05	0,1125	0,05	0,1125			
Всего по загрязняющему веществу:		0,05	0,1125	0,05	0,1125			
2907, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Не организованные источники								
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6006	0,00164	0,01226	0,00164	0,01226			
Итого:		0,00164	0,01226	0,00164	0,01226			
Всего по загрязняющему веществу:		0,00164	0,01226	0,00164	0,01226			
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
Не организованные источники								

Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6001	0,0864	1,21	0,0864	1,21			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6002	0,00576	0,0806	0,00576	0,0806			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6003	0,000056	0,00626	0,000056	0,00626			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6004	0,00808	0,1498	0,00808	0,1498			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6005	0,000521	0,01755	0,000521	0,01755			
Строительство прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа	6006	0,0003584	0,01042	0,0003584	0,01042			
Итого:		0,1011754	1,47463	0,1011754	1,47463			
Всего по загрязняющему веществу:		0,1011754	1,47463	0,1011754	1,47463			
Всего по объекту:		0,471638022	1,886065	0,471638022	1,886065			
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		0,47163802222	1,886065	0,47163802222	1,886065			

1.11 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Решающим мероприятием в борьбе за охрану среды обитания и здоровья человека от воздействия производственных объектов является устройство санитарно-защитных зон (СЗЗ). Размеры санитарно-защитных зон определяются согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

Санитарно-защитная зона - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 СЗЗ объектов разрабатывается последовательно:

- ❖ расчетная (предварительная), выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, неионизирующие излучения).

- ❖ установленная (окончательная) и оценкой приемлемого риска (далее – риск) воздействия на окружающую среду и здоровье человека - на основании результатов годичного (после пуска объекта на полную мощность) цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров.

Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за её пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК для атмосферного воздуха населенных мест. Размеры и границы СЗЗ определяются на основании проведенных расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ с учетом розы ветров.

Границы СЗЗ устанавливаются от крайних источников воздействия на среду обитания и здоровье человека, принадлежащего предприятию для ведения хозяйственной деятельности и оформленному в установленном порядке. Размеры СЗЗ устанавливаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и физических воздействий на атмосферный воздух (расчетная СЗЗ).

Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливаются следующие размеры СЗЗ в зависимости от классов опасности предприятия:

- объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 м и более;
- объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
- объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
- объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
- объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Данные размеры СЗЗ определены расчетом рассеивания выбросов загрязняющих веществ. Согласно результатам проведенных расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, определены размеры расчетной санитарно-защитной зоны промплощадок предприятия от крайних источников выброса.

На границе расчетной СЗЗ проектируемого объекта также не фиксируются превышения ПДУ шума и вибрации (иные виды физических воздействия отсутствуют), возникающие при работе техники.

В связи с отдаленным расположением промплощадок предприятия и других объектов санитарно-защитные зоны определены для каждой промплощадки отдельно, так как по результатам расчетов рассеивания зоны загрязнения не накладываются друг на друга.

По результатам выполненного расчета рассеивания загрязняющих веществ определено,

что на границе санитарно-защитной зоны проектируемого объекта, нарисованной как территория предприятия по крайним проектируемым для ввода в эксплуатацию скважинам превышений ПДК загрязняющих веществ, обусловленных деятельностью объекта, нет. В границах установленной санитарно-защитной зоны жилой застройки нет.

Мероприятия по озеленению санитарно-защитной зоны

С учётом природно-климатических условий района размещения объекта, а также производственного назначения территории, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждённых приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447), с учётом изменений и дополнений от 12.12.2025 года, озеленение в пределах санитарно-защитной зоны в обязательном нормативном объёме не предусматривается. В рамках намечаемой деятельности использование растительных ресурсов не предусматривается, заготовка растительности не планируется. Территория размещения прудового рыбоводного хозяйства относится к землям сельскохозяйственного назначения, ранее не занятым лесными или декоративными насаждениями. Зеленые насаждения (деревья, кустарники), подлежащие вырубке или переносу, отсутствуют. Компенсационная посадка не требуется.

1.12. Организация мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Производственный (ведомственный) контроль и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны в процессе разведочных работ на площадке строительства прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа соответствует требованиям приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года №29011. Контроль за соблюдением установленных величин ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.2.02.02-97 и РНД 211.3.01.06-97.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия и учитываются при оценке его деятельности.

Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах. При необходимости дополнительные контрольные исследования осуществляются территориальными контрольными службами: Областным управлением охраны окружающей среды, Областным управлением санэпидемнадзора.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ проводится на источниках выбросов и контрольных точках на границе СЗЗ.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов составляется экологической службой предприятия в рамках производственного контроля.

1.13 Оценка возможного шумового воздействия

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.

Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и

на площадках промышленных предприятий являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства и другое оборудование. Состав шумовых характеристик и методы их определения для машин, механизмов, транспортных средств и другого оборудования установлены ГОСТ 8.055-73, а значения их шумовых характеристик принимаются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-76. При этом, как показывает мировая практика измерений, основной вклад в уровень шума селитебных территорий вносит движение автотранспорта, который на общем фоне дает до 80% шума.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) шума - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимый уровень шума - это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму. По характеру спектра шума выделяют:

- широкополосный шум с непрерывным спектром шириной более 1 октавы;
- тональный шум, в спектре которого имеются выраженные тоны. Тональный характер шума для практических целей устанавливается измерением в 1/3 октавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

По временным характеристикам шума выделяют:

- постоянный шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера мера «медленно»;
- непостоянный шум, уровень которого за 8-часовой рабочий день, рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно».

Допустимые уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления) в дБ в октавных полосах частот, уровни звука и эквивалентные уровни звука в дБ для жилых и общественных зданий и их территории принимаются в соответствии с СНиП 11-12-77.

В соответствие с требованиями «Санитарно-эпидемиологических требований к объектам промышленности» № ҚР ДСМ -13 от 11 февраля 2022 года. «Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 80 дБА. Шумовые характеристики оборудования указываются в технических паспортах.

Определение ожидаемых уровней шума, создаваемых в процессе работы

Октавные уровни звукового давления, создаваемые работой технологического оборудования буровой установки, рассчитывается по формуле:

$$L = L_p + 10 \lg \varphi - 10 \lg \Omega - 20 \lg r - \beta \alpha \cdot r / 1000 + \Delta L_{отр} - \Delta L_c,$$

Где, L_p - октавный уровень звуковой мощности, дБ;

φ - фактор направленности;

Ω - пространственный угол (в стерadianах), в который излучается шум;

$\beta \alpha$ - коэффициент затухания звука в атмосфере, дБ/км;

r - расстояние до расчетной точки, м;

$\Delta L_{отр}$ - повышение уровня звукового давления вследствие отражения от больших поверхностей, расположенных на расстоянии от расчетной точки, не превышающем $0,1r$; $\Delta L_{отр}=0$;

$\Delta L_c = \Delta L_{экр} + \Delta L_{пов} + \beta_{зел}$;

где $\Delta L_{экр}$ - снижение уровня звукового давления экранами, расположенными между источником шума и расчетной точкой;

$\Delta L_{пов}$ - снижение уровня звукового давления поверхностью земли;

$\beta_{\text{зел}}$ - коэффициент ослабления звука полосой лесонасаждений, дБ/м.

Ввиду отсутствия экранов и лесополос $\Delta L_c = 0$.

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ, СОЗДАВАЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ В ПРОЦЕССЕ РАБОТ НА ГРАНИЦЕ СЗЗ 1000 М.

Таблица 1.51.

Наименование параметра	Среднегеометрическая частота октавных полос, Гц									Корр. УЗМ, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2								10	11	12
УЗМ, L _p , дБ	89	89	89	87	87	78	75	71	63	88
$\beta\alpha$, дБ/км			0,3	1,1	2,8	5,2	9,6	25	83	5
r, м	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
$\beta\alpha \cdot r/1000$, дБ/км			0,30	1,10	2,80	5,20	9,60	25,00	83,00	5,00
10 lg ϕ , дБ/км										0
10 lg Ω , дБ/км										8
20 Igr	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
L, дБ	21	21	21	18	16					15
Норма для рабочей зоны	105	94	87	81	78	75	73	71	69	80
Норма для территорий прилегающих к жилым зонам	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ, СОЗДАВАЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

в процессе работ на расстоянии 100 м (в пределах промплощадки)

Таблица 1.52.

№№ ПП	Наименование параметра	Среднегеометрическая частота октавных полос, Гц									Корр. УЗМ, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	УЗМ, L _p , дБ	89	89	89	87	87	78	75	71	63	88
2	$\beta\alpha$, дБ/км			0,3	1,1	2,8	5,2	9,6	25	83	5
3	r, м	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	$\beta\alpha \cdot r/1000$, дБ/км	0	0	0,03	0,11	0,28	0,52	0,96	2,5	8,3	0,5
5	10 lg ϕ , дБ/км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	10 lg Ω , дБ/км	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8
7	20 Igr	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40
8	L, дБ	41,0	41,0	41,0	38,9	38,7	29,5	26,0	20,5	6,7	39,5
9	Норма для территорий прилегающих к жилым зонам	3	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов

сводятся к снижению шума в его источнике применения, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

Необходимо учитывать, в период эксплуатации рыбного хозяйства постоянные источники повышенного шума отсутствуют. Технологические процессы не сопровождаются значительным акустическим воздействием. Возможный кратковременный шум связан только с движением автотранспорта, работой обслуживающей техники и проведением ремонтных работ.

Шумовое воздействие носит локальный, кратковременный и периодический характер. Превышение допустимых уровней шума на границе территории и в ближайших жилых зонах не ожидается.

Интегральная оценка шумового воздействия — незначительное воздействие. При отсутствии работающей техники и транспортных операций шумовое воздействие оценивается как отсутствующее.

В целом же воздействие шума на состояние окружающей среды может быть оценено как:

- пространственный масштаб воздействия – локальный (1) - площадь воздействия до 1 км² для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта;
- временной масштаб воздействия – продолжительный (4) - продолжительность воздействия менее 5 лет;
- интенсивность воздействия (1) - изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается «низкая». Воздействие источников завершается сразу после остановки работы техники.

Воздействие на населенные пункты, не наблюдается, ввиду их удаленности от площади планируемых работ.

Оценка шумового воздействия

Основными источниками шума, создающим шумовой режим, является работа основного технологического оборудования. Санитарно-гигиеническую оценку шума принято производить по уровню звукового давления (в дБА), уровня звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 63 до 8000 Гц (в дБА), эквивалентному уровню звука (в дБА) и по дозе полученного шума персоналом предприятия (в %). Персонал предприятия работает при непостоянном шуме. При этом шум нормируется и оценивается по эквивалентному уровню или дозе, исходя из уровней шума в различных точках постоянной рабочей зоны и времени нахождения в этих точках в течение смены.

Эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства не предусматривает наличия стационарных источников шумового воздействия. При отсутствии работающей техники и транспортных операций шумовое воздействие оценивается как отсутствующее.

Основные источники шумового воздействия

Расчет шумового воздействия на окружающую среду и обоснование размера СЗЗ по шуму

В целях определения шумового воздействия на окружающую среду был проведен расчет общего уровня шума, создаваемого основными источниками при условии их одновременной работы.

Общий уровень звуковой мощности (шума) L_{Ai} , создаваемый одинаковыми по уровню интенсивности звука источниками в равноудалённой от них точке, определен по формуле:

$$L_A = L_i + 10 \lg n, \text{ дБ, где}$$

L_i – уровень звуковой мощности одного источника, дБ;

n – число источников

Ожидаемый уровень шумового воздействия на расстоянии 1000 метров (граница СЗЗ) от источников воздействия (СЗЗ) определен по формуле:

$$L = L_A - 15 * \lg r + 10 * \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 * \lg \Omega$$

где L_A – уровень звуковой мощности, дБ;

Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi = 1$);

Ω – пространственный угол излучения источника, рад. Принят равным 2π .

r – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, он принимается совпадающим с геометрическим центром);

β_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км. Принято равным 6.

Ввиду отсутствия стационарных источников шума, ожидаемый уровень шумового воздействия незначителен

1.14. Оценка вибрационного воздействия

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, вибровакуумные установки и т.д.), но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Основными источниками вибрации являются: рельсовый транспорт, различные технологические установки (компрессоры, двигатели), техника, системы отопления и водопровода насосные станции и т.д. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметров вибрации 70 дБ, например, создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Соблюдение ПДУ вибрации не исключает нарушение здоровья у сверхчувствительных лиц.

Снижение воздействия вибрации достигается путем снижения собственно вибраций как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах. Данная задача, в основном, решается конструктивно в процессе начального проектирования различных механизмов.

Основными потенциальными источниками вибрационного воздействия на территории

прудового рыболовного хозяйства являются поверхностный водяной насос и периодически работающий автотранспорт. Возникающие при работе оборудования вибрационные колебания носят локальный и кратковременный характер, затухают в грунте и не распространяются за пределы территории объекта. Общее вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как незначительное и допустимое. После отключения оборудования и прекращения движения автотранспорта воздействие полностью прекращается.

Параметры вибрации устанавливаются согласно ГОСТУ 12.1.012-90 «Вибрационная безопасность. Общие требования».

Различают общую вибрацию (транспортная (автосамосвалы), транспортно-технологическая (бульдозеры, буровые станки) и локальную (перфораторы).

Значения виброскорости локальной вибрации (эквивалентное скорректированное значение) на рабочих местах не превышает 112 дБ. Значение виброскорости (эквивалентное скорректированное значение) общей вибрации: транспортной не превышает 107 дБ, транспортно-технологической не превышает 101 дБ.

Наибольшие уровни вибрации обычно наблюдаются в помещениях дизельных электростанций, где уровни виброскорости 103 дБ в октавной полосе со среднегеометрической частотой 16Гц. уровни вибрации в насосных станциях, оборудование в которых смонтированы на бетонных фундаментах, не превышают допустимые нормы.

Анализ представленных данных показал, что уровни вибрации и шума при строительстве будут в пределах нормирующих значений по «Санитарным нормам вибраций рабочих мест».

Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

В целом же воздействие вибрации на состояние окружающей среды может быть оценено как:

- пространственный масштаб воздействия – локальный (1) - площадь воздействия до 1 км² для площадных объектов или на удалении до 100 м от линейного объекта;
- временной масштаб воздействия – продолжительный (4) - продолжительность воздействия менее 5 лет;
- интенсивность воздействия (1) - изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости

Таким образом, интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается «низкая». Воздействие связано с присутствием техники, и завершается сразу после остановки процесса.

1.15. Мероприятия по защите от действия шума и вибрации

Мероприятия по защите от вредного влияния производственного шума реализуются, в первую очередь, в создании безопасных и комфортных условий труда работающих и, в меньшей степени, в формировании благоприятно «акустического климата» жилых районов, расположенных около места производства работ. Это объясняется тем, что люди, занятые в производственном процессе, находятся ближе к источникам шума и, следовательно, более подвержены его влиянию.

Проектирование и планировка производственных, бытовых и жилых объектов горных предприятий должны производиться на основе прогноза шумового загрязнения воздушной

среды. Расположение этих объектов по отношению к источнику наиболее интенсивного шума имеет первостепенное значение. Уровень шума в жилых помещениях может быть снижен за счет рациональной планировки формы зданий, а также повышения их звукоизолирующей способности.

При организации рабочего места следует принимать все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека на рабочих местах до значений не превышающих допустимые:

- применение средств и методов коллективной защиты;
- применение средств индивидуальной защиты.

Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 85 Дб(А) должны быть обозначены знаками безопасности по СНиП 1.05.001-94 «Методические указания по измерению и гигиенической оценке производственных шумов». Работающих в этих зонах администрация должна снабжать средствами индивидуальной защиты.

В зоне акустического дискомфорта снижение **шумового воздействия** осуществляется следующими способами:

- > снижение шума в источнике (усовершенствование производственных процессов, использование малошумных транспортных средств, регламентация интенсивности движения и т.д.);
- > в результате снижения шума на пути его распространения (применение специальных искусственных сооружений, использование рельефа местности);
- > следить за исправностью технического состояния используемого оборудования;
- > использование мер личной профилактики, в том числе лечебно-профилактических мер, средств индивидуальной защиты и т.д.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры на рабочих местах;
- при превышении шума и вибрации по плановому замеру производится контрольное обследование установки с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов, являющихся их причиной;
- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих элементов, виброизоляции рукояток управления, сидений работающих машин.

1.16. Оценка электромагнитного воздействия

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию является источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство.

Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр).

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и ядерные реакторы и т.п. Следует отметить техногенные источники электромагнитных и других физических полей специального назначения, применяемые в радиоэлектронном противодействии и размещаемые на стационарных и передвижных объектах на земле, воде, под водой, в воздухе.

Спектральная интенсивность некоторых техногенных источников ЭМП может существенным образом отличаться от эволюционно сложившегося естественного электромагнитного фона, к которому привык человек и другие живые организмы биосферы.

Электромагнитные излучения антропогенных источников («электромагнитное

загрязнение») представляют большую сложность с точки зрения, как анализа, так и ограничения интенсивностей облучения. Это обусловлено следующими основными причинами:

- в большинстве случаев невозможно ограничение эмиссионного воздействия на ОС;
- невозможна замена данного фактора на другой, менее токсичный;
- невозможна «очистка» эфира от нежелательных излучений;
- неприемлем методический подход, состоящий в ограничении ЭМП до природного фона;
- вероятно долговременное воздействие ЭМП (круглосуточно и даже на протяжении ряда лет);
- возможно воздействие на большие контингенты людей, включая детей, стариков и больных;
- трудно статистически описать параметры излучений многих источников, распределенных в пространстве и имеющих различные режимы работы.

ЭМП от отдельных источников могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых - частота ЭМП.

Электромагнитный фон в городских условиях имеет выраженный временной максимум от 10.00 до 22.00, причем в суточном распределении наибольший динамический диапазон изменения электромагнитного фона приходится на зимнее время, а наименьший - на лето. Для частотного распределения электромагнитного фона характерна многомодульность. Наиболее характерные полосы частот: 50...1000 Гц (до 20-й гармоники частоты 50 Гц) - энергоснабжение, 1...32 МГц - вещание коротковолновых станций, 66...960 МГц - телевизионное и радиовещание, радиотелефон-ные системы, радиорелейные линии связи.

В настоящее время отсутствуют нормативно-правовые акты в области нормирования уровней электромагнитных полей от технологического оборудования. Вследствие этого учет и контроль электромагнитного воздействия объекта на окружающую среду осуществляется путем анализа и сопоставления данных фоновых материалов и научных исследований в данной области.

Нормативный ПДУ напряженности электрического поля в жилых помещениях составляет 500 В/м. Кроме того, определены следующие ПДУ для электрических полей, излучаемых воздушными ЛЭП напряжением 300 кВ и выше:

- внутри жилых зданий - 500 В/м;
- на территории зоны жилой застройки - 1 кВ/м;
- в населенной местности вне зоны жилой застройки, а также на территориях огородов и садов - 5 кВ/м;
- на участках пересечения высоковольтных линий с автомобильными дорогами категории 1 - 4 - 10 кВ/м;
- в населенной местности - 15 кВ/м;
- в труднодоступной местности и на участках, специально выгороженных для исключения доступа населения - 20 кВ/м.

Способ защиты окружающей среды от воздействия ЭМП расстоянием и временем является основным, включающим в себя как технические, так и организационные мероприятия.

Источниками электромагнитного излучения на предприятии, являются линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы: главная понизительная подстанция и трансформаторные подстанции, распределительные устройства (открытого и закрытого типов), кабельные линии электропередачи установленные на объектах производства, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории.

ЭМП (электромагнитное поле) - поле, возникающее вблизи источника электромагнитных колебаний и на пути распространения электромагнитных колебаний.

Предельно допустимый уровень напряженности воздействующего электрическим

полем (ЭП) частотой 50 Гц на рабочем месте устанавливается равным 25 кВ/м. Пребывание в ЭП напряженностью более 25 кВ/м без применения средств защиты не допускается. Пребывание в ЭП напряженностью до 5 кВ/м включительно допускается в течение рабочего дня.

Допустимая напряженность ЭМП в интервале 5-25 кВ/м определяется по формуле:

$$E_{\text{доп}} = \frac{50}{T_{\text{фазн}} + 2}, \text{ кВ/м}$$

При напряженности ЭП свыше 20 до 25 кВ/м время пребывания персонала в ЭП не должно превышать 10 мин. Допустимое время пребывания в ЭП напряженностью свыше 5 до 20 кВ/м включительно вычисляют по формуле:

$$T = \frac{50}{E_{\text{фазн}}} - 2, \text{ ч}$$

где Т - допустимое время пребывания в ЭП при соответствующем уровне напряженности, ч;

Е - напряженность воздействующего ЭП в контролируемой зоне, кВ/м.

Допустимое время пребывания в ЭП может быть реализовано однократно или дробно в течение рабочего дня. В остальное рабочее время напряженность ЭП не должна превышать 5 кВ/м.

Воздействие магнитных полей (МП) 50 Гц на работающих может быть непрерывным или прерывистым. Основными параметрами его являются: величина напряженности МП (амплитудное значение), длительность импульса (ти), длительность паузы между импульсами (тп), общее время воздействия (Т).

В соответствии с различной биологической активностью выделяются 3 вида воздействия МП:

- непрерывные и прерывистые с $t_{\text{и}} \geq 0,02 \text{ с}$, $t_{\text{п}} \leq 2 \text{ с}$; $t_{\text{и}} > 60 \text{ с}$;
- прерывистые с $60 \text{ с} \geq t_{\text{и}} \geq 1 \text{ с}$, $t_{\text{п}} > 2 \text{ с}$;
- прерывистые с $1 \text{ с} > t_{\text{и}} \geq 0,02$, $t_{\text{п}} > 2 \text{ с}$.

МП частотой 50 Гц следует оценивать напряженностью в кА/м. Уровни воздействия ЭМП частотой 50 Гц для населения не зависят от времени и регламентируются для круглосуточного воздействия. Напряженность ЭП не должна превышать

- внутри жилых зданий 0,5 кВ/м;
- на территории жилой застройки - 1 кВ/м;
- в населенной местности, вне зоны жилой застройки (земли городов в пределах городской черты в границах их перспективного развития на 10 лет, пригородные и зеленые зоны), а также территории огородов и садов - 5 кВ/м;
- участки пересечения ЛЭП с автомобильными дорогами 1-4 категорий - 10 кВ/м;
- в ненаселенной местности (незастроенные местности, хотя бы и часто посещаемые людьми, доступные для транспорта, и сельскохозяйственные угодья) - 15 кВ/м;
- в труднодоступной местности (недоступной для транспорта и сельскохозяйственных машин) и на участках, специально выгороженных для исключения доступа населения - 20 кВ/м. Период МП внутри зданий не должны превышать 0,16 А/м (0,2 мкТл)

Электрические и магнитные поля являются очень сильными факторами влияния на состояние всех биологических объектов, попадающих в зону их воздействия. Так, например, в районе действия электрического поля ЛЭП у насекомых проявляются изменения в поведении: у пчел фиксируется повышенная агрессивность, беспокойство, снижение работоспособности и продуктивности, склонность к потере маток; у жуков, комаров, бабочек и других летающих насекомых наблюдается изменение поведенческих реакций, в том числе

изменение направления движения в сторону с меньшим уровнем поля. У растений распространены аномалии развития – часто меняются формы и размеры цветков, листьев, стеблей, появляются лишние лепестки.

Кратковременное облучение (минуты) способно привести к негативной реакции только у гиперчувствительных людей или у больных некоторыми видами аллергии. Например, хорошо известны работы английских ученых в начале 90-х годов показавших, что у ряда аллергиков по действию поля ЛЭП развивается реакция по типу эпилептической.

Долговременное облучение (месяцы, годы): слабость, раздражительность, быструю утомляемость, ослабление памяти, нарушение сна.

Влияние ЛЭП на нервную систему: проблемы с памятью, сложность в понимании, бессонница, депрессия, постоянные головные боли, парезы, нарушения равновесия, дезориентация в пространстве, головокружение, мышечные боли, мышечная усталость, трудность в подъеме тяжести. Влияние ЛЭП на сердечно-сосудистую систему: склонность к гипотонии, боли в области сердца и другие, ишемия, склонность к инсультам и инфарктам.

Женский организм более чувствителен к электромагнитному излучению, поэтому оно так опасно для беременных или желающих забеременеть. Воздействие ЭМИ приводит к выкидышам (80%) и врожденным уродствам у детей.

Кроме того, страдают эндокринная и иммунная система. В несколько раз повышается вероятность заболевания онкологическими болезнями. Очень опасное влияние оказывают электромагнитные излучения на детей.

Один из наиболее сильных возбудителей электромагнитных волн – токи промышленной частоты (50 Гц). Так, напряженность электрического поля непосредственно под линией электропередачи может достигать нескольких тысяч вольт на метр почвы, хотя из-за свойства снижения напряженности почвой уже при удалении от линии на 100 м напряженность резко падает до нескольких десятков вольт на метр.

Исследования биологического воздействия электрического поля обнаружили, что уже при напряженности 1 кВ/м оно оказывает неблагоприятное влияние на нервную систему человека, что в свою очередь ведет к нарушениям эндокринного аппарата и обмена веществ в организме (меди, цинка, железа и кобальта), нарушает физиологические функции: ритм сердечных сокращений, уровень кровяного давления, активность мозга, ход обменных процессов и иммунную активность.

Для действующих ЛЭП, а также здания подстанции, в целях защиты населения и персонала от воздействия электрического поля, устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м.

Проектом принят санитарный разрыв в 20 метров вдоль трассы ЛЭП по обе стороны, от проекции на землю крайних фазных проводов, в направлении перпендикулярном к ЛЭП.

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.

Постоянный рост источников электромагнитного излучения, увеличение их мощности свойственны не только производственным процессам на нефтегазовом промысле, а также бытовой сфере, в городах и поселках. Производственные объекты, связанные с электромагнитным излучением на промысле это: строящаяся линия электропередач, трансформаторные станции, электродвигатели, персональные компьютеры, радиотелефоны.

При работе персонала промысла будут соблюдаться нормативные санитарно-гигиенические требования при работе с указанным оборудованием. В этом случае можно избежать заболеваний, связанных с влиянием электромагнитных полей.

Применение современного оборудования для всех технологических процессов и применяемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие мощных источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах

не будут превышать установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается.

В целом же воздействие электромагнитного излучения на состояние окружающей среды может быть оценено как:

- пространственный масштаб воздействия – точечный (1) -площадь воздействия менее 1 га для площадных объектов или на удалении до 10 м от линейного объекта;
- временной масштаб воздействия – многолений (4) - продолжительность воздействия менее 5 лет;
- интенсивность воздействия - (1) - имеет место излучение высоковольтных линий передач напряжением 110 кВ (допустимая напряженность поля на территории не более 1 кВ/м для круглосуточного облучения, а помещениях не более 0,5 кВ/м для круглосуточного облучения).

Интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается «низкая». Воздействие завершается сразу после остановки процесса эксплуатации.

1.17 Оценка инфракрасного (теплого) излучения

Инфракрасное (тепловое) излучение представляет собой электромагнитное излучение с длиной волны в диапазоне от 760 нм до 540 мкм. Они подразделяются на три области: А - с длиной волны 760... 1500 нм; В - 1500...3000 нм и С - более 3000 нм. Источниками инфракрасных излучений в производственных условиях являются: открытое пламя, материалы, нагретые поверхности оборудования, источники искусственного освещения и др. Инфракрасное излучение играет важную роль в теплообмене человека с окружающей средой. Эффект теплового воздействия зависит от плотности потока излучения, длительности и зоны воздействия, длины волны, которая определяет глубину проникновения излучений в ткани организма, одежды.

Излучение в области А обладает большой проникающей способностью через кожные покровы, поглощается кровью и подкожной жировой клетчаткой. В областях В и С излучение поглощается большей частью в эпидермисе (наружном слое кожи). При длительном воздействии инфракрасного излучения может развиваться профессиональная катаракта. Согласно ГОСТ 12.4.123—83 средства защиты должны обеспечивать интегральную тепловую облученность на рабочих местах не более 350 Вт/м². Ориентировочно допустимые значения плотности потока инфракрасного излучения в зависимости от диапазона длин волн представлены в таблице 1.53.

ОРИЕНТИРОВОЧНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ПОТОКА ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН

Таблица 1.53.

Области инфракрасного излучения	Длина волны, нм	Допустимая плотность потока энергии, Вт/м ²
А	760...1500	100
В	1500... 3000	120
С	3000...4500	150
	4500... 10000	120

В целом же воздействие инфракрасного (теплого) излучения на состояние окружающей среды может быть оценено как:

- пространственный масштаб воздействия – точечный (1) -площадь воздействия менее 1 га для площадных объектов или на удалении до 10 м от линейного объекта;
- временной масштаб воздействия – продолжительный (4) - продолжительность воздействия менее 5 лет;

- интенсивность воздействия - (1) - для интегрального потока излучения энергетическая освещенность до 140 Вт/м^2 (при облучении не более 25% поверхности тела и обязательном использовании средств индивидуальной защиты).

Интегральная оценка составляет 4 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается «низкая».

1.18 Мероприятия по снижению электромагнитного и теплового излучений

Уровни электромагнитных полей на рабочих местах контролируются измерением в диапазоне частот 60 кГц - 300 мГц напряженности электрической и магнитной составляющих, в диапазоне частот 300 мГц - 300 гГц плотности потока энергии ЭМП с учетом времени пребывания персонала в зоне облучения.

Для измерений в диапазоне частот 60 кГц - 300 мГц следует использовать приборы, предназначенные для определения среднего квадратического значения напряженности электрической и магнитной составляющих поля с погрешностью $< 30\%$.

Способами защиты от инфракрасных излучений являются: теплоизоляция горячих поверхностей, охлаждение теплоизлучающих поверхностей, удаление рабочего от источника теплового излучения (автоматизация и механизация производственных процессов, дистанционное управление), применение аэрации, воздушного душирования, экранирование источников излучения; применение кабин или поверхностей с радиационным охлаждением; использование СИЗ, в качестве которых применяются: спецодежда из хлопчатобумажной ткани с огнестойкой пропиткой; спецобувь для защиты от повышенных температур, защитные очки со стеклами-светофильтрами из желто-зеленого или синего стекла; рукавицы; защитные каски. Интенсивность интегрального инфракрасного излучения измеряют актинометрами, а спектральную интенсивность излучения — инфракрасными спектрометрами ИКС-10. ИКС-12. ИКС-14 и др.

Применение современного оборудования во всех технологических процессах, применяемые меры по минимизации воздействия и практическое отсутствие источников электромагнитного излучения позволяет говорить о том, что на рабочих местах не будут превышать установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы вблизи и за пределами санитарно-защитной зоны площадки прудового рыбоводного хозяйства практически исключается.

1.19. Оценка возможного радиационного загрязнения района. Характеристика радиационной обстановки в районе намечаемой деятельности

Обобщенная характеристика радиационной обстановки в Атырауской области приводится по данным государственного контроля согласно отчету «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан на 2025 год», выполненного Департаментом экологического мониторинга РГП «Казгидромет» МЭГиПР РК (Нур-Султан, 2022 год). Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по проведению экологического мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Результаты наблюдений показывают, что радиационный гамма-фон приземного слоя атмосферы находится в допустимых пределах, не превышая естественного фона ($0,3 \text{ мкЗв/ч}$) $0,12 - 0,13 \text{ мкЗв/ч}$. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземной атмосфере также не превышает предельно допустимого уровня. В открытом виде техногенные радионуклидные источники в процессе работ не используются, подлежащих захоронению радиоактивных отходов нет.

1.20 Оценка потенциального радиационного воздействия

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов

воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

При осуществлении оценки воздействия ионизирующего излучения объекта при нормальной эксплуатации источников излучения следует руководствоваться следующими основными принципами:

- не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников излучения (принцип нормирования);
- запрещение всех видов деятельности по использованию источников излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным облучением (принцип обоснования);
- поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника излучения (принцип оптимизации).

Уровень радиационного воздействия от источников объекта определяется в мкЗв/ч с учетом воздействия в течение 24 часов. В соответствии с санитарными правилами СП 2.6.1.758-99 «основополагающим критерием оценки воздействия ионизирующих излучений на окружающую среду является уровень воздействия на организм человека, как часть биосферы. Так, устанавливаются следующие категории облучаемых лиц:

- персонал (группы А и Б);
- все население, включая лиц из персонала, вне сферы и условий их производственной деятельности.

Для категорий облучаемых лиц устанавливаются три класса нормативов:

- основные пределы доз (ПД);
- допустимые уровни монофакторного воздействия, являющиеся производными от основных пределов доз;
- контрольные уровни (дозы, уровни, активности, плотности потоков и др.).

При этом принцип необходимости оценки воздействия ионизирующего излучения не распространяется на источники излучения, создающие при любых условиях обращения с ними:

- индивидуальную годовую эффективную дозу не более 10 мкЗв;
- индивидуальную годовую эквивалентную дозу в коже не более 50 мЗв и в хрусталике не более 15 мЗв;
- коллективную эффективную годовую дозу не более 1 чел.-Зв, либо когда при коллективной дозе более 1 чел.-Зв оценка по принципу оптимизации показывает нецелесообразность снижения селективной дозы.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности.

Радиационный фон - не превышает установленных уровней допустимого воздействия. В связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимого радиационного воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия.

Таким образом, при реализации проектных решений воздействие по радиационному фактору оценивается как допустимое.

1.21.1. Информация 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 попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

Отходы производства и потребления

При реализации намечаемой деятельности будут учтены требования Санитарных правил «Санитарно - эпидемиологические требования к сбору, использованию, примечание, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» УТВ. Приказом и.о. МЗ РК от 25.12.2020г. №КР ДСМ-331/2020.

В процессе производственной деятельности будет происходить образование различных видов отходов, временное хранение которых, захоронение или утилизация могут являться потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды.

Рациональное управление отходами предполагает их строгий учет и контроль со стороны экологической службы предприятия при производстве работ в период разведочных работ, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Под промышленными отходами понимаются побочные продукты производства, образующиеся в результате каких-либо технологических процессов, включая вовлеченные в технологический процесс материалы, тару, коммуникационное оборудование, изношенные части оборудования и т.д. Виды, количество и способы обращения с отходами, образующимися на проектируемом производстве, определяются технической частью проекта.

Отходы производства и потребления будут временно складироваться на территории предприятия на специальных гидроизолированных площадках, и, по мере накопления, будут вывозиться по договорам на переработку и захоронение на полигоны специализированных предприятий.

Виды отходов, количество и способ обращения с отходами

По «Экологическому кодексу Республики Казахстан» (от 4 января 2021 года) все отходы производства и потребления, согласно Статье 338, по степени опасности разделяются на опасные, неопасные.

Основные виды отходов, образующиеся на стадиях проектируемых работ и эксплуатации проектируемого производства, делятся на отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в технологическом процессе планируемого производства, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению, в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Виды и характеристика отходов производства и потребления и их количество определены на основании технологического регламента работы проектируемого производства, в котором установлен срок службы элементов оборудования.

Производственные отходы

Производственные отходы будут образовываться в период строительства работ и эксплуатации установки комплексной подготовки газа с прудового рыбноводного хозяйства по выращиванию карпа

По уровню опасности, образующиеся на проектируемом производстве отходы, в соответствии с Экологическим Кодексом: опасные и неопасные.

Принятая технологическая схема площадки прудового рыбноводного хозяйства по выращиванию карпа Атырауской области, с учетом принятого комплексного использования

материалов и сырья предусматривает образование следующих отходов производства и потребления:

При строительстве

№	Наименование	Код отхода
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01*

При эксплуатации

№	Наименование отхода и код
1	Смешанные коммунальные отходы 20 03 01*

С целью снижения негативного влияния образующихся отходов на окружающую среду соответствующей службой предприятия должен быть организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой. Транспортировка отходов к местам постоянного складирования производится автомобильным транспортом.

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация способствуют выполнению санитарных и противопожарных норм и сводят к минимуму их воздействие на окружающую среду.

На участке работ все виды отходов будут собираться и временно храниться в специально оборудованных емкостях с четкой идентификацией для каждого типа отходов. Далее отходы будут передаваться сторонним организациям на договорной основе для временного хранения или утилизации.

Отходы потребления

К отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся твердые бытовые отходы, образующиеся в результате амортизации предметов и жизни персонала проектируемого производства. Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в административно-хозяйственных зданиях, складах и др. объектах. Твердые бытовые отходы подразделяются в зависимости от их физических и химических свойств, возможности их последующего обезвреживания и утилизации.

Перечень, характеристика отходов производства и потребления, которые будут образовываться в процессе деятельности проектируемого объекта, а также места их утилизации приведены в табл 1.55.

Сведения о классификации отходов

Все отходы производства и потребления согласно Статьи 338 Экологического кодекса РК № 400-VI ЗРК от 04.01.2021 г. по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

Отходы классифицируются по совокупности приоритетных признаков: происхождению, местонахождению, количеству, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, степени вредного воздействия на окружающую природную среду. Классификационные признаки также могут отражать отраслевую, региональную или иную специфику отходов.

Образующиеся отходы разделяются:

- по агрегатному состоянию – твердые, жидкие, пастообразные, газообразные, (жидкие отходы, поступающие в систему канализации, и газообразные отходы в данном разделе не рассматриваются);
- по источникам образования – промышленные и бытовые.

Характеристика отходов производства и потребления

В процессе реализации намечаемой деятельности по строительству и последующей эксплуатации объекта предусматривается образование отходов производства и потребления

различного агрегатного состояния, состава и класса опасности. Образование отходов обусловлено выполнением строительно-монтажных работ, эксплуатацией технологического оборудования, инженерных систем, а также жизнедеятельностью персонала.

С целью систематизации информации, оценки потенциальных экологических рисков и обоснования мероприятий по обращению с отходами в настоящем отчёте приведены таблицы, содержащие сведения о наименовании отходов, их кодах в соответствии с Классификатором отходов, свойствах (опасные, неопасные, зеркальные), планируемых объёмах образования, условиях и сроках временного накопления, местах хранения, фазовом состоянии, а также мерах по обращению с отходами.

Для этапов строительства и эксплуатации отходы рассмотрены **раздельно**, что обусловлено различием источников их образования, объёмов и периодичности накопления. В таблицах отражены также процессы и виды работ, в результате которых формируются соответствующие отходы, что позволяет обеспечить прослеживаемость их происхождения и корректное планирование мероприятий по обращению.

Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных и экологических норм, а также с учётом принципов иерархии обращения с отходами, предусматривающих приоритет предотвращения и минимизации их образования, повторного использования и переработки.

Предприятие не осуществляет деятельность по переработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов. Все отходы, образующиеся на этапах строительства и эксплуатации, подлежат раздельному сбору, временному накоплению в специально оборудованных местах и последующей передаче специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии и разрешительные документы, для выполнения операций по переработке, утилизации, обезвреживанию либо размещению на специализированных объектах.

Приведённые таблицы (1.8.5.1 и 1.8.5.2) являются основанием для формирования природоохранных мероприятий, расчёта лимитов образования отходов и разработки разделов проектной документации, связанных с обращением с отходами, в рамках получения экологического разрешения на осуществление намечаемой деятельности.

Характеристика отходов при строительстве таб.1.8.5.1

№	Наименование отходов	Код отходов	Свойства отходов	Образование отхода (процессы и работы)	Планируемый объём образования, т/год	Срок накопления	Характеристика и свойства отхода	Место накопления	Фазовое состояние	Меры по обращению с отходами (в соответствии с иерархией)
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01*	Неопасный	Образуются при земляных, бетонных и монтажных работах	1,755	По мере накопления, но не более 6 месяцев	Твёрдые, неоднородные отходы, включающие пищевые остатки, бумагу, картон, пластик, упаковочные материалы и другие бытовые отходы.	Металлические контейнеры с крышками, установленные на специальной площадке	Смешанные коммунальные отходы	Отходы минимизируются, отдельно собираются в маркированные контейнеры, передаются специализированным организациям для повторного использования, переработки, утилизации либо безопасного удаления за пределами территории хозяйства.

Характеристика отходов при эксплуатации таб.1.8.5.2

№	Наименование отходов	Код отходов	Свойства отходов	Образование отхода (процессы и работы)	Планируемый объём образования, т/год	Срок накопления	Характеристика и свойства отхода	Место накопления	Фазовое состояние	Меры по обращению с отходами (в соответствии с иерархией)
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01*	Неопасный	Образуются при земляных, бетонных и монтажных работах	0,3	По мере накопления, но не более 6 месяцев	Твёрдые, неоднородные отходы, включающие пищевые остатки, бумагу, картон, пластик, упаковочные материалы и другие бытовые отходы.	Металлические контейнеры с крышками, установленные на специальной площадке	Смешанные коммунальные отходы	Отходы минимизируются, отдельно собираются в маркированные контейнеры, передаются специализированным организациям для повторного использования, переработки, утилизации либо безопасного удаления за пределами территории хозяйства.

Расчет образования отходов производства и потребления

Расчет отходов произведен по документу «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», приказ Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100-п.

На этапе строительства

Источник образования (участок)	Период образования	Годовое образование, Q, кг/год	Годовое образование, т/год
Бытовая деятельность строительного персонала	2026 год	1755	1,755
ИТОГО по отходу 20 03 03	—	1755	1,755/год

Этап эксплуатации

Источник образования (участок)	Период образования	Годовое образование, Q, кг/год	Годовое образование, т/год
Бытовая деятельность обслуживающего персонала прудового рыбоводного хозяйства.	2026 год	300	0,3
ИТОГО по отходу 20 03 03	—	300	0,3т/год

Организация системы управления отходами и мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

В систему управления отходами на проектируемом производстве предлагается включить следующее:

- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- заключение Договоров на вывоз с территории проектируемого предприятия образующихся отходов.

Контейнеры планируется хранить в специально отведенных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного участка. Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами приведены в технологических регламентах и рабочих инструкциях при осуществлении производственной деятельности. Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в журнале учета обращения с отходами производства и потребления.

Система управления отходами включает в себя десять этапов технологического цикла отходов:

- образование;
- сбор и/или накопление;
- идентификация;
- сортировка (с обезвреживанием);
- паспортизация;
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование (упорядоченное размещение);
- хранение;
- удаление.

Предложения по организации производственного контроля при обращении с отходами

Производственный контроль при обращении с отходами предусматривает ведение учета объема, состава, режима их образования, хранения и отгрузки с периодичностью, достаточной для заполнения форм внутрипроизводственной и государственной статистической отчетности, которые регулярно направляются в территориальные природоохранные органы.

Обращение со всеми видами отходов, их захоронение должно осуществляться в соответствии с документом, регламентирующим процедуры по обращению с отходами. Данный документ охватывает все токсичные и общие отходы, которые могут быть образованы во время производственной деятельности предприятия. Выполнение положений данного документа по организации сбора и удаления отходов обеспечит:

- соответствие природоохранному законодательству и нормативным документам по обращению с отходами в Республике Казахстан;
- соответствие политике по контролю рисков для здоровья, технике безопасности и окружающей среды;
- предотвращение загрязнения окружающей среды.

Для всех типов отходов, образующихся на проектируемом предприятии в процессе производственной деятельности необходимо, согласно Статье 343 пункта 1 Экологического

Кодекса, составить и утвердить паспорта опасных отходов. Копии зарегистрированных паспортов опасных отходов в обязательном порядке предоставляются предприятию, транспортирующему данный вид отхода, а также каждому грузополучателю данной партии отходов.

Все отходы производства и потребления временно складировются на территории проектируемого объекта и по мере накопления вывозятся по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

Безопасное обращение с отходами предполагает их хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках. Необходим постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку или захоронение на предприятия, которые имеют собственные полигоны.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи. Сведения об образовании отходов и об их движении должны заноситься в журнале учета обращения с отходами производства и потребления.

Применение принципов иерархии обращения с отходами.

В соответствии с положениями указанных статей Экологического кодекса Республики Казахстан, при обращении с отходами приоритет отдается мерам по предотвращению и минимизации их образования, повторному использованию и переработке отходов, а операции по утилизации, обезвреживанию и размещению рассматриваются как крайние меры и применяются исключительно при отсутствии технической и экономической возможности реализации более предпочтительных уровней иерархии.

Таблицы отражают поэтапный подход к обращению с отходами, предусматривающий:

- предотвращение и снижение объёмов образования отходов на стадии проектирования, строительства и эксплуатации объекта;
- отдельный сбор и временное накопление отходов с учетом их класса опасности и физико-химических свойств;
- передачу отходов специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии и разрешительные документы, для осуществления операций по переработке, утилизации, обезвреживанию либо размещению на специализированных объектах.

Предприятие не осуществляет деятельность по переработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов. Все операции по обращению с отходами после их временного накопления выполняются сторонними специализированными организациями в установленном законодательством порядке.

Таблицы применения принципов иерархии обращения с отходами, образующимися в период строительства и эксплуатации объекта, составлены в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, в частности статьи 329 и статьи 358, устанавливающих приоритетные подходы к обращению с отходами и обязанности природопользователей. (табл. 1.8.12.1)

Таблица 1.8.12.1

№	Наименование отхода	Предотвращение образования	Минимизация образования	Повторное использование	Переработка (сторонними организациями)	Утилизация/обезвреживание (сторонними организациями)	Размещение (захоронение)
1	Строительные отходы	Оптимизация строительных процессов	Точный расчёт материалов	Незагрязнённый грунт используется для устройства дамбы, обратной засыпки и планировки территории	Металл, пластик, бетон и другие пригодные отходы отдельно собираются и передаются специализированным организациям	Не применяется	Не применяется

Оценка воздействия отходов проектируемого производства на окружающую среду

Негативное воздействие отходов производства и потребления может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях транспортировки, хранения либо утилизации в местах их сдачи.

Наибольшую опасность для состояния окружающей среды представляют опасные токсичные производственные отходы. В случае неправильного сбора, хранения, транспортировки и захоронения всех видов планируемых отходов может наблюдаться влияние на все компоненты экологической системы: почвенно-растительный покров; животный мир; атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды.

При накоплении ТБО на открытых, стихийных свалках, без учёта их происхождения, условий естественного обезвреживания создаются антисанитарные условия, что способствует отрицательному воздействию на качество воздушного бассейна, грунтовые и поверхностные воды, а также на продуктивный почвенный слой на площадке свалки и на прилегающих к ней территориях.

Загрязнение почвенного покрова отходами, содержащими химикаты, может ухудшать воздушный режим почвы, вызывать недостаток кислорода, обогащать почву химикатами, при этом возрастает численность анаэробных и спорообразующих микроорганизмов, а также снижается содержание подвижного фосфора.

Выводы

Правильная организация хранения, удаления и переработки отходов максимально будет предотвращать загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы и водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Отходы, временно складированные на предприятии, подлежат хранению в строго отведенных местах с соблюдением правил сбора, хранения и транспортировки в организации, принимающие эти отходы по договору на переработку или захоронение. Это сведет к минимуму или исключит полностью влияние этих отходов на окружающую среду.

Все складированные отходы в период временного хранения не будут оказывать воздействия на компоненты окружающей среды. При условии выполнения соответствующих норм и правил предприятиями, которым будут передаваться образовавшиеся отходы, их воздействие на окружающую природную среду будет незначительным.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду».

РАСЧЕТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ИНТЕГРАЛЬНОЙ (КОМПЛЕКСНОЙ) ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

Таблица 1.65.

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Земельные ресурсы	Отходы производства	Локальное 1	продолжительное (3) (отходы по мере накопления вывозятся – хранение до полугода	Незначительное Воздействие 1	3	Воздействие низкой значимости
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы от размещения отходов производства оценивается как низкой значимости воздействия, не нарушающего узаконенный предел.

Программа управления отходами

Программа управления отходами разрабатываются для физических и юридических лиц, имеющими объекты I и II категории, а также для лиц, осуществляющих утилизацию и переработку отходов или иные способы уменьшения их объемов и опасных свойств, а также осуществляющих деятельность, связанную с размещением отходов производства и потребления.

Программа управления отходами разработана в соответствии с п. 1 ст. 335 Экологического кодекса Республики Казахстан с целью согласования с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды мероприятий:

- по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов,
- по рекультивации мест размещения отходов,
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду

Методы хранения отходов

Все образующиеся отходы временно складироваться в контейнеры размещенные на гидроизолированных площадках поблизости с местом их образования и временно, не более 6 месяцев, хранятся в них до отгрузки.

Методы захоронения отходов

Все отходы по мере накопления передается специализированным организациям согласно договору.

Методы рекультивации отходов

Не применимо. Размещение и захоронение отходов на территории прудового рыбоводного хозяйства не предусматриваются, поэтому рекультивация объектов размещения отходов не требуется.

2. 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.

Характеристика территории, затрагиваемой намечаемой деятельностью

Территория реализации намечаемой деятельности расположена в Махамбетском районе Атырауской области Республики Казахстан. Проектируемый объект представляет собой прудовое рыбоводное хозяйство сезонного назначения, предназначенное для выращивания товарного карпа.

Пруд формируется путём разработки котлована и устройства земляной перемычки (дамбы) из глинистых грунтов. Площадь зеркала воды при наполнении составляет около 1 га, глубина — до 2 м, максимальная высота земляного сооружения — до 5 м.

Земельный участок используется для размещения рыбоводного пруда, земляной дамбы, водоподающего трубопровода, водоочистного сооружения, водовыпускного сооружения и вспомогательного оборудования. Точные площадь участка, категория земель и расстояние до ближайшей жилой застройки принимаются согласно правоустанавливающим и проектным документам.

Постоянное проживание персонала на территории объекта не предусматривается. Обслуживание пруда осуществляется периодически в течение рыбоводного сезона.

Участки возможного воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Стационарные источники значительных выбросов загрязняющих веществ на территории рыбоводного хозяйства отсутствуют. Возможное воздействие на атмосферный воздух связано с кратковременной работой автотранспорта и техники в период строительства, обслуживания пруда и вылова рыбы.

Поверхностный водяной насос работает от электрической энергии, поступающей от трансформатора. Применение топлива и процессов сжигания в штатном технологическом процессе не предусматривается. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как локальное и незначительное.

Воздействие на водные ресурсы

Заполнение пруда предусматривается водой из реки Урал с использованием поверхностного водяного насоса. Подача воды осуществляется по полиэтиленовому трубопроводу диаметром 110 мм.

Объём и режим водозабора зависят от фактической водности реки, условий весеннего половодья и гидрологической обстановки. Для регулирования уровня пруда предусмотрено водовыпускное сооружение из двух ниток стальных труб с забетонированным входным оголовком.

При необходимости некоторый объём воды отводится через водовыпускное сооружение в регулируемом режиме. Применение химических реагентов, средств химической мелиорации воды и других опасных веществ не предусматривается.

Основные меры охраны водных ресурсов включают соблюдение установленного режима водозабора, контроль уровня воды, недопущение попадания отходов и избыточного количества кормов в водную среду, а также содержание водоподающих и водовыпускных сооружений в исправном состоянии.

Воздействие на почвенный покров и ландшафты

Основное воздействие на земельные ресурсы связано с разработкой котлована, перемещением грунта, устройством земляной дамбы, прокладкой трубопровода и размещением вспомогательного оборудования.

Воздействие ограничивается территорией непосредственного размещения объекта. Извлечённый пригодный грунт предусматривается использовать при устройстве дамбы, обратной засыпке и планировке территории.

Для предотвращения загрязнения и нарушения почв предусматриваются:

- размещение отходов в специально отведённых контейнерах;
- недопущение захламления территории;
- контроль состояния дамбы и предотвращение размыва её откосов;
- восстановительная планировка временно нарушенных участков;
- своевременная уборка территории после завершения строительных работ.

Значительное изменение природных ландшафтов за пределами территории рыбоводного хозяйства не ожидается.

Участки извлечения природных ресурсов

В рамках намечаемой деятельности предусматривается забор поверхностной воды из реки Урал для наполнения пруда и поддержания необходимого уровня воды.

Разработка полезных ископаемых и добыча подземных вод не предусматриваются. Грунт, образующийся при разработке котлована, по возможности используется в пределах объекта для устройства земляной дамбы и планировки территории.

Участки захоронения и размещения отходов

Размещение и захоронение отходов на территории прудового рыбоводного хозяйства не предусматриваются.

В период строительства и эксплуатации могут образовываться смешанные коммунальные отходы, упаковка от строительных материалов и кормов, остатки труб и другие строительные отходы.

Все образующиеся отходы подлежат:

- раздельному сбору;
- временному накоплению в закрытых контейнерах или специально отведённых местах;

- повторному использованию пригодных материалов;
- передаче специализированным организациям для переработки, утилизации или удаления.

Сжигание и захоронение отходов на территории хозяйства не допускаются.

Вывод по затрагиваемой территории

Воздействие намечаемой деятельности преимущественно ограничивается территорией рыбоводного пруда, земляной дамбы, трубопровода и вспомогательных сооружений.

С учётом площади пруда около 1 га пространственный масштаб воздействия оценивается как локальный. Эксплуатация объекта носит сезонный и ежегодно повторяющийся характер в период с 2026 по 2030 год.

При соблюдении установленного режима водозабора, контроле качества и уровня воды, рациональном использовании кормов, надлежащем обращении с отходами и выполнении природоохранных мероприятий значительное негативное воздействие на население и окружающую среду за пределами территории объекта не ожидается.

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В рамках подготовки Отчёта о возможных воздействиях выполнено рассмотрение возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом её технологических, организационных и территориальных особенностей, а также потенциального воздействия на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье населения.

Анализ вариантов осуществления намечаемой деятельности направлен на выявление и обоснование решений, обеспечивающих достижение целей проекта при соблюдении требований законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, промышленной и экологической безопасности, а также принципов предотвращения и минимизации негативного антропогенного воздействия.

В ходе рассмотрения вариантов учитывались условия размещения объекта, характер предполагаемых работ, возможные источники воздействия на компоненты окружающей среды, а также необходимость обеспечения экологической и социальной приемлемости намечаемой деятельности.

4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Различные сроки осуществления деятельности или её отдельных этапов

Возможные варианты осуществления намечаемой деятельности могут отличаться по срокам начала и продолжительности этапов строительства, эксплуатации и постутилизации объекта, а также по срокам выполнения отдельных видов работ. Изменение временных параметров может оказывать влияние на интенсивность и продолжительность воздействия на окружающую среду, включая нагрузку на атмосферный воздух, уровень шума и объемы образования отходов. При этом приоритет отдается таким срокам реализации, которые позволяют обеспечить поэтапность работ и снижение пиковых нагрузок на окружающую среду.

4.2. Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели

Для достижения целей намечаемой деятельности могут рассматриваться различные виды работ, отличающиеся по способам выполнения, применяемым методам и организационным решениям. Выбор конкретных видов работ осуществляется с учётом их технической реализуемости, эффективности и потенциального воздействия на окружающую среду, при этом предпочтение отдается решениям, обеспечивающим меньший объем негативных воздействий.

4.3. Различная последовательность работ

Варианты осуществления намечаемой деятельности могут предусматривать различную последовательность выполнения отдельных этапов и видов работ. Рациональная последовательность работ позволяет снизить временное наложение воздействий, оптимизировать использование ресурсов и обеспечить более эффективное управление экологическими рисками в процессе реализации проекта.

4.4. Различные технологии, машины, оборудование и материалы

Рассматриваемые варианты могут отличаться применяемыми технологиями, машинами, оборудованием и материалами, используемыми для достижения целей намечаемой деятельности. При выборе технологических решений учитываются их энергоэффективность, надёжность, соответствие экологическим нормативам и способность снижать образование выбросов, сбросов и отходов. Предпочтение отдается современным и экологически безопасным решениям, допускаемым к применению действующим законодательством.

4.5. Различные способы планировки объекта

Варианты осуществления намечаемой деятельности могут предусматривать различные способы планировки объекта, включая расположение зданий и сооружений, инженерных сетей и мест выполнения отдельных видов работ в пределах земельного участка. Рациональная планировка направлена на локализацию источников воздействия, минимизацию площади нарушаемых территорий и обеспечение безопасных условий эксплуатации объекта.

4.6. Различные условия эксплуатации объекта

Возможные варианты могут различаться условиями эксплуатации объекта, включая графики выполнения работ, режимы работы оборудования и организацию производственных процессов. Выбор условий эксплуатации осуществляется с учетом необходимости ограничения негативных антропогенных воздействий, обеспечения производственного экологического контроля и соблюдения требований охраны труда и окружающей среды.

4.7. Различные условия доступа к объекту

Варианты осуществления намечаемой деятельности могут включать различные условия доступа к объекту, в том числе использование различных видов транспорта для доставки персонала, оборудования и материалов. При этом учитываются транспортная доступность, существующая инфраструктура и потенциальное воздействие транспортных потоков на окружающую среду и население затрагиваемой территории.

4.8. Иные варианты, влияющие на характер и масштабы воздействия

Также могут рассматриваться иные варианты, связанные с изменением отдельных характеристик намечаемой деятельности, способных влиять на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду. К таким вариантам относятся организационные, управленческие и иные решения, направленные на повышение экологической эффективности и снижение рисков.

ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с пунктом 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки рассмотрены возможные варианты осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и потенциального воздействия на окружающую среду, включая:

- вариант отказа от реализации деятельности;
- альтернативные технологические решения;
- альтернативные организационно-технические варианты;
- рациональный вариант, наиболее благоприятный с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей и окружающей среды;
- вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности, с обоснованием его выбора.

Вариант отказа от реализации намечаемой деятельности (нулевой вариант)

Нулевой вариант предусматривает отказ от строительства и эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства.

Возможные последствия отказа от реализации проекта:

- сохранение существующего состояния земельного участка;
- отсутствие дополнительного водозабора из реки Урал и регулируемого сброса воды;
- отсутствие воздействия, связанного со строительством пруда и земляной дамбы;
- отказ от производства товарной рыбы;
- отсутствие новых возможностей для развития рыбного хозяйства и создания рабочих мест.

Нулевой вариант исключает воздействие на компоненты окружающей среды, однако не обеспечивает достижение социально-экономических целей проекта, связанных с развитием рыбоводства и производством товарного карпа.

Альтернативные варианты осуществления деятельности

Альтернативный технологический вариант

Возможные другие альтернативные варианты по данному объекту не предусматриваются. Данный вариант проекта по техническим и технологическим решениям является более рентабельным и экологически безопасным. Место расположения проектируемого объекта соответствует всем санитарным и экологическим нормам РК. Вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности

Вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности

Инициатором выбран вариант строительства и эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства с забором воды из реки Урал, выращиванием товарного карпа и регулируемым сбросом воды после её очистки.

Обоснование выбора:

1. Возможность устойчивого производства товарной рыбной продукции.
2. Отсутствие применения химических реагентов.
3. Локальный характер воздействия.
4. Незначительная интенсивность воздействия.
5. Обратимость изменений окружающей среды.
6. Допустимое воздействие на атмосферный воздух, воды, почвы, растительный и животный мир.
7. Положительное влияние на социально-экономические условия.
8. Возможность контроля водозабора, водосброса и качества воды.
9. Техническая и хозяйственная обоснованность проекта.

Вывод

Сравнительный анализ показывает, что выбранный вариант является рациональным и обеспечивает приемлемое сочетание экологической безопасности и социально-экономической эффективности.

Комплексная оценка свидетельствует, что намечаемая деятельность не оказывает значительного негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. Воздействие носит локальный характер, по интенсивности оценивается как незначительное, по продолжительности — многолетнее, сезонное и регулируемое, по обратимости — обратимое. Категория значимости воздействия определяется как низкая.

По совокупности рассмотренных факторов воздействие прудового рыбоводного хозяйства оценивается как допустимое и незначительное.

5. ПОНЯТИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОГО РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА.

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант, при котором в совокупности соблюдаются следующие условия.

Во-первых, отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта, включая ограничения, связанные с характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и иными условиями её реализации.

Во-вторых, все этапы намечаемой деятельности при реализации по данному варианту соответствуют требованиям законодательства Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды, промышленной и санитарно-эпидемиологической безопасности.

В-третьих, данный вариант соответствует целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности, и обеспечивает достижение запланированных результатов.

В-четвёртых, для реализации данного варианта доступны необходимые ресурсы, включая материальные, технические, кадровые и организационные.

В-пятых, реализация намечаемой деятельности по данному варианту не влечёт нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории и не приводит к недопустимому ухудшению условий окружающей среды.

С учётом рассмотренных факторов рациональным признаётся вариант осуществления намечаемой деятельности, обеспечивающий соблюдение требований законодательства Республики Казахстан, достижение целей проекта и допустимый уровень воздействия на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей.

6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Территория реализации намечаемой деятельности предназначена для размещения прудового рыбоводного хозяйства. Постоянное население непосредственно на участке отсутствует. Потенциальному воздействию могут подвергаться обслуживающий персонал, а при нештатных ситуациях — население прилегающей территории. При соблюдении проектных и природоохранных мероприятий воздействие оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

В социально-экономическом отношении район работ относится к Махамбетскому району Атырауской области; численность населения района составляет около 28,3 тыс. человек, при низкой плотности населения (порядка 3 чел./км²). Условия проживания населения определяются сельским типом расселения, значительными расстояниями между населёнными пунктами и производственными площадками.

Трудовые ресурсы, занятость и доходы населения

Атырауская область относится к регионам с низкой плотностью населения; высокая плотность наблюдается преимущественно в районах с развитой нефтегазовой отраслью, транспортной инфраструктурой и областном центре — городе Атырау.

Численность населения Атырауской области на 1 ноября 2025г. составила 716 тыс. человек, в том числе 323 тыс. человек (54,9%) – городских, 393 тыс. человек (45,1%) – сельских жителей. Естественный прирост населения в январе-мае 2026г. составил 3656 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 4200 человек). За январь-май 2026г. число родившихся составило 5045 человек (на 9,6% меньше чем в январе-мае 2025г.), число умерших составило 1359 человек (на 0,6% больше чем в январе-мае 2025г.). Сальдо миграции составило – -1477 человек (в январе-мае 2025г. – -1446 человек), в том числе во внешней миграции – 84 человека (141), во внутренней – -1561 человек (-1587). По данным Атырауской области (в которую входит Махамбетский район):

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения в IV квартале 2025 г. оценивались в 297 065 тенге, что на 11,67% меньше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Реальные доходы населения за тот же период снизились на 10,7%, что отражает влияние инфляции и структурных изменений в заработках.

Средняя номинальная заработная плата по области (I квартал 2026) составила 652 950 тенге, увеличение составило 3% по сравнению с прошлым годом.

На уровне района доходы могут быть ниже, чем средние областные значения, что типично для сельских районов: предложения в сфере услуг и бюджетной занятости традиционно менее оплачиваемы, чем в нефтегазовом и промышленном секторах областного центра.

Трудовые ресурсы и занятость в Махамбетском районе отражают общую картину сельского региона Атырауской области: устойчивое участие населения в экономической деятельности, наличие служб занятости и программ поддержки, но при этом более низкие уровни доходов и ограниченное количество вакансий по сравнению с городскими центрами. Эти аспекты важны для анализа социально-экономического положения района и разработки

рекомендаций по улучшению условий труда и роста доходов населения.

Здравоохранение и здоровье населения

Медико-экологическая ситуация тесно связана с состоянием здравоохранения и уровнем здоровья населения, который формируется под воздействием как природных факторов, так и социально-экономических условий, качества и доступности медицинского обслуживания.

Организации здравоохранения Атырауской области оказали населению широкий спектр услуг: запись на приём к врачу осуществлялась в объёме более 3,7 млн обращений, зарегистрировано свыше 87 тыс. вызовов врача на дом, а также выдано значительное число листов временной нетрудоспособности и медицинских справок.

По данным Управления здравоохранения Атырауской области, за отчетный период 1 квартала 2026 года жителям региона было оказано 26 467 987 государственных медицинских услуг.

Сочетание доступности медицинских услуг, профилактических мероприятий и развития инфраструктуры здравоохранения является основой для поддержания и укрепления здоровья населения Махамбетского района и Атырауской области в целом.

Потенциально значимыми факторами воздействия на жизнь и здоровье людей на этапах строительства и эксплуатации являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (прежде всего для персонала в зоне площадки и в пределах санитарно-защитной зоны при неблагоприятных условиях рассеивания);
- шум и вибрация от техники и оборудования;
- световое воздействие (наружное освещение промышленной площадки в ночное время);
- обращение с отходами (риски при неправильном накоплении опасных отходов);
- аварийные ситуации (проливы нефтепродуктов, разгерметизация оборудования, нештатные выбросы).

Снижение рисков обеспечивается организацией безопасных условий труда, соблюдением производственных регламентов, реализацией мер производственного экологического контроля, организацией санитарно-защитных мероприятий и выполнением требований промышленной безопасности.

6.2. Биоразнообразие (растительный и животный мир, природные ареалы, пути миграции, экосистемы)

Участок работ расположен в полупустынной зоне умеренного пояса. Для территории характерны полупустынные биоценозы, адаптированные к аридному климату и высокой сезонной контрастности условий. Растительные сообщества представлены типичными для полупустынь формациями; фауна включает виды, приспособленные к засушливым условиям, а также ряд птиц и животных, связанных с водными объектами региона.

Потенциальные воздействия на биоразнообразие на этапе строительства:

- механическое нарушение растительного покрова при планировке площадки, прокладке подъездов, размещении временной инфраструктуры;

- фактор беспокойства (шум, присутствие людей и техники), способный временно вытеснять животных из участков обитания;
- риск локального загрязнения почв/растительности при проливах ГСМ и обращении с отходами.

На этапе эксплуатации потенциальные воздействия:

- постоянный фактор присутствия объекта (барьерность, изменение привычных маршрутов перемещения животных в пределах локальной зоны);
- световое воздействие в ночное время;
- опосредованное воздействие через выбросы в атмосферу и возможное последующее осаждение веществ на почвы и растительность.

Зона воздействия на биоразнообразие оценивается как локальная и ограниченная территорией производственной площадки и ближайшим окружением, при условии выполнения природоохранных мер (ограничение проезда вне установленных трасс, контроль обращения с отходами и ГСМ, предотвращение загрязнений, рекультивационные мероприятия, мониторинг состояния почв и растительности).

По результатам рассмотрения обращения получено разрешение Республиканского государственного учреждения «"Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"» от 05.03.2026 г. года до 29.07.2030 г № KZ03VTE00357874 на специальное водопользование: Наполнение и поддержание водного баланса прудового рыбоводного хозяйства (выращивание товарной рыбы — карпа)

Согласно официальной информации Инспекции, при рассмотрении проекта прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа установлено, что в границах проектируемого объекта и на прилегающих территориях:

- отсутствуют особо охраняемые природные территории;
- отсутствуют земли государственного лесного фонда;
- отсутствуют редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных, занесённые в Красную книгу Республики Казахстан.

Вместе с тем, Инспекцией отмечено наличие путей миграции птиц и отдельных видов диких животных, характерных для равнинных степных экосистем региона. В связи с этим при реализации проекта предписано строгое соблюдение требований действующего законодательства Республики Казахстан, в том числе пунктов 1 и 2 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

С учётом изложенного, а также принимая во внимание, что намечаемая деятельность осуществляется в пределах ранее освоенной промышленной территории, не предусматривает изъятия естественных природных ареалов, уничтожения местообитаний, изменения миграционных коридоров и не затрагивает популяции охраняемых и редких видов флоры и фауны, воздействие на биоразнообразие оценивается как отсутствующее либо минимальное и незначительное.

Реализация проекта при условии соблюдения природоохранных требований и регламентов не приведёт к нарушению устойчивости экосистем, ухудшению состояния животного и растительного мира, а также не окажет негативного воздействия на охраняемые виды животных и растений.

Копия писем уполномоченных органа приведена в Приложении 2 к настоящему разделу.

6.3. Земли и почвы (органический состав, эрозия, уплотнение, деградация)

Земельные участки в зоне намечаемой деятельности относятся к территориям промышленного использования и используются в соответствии с целевым назначением, установленным в документах землеустройства. Изъятие земель осуществляется в установленном порядке в рамках предоставления участков под размещение производственных объектов, линейной инфраструктуры и вспомогательных сооружений. Земли сельскохозяйственного назначения, особо ценные почвы и земли природоохранного назначения в границы намечаемой деятельности не вовлекаются.

Почвенный покров территории представлен преимущественно почвами аридной зоны, характеризующимися низким содержанием гумуса, слабой мощностью гумусового горизонта, повышенной склонностью к уплотнению и дефляции при механическом воздействии. Естественная устойчивость почв к антропогенному воздействию оценивается как ограниченная, что требует реализации комплекса предупредительных и компенсационных мероприятий.

На этапе строительства наиболее вероятные виды воздействия на почвенный покров связаны с:

- разработкой котлована пруда, перемещением грунта и устройством земляной дамбы;
- нарушением и уплотнением почвенного покрова при движении строительной техники;
- временным складированием грунта, строительных материалов и оборудования;
- повышением запылённости оголённых участков и возможным развитием дефляционных процессов;
- риском локального загрязнения почв нефтепродуктами и техническими жидкостями при работе строительной техники.

В условиях засушливого климата Атырауской области основными факторами воздействия являются нарушение растительного покрова, уплотнение грунта, ветровая эрозия и размыв откосов земляной дамбы. Для снижения воздействия предусматриваются рациональное использование вынутого грунта, планировка нарушенных участков, укрепление откосов и недопущение проливов горюче-смазочных материалов.

На этапе эксплуатации возможное воздействие связано с уплотнением почв на подъездных путях и участках движения транспорта, размывом откосов дамбы, а также локальным загрязнением территории отходами или остатками кормов. Хранение химических реагентов и горюче-смазочных материалов на территории хозяйства не предусматривается. При соблюдении проектных и природоохранных мероприятий воздействие на почвенный покров

оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

В целях уточнения санитарно-эпидемиологического и ветеринарного состояния земельных участков был направлен официальный запрос в Государственное учреждение «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Атырауской области». Согласно полученному ответу, по адресу «Атырауская область, Махамбетский район» на рассматриваемых территориях отсутствуют скотомогильники и захоронения сибирской язвы, что исключает наличие биологически опасных очагов и дополнительных ограничений при использовании земель под намечаемую деятельность. Копия письма уполномоченного органа приведена в Приложении 2.

С учётом характера намечаемой деятельности реализация проекта не затрагивает санитарно-эпидемиологически опасные земельные участки. Применение химических реагентов не предусматривается, поэтому при соблюдении санитарных и технологических требований риск загрязнения почв оценивается как незначительный.

Основные меры по охране земель и почв включают:

- использование вынутого грунта для устройства дамбы и планировки территории;
- укрепление откосов дамбы и предотвращение их размыва;
- ограничение движения техники установленными маршрутами;
- недопущение проливов топлива и технических жидкостей;
- раздельный сбор и своевременный вывоз отходов;
- предотвращение загрязнения территории остатками кормов;
- пылеподавление при выполнении земляных работ;
- планировку и восстановление временно нарушенных участков;
- периодический контроль состояния почвенного покрова и земляных сооружений.

При выполнении предусмотренных мероприятий воздействие прудового рыбоводного хозяйства на земли и почвы оценивается как локальное, незначительное и управляемое. Развитие существенных процессов деградации почв не ожидается.

6.4. Воды (гидроморфология, количество и качество вод)

Атырауская область относится к засушливым районам; поверхностный сток формируется преимущественно за счёт зимних осадков, многие водотоки имеют выраженную сезонность. Гидрографическая сеть региона включает крупные водные артерии (в регионе отмечаются реки, в том числе Урал и Эмба с притоками), при этом непосредственная площадка объекта располагается вне русел и не предполагает их трансформации.

Потенциальное воздействие прудового рыбоводного хозяйства на водные ресурсы возможно по следующим направлениям:

- изменение количества поверхностных вод в связи с забором воды из реки Урал для наполнения и поддержания уровня пруда;
- изменение качества воды при избыточном внесении кормов, попадании отходов или нарушении режима эксплуатации пруда;
- воздействие при регулируемом сбросе воды;

- локальная инфильтрация воды через грунтовое основание и земляную дамбу.

Для снижения воздействия предусматриваются соблюдение разрешённых объёмов водозабора, контроль уровня и качества воды, нормированное кормление рыбы, недопущение попадания отходов в водную среду и очистка воды на водоочистном сооружении перед сбросом. Применение химических реагентов не предусматривается. При соблюдении проектных решений воздействие на водные ресурсы оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

Водные ресурсы являются основным фактором функционирования прудового рыбоводного хозяйства, поскольку обеспечивают наполнение пруда, поддержание необходимого уровня воды и условия для выращивания рыбы. При этом для аридных и полупустынных территорий Западного Казахстана характерна повышенная природная уязвимость водной среды: ограниченная естественная водообеспеченность, высокая испаряемость, чувствительность почв к засолению, а также низкая способность экосистем к самовосстановлению при загрязнении. Поэтому управление водопотреблением и водоотведением рассматривается не как вспомогательная функция, а как один из базовых элементов экологической управляемости объекта: рациональное водопользование снижает риск воздействия на почвы и воды, повышает устойчивость технологических процессов и уменьшает объёмы потенциальных сбросов и отходов.

Природные и водохозяйственные условия района размещения

Территория прудового рыбоводного хозяйства расположена в Махамбетском районе Атырауской области в границах участка, заданного координатами:

Основным источником водоснабжения пруда является река Жайык (Урал). Заполнение пруда и поддержание необходимого уровня воды предусматриваются с применением поверхностного насоса и полиэтиленового трубопровода диаметром 110 мм. Река Жайык протекает по территории Атырауской области и впадает в Каспийское море.

Водозабор осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование с учётом фактической водности реки и гидрологических условий. Предусмотрен регулируемый сброс воды объёмом около 45,938 тыс. м³/год. Перед сбросом вода направляется на водоочистное сооружение для удаления взвешенных веществ и остатков кормов. Применение химических реагентов в процессе выращивания рыбы не предусматривается.

Воздействие на поверхностные воды связано непосредственно с водозабором, эксплуатацией пруда и регулируемым сбросом очищенной воды. При соблюдении разрешённых объёмов водопользования, контроле качества воды и исправной работе очистного сооружения воздействие оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

В рамках рассмотрения обращения было получено разрешение Республиканского государственного учреждения «"Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"» от 05.03.2026 г. года до 29.07.2030 г № KZ03VTE00357874 на специальное водопользование: Наполнение и поддержание водного баланса прудового рыбоводного

хозяйства (выращивание товарной рыбы — карпа).

Так-же, для осуществления деятельности прудового рыбоводного хозяйства получено согласование Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан № KZ89VUV00011811 от 13 августа 2025 года, действующее до 30 июля 2030 года. Согласованные показатели установлены для выращивания карпа производительностью 25 тонн в год. Удельная норма потребления свежей технической воды составляет 1 837,544 м³ на тонну продукции, или 45 938,6 м³/год. Удельная норма водоотведения нормативно чистых вод составляет 45,938 тыс. м³/год. Нормативные потери воды составляют 420 м³/т, или 10 500 м³/год, безвозвратное водопотребление — 1 183,2 м³/т, или 29 580 м³/год.

Источник водоснабжения и принцип “привозной воды”

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала предусматривается привозная бутилированная питьевая вода заводского изготовления в емкостях объемом 20 л. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды составляет 2,8 м³/год.

Применение привозной воды в таких условиях рассматривается как экологически оправданное решение, поскольку:

- исключает необходимость бурения и эксплуатации локальных водозаборных скважин с неопределенным качеством воды и риском влияния на подземные горизонты;
- позволяет управлять объемами водопотребления и минимизировать потери;
- повышает надежность хозяйственно-питьевого обеспечения персонала.

Водопотребление на период строительства: структура и логика формирования объемов

На этапе строительства водопотребление формируется двумя основными группами:

1. хоз-питьевые и хозяйственно-бытовые нужды (обеспечение персонала питьевой водой, санитарно-бытовые процессы, уборка, гигиенические потребности);

Расход воды на период строительства определен:

- хоз-питьевой — 2,8 м³/год

Водопотребление на период эксплуатации: назначение и технологические особенности

В период эксплуатации вода из реки Урал используется на технологические нужды прудового рыбоводного хозяйства: наполнение пруда и поддержание необходимого водного режима для выращивания карпа.

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала предусматривается привозная бутилированная питьевая вода заводского изготовления в емкостях объемом 20 л. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды составляет 2,8 м³/год

Производственная мощность составляет 25 тонн рыбы в год. Удельная норма потребления свежей технической воды — 1 837,544 м³/т. Для полного производственного года расчётная потребность составляет:

$$1\,837,544 \times 25 = 45\,938,6 \text{ м}^3/\text{год}, \text{ или } 45,938 \text{ тыс. м}^3/\text{год}.$$

На 2026–2029 годы расчётный объём забора воды принят по 45,938 тыс. м³/год. На 2030 год, с учётом окончания срока действия согласования 30 июля 2030 года, предусмотрен объём водозабора 27,484 тыс. м³.

Перед сбросом вода проходит очистку на водоочистном сооружении. Применение химических реагентов при выращивании рыбы не предусматривается.

Оборотное водоснабжение и градирня: снижение нагрузки на водные ресурсы

В прудовом рыбоводном хозяйстве обратная система водоснабжения и градирня не предусматриваются. Вода из реки Урал используется для сезонного наполнения пруда и поддержания необходимого водного режима в течение периода выращивания карпа.

Снижение нагрузки на водные ресурсы обеспечивается соблюдением разрешённых объёмов водозабора, контролем уровня воды, сокращением непроизводительных потерь и регулируемым водоотведением. Перед сбросом вода проходит очистку на водоочистном сооружении. Применение химических реагентов при выращивании рыбы не предусматривается.

Деминерализованная вода и образование солесодержащего стока

Проектом не предусматриваются градирни, блок подготовки деминерализованной воды на мембранных фильтрах и использование деминерализованной воды. Образование концентрированного солесодержащего стока в технологическом процессе также не предусматривается.

Предусмотренное проектом водоочистное сооружение предназначено исключительно для очистки отводимой из рыбоводного пруда воды от взвешенных веществ, остатков кормов и других загрязняющих примесей перед контролируемым сбросом. Процессы обессоливания воды и образование мембранного концентрата отсутствуют.

Управление солесодержащим стоком: отсутствие сброса и полезное использование

Образование солесодержащего стока и устройство резервуара для его накопления проектом не предусматриваются.

Водоотведение: хозяйственно-бытовые стоки и обращение с ними

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала предусматривается использование привозной бутилированной питьевой воды заводского изготовления в емкостях объёмом 20 л. Расчётный объём хозяйственно-питьевого водопотребления составляет 2,8 м³/год.

Сведения об образовании хозяйственно-бытовых сточных вод, устройстве септиков и их вывозе ассенизационным транспортом в представленной проектной информации отсутствуют. Хранение питьевой воды в стационарных емкостях из нержавеющей материала проектом также не предусматривается. Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства и эксплуатации предоставлен в таблицах 6.4.1 и 6.4.2

Баланс водопотребления и водоотведения (Строительство)

Производ- ство	Всего	Водопотребление, м3/год.						Водоотведение, м3/год.				
		На производственные нужды				На хозяйствен- но бытовые нужды	Безвозвра- тное потре- бление	Всего	Объем сточной воды повторно используем- ой	Производ- ственные сточные воды	Хозяйствен- но бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотн- ая вода	Повторно- используема- я вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
		2,8	2,8					2,8			2,8	

Баланс водопотребления и водоотведения (Эксплуатация)

Водопотребление и водоотведение (Скелетация)												
Производ- ство	Всего	Водопотребление, м3/год.						Водоотведение, м3/год.				
		На производственные нужды				На хозяйствен- но бытовые нужды	Безвозврат- ное потреблени- е	Всего	Объем сточной воды повторно используем- ой	Производ- ственные сточные воды	Хозяйствен- но бытовые сточные воды	Примечани- е
		Свежая вода		Оборотн- ая вода	Повторно- используема- я вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
	45941.4		2.8					45940.8			2.8	

6.4.1. Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Намечаемая деятельность связана со строительством и эксплуатацией прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа. Основными потенциальными факторами воздействия на поверхностные воды являются забор воды из реки Жайык (Урал), отведение воды из рыбоводного пруда, а также возможное загрязнение водного объекта при нарушении требований эксплуатации.

Территория размещения объекта характеризуется равнинным рельефом, свойственным Атырауской области. В непосредственной близости от участка расположен поверхностный водный объект — река Жайык (Урал), используемая в качестве источника производственного водоснабжения.

Забор поверхностных вод осуществляется в рамках специального водопользования на основании разрешения № KZ03VTE00357874 от 05.03.2026 г. Вода используется для наполнения искусственного пруда и поддержания необходимого водного баланса в процессе выращивания товарного карпа. Годовой объем забора воды на производственные нужды составляет 45,938 тыс. м³.

В процессе регулируемого водообмена предусматривается отведение нормативно чистых производственных вод в объеме 45,938 тыс. м³/год. Перед сбросом вода из пруда направляется на водоочистное сооружение, предназначенное для удаления взвешенных веществ, остатков кормов и других загрязняющих примесей. После очистки вода отводится через водовыпускное сооружение в контролируемом режиме при соответствии её качества установленным требованиям.

Применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается. Для предотвращения загрязнения поверхностных вод не допускаются сброс отходов и неочищенных сточных вод на рельеф местности и в водный объект, мойка техники в пределах участка и реки, а также размещение отходов и горюче-смазочных материалов в местах, где возможно их попадание в поверхностные воды.

Возможное воздействие на ихтиофауну связано преимущественно с забором воды насосным оборудованием и изменением объема воды в водном объекте. Водозабор должен осуществляться в пределах установленных разрешением объемов и с соблюдением предусмотренных для водозаборного сооружения требований по охране рыбных ресурсов.

При соблюдении установленного режима водопользования, очистке отводимой воды, контроле её качества и выполнении природоохранных мероприятий вероятность значительного загрязнения поверхностных вод будет минимизирована.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

В общем виде оценка последствий загрязнения поверхностных вод осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (утверждены приказом МОС РК 29 октября 2010 г. № 270-п).

РАСЧЕТ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Таблица 1.42.

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	Локальное - 1	Многолетнее - 4	Незначительное воздействие - 1	4	Низкая значимость
	Физическое воздействие на донные осадки	Локальное - 1	Многолетнее - 4	Незначительное воздействие - 1	4	Низкая значимость
	Химическое загрязнение донных осадков	Локальное - 1	Многолетнее - 4	Незначительное воздействие - 1	4	Низкая значимость
	Физическое и химическое воздействие на водную	Локальное - 1	Многолетнее - 4	Незначительное воздействие - 1	4	Низкая значимость

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
	растительность					
	Интегральное воздействие на ихтиофауну	Локальное - 1	Многолетнее - 4	Слабое - 2	8	Средняя значимость
	Воздействие на гидрологический режим водных объектов	Локальное - 1	Многолетнее - 4	Незначительное воздействие - 1	4	Низкая значимость
Средняя значимость воздействия:					4.67	Средняя значимость

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду оценивается как воздействие низкой значимости.

Намечаемая деятельность связана с забором воды из реки Жайык (Урал) и отведением очищенной воды, поэтому полностью исключить воздействие на поверхностные воды невозможно. При соблюдении установленных требований воздействие оценивается как незначительное; в период эксплуатации предусматривается экологический контроль объемов водозабора и водоотведения, а также качества воды перед сбросом.

6.5. Подземные воды

6.5.1. Гидрологические условия прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа

Площадка строительства прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа расположена в пределах крупного и сложного по своему строению Прикаспийского артезианского бассейна. В нем, с учетом гидродинамических особенностей пластовой водонапорной системы, выделяются два гидрогеологических этажа: нижний, приуроченный к докунгурскому (подсолевому), и верхний – к послекунгурскому (надсолевому) комплексам. Разделяют их регионально развитая водоупорная соленосная толща кунгурского яруса.

Отличительными чертами гидрогеологических условий рассматриваемого района являются: его многоярусность и выдержанность водоносных горизонтов и комплексов по простирацию, наличие сложной солянокупольной тектоники, преобладание в разрезе глинистых и мергелистых слабопроницаемых пород, наличие штоков каменной соли, сравнительно близко подходящих к дневной поверхности.

Областями питания надсолевого гидрогеологического этажа являются южные отроги Общего Сырта, предгорья Южного Урала и Мугалжары, где отложения пермотриаса и мезозоя выходят на поверхность (абсолютные отметки 200-350м). Напорные уровни, созданные в областях питания, определяют юго-западное и западное направления движения подземных вод в сторону северо-восточной части акватории Каспийского моря.

По мере продвижения от северных и восточных областей питания, подземные воды мезозоя вступают в область развития солянокупольной тектоники. Здесь поток встречает на своем пути многочисленные препятствия в виде соляных куполов и связанных с ними сбросов и грабенов. В результате по всей площади распространения подземного потока водовмещающие отложения прорываются многочисленными водоупорными островами различного размера, иногда соединяющиеся друг с другом соляными перешейками.

Эти факторы, наряду с засушливым климатом, слабой естественной дренированностью и отсутствием постоянно действующих водотоков обусловили преимущественное формирование высокоминерализованных подземных вод.

По условиям формирования и залегания подземные воды рассматриваемой территории делятся на две гидродинамические зоны. Верхняя зона характеризуется распространением безнапорных грунтовых вод со свободной поверхностью или слабо напорных подземных вод. К ним относятся водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к четвертичным отложениям.

Нижняя зона распространения напорных вод всюду перекрыта мощной мергельно-глинистой водонепроницаемой толщей турон – нижнемиоценовых отложений. К этой зоне приурочены водоносные комплексы и горизонты альб-сеноманских, аптских, неокомских, юрских, триасовых и более древних отложений.

Ниже приводится характеристика водоносных комплексов по региону.

Пермотриасовый водоносный комплекс. Воды комплекса обладают значительным напором: статические уровни устанавливаются на глубине 25-125 м от устья скважин. Пластовая температура воды +33-44°C. По химическому составу воды относятся к высокоминерализованным рассолам хлоркальциевого типа, обогащенным йодом, бромом, аммонием. Минерализация вод колеблется от 170 до 240 г/л. Воды имеют низкую метаморфизацию. Сульфатность вод выше 1. Величина бромного показателя колеблется в пределах 5,6-9,9, что указывает на слабую закрытость водоносного комплекса.

Нижнеюрский водоносный комплекс. Толщина горизонта 70-117 м. Воды высоконапорные, статический уровень устанавливается на глубине 13-40 м от устья скважин. Пластовое давление 86атм, температура +34°C. Величина притоков 16,08 м³/сут при динамическом уровне -13м. Минерализация вод 220,9-223,4г/л. Тип вод повсеместно хлоркальциевый. Коэффициент метаморфизации 0,96, показатель сульфатности 0,5-1,09, бромного показателя 4,6-7,1.

Среднеюрский водоносный горизонт. Воды горизонта обладают значительным напором, уровень их устанавливается на глубине 11-56 м от поверхности земли. Пластовое давление изменяется от 31 до 82атм, пластовое температура +22-39°C. Воды горизонта повсеместно хлоркальциевые с минерализацией от 134,7 до 217г/л, слабометаморфизованные 0,97, величина бромного показателя 6,2, сульфатности 0,69. Для горизонта характерна низкая метаморфизация, повышенная сульфатность и низкая закрытость, обусловленная отсутствием хорошо выдержанного мощного водоупора.

Верхнеюрский водоносный комплекс. Статический уровень от земли 12м, пластовое давление на глубине 435м составляет 49,3атм, температура +28°C. Воды горизонта хлоркальциевые, минерализация 117,1г/л, степень метаморфизации 0,94.

Барремский водоносный комплекс. Пластовое давление на глубине 289м 30,86атм, температура +23°C. По химическому составу воды горизонта хлоркальциевые с минерализацией 108,4г/л.

Аптский водоносный комплекс. Глубина залегания воды 210-211м, статический уровень 4-26м от поверхности земли. По химическому составу воды хлоркальциевого типа с минерализацией 69,8-91,8г/л, слабосульфатные.

6.6. Защищенность подземных вод

В процессе проектируемого загрязняющие вещества (ЗВ) могут поступать в подземные воды вместе со сточными (бытовыми и производственными) водами или с атмосферными осадками, фильтруясь через загрязненный почвенный слой и зону аэрации. Время достижения уровня подземных вод зависит от защищенности водоносного горизонта.

Под защищенностью водоносного горизонта обычно понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего горизонта.

В настоящее время известно несколько подходов к оценке уязвимости пресных подземных вод на какой-либо территории. В основе большинства методик лежит качественный подход, основанный на изучении природных факторов защищенности: наличия в разрезе слабопроницаемых отложений, глубин залегания подземных вод, мощности литологии и фильтрационных свойств вышележающих горизонтов и т.д.

Наиболее распространенной является методика бальной оценки защищенности подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта, разработанная во ВСЕГИНГЕО.

Защищенность подземных вод зависит от мощности зоны аэрации, наличия водоупоров и слабопроницаемых прослоев пород в ее вертикальном разрезе и по площади, интенсивности и длительности техногенной нагрузки на геологическую среду. Последовательность методического приема по определению степени защищенности подземных вод приведена в трех ниже следующих таблицах (табл. 1.43. – 1.45.).

ГРАДАЦИЯ ГЛУБИН ЗАЛЕГАНИЯ УРОВНЕЙ ГРУНТОВЫХ ВОД И СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ИМ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ

Таблица 1.43.

Глубина залегания уровня грунтовых вод, Н, м	менее 10	10-20	20-30	30-40	более 40
Количество баллов	1	2	3	4	5

ГРАДАЦИИ МОЩНОСТЕЙ СЛАБОПРОНИЦАЕМЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗОНЫ АЭРАЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ИМ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ

Таблица 1.44.

Номер градации	Мощность, м	Группа отложений		
		супеси, легкие суглинки	суглинки, песчанистые глины	тяжелые суглинки, глины
1	менее 2	1	1	2
2	2-4	2	3	4
3	4-6	3	4	6
4	6-8	4	6	8
5	8-10	5	7	10
6	10-12	6	9	12
7	12-14	7	10	14
8	14-16	8	12	16
9	16-18	9	13	18
10	18-20	10	15	20
11	более 20	12	18	25

Сумма баллов, зависящая от градации глубин залегания грунтовых вод, мощности и литологии слабопроницаемых отложений определяет степень защищенности грунтовых вод, по сумме баллов выделяется шесть категорий их защищенности (табл. 1.45.).

КАТЕГОРИЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ГРУНТОВЫХ ВОД ПО СУММЕ БАЛЛОВ

Таблица 1.45.

Категория защищенности	I	II	III	IV	V	VI
---------------------------	---	----	-----	----	---	----

Сумма баллов	менее 5	5-10	10-15	15-20	20-25	более 20
--------------	---------	------	-------	-------	-------	----------

Наиболее благоприятными являются условия защищенности соответствующие категории VI, наименее благоприятные – категории I.

Ниже в табл. 1.46. приведены данные по районированию территории, на которой будут размещены по категории защищенности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ЗАЩИЩЕННОСТИ ВОД РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Таблица 1.46.

Название верхнего водоносного комплекса	Глубина залегания подземных вод	Количество баллов	Мощность зоны аэрации	Группа отложений	Количество баллов	Общее количество баллов	Категория защищенности
Четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения	1,0-10,0	1-2	50-100	супеси	12	13-14	III
Средне-верхнеплиоценовые отложения	7-15	1-2	10-23	супеси	6-12	7-24	II-V
Эоцен-олигоценые отложения	50	5	50-100	глины, супеси	25	30	VI

Лучше всего на лицензионном участке защищены подземные воды эоцен-олигocenовых и меловых отложений, перекрытые сверху толщей глин павлодарской свиты.

Большая часть территории находится в зоне распространения с поверхности четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений, для которых характерна средняя степень защищенности.

Воды средне-верхнеплиоценовых отложений имеют различную степень защищенности: от слабой до достаточно сильной, в зависимости от глубины залегания.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на подземные воды района

Загрязнение и изменение качества подземных вод при реализации проектных решений не ожидаются при соблюдении требований к строительству и эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства. Применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

Оценка последствий воздействия на подземные воды осуществляется на основании методологии, рекомендованной Инструкцией по организации и проведению экологической оценки. Расчет значимости воздействия на подземные воды приведен в таблице 1.47.

Таким образом, при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

РАСЧЕТ ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Таблица 1.47.

Компоненты природной	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия	Категория значимости
----------------------	----------------------------	--------------------------	-------------------	---------------------------	------------------------	----------------------

среды					в баллах	воздействия
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	Локальное воздействие -2	Продолжительное воздействие - 4	Незначительно воздействие - 1	8	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Разработка дополнительных мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения не требуется.

Природоохранные мероприятия

Участок прудового рыбоводного хозяйства расположен вблизи реки Жайык (Урал). Поскольку официальные границы водоохранной зоны и водоохранной полосы в районе размещения объекта не установлены, деятельность должна осуществляться с соблюдением требований водного законодательства и ограничений, направленных на предотвращение загрязнения, засорения и истощения водного объекта.

Производственные воды, образующиеся при регулируемом водообмене пруда, перед отведением направляются на водоочистное сооружение для удаления взвешенных веществ, остатков кормов и других загрязняющих примесей. После очистки вода отводится через водовыпускное сооружение в контролируемом режиме. Химические реагенты в технологическом процессе не применяются.

С целью охраны поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- соблюдение разрешённого объёма забора воды из реки Жайык (Урал);
- контроль объёмов водозабора и водоотведения;
- контроль качества воды после водоочистного сооружения перед сбросом;
- недопущение сброса неочищенных вод, отходов и загрязняющих веществ в реку и на рельеф местности;
- регулярный контроль технического состояния пруда, земляной дамбы, трубопровода, насосного, водоочистного и водовыпускного оборудования;
- проведение производственного экологического контроля в соответствии с разрешительными документами и программой производственного экологического контроля.

6.7. Атмосферный воздух (риски нарушения нормативов качества воздуха).

Основное воздействие на атмосферный воздух ожидается в период строительства и связано с проведением земляных работ, работой строительной техники и автотранспорта. При этом возможно кратковременное образование пыли и выбросов продуктов сгорания топлива. Общий объем выбросов загрязняющих веществ на период строительства составляет 1,886065 т/год.

В период эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства стационарные источники выбросов загрязняющих веществ не предусматриваются. Воздействие может быть связано только с эпизодической работой автотранспорта и насосного оборудования и оценивается как локальное, кратковременное и незначительное.

Для снижения воздействия предусматриваются поддержание техники и оборудования в исправном состоянии, ограничение холостой работы двигателей, увлажнение пылящих поверхностей при необходимости, соблюдение установленных маршрутов движения транспорта и своевременное проведение технического обслуживания.

При соблюдении предусмотренных мероприятий воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

6.8. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.

Для территории характерны засушливые климатические условия, значительные сезонные колебания температуры, сильные ветры и высокая испаряемость. Основными климатическими факторами, способными повлиять на эксплуатацию прудового рыбоводного хозяйства, являются снижение уровня воды в пруду вследствие испарения, ветровая эрозия откосов земляной дамбы и нарушение водного режима в периоды маловодья и экстремально высоких температур.

В период строительства выбросы парниковых газов связаны с кратковременной работой строительной техники и автотранспорта. В период эксплуатации стационарные источники выбросов не предусматриваются, поэтому существенного вклада объекта в выбросы парниковых газов не ожидается.

Повышение устойчивости объекта к климатическим воздействиям обеспечивается минимизацией площади нарушаемых земель, уплотнением и укреплении откосов земляной дамбы, пылеподавлением при проведении земляных работ, контролем уровня и качества воды в пруду, рациональным использованием водных ресурсов, поддержанием оборудования в исправном состоянии и готовностью к нештатным ситуациям, связанным с сильным ветром, засухой и экстремальными температурами.

6.9. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия, ландшафты

Материальные активы в зоне влияния проекта представлены производственной инфраструктурой прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа, подъездными путями, инженерными сетями и иными элементами промышленного освоения территории. Потенциальное воздействие на материальные активы связано преимущественно с рисками аварийных ситуаций и нарушениями технологической дисциплины, а также с увеличением транспортной нагрузки в период строительства.

Объекты историко-культурного наследия в составе ОВВ рассматриваются в контексте действующего законодательства об охране историко-культурного наследия. При реализации проекта важно обеспечить соблюдение требований по предотвращению повреждения потенциальных археологических объектов (при их выявлении в ходе земляных работ) и применение установленного порядка действий (остановка работ, уведомление уполномоченных органов).

Ландшафты территории — равнинные, полупустынные, с ограниченной восстановительной способностью при механическом нарушении. На этапе строительства возможно локальное изменение микрорельефа и визуального восприятия территории; на этапе эксплуатации — формирование устойчивого промышленного ландшафта в пределах площадки.

6.10. Охрана объектов историко-культурного и археологического наследия.

Сохранение объектов историко-культурного и археологического наследия является важнейшим элементом устойчивого развития и обязательным условием реализации хозяйственной деятельности. Археологические памятники, места древних поселений, погребальные комплексы и иные объекты культурного наследия представляют собой невозполнимый ресурс, отражающий исторические этапы формирования общества, традиций и культурных ценностей народа. Их утрата или повреждение вследствие хозяйственной деятельности носит необратимый характер и может привести к утрате значимой научной и культурной информации.

В этой связи при планировании и реализации намечаемой деятельности особое значение придаётся предварительному выявлению и оценке возможного наличия объектов историко-культурного наследия, а также принятию мер по их сохранности и недопущению негативного воздействия.

В целях установления наличия либо отсутствия объектов историко-культурного наследия в границах территории намечаемой деятельности ИП «ДӘУЛЕТҚАЛИЕВ НҰРЛАН ІЛЕСҰЛЫ» был направлен соответствующий запрос в Центр исследования историко-культурного наследия Управления культуры и развития языков Атырауской области.

Согласно официальному ответу Центра исследования историко-культурного наследия Управления культуры и развития языков Атырауской области на запрос ТОО «JASYLMEKEN» № ЗТ-2026-03362642 от 5 августа 2026 года, на территории Атырауской области, где предусматривается реализация рабочего проекта «Строительство и эксплуатация прудового рыбного хозяйства для выращивания карпа», объекты историко-культурного наследия не зарегистрированы.

Таким образом, в пределах территории реализации намечаемой деятельности зарегистрированные объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

Вместе с тем, в соответствии со статьёй 30 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения в ходе проведения земляных, строительных и иных работ объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее проведение работ и в течение трёх рабочих дней сообщить об обнаружении уполномоченному органу и местному исполнительному органу.

Копия официального ответа Центра исследования историко-культурного наследия Управления культуры и развития языков Атырауской области приведена в приложении 2.

С учётом отсутствия зарегистрированных объектов историко-культурного наследия на территории реализации рабочего проекта «Строительство и эксплуатация прудового рыбного хозяйства для выращивания карпа» и при условии соблюдения требований действующего законодательства Республики Казахстан реализация намечаемой деятельности не предусматривает воздействия на зарегистрированные объекты историко-культурного наследия.

В случае выявления ранее неизвестных объектов, обладающих признаками историко-культурной ценности, дальнейшие работы на соответствующем участке подлежат приостановлению до выполнения предусмотренных законодательством Республики Казахстан процедур.

7. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

7.1. Общие положения и подход к оценке существенности.

Существенные воздействия намечаемой деятельности рассматриваются как изменения состояния компонентов природной среды и социально-экономических условий, которые могут быть значимы по масштабу, продолжительности, интенсивности либо по вероятности наступления и потенциальной опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды и материальных активов. В рамках настоящего ОВВ оценка возможных воздействий выполнена с учетом их характера:

- прямые (непосредственно возникающие от работ и эксплуатации оборудования);
- косвенные (возникающие через изменения других компонентов или вследствие сопутствующих процессов — логистика, энергопотребление, вторичные выбросы);
- кумулятивные (суммарный эффект от намечаемой деятельности совместно с существующими/планируемыми объектами и видами деятельности в районе);
- трансграничные (влияния, потенциально распространяющиеся за пределы административных границ и/или в соседние государства);
- краткосрочные (эпизодические или в пределах строительного периода);

- долгосрочные (на протяжении жизненного цикла объекта, включая эксплуатацию);
- положительные и отрицательные.

7.2. Воздействия, возникающие в результате строительства, эксплуатации и утилизации объектов

7.2.1. Воздействия на жизнь и (или) здоровье людей, условия проживания и деятельности (п.6.1)

Отрицательные прямые воздействия

В период строительства возможны кратковременные воздействия на работников и прилегающую территорию, связанные с пылеобразованием, выбросами от строительной техники и автотранспорта, шумом, вибрацией, проведением земляных работ и обращением с горюче-смазочными материалами. Дополнительными факторами производственного риска являются работа механизмов, устройство котлована и земляной дамбы, монтаж трубопровода и насосного оборудования.

В период эксплуатации воздействие связано преимущественно с эпизодической работой транспорта, насосного и электротехнического оборудования, а также с рисками, возникающими при эксплуатации искусственного водоёма, земляной дамбы и водовыпускных сооружений. Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ и применение химических реагентов проектом не предусматриваются.

Отрицательные косвенные воздействия

В период строительства возможно временное увеличение транспортной нагрузки и связанного с ней уровня шума, запылённости и риска дорожно-транспортных происшествий. При нарушении правил обращения с отходами, горюче-смазочными материалами и отводимой водой могут возникнуть санитарно-гигиенические риски и локальное загрязнение окружающей среды.

Продолжительность воздействия

Воздействия строительного периода носят кратковременный, локальный и преимущественно обратимый характер. В период эксплуатации воздействие является длительным, но регулируемым и незначительным при соблюдении требований производственной безопасности, санитарных норм и природоохранных мероприятий.

Положительные воздействия

Реализация проекта будет способствовать развитию рыбного хозяйства, производству до 25 тонн товарного карпа в год, созданию рабочих мест и обеспечению населения рыбной продукцией.

Кумулятивное воздействие

Существенное кумулятивное воздействие на здоровье населения не ожидается, поскольку в период эксплуатации стационарные источники выбросов отсутствуют, а основные

воздействия имеют локальный характер. Окончательная оценка кумулятивного эффекта зависит от наличия и характеристик других источников воздействия в районе размещения объекта.

Трансграничное воздействие

Трансграничное воздействие на жизнь и здоровье населения не прогнозируется ввиду локального характера намечаемой деятельности и ограниченного масштаба её воздействия.

При соблюдении требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, контроле качества воды, исправном состоянии оборудования и надлежащем обращении с отходами воздействие проекта на жизнь и здоровье людей оценивается как незначительное и допустимое.

7.2.2. Воздействия на биоразнообразие (п.6.2)

Отрицательные прямые воздействия

В период строительства возможно локальное нарушение растительного и почвенного покрова при разработке котлована, устройстве земляной дамбы, прокладке трубопровода и движении строительной техники. Шум, вибрация и присутствие людей могут вызвать временный фактор беспокойства для животных.

В период эксплуатации воздействие может быть связано с постоянным наличием искусственного пруда, работой насосного оборудования, движением транспорта и присутствием персонала. Возможное воздействие на водные биологические ресурсы связано с забором воды из реки Жайык (Урал) и отведением очищенной воды.

Косвенные воздействия

Уплотнение грунта, пылевое осаждение и возможные аварийные проливы горюче-смазочных материалов могут локально влиять на состояние растительности и местообитаний животных. Образование искусственного водоёма может изменить условия увлажнения в пределах участка и создать новые локальные места обитания для отдельных видов.

Продолжительность воздействия

Воздействие строительного периода носит кратковременный, локальный и преимущественно обратимый характер. Изменение земельного участка вследствие устройства пруда и земляной дамбы является длительным, но ограничивается территорией проектируемого объекта.

Положительные воздействия

Искусственный пруд может сформировать локальную водную экосистему и создать дополнительные условия для обитания водных и околоводных организмов. Ограничение движения техники установленными маршрутами и соблюдение природоохранных мероприятий позволит снизить воздействие на прилегающие территории.

Кумулятивное воздействие

Значительное кумулятивное воздействие на биоразнообразие не ожидается ввиду небольшой площади участка и локального характера работ. Редкие и охраняемые виды, а также миграционные пути животных на территории размещения объекта не выявлены.

Трансграничное воздействие

Трансграничное воздействие на биоразнообразие не прогнозируется, поскольку воздействие ограничивается участком рыбоводного хозяйства и прилегающей локальной территорией.

При соблюдении границ отвода, ограничении движения техники, предотвращении загрязнения почв и вод, контроле водозабора и восстановлении временно нарушенных участков воздействие на биоразнообразие оценивается как незначительное и допустимое.

7.2.3. Воздействия на земли и почвы (п.6.3)

Отрицательные воздействия (прямые):

- Изъятие/занятие земель под сооружения и инфраструктуру.
- Нарушение почвенного покрова (снятие, перемещение, уплотнение), рост дефляции и пыления на открытых площадках в период строительства.
- Риск локального загрязнения почв нефтепродуктами, технологическими жидкостями, ЛКМ, сорбентами при проливах или неправильном хранении.

Косвенные воздействия:

- Пыль и осаждение загрязняющих веществ из воздуха могут изменять поверхностный слой почвы и влиять на растительность.
- Изменение микрорельефа может влиять на локальные условия поверхностного стока и накопления влаги.

Краткосрочные/долгосрочные:

- Уплотнение и снятие почв - потенциально долгосрочные изменения, особенно при слабой восстановительной способности полупустынных ландшафтов.
- Загрязнения при авариях могут иметь долгосрочные последствия, если не реализованы меры локализации и рекультивации.

Положительные воздействия:

- Организация твёрдых покрытий, площадок хранения и системы контроля проливов снижает вероятность неконтролируемого загрязнения территории по сравнению со стихийным использованием.

Кумулятивность:

- Возможна при суммарном расширении промышленной инфраструктуры и росте нагрузки на земельные ресурсы.

Трансграничность:

- Не характерна (почвенные воздействия локальны).

7.2.4. Воздействия на воды (п.6.4)

Отрицательные прямые воздействия

Прямое воздействие связано с забором поверхностных вод из реки Жайык (Урал) для наполнения и поддержания водного баланса рыбоводного пруда. Объём производственного водопотребления составляет 45,938 тыс. м³/год. Также предусматривается отведение нормативно чистых производственных вод в объёме 45,938 м³/год после предварительной очистки на водоочистном сооружении.

Потенциальные риски связаны с недостаточной эффективностью очистки отводимой воды, попаданием в водный объект взвешенных веществ и остатков кормов, аварийными проливами горюче-смазочных материалов, а также нарушением установленного режима водозабора и водоотведения. Применение химических реагентов проектом не предусматривается.

Косвенные воздействия

Загрязнение почвы при аварийных проливах может привести к инфильтрации загрязняющих веществ и локальному воздействию на подземные воды. Разработка котлована, устройство земляной дамбы и изменение микрорельефа могут повлиять на направление поверхностного стока в пределах земельного участка. Возможна также фильтрация воды из искусственного пруда в грунт.

Краткосрочные и долгосрочные воздействия

В период строительства воздействие преимущественно кратковременное и связано с земляными работами и эксплуатацией техники. В период эксплуатации воздействие носит длительный, но регулируемый характер и обусловлено постоянным водозабором, поддержанием водного режима пруда и периодическим отведением очищенной воды. Последствия аварийных ситуаций могут сохраняться длительное время при несвоевременной локализации.

Положительные воздействия

Предварительная очистка воды перед отведением, контроль её качества, регулируемый водообмен и соблюдение разрешённого объёма специального водопользования позволяют снизить нагрузку на поверхностные воды. Производственный экологический контроль обеспечивает своевременное выявление отклонений в работе водозаборных, водоочистных и водовыпускных сооружений.

Кумулятивное воздействие

Кумулятивное воздействие возможно при совокупном водозаборе и сбросе воды другими водопользователями реки Жайык (Урал). С учётом небольшой мощности рыбоводного хозяйства и соблюдения разрешённых объёмов водопользования вклад проектируемого объекта оценивается как локальный и незначительный.

Трансграничное воздействие

Река Жайык (Урал) является трансграничным водным объектом. Вместе с тем значительное трансграничное воздействие намечаемой деятельности не ожидается ввиду ограниченного объёма водопользования, предварительной очистки отводимой воды и локального характера воздействия. Соблюдение установленных требований к качеству воды и условиям специального водопользования является обязательным.

При штатной эксплуатации и выполнении природоохранных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как незначительное и допустимое.

7.2.5. Воздействия на атмосферный воздух (п.6.5)

Отрицательные прямые воздействия

В период строительства воздействие связано с работой строительной техники и автотранспорта, проведением земляных работ, разработкой котлована, устройством земляной дамбы и перемещением грунта. Основными загрязняющими факторами являются пылеобразование и выбросы продуктов сгорания топлива. Общий объем выбросов загрязняющих веществ на период строительства составляет 1,886065 т/год.

В период эксплуатации стационарные источники выбросов загрязняющих веществ проектом не предусматриваются. Незначительное воздействие возможно при эпизодической работе автотранспорта и насосного оборудования.

Косвенные воздействия

Осаждение пыли в период строительства может оказывать локальное воздействие на почвенный и растительный покров. Передвижение строительного и обслуживающего транспорта сопровождается дополнительными выбросами от передвижных источников.

Краткосрочные и долгосрочные воздействия

Воздействие в период строительства носит кратковременный, локальный и обратимый характер. В период эксплуатации постоянное значительное воздействие на атмосферный воздух не ожидается ввиду отсутствия стационарных источников выбросов.

Положительные воздействия

Поддержание техники и оборудования в исправном состоянии, ограничение холостой работы двигателей, увлажнение пылящих поверхностей и соблюдение установленных маршрутов движения транспорта позволяют снизить объемы выбросов и пылеобразование.

Кумулятивное воздействие

Существенное кумулятивное воздействие не прогнозируется, поскольку выбросы возникают преимущественно в ограниченный период строительства, а в период эксплуатации стационарные источники отсутствуют. Возможный совокупный эффект зависит от наличия других источников загрязнения в районе размещения объекта.

Трансграничное воздействие

Трансграничное воздействие на атмосферный воздух не ожидается, поскольку выбросы имеют локальный характер и ограничены территорией проведения работ.

При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное и допустимое.

7.2.6. Климатическая устойчивость (п.6.6)

Отрицательные воздействия

В период строительства выбросы парниковых газов связаны с работой строительной техники и автотранспорта. В период эксплуатации существенные источники выбросов парниковых газов отсутствуют; возможное воздействие обусловлено эпизодической работой транспорта, насосного и электротехнического оборудования.

Нарушение почвенно-растительного покрова при разработке котлована и устройстве земляной дамбы может локально повысить чувствительность территории к ветровой эрозии и опустыниванию. Засушливые условия, высокая испаряемость, сильные ветры и экстремальные температуры могут приводить к снижению уровня воды в пруду и осложнять поддержание установленного водного режима.

Положительные воздействия

Рациональное использование воды, контроль её уровня в пруду, поддержание оборудования в исправном состоянии, ограничение холостой работы техники, укрепление откосов земляной дамбы и восстановление временно нарушенных участков способствуют повышению устойчивости объекта к климатическим воздействиям.

Кумулятивное воздействие

Существенный кумулятивный вклад объекта в выбросы парниковых газов не ожидается ввиду небольшой мощности хозяйства и отсутствия стационарных источников выбросов в период эксплуатации. Возможное совокупное воздействие связано преимущественно с общей деградацией земель и дефицитом водных ресурсов в условиях засушливого климата региона.

Трансграничное воздействие

Воздействие выбросов парниковых газов имеет глобальный характер, однако вклад проектируемого объекта оценивается как незначительный. Трансграничное климатическое воздействие непосредственно от реализации проекта не прогнозируется.

При соблюдении проектных и природоохранных мероприятий климатические риски оцениваются как регулируемые, а воздействие объекта на климат — как незначительное и допустимое.

7.2.7. Материальные активы, культурное наследие, ландшафты (п.6.7)

Отрицательные воздействия:

- Локальная трансформация ландшафта, изменение визуального восприятия территории.
- Риск воздействия на материальные активы при аварийных ситуациях и транспортных происшествиях.
- Потенциальные риски для археологических объектов при земляных работах (при наличии не выявленных объектов).

Положительные воздействия:

- Развитие производственной инфраструктуры и повышение уровня управляемости территории (организованные площадки, дороги, инженерные системы).

Кумулятивность:

- Кумулятивный визуальный и ландшафтный эффект возможен при развитии промышленного кластера.

Трансграничность:

- Не характерна.

7.2.8. Взаимодействие объектов (п.6.8) — кумулятивные/вторичные эффекты

Существенные воздействия могут формироваться не только напрямую, но и через взаимодействие компонентов:

- воздух → почвы/растительность (осаждение пыли и веществ);
- почвы → подземные воды (инфильтрация проливов);
- шум/свет → животный мир (фактор беспокойства);
- климатические факторы → перенос загрязнений (ветер, инверсии);
- отходы → почвы/воздух/вода (при нарушении правил хранения).

Данные связи учитываются при выборе мер управления: инженерные барьеры, твердые покрытия, локализация проливов, герметизация, отдельный сбор отходов, мониторинг.

7.3. Воздействия, возникающие в результате использования природных и генетических ресурсов.

7.3.1. Земельные ресурсы и почвы.

Использование земельных ресурсов связано с размещением прудового рыбоводного хозяйства на земельном участке площадью 2 га, включая устройство искусственного пруда площадью около 1 га, земляной дамбы, трубопровода, насосного, водоочистного и водовыпускного сооружений.

В период строительства возможно временное нарушение почвенного покрова при разработке котлована, перемещении грунта, движении техники и размещении строительных материалов. Воздействие носит локальный характер и ограничивается границами земельного участка.

Рациональное использование земель обеспечивается компактным размещением объектов, использованием местных глинистых грунтов для устройства дамбы, ограничением движения техники установленными маршрутами, недопущением захламления территории и восстановлением временно нарушенных участков после завершения строительных работ.

При соблюдении проектных решений воздействие на земельные ресурсы оценивается как незначительное и допустимое.

7.3.2. Недра и минеральные ресурсы.

Намечаемая деятельность не связана с добычей полезных ископаемых и использованием минеральных ресурсов. Воздействие на недра ограничивается разработкой котлована искусственного пруда и использованием местных глинистых грунтов для устройства земляной дамбы. Глубокое нарушение геологической среды и проведение добычных работ проектом не предусматриваются.

При соблюдении проектных решений воздействие на недра и минеральные ресурсы оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

7.3.3. Водные ресурсы.

Водные ресурсы используются для производственных и хозяйственно-питьевых нужд. Производственное водоснабжение осуществляется за счёт забора поверхностных вод из реки Жайык (Урал) на основании разрешения на специальное водопользование № KZ03VTE00357874 от 05.03.2026 г. Объём производственного водопотребления составляет 45,938 тыс. м³/год. Для хозяйственно-питьевых нужд персонала используется привозная бутилированная вода в объёме 2,8 м³/год.

Производственная вода используется для наполнения рыбоводного пруда и поддержания его водного баланса. Расчётный объём отведения нормативно чистых производственных вод составляет 45,938 м³/год. Перед отведением вода проходит очистку на водоочистном сооружении и сбрасывается через водовыпускное сооружение в контролируемом режиме.

Рациональное использование водных ресурсов обеспечивается соблюдением разрешённых объёмов водозабора, учётом водопотребления и водоотведения, контролем качества очищенной воды и поддержанием оборудования в исправном состоянии. Воздействие на водные ресурсы оценивается как локальное, незначительное и допустимое.

7.3.4. Растительный и животный мир, генетические ресурсы, пути миграции.

Использование ресурсов растительного и животного мира в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Возможные воздействия имеют характер не использования, а изменения условий обитания и фактора беспокойства, а также локального нарушения местообитаний в пределах площадки. Существенность таких воздействий зависит от наличия ценных биоценозов, путей миграции и близости экологически чувствительных участков. Управление воздействиями обеспечивается минимизацией площади нарушения, режимами работ и восстановительными мерами.

7.3.5. Использование невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов.

Использование невозобновляемых ресурсов связано преимущественно с расходом топлива строительной техникой и автотранспортом, потреблением электроэнергии, а также применением строительных материалов при устройстве пруда, земляной дамбы, трубопровода и водовыпускного сооружения.

Для устройства земляной дамбы предусматривается использование местных глинистых грунтов. Применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

Использование уникальных и особо дефицитных минеральных ресурсов проектом не предусмотрено.

Рациональное использование ресурсов обеспечивается применением местных грунтов, исправным состоянием техники и оборудования, снижением холостой работы двигателей, рациональным потреблением электроэнергии, оптимизацией транспортных операций и минимизацией образования отходов. Воздействие, связанное с использованием невозобновляемых ресурсов, оценивается как незначительное и допустимое.

7.4. Итоговая оценка характера существенных воздействий.

Воздействия намечаемой деятельности носят преимущественно локальный характер и ограничиваются территорией прудового рыбоводного хозяйства и зоной размещения водозаборных и водовыпускных сооружений.

Основные потенциальные воздействия связаны с кратковременными выбросами и пылеобразованием в период строительства, нарушением земель и почв при разработке котлована и устройстве земляной дамбы, временным беспокойством животного мира, а также забором воды из реки Жайык (Урал) и отведением очищенной воды из рыбоводного пруда.

При соблюдении разрешённых объёмов специального водопользования, предварительной очистке отводимой воды, контроле её качества, исправном состоянии оборудования и выполнении природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное и допустимое.

Существенные трансграничные воздействия не прогнозируются. Кумулятивное воздействие возможно в части совокупного водопользования реки Жайык (Урал), транспортной нагрузки и воздействия других объектов района, однако вклад проектируемого рыбоводного хозяйства оценивается как ограниченный.

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.

8.1. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на ПЭВМ с использованием программного комплекса «ЭРА» версия 3.0. Программный комплекс "ЭРА" рекомендован к применению в Республике Казахстан Министерством охраны окружающей среды РК.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с требованиями инструкции РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». При этом определялись наибольшие концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах от проектируемого объекта.

Каждому источнику, в зависимости от объёма газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определённом расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

В расчётах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются

максимально разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{мр}). Климатические данные учтены в соответствии с данными РГП «Казгидромет».

В соответствии с п. 5.21 РНД 211.2.01.01-97 для ускорения и упрощения расчётов приземных концентраций рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство:

$$M_i / ПДК_i > \Phi$$

M_i - выброс i -го загрязняющего вещества, г/с;

$ПДК_i$ - максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го ЗВ, мг/м³;

Φ - безразмерная величина, значение которой определяется согласно равенствам:

$$\Phi = 0,01 \text{ Н при } Н > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0,1 \text{ Н при } Н < 10 \text{ м}$$

$Н$ - средневзвешенная высота источника выброса, м.

Размеры расчетных прямоугольников выбран в зависимости от размера промплощадок из условия полной картины влияния предприятия. Выбранный размер прямоугольников показывает полную картину характера размещения изолиний. Для анализа расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы шаг расчетных точек по осям координат X и Y принят 500 м.

В целях оценки возможного воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух и обоснования соблюдения экологических нормативов качества атмосферного воздуха в рамках настоящего Отчёта о возможных воздействиях выполнен анализ необходимости проведения расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ и построения карт изолиний по результатам расчётов рассеивания выбросов.

Анализ выполнен отдельно для этапов строительства и эксплуатации объекта, что обусловлено различием состава источников выбросов, режимов их работы, продолжительности воздействия и объемов выбросов загрязняющих веществ на указанных этапах жизненного цикла объекта.

Общие подходы к определению необходимости расчётов

Определение необходимости расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ осуществлялось с учётом:

- наличия организованных и неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- класса опасности загрязняющих веществ и их санитарно-гигиенических характеристик;
- суммарных выбросов по каждому веществу;
- продолжительности и периодичности работы источников;
- фонового загрязнения атмосферного воздуха;
- расстояний до границ санитарно-защитной зоны, жилой застройки и иных нормируемых территорий;
- метеорологических условий района размещения объекта (скорость и повторяемость направлений ветра, температурные инверсии, устойчивость атмосферы);
- особенностей рельефа и характера подстилающей поверхности.

Расчёты приземных концентраций и построение карт изолиний выполняются для тех загрязняющих веществ и источников, которые по своим характеристикам могут оказывать существенное воздействие на качество атмосферного воздуха в приземном слое и создавать риск превышения установленных нормативов.

Этап строительства

На этапе строительства источниками выбросов загрязняющих веществ являются преимущественно временные и передвижные источники: строительная техника, автотранспорт, сварочное оборудование, а также неорганизованные источники, связанные с разработкой котлована, устройством земляной дамбы, перемещением грунта и погрузочно-разгрузочными работами.

Характерными особенностями строительного этапа являются:

- ограниченная продолжительность работ;
- нерегулярный и переменный режим работы техники;
- локальный характер воздействия;
- сравнительно небольшие объёмы выбросов от отдельных источников.

Общий объём выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет 1,886065 т/год. Необходимость проведения расчётов приземных концентраций определяется для каждого загрязняющего вещества с учётом мощности выброса, продолжительности работы источников и возможного вклада в загрязнение атмосферного воздуха.

Для веществ, выбросы которых являются незначительными и не способны привести к превышению установленных нормативов качества атмосферного воздуха, проведение детальных расчётов рассеивания и построение карт изолиний может не предусматриваться при наличии соответствующего расчётного обоснования.

Этап эксплуатации

В период эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проектом не предусматриваются. Технологический процесс выращивания товарного карпа не связан со сжиганием топлива, применением химических реагентов или эксплуатацией оборудования, образующего постоянные организованные либо неорганизованные выбросы.

Незначительные выбросы возможны только при эпизодическом движении обслуживающего автотранспорта и работе передвижной техники. Такие источники не относятся к постоянным стационарным источникам объекта и имеют кратковременный локальный характер.

В связи с отсутствием стационарных источников выбросов на этапе эксплуатации расчёты приземных концентраций загрязняющих веществ и построение карт изолиний для данного этапа не предусматриваются.

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение на период строительства**

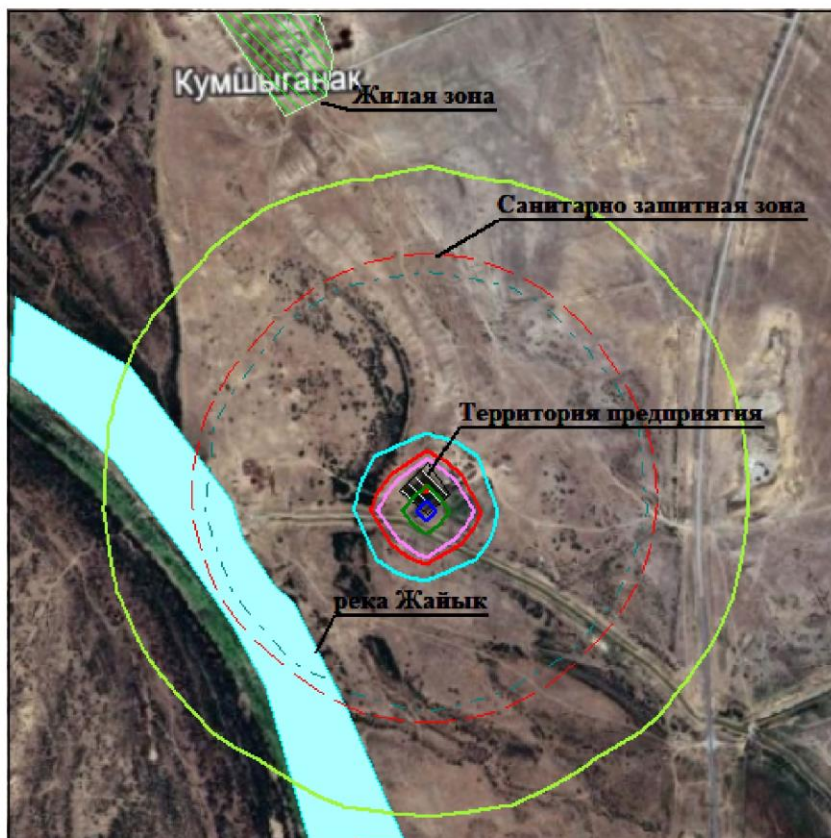
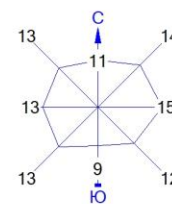
Махамбетский район, Прудовое рыболовное хозяйство по выращиванию карпа

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.022175	2	0.0554	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.0005196	2	0.052	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.00867	2	0.0434	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.001408	2	0.0035	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.01375	2	0.0028	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0000778	2	0.0039	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.05	2	0.25	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.1111111111	2	0.1852	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.0333333333	2	0.3333	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.0222222222	2	0.0044	Нет
1119	2-Этоксипропанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7	0.0177777778	2	0.0254	Нет

1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.02222222222	2	0.2222	Да
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.01555555556	2	0.0444	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.05	2	0.05	Нет
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		0.00164	2	0.0109	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.1011754	2	0.3373	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Карты изолинии при строительстве

Город : 014 Махамбетский район
 Объект : 0001 Прудовое рыбоводное хозяйство по выращиванию карпа Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)

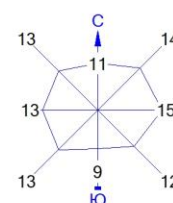


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Реки, озера, ручьи
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

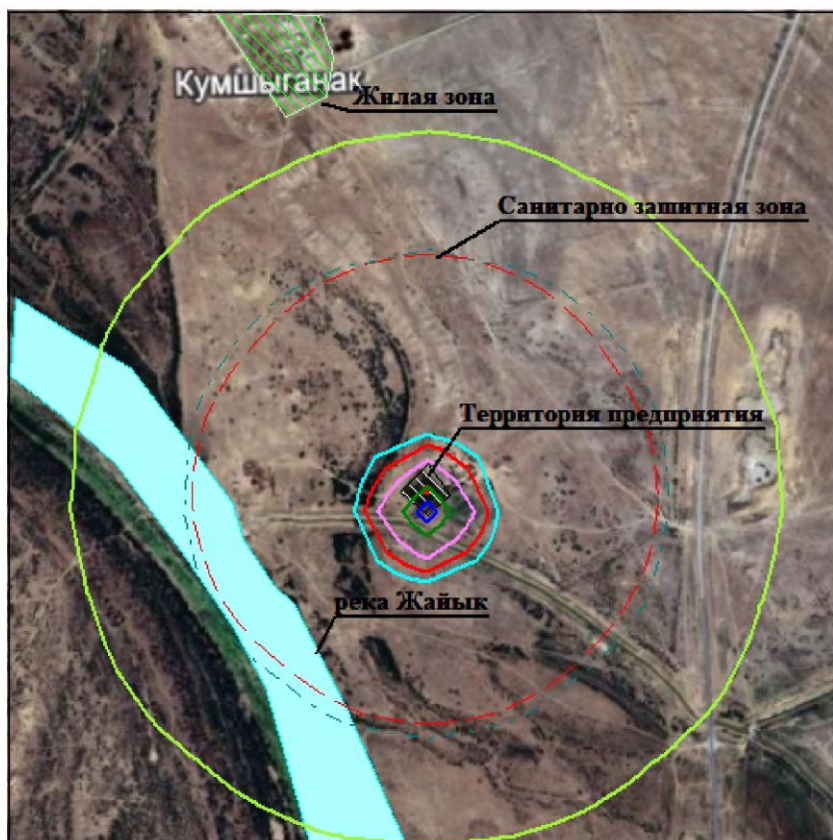
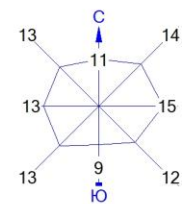
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.599 ПДК
 1.0 ПДК
 1.184 ПДК
 1.768 ПДК
 2.119 ПДК

0 147 441м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 2.3529625 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-50$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчет на существующее положение.



Город : 014 Махамбетский район
 Объект : 0001 Прудовое рыбноводное хозяйство по выращиванию карпа Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Реки, озера, ручьи
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.719 ПДК
 1.0 ПДК
 1.421 ПДК
 2.122 ПДК
 2.543 ПДК

0 147 441м.
 Масштаб 1:14700

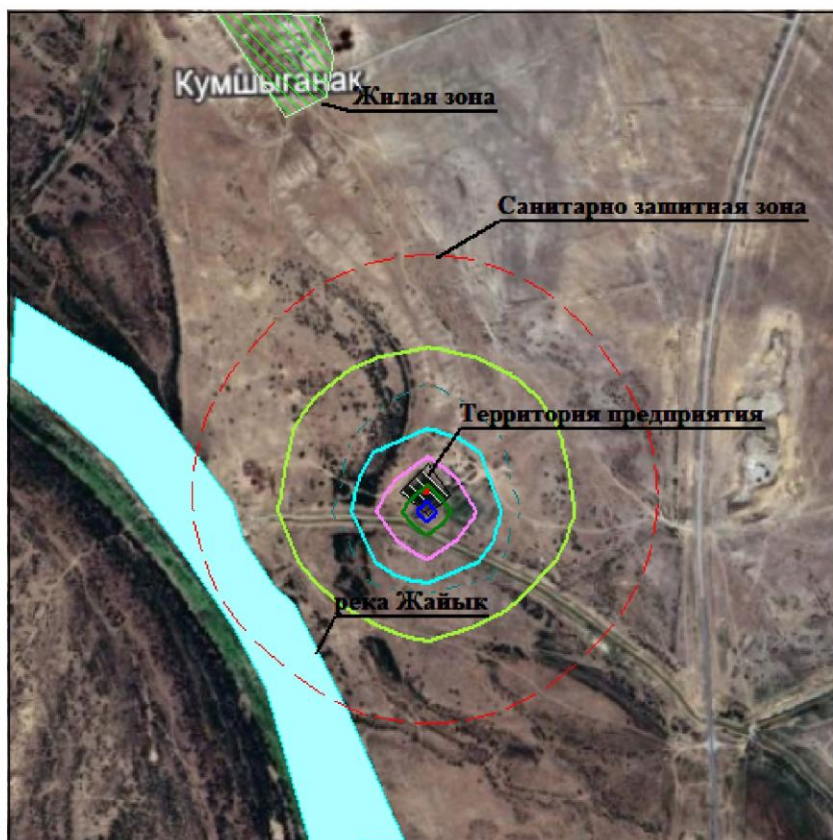
Макс концентрация 2.823555 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-50$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Махамбетский район

Объект : 0001 Прудовое рыбоводное хозяйство по выращиванию карпа Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

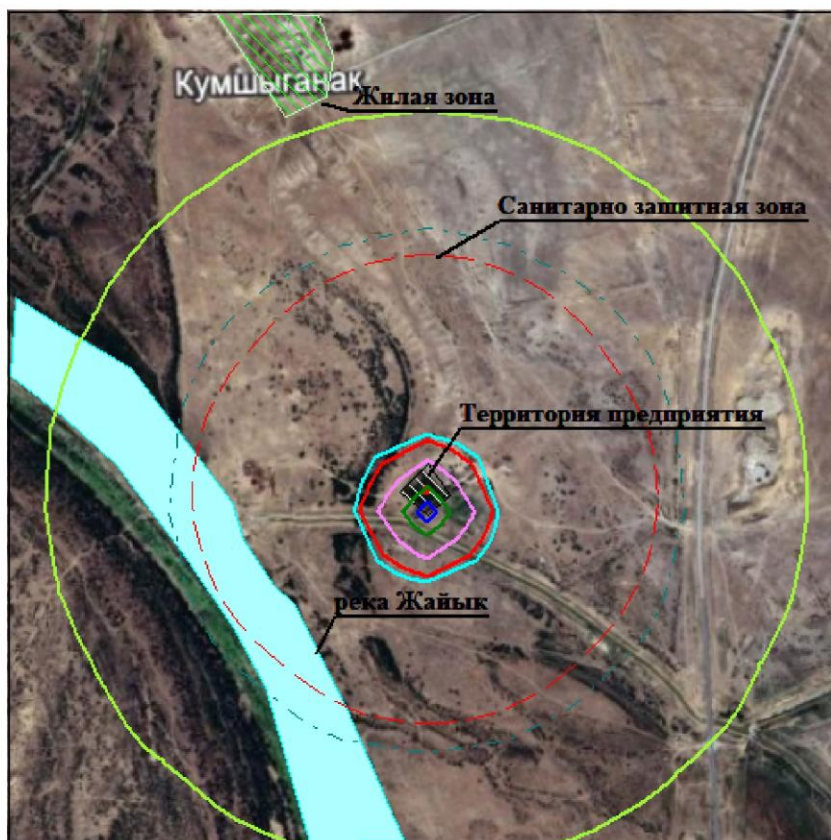
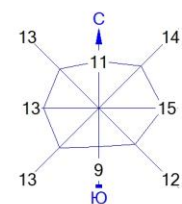
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.169 ПДК
- 0.336 ПДК
- 0.503 ПДК
- 0.603 ПДК

0 147 441м.
Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.6693272 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-50$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Махамбетский район
 Объект : 0001 Прудовое рыбноводное хозяйство по выращиванию карпа Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Реки, озера, ручьи
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050
 0.100
 0.809
 1.0
 1.598
 2.387
 2.861

0 147 441м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 3.1764996 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-50$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 29.07.2026 15:11)

Город :014 Махамбетский район.
Объект :0001 Прудовое рыболовное хозяйство по выращиванию карпа.
Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	8.9291	3.176500	0.123733	0.044113	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	6.6142	2.352962	0.091654	0.032676	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.6000000	3
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	11.9055	4.235333	0.164977	0.058818	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000000	3
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	7.9370	2.823555	0.109985	0.039212	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	5.2773	0.669327	0.014512	0.004592	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	0.3000000	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

8.2.Реализация мероприятий по предотвращению выбросов в атмосферный воздух на уровне, соответствующем передовому мировому опыту.

Вторым этапом оценки величины и значимости воздействий на атмосферный воздух является разработка комплекса смягчающих мероприятий. В соответствии с «Методическими указаниями по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» вариативность мер по снижению и предотвращению воздействий включает: предотвращение у источника; снижение у источника; уменьшение на месте; ослабление у рецептора; восстановление или исправление; компенсация возмещением.

В соответствии со спецификой намечаемой деятельности определено, что основными источниками воздействия на атмосферный воздух на проектируемом объекте будут являться: буровая техника, горнодобывающая техника и автотранспорт и вспомогательное оборудование (дизельная электростанция). Применение мер по смягчению оказываемого машинами и механизмами воздействия на атмосферный воздух не предусматривается ввиду отсутствия в практике технологий, позволяющих исключить или снизить воздействие. В целях смягчения оказываемого объектом воздействия на атмосферный воздух проектом предусмотрено пылеподавление на рабочих площадках и отвалах, а также полив технологических дорог, что в значительной степени будет способствовать снижению оказываемого на атмосферный воздух воздействия (указанное снижение воздействия учтено при расчетах валовых выбросов в атмосферу путем использования соответствующих коэффициентов уточнения времени потенциального воздействия).

Следующие природоохранные мероприятия позволят минимизировать воздействие на геологическую среду и подземные воды при строительстве проектируемых объектов:

- использование, по возможности, экологически безопасного или минимально загрязняющего окружающую среду оборудования и технологий;
- содержание территории в надлежащем санитарном состоянии;
- содержание спецтехники и автотранспорта в исправном состоянии;
- осуществление заправки строительной и спецтехники на специально отведенных для этой цели бетонированных площадках, с использованием специальных заправочных машин;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации всех категорий сточных вод;
- сбор и транспортировка всех видов жидких и твердых отходов в герметичных специальных контейнерах на поддонах, с целью минимизации их возможного воздействия на поверхность грунтов и подземные воды;
- размещение всего основного технологического оборудования на наземных объектах должно быть на площадках, имеющих гидроизоляцию;
- хранение топлива, смазочных материалов и других химикаты в герметичных емкостях на специально оборудованных площадках;
- постоянный контроль транспортных средств на утечки топлива, смазочных материалов, гидравлической жидкости и др.;
- осуществление обязательного контроля герметизации всех емкостей и трубопроводов во избежание утечек;
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния от нормального.

В целом, для обеспечения нормативных санитарно-гигиенических условий труда и минимизации воздействия на атмосферный воздух проектом предусматривается реализация комплекса предупредительных мероприятий:

- увлажнение подъездных дорог, рабочих площадок и участков проведения земляных работ в засушливый период;
- ограничение скорости движения строительного транспорта по территории участка;

- поддержание строительной техники и автотранспорта в технически исправном состоянии;
- своевременное проведение технического обслуживания двигателей и контроль состава отработавших газов;
- недопущение эксплуатации техники с повышенной дымностью и неисправной топливной системой;
- ограничение работы двигателей строительной техники и автотранспорта на холостом ходу;
- укрытие или увлажнение пылящих материалов при их перевозке, погрузке и временном размещении;
- соблюдение требований пожарной безопасности при проведении строительных и монтажных работ.

В комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на снижение воздействия на атмосферный воздух, также включаются:

- рациональная организация последовательности земляных, погрузочно-разгрузочных и монтажных работ;
- минимизация одновременной работы нескольких единиц строительной техники;
- проведение инструктажа работников и водителей по вопросам снижения выбросов и пылеобразования;
- использование исправной техники, соответствующей установленным экологическим и техническим требованиям;
- регулярный визуальный контроль запылённости территории и технического состояния используемого оборудования;
- оперативное устранение неисправностей, способных привести к повышенным выбросам загрязняющих веществ;
- прекращение или ограничение наиболее пылящих работ при сильном ветре и неблагоприятных метеорологических условиях.

На этапе эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства стационарные источники выбросов загрязняющих веществ не предусматриваются. Возможное воздействие связано преимущественно с эпизодическим движением автотранспорта и работой насосного оборудования и носит локальный и кратковременный характер.

С учётом предусмотренных организационных и технических мероприятий остаточное воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное и допустимое. Проектируемая технологическая схема строительства и эксплуатации прудового рыбоводного хозяйства соответствует характеру и масштабу намечаемой деятельности и предусматривает применение доступных мер по снижению выбросов и пылеобразования.

9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

Предельные количества накопления отходов, образующихся на этапах строительства и эксплуатации объекта, определены с учетом объемов образования отходов по их видам, классов опасности, агрегатного состояния, условий временного накопления, а также периодичности их передачи специализированным организациям для дальнейшего обращения.

Обоснование предельного количества накопления отходов выполнено в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных правил и норм, а также с учетом принципов иерархии обращения с отходами, предусматривающих предотвращение и минимизацию образования отходов, их отдельный сбор и сокращение сроков хранения.

Общие подходы к определению предельных объемов накопления отходов

Предельное количество накопления отходов по каждому виду определяется с учётом:

- расчётных объёмов образования отходов в период строительства и эксплуатации объекта;
- вместимости мест временного накопления;
- необходимости раздельного сбора отходов по видам и свойствам;
- недопущения переполнения контейнеров и загрязнения территории;
- периодичности передачи отходов специализированным подрядным организациям.

Все образующиеся отходы предусматривается временно накапливать в металлических контейнерах с крышками, установленных на специально оборудованной площадке. Передача отходов подрядным организациям осуществляется по мере накопления, при этом максимальный срок временного накопления отходов на территории объекта не превышает 6 месяцев.

В период строительства прудового рыбоводного хозяйства образование отходов носит временный и неравномерный характер и связано с разработкой котлована, устройством земляной дамбы, прокладкой трубопровода, монтажом оборудования, использованием упаковочных материалов и жизнедеятельностью строительного персонала. Предельные объёмы накопления определяются с учётом расчётного образования отходов между очередными вывозами.

В период эксплуатации отходы образуются преимущественно в результате деятельности персонала, использования кормов и упаковочных материалов. Все отходы относятся к неопасным и накапливаются раздельно в исправных металлических контейнерах с крышками, установленных на специально оборудованной площадке, сроком не более 6 месяцев.

Размещение отходов вне установленной площадки, их сжигание, захоронение на территории участка, а также сброс в рыбоводный пруд, реку Жайык (Урал) или на рельеф местности не допускаются.

Для опасных отходов (отработанные масла, фильтры, промасленная ветошь, тара из-под ЛКМ, аккумуляторы и др.) предельные количества накопления обоснованы исходя из:

- использования герметичной тары и контейнеров;
- ограничения объема накопления для минимизации экологических и пожарных рисков;
- регулярной передачи отходов специализированным организациям до достижения максимальных объемов.

Таким образом, предельные количества накопления отходов в период строительства обеспечивают безопасные условия временного хранения и исключают образование сверхнормативных запасов отходов на строительной площадке.

В период эксплуатации объекта образование отходов носит регулярный и прогнозируемый характер, связанный с:

- регламентным обслуживанием технологического оборудования;

- эксплуатацией инженерных систем и инфраструктуры;
- жизнедеятельностью персонала.

Предельные количества накопления отходов на этапе эксплуатации определены исходя из годовых объемов образования отходов и установленного предельного срока накопления (не более 6 месяцев), что позволяет:

- обеспечить равномерную загрузку мест временного накопления;
- предотвратить превышение проектной вместимости контейнеров и площадок;
- минимизировать риски вторичного загрязнения окружающей среды.

Для неопасных отходов (металлолом, ТБО, пищевые отходы, макулатура, стеклобой, пластиковая тара и др.) предельные количества накопления обоснованы возможностью их временного размещения в контейнерах или на оборудованных площадках до очередного вывоза.

Организационные и экологические ограничения

Предельные количества накопления отходов по всем видам дополнительно ограничиваются следующими условиями:

- запретом размещения и захоронения отходов на территории объекта;
- обязательным раздельным накоплением отходов по видам и классам опасности;
- соблюдением требований пожарной, промышленной и экологической безопасности;
- контролем состояния мест накопления в рамках производственного экологического контроля;
- оперативной передачей отходов специализированным организациям при достижении установленных предельных объемов.

9.1. Нормативы образования отходов

Нормативы накопления отходов выполнен на основании расчетов рекомендаций приложения 8 к Методическим указаниям по разработке физическими и юридическими лицами проектов нормативов обращения с отходами и представлению их на утверждение в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды Республики Казахстан и приведен в таблице 1.63.

Уточненные лимиты будут определены на следующих этапах проектирования (программа управления отходами).

ЛИМИТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2026 гг. Этап строительства

Наименование отходов	Объем накопления отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
ВСЕГО:	-	1,755
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	1,755

Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	1,755
ВСЕГО	-	1,755

ЛИМИТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА 2026-2030 гг. Этап эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопления отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
ВСЕГО:	-	0,300
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	0,300
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	-	0,300
ВСЕГО	-	0,300

10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Захоронение отходов не предусматривается.

11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ ВОЗДЕЙСТВИЙ.

В рамках оценки возможных воздействий намечаемой деятельности рассмотрены риски возникновения аварий, инцидентов и опасных природных явлений, характерных для предполагаемого вида деятельности и природно-климатических условий района ее осуществления. Анализ выполнен с целью выявления потенциальных неблагоприятных воздействий на окружающую среду, жизнь и здоровье населения, а также обоснования мероприятий по их предотвращению, снижению и ликвидации последствий.

11.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности.

Намечаемая деятельность относится к прудовому рыбоводному хозяйству и не предусматривает применение взрывоопасных, токсичных или химически активных веществ. В связи с этим общий уровень аварийных рисков оценивается как низкий.

На этапе строительства возможны:

- нарушения требований безопасности при выполнении земляных и монтажных работ;
- аварийные ситуации при эксплуатации строительной техники;
- локальные проливы горюче-смазочных материалов;
- обрушение откосов котлована или повреждение формируемой земляной дамбы;
- пожароопасные ситуации при нарушении требований охраны труда и пожарной безопасности.

На этапе эксплуатации возможны:

- отказ насосного или электротехнического оборудования;
- повреждение полиэтиленового трубопровода;
- нарушение устойчивости или герметичности земляной дамбы;
- неконтролируемое понижение или повышение уровня воды в пруду;
- нарушение работы водоочистного или водовыпускного сооружения;
- ухудшение качества воды и гибель рыбы при нарушении водного режима;
- локальные проливы топлива при обслуживании техники и оборудования.

Аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разгерметизация оборудования с углеводородными газами, пожары и взрывы технологического характера для

данного объекта не характерны. Химические реагенты в технологическом процессе не применяются.

При соблюдении проектных решений, регулярном контроле состояния дамбы, трубопровода, насосного и водоочистного оборудования, а также требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности вероятность возникновения аварийных ситуаций оценивается как минимальная.

11.2. Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления деятельности.

Район предполагаемого размещения объекта характеризуется природно-климатическими условиями, типичными для аридных и полупустынных территорий. К потенциально опасным природным явлениям, характерным для данной территории, относятся:

- сильные ветры, пыльные бури;
- экстремальные температурные режимы (высокие летние температуры, резкие перепады);
- интенсивные атмосферные осадки в отдельные периоды, сопровождающиеся временным подтоплением пониженных участков;
- сезонные заморозки и гололёдные явления;
- грозовая активность.

Вероятность возникновения катастрофических природных явлений (землетрясений высокой интенсивности, масштабных наводнений, оползней, селевых потоков) для данной территории оценивается как низкая, исходя из географических и геоморфологических условий района.

11.3. Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий и природных явлений

В случае возникновения аварий, инцидентов или опасных природных явлений возможны неблагоприятные последствия, вероятность которых зависит от:

- характера и масштаба аварии;
- метеорологических условий в момент события;
- скорости реагирования персонала и аварийных служб;
- эффективности систем автоматического контроля и защиты.

Наиболее вероятные неблагоприятные последствия включают:

- локальное загрязнение атмосферного воздуха;
- загрязнение почв и, в отдельных случаях, поверхностного стока;
- временное нарушение условий труда персонала;
- повреждение оборудования и инфраструктуры.

При реализации проектных решений и предусмотренных мер управления рисками вероятность развития значимых неблагоприятных последствий оценивается как ограниченная и локальная.

11.4. Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды

В случае возникновения аварийных ситуаций либо воздействия неблагоприятных природных факторов возможны следующие виды негативного воздействия на окружающую среду:

- локальное загрязнение атмосферного воздуха при возгорании строительной техники, автотранспорта или электрооборудования;
- загрязнение почвенного покрова при аварийных проливах горюче-смазочных материалов;
- возможное загрязнение поверхностных и подземных вод при попадании загрязняющих веществ в рыбоводный пруд, реку Жайык (Урал) или их инфильтрации в грунт;
- размыв грунта и локальное подтопление участка при повреждении земляной дамбы, полиэтиленового трубопровода или водовыпускного сооружения;
- ухудшение качества воды и возможная гибель рыбы при отказе насосного, водоочистного или электротехнического оборудования;
- повреждение растительного покрова и временное беспокойство животного мира при проведении аварийно-восстановительных работ.

Указанные последствия преимущественно имеют локальный и обратимый характер при условии своевременного обнаружения аварии, оперативной локализации её последствий, восстановления повреждённых сооружений и выполнения необходимых природоохранных мероприятий.

11.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Масштабы возможных неблагоприятных последствий определяются характером и интенсивностью аварийного события и оцениваются в пределах:

- производственной площадки объекта;
- прилегающей территории в пределах санитарно-защитной зоны.

Распространение последствий за пределы указанных зон маловероятно при штатной работе объекта и реализации предусмотренных инженерных и организационных мер. Трансграничное воздействие в результате аварий или природных явлений для рассматриваемого объекта не прогнозируется.

11.6. Меры по предотвращению последствий аварий и природных явлений и оценка их надежности.

Для предотвращения и минимизации последствий аварий и опасных природных явлений предусматривается реализация комплекса мер, включающих:

- применение проектных решений, соответствующих требованиям промышленной, пожарной и экологической безопасности;

- использование сертифицированного оборудования и материалов;
- внедрение автоматизированных систем контроля, сигнализации и блокировки;
- организацию регламентного технического обслуживания и диагностики оборудования;
- обучение и регулярную аттестацию персонала;
- разработку и поддержание в актуальном состоянии инструкций и регламентов действий в аварийных ситуациях;
- организацию системы оповещения персонала и, при необходимости, взаимодействие с местными органами гражданской защиты.

Надежность указанных мер оценивается как высокая при условии их системного применения и контроля.

11.7. Планы ликвидации последствий аварий, инцидентов и стихийных бедствий.

На объекте предусматривается разработка и реализация планов ликвидации аварийных ситуаций, включающих:

- порядок оповещения и действий персонала при авариях и инцидентах;
- локализацию источников аварийного воздействия;
- сбор и удаление загрязненных материалов;
- восстановление нарушенных участков окружающей среды;
- взаимодействие с аварийно-спасательными формированиями и специализированными организациями.

Планы ликвидации направлены на предотвращение распространения загрязнений, минимизацию ущерба окружающей среде, а также защиту жизни и здоровья персонала и населения.

11.8. Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение аварий и их последствий

Профилактика и раннее предупреждение аварий и их последствий обеспечиваются за счет:

- внедрения системы производственного экологического контроля;
- регулярного мониторинга состояния оборудования, инженерных систем и окружающей среды;
- анализа причин отклонений и инцидентов с последующей корректировкой мероприятий;
- контроля метеорологических условий и учета их влияния на производственные процессы;
- проведения плановых и внеплановых проверок соблюдения требований безопасности.

Системный характер профилактических и мониторинговых мероприятий позволяет своевременно выявлять потенциальные риски и предотвращать развитие аварийных ситуаций либо минимизировать их последствия.

Аварийная бригада

Во время строительства на площадке будет организована аварийная бригада, обеспечивающая безопасное

проведение работ

и оперативное реагирование на аварийные ситуации.

– Основные функции бригады:

– контроль за безопасностью строительных работ;

– оперативное реагирование на происшествия и аварии;

– предотвращение разливов и загрязнения окружающей среды;

– оказание первой помощи пострадавшим;

– информирование руководства о происшествиях и координация действий.

Аварийная бригада будет находиться на площадке весь период строительства и обеспечивать постоянную готовность к действиям при любых аварийных ситуациях.

12. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ И СМЯГЧЕНИЮ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ, МОНИТОРИНГ И ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

Раздел о мерах по предотвращению, сокращению и смягчению воздействий является центральным элементом Отчёта о возможных воздействиях, поскольку именно здесь прогнозная оценка (что может произойти) переводится в практическую плоскость (что будет сделано, чтобы воздействие не наступило либо было минимальным и контролируемым). По сути, меры — это совокупность инженерных, организационных, технологических и управленческих решений, обеспечивающих соответствие намечаемой деятельности экологическим требованиям и принципу допустимости воздействия на окружающую среду.

Корректность и «правильность» мер определяется не количеством перечисленных действий, а тем, насколько они:

1. адресуют реальные источники воздействия (выбросы, отходы, риск проливов, шум, свет, механическое нарушение земель);
2. встраиваются в технологию и организацию работ (а не существуют только на бумаге);
3. проверяемы через показатели контроля и мониторинга;
4. управляемы (имеют ответственных, процедуры, ресурсы и план реагирования при отклонениях);
5. соразмерны рискам (превентивность там, где риск высок, и рациональность там, где риск низкий).

В нефтегазовой и газоперерабатывающей отрасли мировой и казахстанский подход строится на концепции иерархии мер (mitigation hierarchy), которая применяется последовательно:

- предотвращение (исключить воздействие конструктивно или организационно);
- минимизация (снизить интенсивность и длительность воздействия до минимально возможного уровня);
- смягчение (локализовать, компенсировать, обеспечить восстановление);
- контроль и корректировка (мониторинг, проверка эффективности, послепроектный анализ).

Именно поэтому меры рассматриваются по стадиям жизненного цикла объекта — строительство и эксплуатация (а при необходимости и утилизация), поскольку источники воздействия и инструменты управления различны: на строительстве доминируют временные факторы (пыль, техника, земляные работы), а на эксплуатации — технологические режимы, устойчивые источники выбросов, обращение с отходами обслуживания и регламентов.

12.1. Общие принципы разработки и применения мер.

При формировании перечня мер для периодов строительства и эксплуатации были использованы следующие методические принципы, применяемые на объектах нефтегазового профиля:

1) Принцип предотвращения и проектного “закладывания” экологической безопасности.

Наиболее эффективные меры — те, которые встроены в проект: планировка площадки, твердые покрытия, герметизация, локализация потенциальных проливов, логика размещения зон хранения, транспортная схема, режимы работ. Такие меры снижают зависимость экологической безопасности от человеческого фактора.

2) Принцип технологической дисциплины и управления подрядчиками. На строительстве значительная часть воздействий формируется действиями подрядных организаций. Поэтому меры должны включать процедуры допуска на площадку, требования к технике, инструктажи, контроль соблюдения маршрутов и обращение с отходами и ГСМ.

3) Принцип ALARP (настолько низко, насколько разумно достижимо) для рисков аварийных воздействий. Для рисков проливов, пожаров, нештатных выбросов и отказов оборудования меры строятся как система барьеров: предотвращение → обнаружение → локализация → ликвидация → восстановление.

4) Принцип доказуемости эффективности. Меры считаются выполненными только если есть подтверждение: журнал вывоза отходов, акты передачи, протоколы контроля, результаты мониторинга, записи по техническому обслуживанию, фотофиксация состояния площадок, отчеты производственного контроля.

5) Принцип адаптивного управления и неопределенности. Любой прогноз воздействия несёт неопределенность (метеоусловия, изменчивость режимов, изменение подрядчиков, износ оборудования). Поэтому в раздел включается мониторинг и механизм корректировки: если фактические воздействия отличаются от прогнозных — пересмотр мероприятий, усиление контроля, технологические улучшения.

12.2. Меры на период строительства: предотвращение, сокращение и смягчение воздействий

Период строительства является временным, однако именно на этой стадии формируются наиболее “видимые” воздействия: механическое нарушение почв, запыление, интенсивное движение техники, появление строительных отходов. Принципиальная задача — локализовать воздействия в пределах стройплощадки, минимизировать длительность и

площадь нарушений и обеспечить управляемость (регламенты, контроль, оперативная реакция).

Основные механизмы воздействия на воздух на строительстве — выбросы от двигателей строительной техники и автотранспорта, а также пылеобразование при планировке, земляных работах, движении по грунтовым участкам и обращении с сыпучими материалами.

Предотвращение и минимизация достигаются следующими управленческими и инженерными действиями:

- допуск на площадку исправной техники, регулярный техосмотр, запрет работы техники с дымлением и нарушенной топливной аппаратурой;
- ограничение холостого хода двигателей, организация поочередной работы механизмов для снижения одновременной нагрузки;
- планирование земляных работ по этапам, сокращение времени существования открытых грунтовых поверхностей;
- применение пылеподавления (увлажнение) в сухую и ветреную погоду;
- временное укрытие/смачивание сыпучих материалов, исключение их перегрузки при сильном ветре;
- организационные ограничения при неблагоприятных метеоусловиях (перенос наиболее пылеобразующих операций).

Эти меры соответствуют лучшей практике строительных работ на промышленных объектах: основная стратегия — не допустить формирования устойчивого пылевого фона, который может создавать локальное ухудшение качества воздуха и осаждение пыли на почвы и растительность.

12.2.2. Земли и почвы: ограничение площади нарушения и предотвращение загрязнений

Наиболее чувствительный компонент в полупустынных условиях — почвенный покров и растительность, так как восстановление нарушенных участков происходит медленнее, а дефляция усиливается при снятии/уплотнении поверхности.

Комплекс мер включает:

- четкое установление границ стройплощадки и запрет движения техники вне утвержденных трасс;
- устройство временных дорог и площадок с твердым покрытием либо инертной подсыпкой там, где интенсивность движения высока;
- размещение мест хранения ГСМ, масел и химических материалов на площадках с твердой основой и возможностью удержания проливов (поддоны, борта);
- наличие на площадке комплектов для ликвидации проливов (сорбенты, емкости для загрязненного грунта, инструменты), обучение персонала действиям при проливе;

- оперативная локализация разлива: остановка источника, сбор загрязненного материала, временное накопление загрязненного грунта/сорбента как отхода и передача специализированной организации;
- раздельное складирование инертных грунтов, недопущение смешивания чистых и загрязненных масс;
- восстановление временно нарушенных участков по завершении работ (планировка, стабилизация поверхности, при необходимости — техническая рекультивация).

Такая система мер является стандартом для нефтегазовыхстроек, поскольку именно проливы ГСМ и неправильная организация площадок хранения чаще всего формируют значимые негативные последствия для почв.

12.2.3. Воды: предотвращение загрязнения через поверхностный сток и инфильтрацию

Прямое действие на воду оказывается сбросом и по всем нормативным ЗВ выделяет 75.28005 т/год на 2026-2030 гг. Воздействие на воды возможно косвенно: через загрязнение почв и последующую инфильтрацию, либо через перенос загрязняющих веществ поверхностным стоком при осадках.

Меры включают:

- исключение неорганизованного сброса сточных вод;
- организация сбора хозяйственно-бытовых стоков (при наличии) и их вывоз/очистка установленным способом;
- запрет промывки техники и узлов на открытом грунте; выделение мест с контролируемым сбором загрязненной воды (если операция необходима);
- размещение потенциально опасных материалов только на оборудованных площадках;
- регулярный контроль состояния площадок хранения и мест заправки/ремонта техники.

12.2.4. Биоразнообразие и ландшафт: фактор беспокойства, свет, шум

На строительстве воздействие на биоразнообразие обусловлено шумом, движением техники, светом в темное время, а также механическим нарушением растительности.

Меры:

- ограничение ночных работ до технологически необходимого минимума;
- локализация освещения внутри площадки (направленные светильники, исключение засветки прилегающих территорий);
- запрет свободного движения техники по целинным участкам;
- санитарная дисциплина: запрет стихийных свалок, исключение привлечения животных пищевыми отходами, своевременный вывоз ТБО и пищевых отходов.

12.3. Меры на период эксплуатации: устойчивое управление воздействиями

Эксплуатация отличается тем, что воздействия, как правило, долгосрочные, а их характер определяется технологическими режимами, надежностью оборудования и дисциплиной обслуживания. Здесь ключевая задача — обеспечить, чтобы объект работал в пределах экологических нормативов постоянно, а не только при проверках.

Для эксплуатационного периода наиболее важны меры, которые:

- уменьшают выбросы на уровне источника (герметичность, оптимизация процессов);
- предотвращают нештатные режимы (диагностика, обслуживание, автоматика);
- позволяют выявлять отклонения рано (мониторинг, газоанализ, обходы).

Система мер обычно включает:

- регламентное техническое обслуживание оборудования, арматуры и трубопроводов;
- программы обнаружения и устранения утечек (LDAR-подход как лучшая практика для объектов с газовой средой), периодический осмотр потенциальных точек утечек;
- поддержание исправности систем автоматики, сигнализации и блокировок;
- организацию режимов пуска/остановки, при которых минимизируются выбросы;
- меры на период неблагоприятных метеоусловий (организационные ограничения для операций, сопровождающихся повышенными выбросами, если такие операции предусмотрены);
- внутренний контроль соответствия выбросов установленным нормативам и фактическим режимам.

Важно отметить: корректность этих мер измеряется не формулировками, а тем, что предприятие **в состоянии документально доказать**: графики ТО, акты ремонтов, журналы осмотров, результаты производственного контроля.

12.3.2. Воды: недопущение сбросов, контроль систем водоотведения, защита от инфильтрации

Приоритетная цель — исключить загрязнение водной среды за счет:

- недопущения несанкционированных сбросов;
- исправности локальных систем сбора и очистки (если они предусмотрены);
- предотвращения проникновения загрязняющих веществ в грунт (твердые покрытия, поддоны, локализация проливов).

Дополнительно эффективной мерой считается разграничение зон: технологические площадки, склады, места обслуживания — каждая зона имеет свои требования к покрытию, лоткам, поддонам и процедурам уборки.

12.3.3. Земли и почвы: управление проливами и вторичными загрязнениями

На эксплуатации основной риск для почв — не механическое нарушение, а локальные аварийные/эксплуатационные загрязнения (проливы масел, антифриза, реагентов). Поэтому меры фокусируются на предотвращении и оперативной ликвидации:

- режимы хранения опасных жидкостей в герметичной таре на поддонах;
- контроль целостности тары и своевременная замена;
- стандарты уборки, запрет складирования отходов вне специально отведенных мест;
- наличие планов и средств аварийного реагирования на проливы;
- периодический осмотр площадок и мест хранения на предмет пятен, подтеков, запаха, следов проливов.

12.3.4. Шум и свет: локализация воздействия

Хотя шум и свет редко формируют превышения на удаленных территориях, они важны с точки зрения условий труда персонала и локального воздействия на животный мир. Меры включают:

- эксплуатацию оборудования в штатных режимах, контроль вибрации;
- техническое состояние вентиляторов, насосов, агрегатов;
- направленное освещение и оптимизация светильников (не создавать “световой купол” за пределами площадки).

12.4. Управление отходами как обязательная часть комплекса мер

В отрасли газопереработки управление отходами часто является “маркером” экологической дисциплины: именно по отходам проверяется системность, документирование и способность исключить вторичное загрязнение.

Поскольку предприятие не осуществляет переработку/утилизацию/сжигание, система управления отходами должна быть построена как цепочка: предотвращение/минимизация → отдельный сбор → безопасное временное накопление → передача специализированным организациям.

Ключевые меры включают:

1. Раздельный сбор по видам и опасности. Опасные отходы (масла, фильтры, ветошь, тара из-под ЛКМ, аккумуляторы, ртутьсодержащие лампы, сорбенты, адсорбенты и др.) не смешиваются с неопасными (металлолом, макулатура, стекло, пластик, ТБО и т.п.).
2. Оборудование мест накопления.
 - опасные жидкие отходы: герметичные бочки/канистры на поддонах, под навесом;
 - опасные твердые: закрытые контейнеры, исключение пыления/высыпания;
 - крупнотоннажные неопасные: на открытой бетонированной площадке;
 - ТБО: контейнерная площадка с регулярным вывозом.

3. Ограничение сроков накопления.
Общий принцип, который вы уже заложили: **по мере накопления, но не более 6 месяцев**. Это снижает риски и предотвращает накопление “склада отходов” на территории.

4. Передача специализированным организациям.
Обязательная практика: наличие договоров/заявок/актов, подтверждающих законное обращение с отходами, и прослеживаемость потоков отходов.

5. Учет и контроль.
Ведение журналов образования/накопления/передачи, контроль наполнения контейнеров, контроль состояния площадок, фотофиксация (как элемент внутреннего контроля).

6. Применение иерархии обращения с отходами.
На уровне предприятия реализуются верхние уровни иерархии: предотвращение, минимизация, повторное использование (если возможно), отдельный сбор. Переработка и утилизация обеспечиваются сторонними организациями.

12.5. Мониторинг при неопределенности и доказательство эффективности мер

Любая оценка воздействия — это прогноз. Неопределенность неизбежна: метеословия меняются, режимы работы оборудования могут корректироваться, фактические объемы отходов могут отличаться от расчетных, а на строительстве существенный вклад вносит дисциплина подрядчиков.

Поэтому мониторинг в данном разделе рассматривается не как формальность, а как инструмент управления неопределенностью и подтверждения, что меры реально работают.

Система мониторинга включает:

- контроль соблюдения технологических режимов, влияющих на выбросы;
- контроль состояния мест накопления отходов и площадок хранения опасных веществ;
- контроль обращений с ГСМ и реагентами;
- контроль санитарного состояния территории.
- контроль соответствия расчетным выводам о непревышении нормативов на границе СЗЗ (по результатам замеров, если предусмотрены);
- учет неблагоприятных метеословий и корректировка производственных операций (где это применимо).
- контроль признаков проливов;
- при необходимости — инструментальные проверки в местах повышенного риска (склады ГСМ, места обслуживания техники, площадки отходов).
- соответствие фактических объемов образования лимитам и расчетным значениям;
- подтверждение передачи отходов специализированным организациям в установленные сроки;
- отсутствие переполнения контейнеров и стихийного накопления.

12.6. Послепроектный анализ

Послепроектный анализ фактических воздействий — это механизм, который позволяет:

1. подтвердить достоверность прогнозов ОВВ;
2. доказать эффективность мер;
3. выявить расхождения между прогнозом и фактом;
4. скорректировать меры, программы контроля и управленческие процедуры.

С практической точки зрения послепроектный анализ наиболее целесообразен:

- после завершения строительства и выхода на устойчивый режим эксплуатации;
- после первых сезонов эксплуатации, когда проявляются климатические и режимные особенности;
- при изменении технологических режимов, состава сырья или схем обращения с отходами.

В рамках послепроектного анализа сопоставляются:

- фактические данные по выбросам/режимам/работе оборудования;
- фактические объемы и структура отходов;
- результаты производственного экологического контроля;
- случаи отклонений, инцидентов, проливов и эффективность реагирования.

Ключевым результатом послепроектного анализа должна быть не “констатация”, а корректирующий план: какие меры усилить, какие процедуры уточнить, какие участки считать приоритетными для контроля.

12.7. Вывод по комплексу рациональных мер.

Предусмотренный комплекс мер для строительства и эксплуатации формируется по принципу превентивности и управляемости: воздействие предотвращается на уровне проектных и организационных решений, минимизируется технологическими регламентами и дисциплиной подрядчиков, а остаточные риски контролируются через мониторинг и систему реагирования. Управление отходами выстроено по иерархии и учитывает ключевое условие — отсутствие у предприятия собственных мощностей по переработке/утилизации; поэтому акцент сделан на раздельном сборе, безопасном накоплении, соблюдении сроков хранения и передаче специализированным организациям.

При реализации данных мер воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух, воды, почвы, биоразнообразие и социальную среду носит контролируемый характер и не выходит за пределы допустимости, а наличие мониторинга и послепроектного анализа обеспечивает возможность корректировки мер в случае выявления отклонений между прогнозом и фактическими результатами.

13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

13.1. Общие положения и нормативная основа

Биоразнообразие является одним из ключевых компонентов окружающей среды, определяющим устойчивость природных экосистем, их способность к самовосстановлению и обеспечению экосистемных услуг, включая поддержание климатического баланса, продуктивность биологических ресурсов и качество среды обитания человека. В условиях интенсивного промышленного освоения территорий, в том числе нефтегазового сектора, вопросы сохранения биоразнообразия приобретают особую значимость.

В соответствии с пунктом 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан меры по сохранению биоразнообразия предусматривают предотвращение, сокращение и смягчение негативного воздействия намечаемой деятельности на биологическое разнообразие, включая сохранение природных экосистем, видов флоры и фауны и их местообитаний.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан, в случае невозможности полного предотвращения негативного воздействия должны применяться меры по компенсации потери биоразнообразия, направленные на восстановление, воспроизводство или улучшение состояния биологических ресурсов.

Настоящий раздел разработан с учетом указанных норм и направлен на обоснование комплекса мер по сохранению и компенсации возможной утраты биоразнообразия при реализации намечаемой деятельности.

Общая характеристика Атырауской области

Атырауская область расположена в западной части Республики Казахстан и характеризуется сочетанием полупустынных и пустынных ландшафтов, прибрежных экосистем Каспийского моря, дельтовых и пойменных участков рек Урал (Жайық) и Эмба (Жем). Регион относится к зонам с высокой природной уязвимостью, обусловленной:

- аридным климатом;
- низкой восстановительной способностью растительного покрова;

- высокой чувствительностью почв к механическому нарушению и загрязнению;
- уникальностью экосистем северного Каспия, имеющих международное значение.

Северное побережье Каспийского моря, расположенное ориентировочно в 35 км от района намечаемой деятельности, является одним из наиболее экологически значимых районов Евразии, играя ключевую роль в сохранении мигрирующих видов птиц, рыбных ресурсов и прибрежных экосистем.

Махамбетский район расположен в центральной части Атырауской области и относится к зоне полупустынь, где доминируют равнинные ландшафты, солончаки, полынно-злаковые и солянковые сообщества. Несмотря на кажущуюся бедность видового состава, экосистемы района обладают высокой экологической ценностью за счет:

- адаптированных к экстремальным условиям видов;
- роли в обеспечении миграционных коридоров для животных;
- тесной связи с водно-болотными угодьями и прикаспийскими экосистемами.

Флора региона представлена преимущественно ксерофитными и галофитными видами, устойчивыми к засолению и дефициту влаги. Типичными растительными сообществами являются:

- полынно-злаковые степи;
- солянковые ассоциации;
- эфемерные сообщества, активные в весенний период;
- прибрежные и пойменные сообщества вблизи водных объектов.

В дельтовых и прибрежных зонах Каспия встречаются тростниковые заросли, камыши, осоковые сообщества, играющие важную роль в стабилизации берегов и обеспечении местообитаний для птиц.

Даже разреженный растительный покров полупустынных территорий выполняет критически важные функции:

- предотвращение ветровой и водной эрозии;
- стабилизация микроклимата;
- формирование кормовой базы для животных;
- поддержание биогеохимических циклов.

Механическое нарушение растительности в таких условиях приводит к долговременным последствиям, поскольку восстановление может занимать десятилетия.

Фауна Махамбетского района включает типичных представителей полупустынных экосистем:

- мелких млекопитающих (грызуны);
- хищников (лисица, корсак);
- пресмыкающихся;

- разнообразных беспозвоночных.

Особое значение имеют мигрирующие виды, использующие территорию как транзитную зону.

Атырауская область, включая северное побережье Каспийского моря, является частью международных миграционных путей птиц. Здесь встречаются:

- водоплавающие и околоводные птицы;
- хищные виды;
- колониальные птицы, использующие прибрежные и дельтовые экосистемы.

Даже объекты, расположенные на значительном расстоянии от побережья, могут оказывать косвенное воздействие на орнитофауну через фактор беспокойства, световое загрязнение и трансформацию местообитаний.

Северный Каспий — уникальная акватория с высокой биопродуктивностью. Он является местом обитания и нереста:

- осетровых видов рыб;
- полупроходных и проходных рыб;
- эндемичных видов.

Любая деятельность в регионе требует учета потенциальных кумулятивных воздействий на экосистемы Каспия, даже если объект расположен вне прибрежной зоны.

Необходимость применения мер по сохранению биоразнообразия обусловлена следующими факторами:

1. Уязвимость экосистем полупустынных и прикаспийских территорий.
2. Низкая скорость естественного восстановления растительности и почв.
3. Наличие миграционных путей животных и птиц.
4. Кумулятивный характер воздействия нефтегазовой инфраструктуры региона.
5. Международная экологическая значимость северного Каспия.

Даже при отсутствии прямого уничтожения редких видов деятельность может приводить к:

- фрагментации местообитаний;
- нарушению трофических связей;
- росту антропогенного давления на экосистемы.

В соответствии с пунктом 2 статьи 240 Экологического кодекса предусматриваются следующие меры:

- размещение объектов на ранее нарушенных или промышленно освоенных территориях;
- ограничение площади строительства;
- исключение работ вне установленных границ.

- проведение работ вне периодов массовой миграции и гнездования (при необходимости);
- минимизация ночного освещения;
- ограничение шумных работ;
- восстановление растительного покрова.
- наблюдение за состоянием растительности;
- контроль факторов беспокойства;
- анализ косвенных воздействий.

В случае остаточного воздействия, которое невозможно полностью предотвратить, предусматриваются компенсационные меры, включая:

- рекультивацию нарушенных земель;
- восстановление растительности;
- участие в региональных программах по сохранению биоразнообразия;
- финансирование научных и природоохранных мероприятий;
- поддержка проектов по восстановлению экосистем.

Компенсация рассматривается не как формальное возмещение, а как реальное улучшение экологического состояния в сопоставимом масштабе.

Вывод

Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные настоящим Отчётом, соответствуют требованиям пунктов 2 статей 240 и 241 Экологического кодекса Республики Казахстан, учитывают природно-экологические особенности Махамбетского района Атырауской области, расположение объекта вблизи реки Жайык (Урал), а также специфику прудового рыбоводного хозяйства. Их реализация позволит минимизировать нарушение почвенно-растительного покрова, воздействие на наземную и водную фауну, обеспечить рациональный водозабор, безопасное отведение очищенной воды и экологически допустимый характер намечаемой деятельности.

14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

14.1. Понятие и критерии необратимых воздействий

Под необратимыми воздействиями на окружающую среду в рамках настоящего Отчёта понимаются такие изменения состояния компонентов природной среды, которые не могут быть полностью устранены либо восстановлены до исходного состояния в разумные сроки естественными или техническими методами. Критериями необратимости являются:

- длительность восстановления, превышающая сроки жизненного цикла объекта;
- утрата уникальных или редких природных характеристик;
- стойкое изменение структуры экосистем;
- невозможность возврата территории к прежнему функциональному состоянию.

Оценка необратимых воздействий проводится с учетом масштабов, интенсивности, пространственной локализации и возможности компенсации либо замещения утраченных функций окружающей среды.

14.2. Потенциальные необратимые воздействия намечаемой деятельности

В рамках намечаемой деятельности потенциально необратимые воздействия могут быть связаны преимущественно с:

- занятием земельных участков под размещение производственной инфраструктуры;
- изменением природного ландшафта в пределах производственной площадки;
- утратой или длительным нарушением растительного покрова в условиях аридного климата;
- фрагментацией местообитаний и изменением пространственной структуры экосистем.

При этом следует отметить, что:

- объект размещается вне особо охраняемых природных территорий;
- не предполагается прямого уничтожения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов;
- основные воздействия носят локальный характер и ограничены границами производственной площадки.

14.3. Обоснование необходимости операций, влекущих необратимые воздействия

Операции, потенциально влекущие необратимые воздействия (строительство зданий, сооружений, инженерной инфраструктуры), являются неотъемлемой частью реализации намечаемой деятельности и обусловлены необходимостью:

- освоения и рационального использования природных ресурсов;
- обеспечения энергетической и промышленной безопасности;
- развития производственной инфраструктуры региона.

Необходимость выполнения данных операций обоснована тем, что альтернативные варианты размещения либо отказ от реализации проекта:

- не позволяют достичь поставленных целей намечаемой деятельности;
- не обеспечивают сопоставимого социально-экономического эффекта;
- могут привести к перераспределению нагрузок на другие, потенциально более чувствительные территории.

14.4. Сравнительный анализ потерь и выгод

Экологический контекст: Потери выражаются в локальном изменении ландшафта и частичной утрате естественных экосистем в пределах площадки. Выгоды включают реализацию мер по минимизации и компенсации воздействий, восстановление прилегающих территорий, внедрение современных природоохранных технологий и систем контроля.

Социальный контекст: Потенциальные экологические потери сопоставляются с созданием рабочих мест, улучшением условий труда, развитием инфраструктуры и повышением уровня социальной стабильности региона.

Экономический контекст: Экономические выгоды включают вклад в региональную и национальную экономику, налоговые поступления, развитие сопутствующих отраслей. Необратимые экологические потери ограничены по масштабу и компенсируются управляемыми мерами.

Культурный контекст: Воздействие на объекты историко-культурного наследия не прогнозируется, что минимизирует риски утраты культурных ценностей.

Вывод:

Сравнительный анализ показывает, что ожидаемые выгоды от реализации намечаемой деятельности в совокупности превышают экологические потери, которые носят локальный характер и подлежат компенсации и управлению.

15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

15.1. Цели послепроектного анализа

Послепроектный анализ направлен на:

- подтверждение достоверности прогнозной оценки воздействий;
- оценку фактической эффективности природоохранных мероприятий;
- выявление расхождений между прогнозируемыми и фактическими воздействиями;
- корректировку мер управления воздействиями при необходимости.

15.2. Масштабы и объекты послепроектного анализа

Послепроектный анализ охватывает:

- производственную площадку объекта;
- прилегающую территорию в пределах зоны влияния;
- ключевые компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, почвы, воды, биоразнообразие, отходы).

15.3. Сроки проведения и отчетности

Послепроектный анализ проводится:

- после завершения этапа строительства;
- в начальный период эксплуатации (после выхода на устойчивый режим);
- далее — в рамках периодического экологического мониторинга.

Отчеты по результатам послепроектного анализа представляются уполномоченному органу в сроки и порядке, установленные экологическим законодательством Республики Казахстан.

16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРЕКРАЩЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

16.1. Общие принципы восстановления

Меры восстановления окружающей среды определяются на начальной стадии реализации намечаемой деятельности и основываются на принципах:

- поэтапности;
- экологической целесообразности;
- технической реализуемости;
- соответствия исходному состоянию территории.

16.2. Основные меры восстановления

В случае прекращения намечаемой деятельности предусматриваются:

- демонтаж зданий и сооружений;
- удаление оборудования и инженерных коммуникаций;
- очистка территории от отходов и загрязнений;
- восстановление рельефа и планировки;
- техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель;
- восстановление растительного покрова с использованием местных видов.

16.3. Контроль восстановления

Эффективность восстановительных мероприятий подлежит контролю в рамках экологического мониторинга до достижения устойчивого состояния восстановленных экосистем.

17. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИСТОЧНИКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.

17.1. Методологический подход

При подготовке Отчёта о возможных воздействиях использовалась комплексная методология, включающая:

- анализ проектной и исходной документации;
- нормативно-правовой анализ;
- расчетные методы оценки воздействий;
- сравнительный анализ альтернатив;
- экспертную оценку.

17.2. Используемые источники информации

В качестве источников экологической информации использовались:

- материалы инженерных изысканий;
- данные проектной документации;
- результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ;
- официальные государственные статистические данные;
- материалы уполномоченных государственных органов;
- научные публикации и отраслевые исследования;
- данные предыдущих экологических проектов в регионе.

18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ И ОГРАНИЧЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ.

18.1. Ограничения технического характера

В процессе проведения исследований имели место ограничения, связанные с:

- отсутствием непрерывных рядов наблюдений по отдельным экологическим параметрам;
- ограниченной доступностью инструментальных данных по отдельным компонентам среды;
- необходимостью использования расчетных и прогнозных методов.

18.2. Ограничения, связанные с уровнем научных знаний

Сложность оценки отдельных воздействий обусловлена:

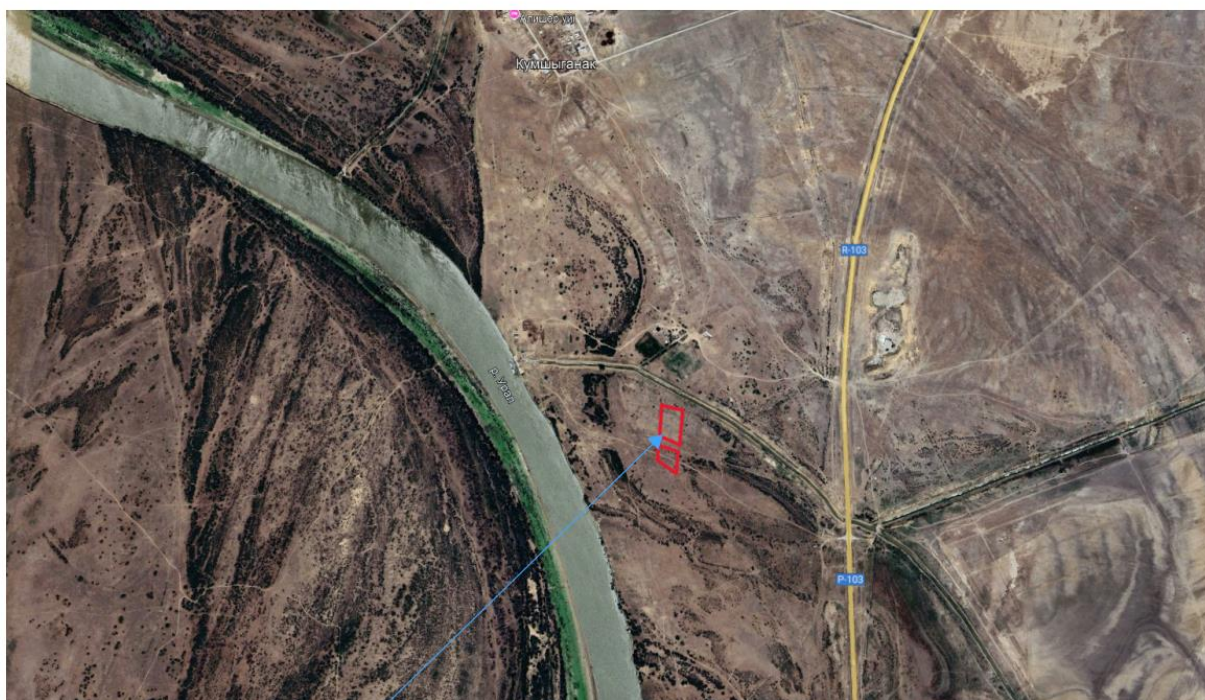
- естественной изменчивостью природных процессов;
- недостаточной изученностью долгосрочных кумулятивных эффектов;
- неопределенностью климатических факторов и их влияния на экосистемы региона.

18.3. Учет неопределенности

Указанные трудности учтены путем:

- применения консервативных оценок;
- использования нескольких источников информации;
- включения мер мониторинга и слепопроектного анализа.

Ситуационная схема



Земельный участок
Кадастровый номер
04-065-016-071

Должность	Ф.И.О	Подп.	Дата	Эскизный проект строительства прудового рыбноводного хозяйства по выращиванию карпа по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, сельский округ Акжайык (из земель запаса района в границах Акжайыкского сельского округа)	Стадия	Лист	Листов
					ЭП	2	5
исполн.	Садыкова А.А.				 ИП "Проект Home"		
заказчик	Джулетиалиев Н.И.			Ситуационная схема			

19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.

1. Место осуществления намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность расположена в Махамбетском районе Атырауской области Республики Казахстан. Численность населения Махамбетского района составляет около 34,8 тыс. человек, при низкой плотности населения (порядка 2,9 чел./км²). Намечаемая деятельность планируется на земельном участке, расположенном в Атырауской области в районе Махамбет с.о Акжайык, предоставленном для временное возмездное краткосрочное землепользование (для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства).

Ближайший населённый пункт — с. Кумшыганак — расположен на расстоянии 1050 м от места намечаемой деятельности.

Площадь участка составляет 2 га, границы определены в соответствии с государственным актом на земельный участок. Участок удалён от населённых пунктов и объектов промышленности.

Рассматривались альтернативные варианты размещения, однако выбранный участок является наиболее оптимальным по условиям рельефа, водообеспечения и минимального воздействия на окружающую среду..

Площадь территории по акту на земельный участок (04:065:016:071)-2га.

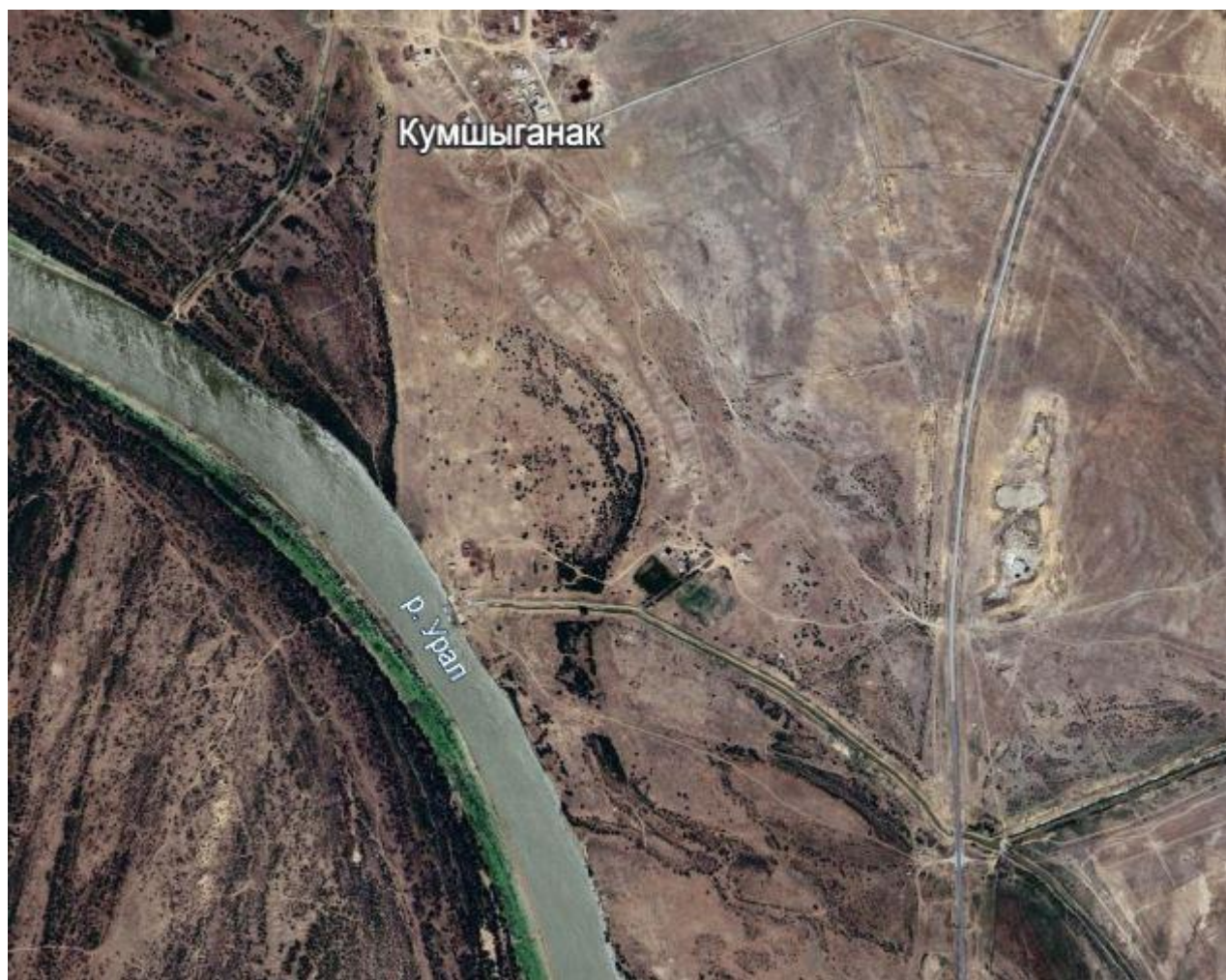
2. Описание затрагиваемой территории

Территория намечаемой деятельности характеризуется низкой плотностью населения и отсутствием жилой застройки в непосредственной близости. Ближайший населённый пункт расположен на расстоянии 1 050 м, от участка проектируемого прудового рыбоводного хозяйства

В границах проекта:

- отсутствуют особо охраняемые природные территории;
- отсутствуют объекты захоронения отходов и скотомогильники;
- отсутствуют объекты историко-культурного наследия.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование отходов и иные воздействия носят локальный характер и ограничены пределами промышленной площадки. Перенос загрязняющих веществ за её пределы исключён либо минимизирован проектными решениями.



3. Инициатор намечаемой деятельности

Инициатор намечаемой деятельности:

ИП " ДӘУЛЕТҚАЛИЕВ НҰРЛАН ІЛЕСҰЛЫ".

Юридический адрес: Республика Казахстан

Атырауская область,

Махамбетский район,

Акжайыкский с.о., с.Акжайык,

Улица Бабашев Зубайр, дом № 9

Директор: Дәулетқалиев Н. І.

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Вид деятельности:

Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа.

Объект:

Прудовое рыбоводное хозяйство по выращиванию товарного карпа.

Производственная мощность:

25 тонн товарного карпа в год.

Проект предусматривает строительство и эксплуатацию прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию товарного карпа. Основной продукцией объекта является товарная рыба — карп, выращиваемый методом прудовой аквакультуры.

Технологический процесс включает:

- наполнение искусственного пруда водой;
- зарыбление посадочным материалом карпа;
- выращивание и кормление рыбы;
- поддержание необходимого уровня и качества воды;
- предварительную очистку отводимой воды;
- вылов готовой товарной продукции.

Источником производственного водоснабжения являются поверхностные воды реки Жайык (Урал). Вода подаётся в пруд поверхностным насосом по полиэтиленовому трубопроводу диаметром 110 мм. Особенности реализации проекта связаны с зависимостью режима наполнения пруда от водности реки, условий весеннего половодья и фактических гидрологических условий, а также с необходимостью стабильного электроснабжения насосного и водоочистного оборудования.

Основные характеристики объекта:

- общая площадь земельного участка — 2 га;
- площадь зеркала воды искусственного пруда — около 1 га;
- глубина пруда — до 2 м;
- проектный объём водоёма — менее 50 тыс. м³;
- максимальная высота земляной дамбы — до 5 м;
- производственная мощность — до 25 тонн товарного карпа в год.

Пруд сезонного назначения формируется путём разработки котлована и устройства земляной дамбы из местных глинистых грунтов. Проектом предусматриваются насосное оборудование, трубопровод подачи воды, водоочистное и водовыпускное сооружения. Количество ниток водовыпуска — 2 шт., входной оголовок предусматривается забетонированным.

Ресурсы и энергия:

- производственное водоснабжение — из реки Жайык (Урал) в объёме до 45,938 тыс. м³/год;
- хозяйственно-питьевое водоснабжение — привозная бутилированная вода в объёме 2,8 м³/год;

- электроснабжение оборудования — от трансформатора;
- отведение воды — после предварительной очистки на водоочистном сооружении;
- применение химических реагентов в технологическом процессе не предусматривается.

Выбор варианта реализации:

Объект размещается на земельном участке, предоставленном для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства. Компактное размещение пруда и вспомогательных сооружений в пределах участка площадью 2 га, использование местных грунтов для устройства дамбы и забор воды из расположенной вблизи реки позволяют сократить объёмы строительных материалов и протяжённость инженерных коммуникаций. Принятый вариант соответствует назначению участка и масштабу намечаемой деятельности.

5. Краткое описание возможных воздействий на окружающую среду

- Жизнь и здоровье людей:

Реализация проекта не оказывает негативного воздействия на здоровье населения. Площадка размещения объекта расположена на удалении от населенных пунктов, уровни загрязнения атмосферного воздуха и других факторов воздействия не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов..

- Биоразнообразие:

В пределах территории реализации проекта редкие и охраняемые виды растений и животных, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, не выявлены.

Существенного воздействия на растительный и животный мир не ожидается..

- Земли и почвы:

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением строительных работ и размещением технологического оборудования. Воздействие носит локальный и временный характер, после завершения строительных работ предусматривается восстановление нарушенных участков.

- Воды:

Поверхностные воды реки Жайык (Урал) используются для наполнения и поддержания водного баланса рыбоводного пруда. Загрязнение поверхностных и подземных вод не ожидается при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по очистке и контролируемому отведению воды.

- Атмосферный воздух:

Выбросы загрязняющих веществ формируются при проведении строительных работ. Расчеты рассеивания показали, что концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превышают установленные нормативы.

- Климатическая устойчивость:

Реализация проекта не оказывает существенного влияния на климатические условия территории и не снижает устойчивость природных экосистем.

- Материальные активы и культурное наследие:

на территории реализации проекта объекты историко-культурного наследия отсутствуют. Воздействие на ландшафт носит локальный характер и ограничивается границами проектируемой площадки.

Взаимодействие факторов:

взаимное усиление негативных воздействий не ожидается.

6. Количественные показатели воздействия

- Выбросы загрязняющих веществ — выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составляют 1,886065 т/год; На период эксплуатации предусмотрено 0,3 т/год.

- Сброс вод в р. Урал (Жайык) ориентировочным объемом 45,938 тыс. м³/год;
- Отходы — образуются в ограниченных объёмах, с передачей специализированным организациям; Лимит накопления отходов на период строительства

определен в размере 1,755т/год. Лимит накопления отходов период эксплуатации установлен в объеме 0,3 т/год.;

- захоронение отходов в рамках проекта не планируется.

7. Аварии и опасные природные явления

Вероятность возникновения аварийных ситуаций оценивается как низкая при соблюдении проектных решений, технологического регламента и требований экологической, пожарной и производственной безопасности. Для предупреждения и минимизации возможных аварийных ситуаций предусматриваются следующие мероприятия:

- контроль уровня и качества воды в рыбоводном пруду;
- регулярный осмотр земляной дамбы, трубопровода, насосного и водовыпускного оборудования;
- контроль работы водоочистного сооружения;
- наличие первичных средств пожаротушения;
- своевременное техническое обслуживание оборудования;
- недопущение проливов горюче-смазочных материалов;
- разработка порядка действий персонала при повреждении дамбы, трубопровода, отказе насосного оборудования и ухудшении качества воды.

8. Меры по снижению воздействия

Предусматриваются:

- соблюдение разрешённого объёма забора воды из реки Жайык (Урал);
- предварительная очистка отводимой воды;
- контроль объёмов водозабора и водоотведения;
- контроль качества воды перед сбросом;
- пылеподавление в период земляных работ;
- техническое обслуживание транспорта и оборудования;
- временное накопление отходов в закрытых металлических контейнерах;
- передача отходов подрядным организациям не позднее 6 месяцев;
- восстановление временно нарушенных земель;
- производственный экологический контроль состояния водных ресурсов и оборудования.

Необратимые воздействия на окружающую среду не выявлены.

9. Источники информации

При подготовке оценки использованы:

- проектная документация;
- результаты инженерных и экологических изысканий;
- заключения уполномоченных государственных органов;
- результаты археологических и экологических исследований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Для подготовки проекта отчета о возможных воздействиях использованы следующие НПА:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.05.2023 г.)
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.09.2023 г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023 г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.09.2023 г.)
- Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»
- «Единые правила по рациональному и комплексному использованию недр при разведке и добыче полезных ископаемых». Министра энергетики РК от 15 июня 2018 года №239.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.)
- Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, РНД 211.2.01.01-97.
- Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей, Алматы, 2007 год.
- Методика расчета выбросов вредных веществ, в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, РД 39.142-00, ОАО «НИПИГАЗПЕРЕРАБОТКА».
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.06-2004, Астана, 2004 год.
- РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»
- Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений). Астана, 2005, 27 с
- Методические рекомендации, по экологической оценке, состояния природной среды и биологических ресурсов МНР. - Москва-Улан-Батор, 1989.
- Методические указания "Организация и порядок проведения аналитического контроля за загрязнением водных объектов. Основные требования", Алматы, 1997.
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2004 год.

- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 1989 год.
- Нормы естественной убыли на предприятии «Госкомнефтепродукт», РСФСР, 1988.
- ОНД-90 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы», С.-П., 1992.
- Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых сбросов в водные объекты (ПДС) для предприятий, Алматы, 1992.
- Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ремонтного обслуживания предприятий и машиностроительных заводов», «Агропромышленный комплекс СССР», М, 1991.
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;
- 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»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»
- Информационный бюллетень РГП «Казгидромет»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ



ЛИЦЕНЗИЯ

09.02.2024 года

02741P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "JASYLMEKEN"

030000, Республика Казахстан, Актыбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе,
Микрорайон 12 Вг, дом № 54, 3
БИН: 230440035727

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

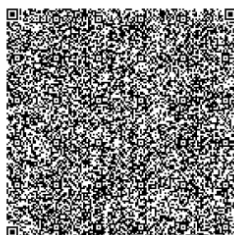
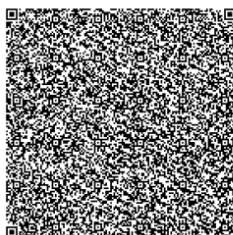
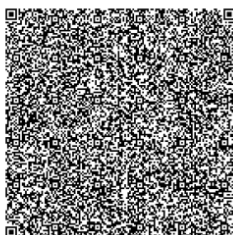
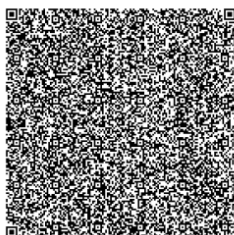
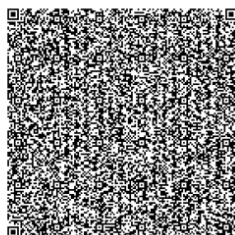
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ПИСЬМА СОГЛАСОВАНИЯ

**ҚР ЭТРМ Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің "Атырау облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы"РММ**



**Республиканское государственное
учреждение Атырауская областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира Комитета лесного хозяйства
и животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000, Атырау
облысы, Құбаш Медеубаев 33

Республика Казахстан 010000, Атырауская
область, Кубаш Медеубаев 33

06.08.2026 №ЗТ-2026-03362809

Товарищество с ограниченной
ответственностью "JASYLMEKEN"

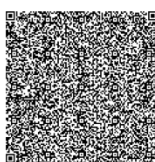
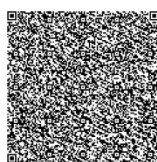
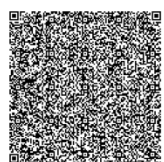
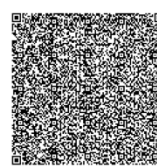
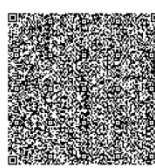
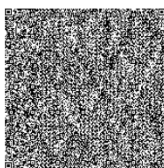
На №ЗТ-2026-03362809 от 4 августа 2026 года

Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (Далее-Инспекция) рассмотрев координаты по рабочему проекту «Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа», расположенному на территории Махамбетского района Атырауской области сообщает, что участок, где планируются работы не относится к особо охраняемым природным территориям, гослесфонду, а также на данном участке отсутствуют редкие виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, однако присутствуют прохождение путей миграции диких животных и птиц в осенней-весенний период. В связи с изложенным, при проведении работ по проекту требуем строго соблюдать нормы действующего законодательства, в частности пунктов 1 и 2 ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 «Административного процедурно-процессуального кодекса РК» от 29.06.2020 года.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Бөлім басшысы

КАЛЖАНОВА АСЕЛЬ РИСПАЕВНА



Орындаушы

МАҚУ СЕРІКБОЛСЫН МАРАТҰЛЫ

тел.: 7474562741

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**«Атырау облысы Ауыл
шаруашылығы басқармасының
Махамбет аудандық
ветеринариялық стансасы»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорны**

Қазақстан Республикасы 010000,
Махамбет а., Дошу Шененов көшесі 13



**Коммунальное государственное
предприятие на права
хозяйственного ведения
«Махамбетская районная
ветеринарная станция Управления
сельского хозяйства Атырауской
области»**

Республика Казахстан 010000, с.Махамбет,
улица Дошу Шененов 13

11.08.2026 №ЗТ-2026-03362714

Товарищество с ограниченной
ответственностью "JASYLMEKEN"

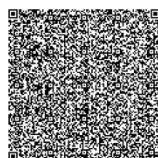
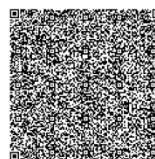
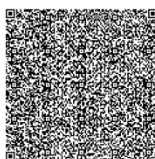
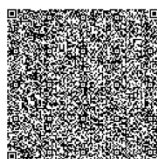
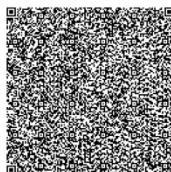
На №ЗТ-2026-03362714 от 4 августа 2026 года

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Махамбетская районная ветеринарная станция» на ваше обращение сообщает следующее: Для рабочего проекта «Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа» на указанном Вами земельном участке Кумшыганак в сельском округе Акжайык, Махамбетском районе, Атырауской области», по координатам 1.47°58'00.61"N51°40'33.92"E 2.47°57'59.46"N51°40'38.22"E 3.47°57'52.54"N51°40'37.41"E 4.47°57'54.85"N51°40'33.32"E отсутствует наличие скотомогильников, сибиреязвенных и других захоронений особо опасных болезней сельскохозяйственных животных.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

руководитель

СИДЕГАЛИЕВ МҰРАТБЕК ЗИНОРҰЛЫ



Исполнитель

ДАУЛЕТОВА ЖАЙНАР БАЯНДИЕВНА

тел.: 7757725490

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

"Атырау облысы Мәдениет және тілдерді дамыту басқармасының Атырау облысы Тарихи-мәдени мұраны зерттеу орталығы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі



Қазақстан Республикасы 010000, Атырау қ., Азаттық Даңғылы 9

Коммунальное государственное учреждение "Центр исследования историко-культурного наследия Атырауской области Управление культуры и развития языков Атырауской области"

Республика Казахстан 010000, г.Атырау, Проспект Азаттық 9

13.08.2026 №ЗТ-2026-03362642

Товарищество с ограниченной ответственностью "JASYLMEKEN"

На №ЗТ-2026-03362642 от 4 августа 2026 года

«JASYLMEKEN» ЖШС-нің басшысы А.Т.Нуртазинге 2026 жылдың 5 тамыздағы №ЗТ-2026-03362642 сұранысыңызға Атырау облысы Мәдениет және тілдерді дамыту басқармасының Тарихи-мәдени мұраны зерттеу орталығы Атырау облысында орналасқан «Тұқы балығын өсіруге арналған тоғандық балық шаруашылығын салу және пайдалану» жұмыс жобасы жүргізілетін аумақта тарихи-мәдени мұра нысандары тіркелмегенін хабарлайды. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 26 желтоқсандағы №288-VI ҚРЗ «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Заңының 30 бабына сәйкес жұмыстар жүргізу барысында тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар одан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға және үш жұмыс күні ішінде бұл туралы уәкілетті органға және жергілікті атқарушы органға хабарлауға міндетті. Бұл жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз Атырау облысы Мәдениет және тілдерді дамыту басқармасына ҚР Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің (бұдан әрі – ӘРПК) 91 – бабына сәйкес (сотқа дейінгі) әкімшілік тәртіппен, ӘРПК-нің 92 бабына белгіленген мерзімде шағымдануға құқылысыз. Орталық басшысы Т.Достыбаев Орындаған:Ислямова А. Тел:8 (7122)32-06-75 Руководителю ТОО «JASYLMEKEN» А.Т. Нуртазину На Ваш запрос №ЗТ-2026-03362642 от 5 августа 2026 года Центр исследования историко-культурного наследия Управления культуры и развития языков Атырауской области сообщает, что на территории Атырауской области, где реализуется рабочий проект «Строительство и эксплуатация прудового рыбного хозяйства для выращивания карпа», объекты историко-культурного наследия не зарегистрированы. Вместе с тем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения в ходе проведения работ объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее проведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить об этом уполномоченному органу и местному исполнительному органу. В случае несогласия с настоящим ответом Вы вправе обжаловать его в Управлении культуры и развития языков Атырауской области в досудебном административном порядке в соответствии со статьей 91

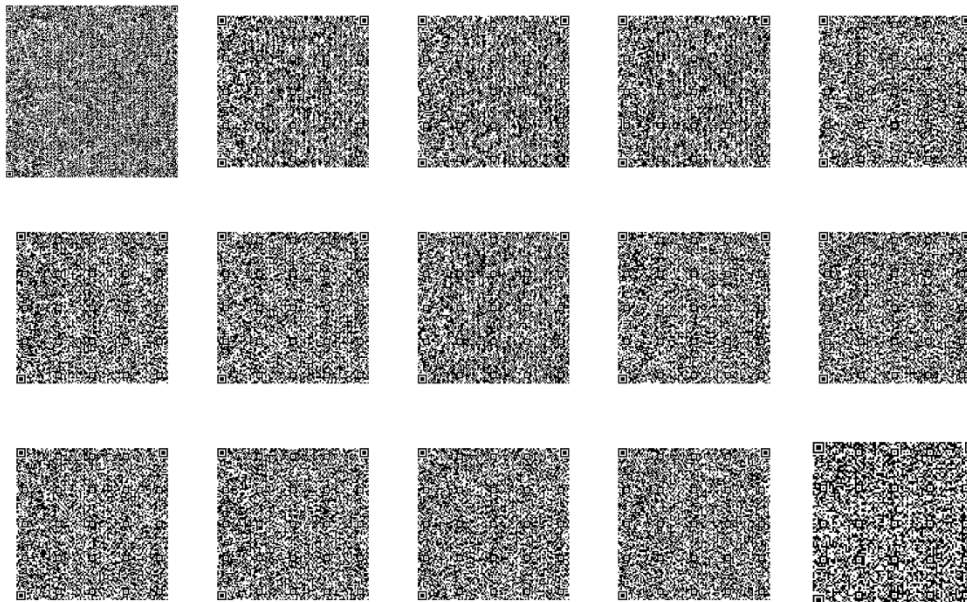
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее — АППК) в сроки, установленные статьей 92 АППК. Руководитель Центра Т. Достыбаев Исполнитель: Ислямова А. Тел.: 8 (7122) 32-06-75.

Директор

ДОСТЫБАЕВ ТОЛЫБАЙ БИСЕНБАЕВИЧ



Орындаушы

ИСЛЯМОВА АРУЖАН НҰРЛАНҚЫЗЫ

тел.:

Осы құжат Қазақстан Республикасы Цифрлық кодексінің 2026 жылғы 9 қаңтардағы N255-VIII Заңының 62-бабының 2 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 2 статьи 62 ЗРК от 9 января 2026 года N255-VIII Цифрового Кодекса Республики Казахстан, равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

«Атырау облысы Ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасының Махамбет аудандық ветеринариялық стансасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны.



Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Махамбетская районная ветеринарная станция» Управления сельского хозяйства и земельных отношений Атырауской области

060700, Атырау облысы, Махамбет ауданы, Махамбет ауылы, Д. Шененов көшесі, 13
Телефон/факс: +771236 30212

060700, Атырауская область, Махамбетский район село Махамбет, улица Д. Шененова, 13
телефон/факс: +771236 30212

№ 10-25-02/206
10 маусым 2024ж

Актюбинская область, г.Актобе,
МКР 12 ВГ, дом 54, офис.3
Директору товарищества с ограниченной
ответственностью «JASYLMEKEN»
Нуртазину Адильбеку Тугельбаевичу

Ответ на обращение исх. №3Т-2026-03362714 от 05.08.2026 года

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Махамбетская районная ветеринарная станция» на ваше обращение сообщает следующее: Для рабочего проекта «Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа» на указанном Вами земельном участке **Кумшыганак в сельском округе Акжайык, Махамбетском районе, Атырауской области**, по координатам 1.47°58'00.61"N51°40'33.92"E 2.47°57'59.46"N51°40'38.22"E 3.47°57'52.54"N51°40'37.41"E 4.47°57'54.85"N51°40'33.32"E отсутствует наличие скотомогильников, сибиреязвенных и других захоронений особо опасных болезней сельскохозяйственных животных.

Также сообщаем Вам, что в соответствии со статьями 91 и 92 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан жалоба на данное решение может быть подана в течение трех месяцев со дня, когда стало известно о принятии решения, в _____ (указать вышестоящий орган) через _____ (указать орган, принявший решение).

/ Руководитель КГП на ПХВ Махамбетская
районная ветеринарная станция:

М.Сидеғалиев

Банк серийных номеров ЖАРАМСЫЗ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ.
Банк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИИИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАЛАР ДҮННЕСІ КОМИТЕТІНІң
АТЫРАУ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАЛАР
ДҮННЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Атырау қаласы, Тескөз қалнам жолы,
Кубань Мемлекеттік көшесі, 33 үй

қала Атырау, микрорайон Тескөз,
улица Кубань Мемлекет, 33

№ 06-02/53

06.08.2026 209

Директору
ТОО «JASYLMEKEN»
А.Т.Нуртазину

На Ваше обращение от 04.08.2026 года
за № 3Т-2026-03362809

Атырауская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (Далее-Инспекция) рассмотрев координаты по рабочему проекту «Строительство и эксплуатация прудового рыбоводного хозяйства по выращиванию карпа», расположенному на территории Махамбетского района Атырауской области сообщает, что участок, где планируются работы не относится к особо охраняемым природным территориям, гослесфонду, а также на данном участке отсутствуют редкие виды растений и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, однако присутствуют прохождение путей миграции диких животных и птиц в осенней-весенний период.

В связи с изложенным, при проведении работ по проекту требуем строго соблюдать нормы действующего законодательства, в частности пунктов 1 и 2 ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан».

В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 «Административного процедурно-процессуального кодекса РК» от 29.06.2020 года.

И.о. Руководителя Инспекции

А.Калжанова

Исп.:С.Маку
Тел.: 8 7122 28-02-51

000018

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

12.05.2026

Организация, запрашивающая фоновую концентрацию - **ТОО "Jasylmeken"**

Причина запроса - **разработка Раздела ООС**

Водный объект - **река Жайык**

Створ - **пос. Дамба**

Значения существующих фоновых концентраций

№ п/п	Вещество или показатель химического состава поверхностной воды	Фоновая концентрация, мг/л
1	Водородный показатель	7.725
2	Взвешенные вещества	109.794
3	Хлориды	141.668
4	Сульфаты	77.942
5	Кальций	38.997
6	Магний	34.611
7	Сумма ионов	501.856
8	Химическое потребление кислорода (ХПК)	24.786
9	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	2.483
10	Аммоний солевой	0.068
11	Азот нитратный	0.031
12	Азот нитритный	0.03
13	Фосфаты	0.066
14	Фосфор общий	0.02
15	Железо общее	0.087
16	СПАВ	0.041
17	Летучие фенолы	0.0009

18	Нефтепродукты	0.065
19	Медь	0.001
20	Цинк	0.002
21	Хром общий	0.002
22	Гидрокарбонат	168.288

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2023-2025 годы.

Приложение-1

**Метеорологическая информация по данным наблюдениям
АМС Исатай Исатайского района Атырауской области.**

1. Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	-5,7	-3,2	1,9	16,4	16,5	26,8	28,0	25,3	19,1	10,2	3,1	-2,7	11,3
2025	-1,8	-6,2	5,2	14,1	20,2	24,3	28,3	25,8	18,4	-	-	-	-

2. Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха, %.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	92	84	84	64	44	46	42	42	33	69	94	96	66
2025	95	96	80	64	49	52	37	42	46	-	-	-	-

3. Среднемесячное и годовое атмосферное давление, мм.рт.ст.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	768	771	768	766	765	760	758	761	769	767	770	772	766
2025	772	772	767	765	763	759	759	762	766	-	-	-	-

4. Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы, °С.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	-2,2	-1,7	1,5	16,1	17,3	27,6	28,0	25,7	20,1	10,5	2,4	-2,2	11,9
2025	-1,4	-4,2	5,6	15,2	21,3	25,9	30,3	27,9	24,1	-	-	-	-

5. Среднемесячная и годовая скорость ветра, м/сек.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	4,6	5,1	4,2	4,3	4,0	4,5	4,3	3,9	4,5	4,1	4,8	4,1	4,4
2025	3,5	4,1	4,4	4,4	4,7	4,8	4,2	4,1	3,9	-	-	-	-

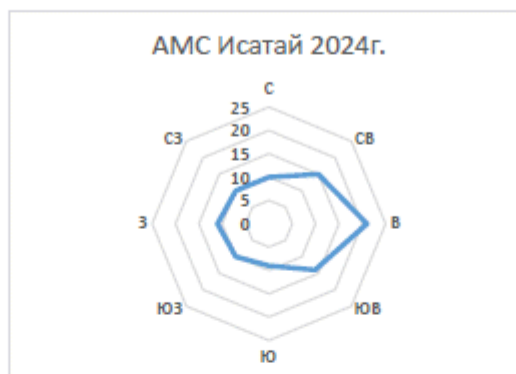
6. Количество осадков мм, по месяцам, за год.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	8,3	22,2	41,4	5,6	15,4	23,4	20,1	9,3	3,2	6,1	14,3	5,1	174,4
2025	3,7	2,6	4,7	9,9	8,7	5,7	-	23,3	-	-	-	-	-

7. Средняя повторяемость направлений ветра и штилей за 2024г., %.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
10	15	21	14	9	10	11	10	1

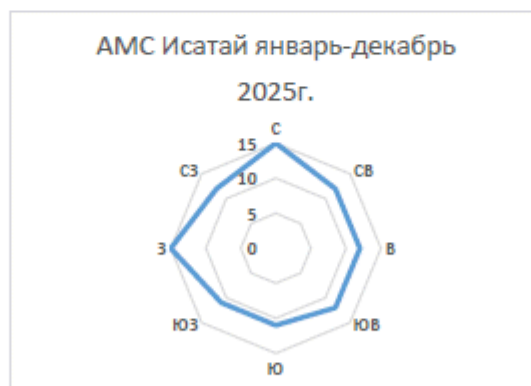
8. Роза ветров



9. Средняя повторяемость направлений ветра и штилей за период январь-декабрь 2025г., %.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
15	12	12	12	11	11	15	12	0

10. Роза ветров



**Метеорологическая информация по данным наблюдениям
МС Махамбет Махамбетского района Атырауской области.**

1.	Среднегодовая высота снежного покрова, см за 2024г.	2
2.	Среднегодовая высота снежного покрова, см за 2025г.	4
3.	Число случаев гололедно - изморезовых явлений за 2024г.	11
4.	Число случаев гололедно - изморезовых явлений за 2025г.	9

5. Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	-7,1	-3,7	1,8	16,4	16,3	26,4	27,2	24,8	18,4	9,8	2,6	-3,4	10,8
2025	-2,2	-6,6	5,2	14,2	20,0	24,4	27,8	25,6	18,2	-	-	-	-

6. Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха, %.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	85	82	80	55	44	46	45	43	35	63	82	87	62
2025	86	85	69	55	45	45	39	42	44	-	-	-	-

7. Среднемесячное и годовое атмосферное давление, мм.рт.ст.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	767	770	767	765	764	759	757	760	769	766	768	771	765
2025	771	771	766	764	762	758	758	761	765	-	-	-	-

8. Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы, °С.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	-7	-4	3	20	22	32	33	30	22	11	2	-4	13
2025	-3	-6	6	18	25	31	34	31	21	-	-	-	-

9. Среднемесячная и годовая скорость ветра, м/сек.

Год/ месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	3,5	4,3	3,1	3,0	3,1	3,1	3,4	3,3	4,3	4,0	4,5	4,4	3,7
2025	3,9	3,5	2,7	3,6	3,0	3,0	2,5	3,2	2,5	-	-	-	-

Приложение-4

10. Количество осадков мм, по месяцам, за год.

Год/месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2024	21,0	27,2	46,1	1,6	20,6	47,1	17,2	7,1	3,3	17,8	27,2	12,4	248,6
2025	7,0	13,1	9,2	16,1	7,4	17,3	3,5	8,4	2,3	-	-	-	-

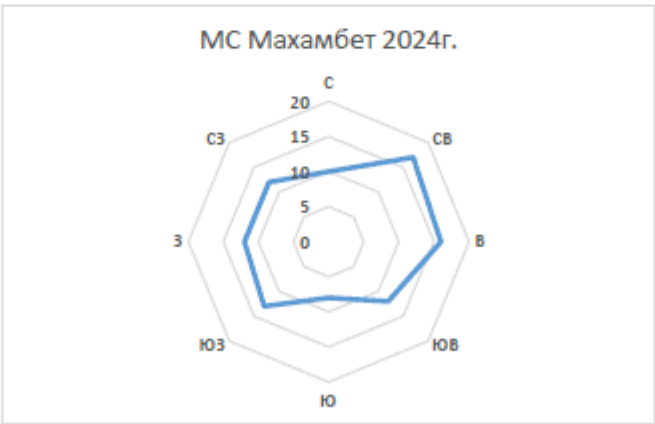
11. Проведение снегосъемок.

№	Год	Станция	Маршрут	Число снегосъемок	Высота снега				Максим. запас воды,мм	
					Макс.из средних	Дата	Абс.макс	Дата	В снеге	Дата
1	2024	Махамбет	Поле	6	9	10.02	12	10.02	16	10.02
2	2025	Махамбет	Поле	6	4	05.03	6	05.03	-	-

12. Средняя повторяемость направлений ветра и штилей за 2024г., %.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	17	16	12	8	13	12	12	12

13. Роза ветров



14. Средняя повторяемость направлений ветра и штилей за период январь-декабрь 2025г., %.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
12	14	11	10	10	14	14	15	20

15. Роза ветров



Примечание:

1. Данные за 2025г. Представлены за период с января по декабрь.
2. Данные по числу случаев с гололедно-изморозевыми явлениями, измерениям радиационного фона и проведению снегосъемок по АМС Исатай предоставить не можем, так как эта станция автоматического наблюдения.
3. Данные о снежном покрове по АМС Исатай предоставить не можем, так как датчики отсутствуют.
4. Данные по измерениям радиационного фона предоставить не можем, так как на МС Махамбет наблюдения не производятся.

Исп.: Зевакина А.
т-фон 8(7122)52-21-91

1 - 2

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация министрлігінің Су
ресурстарын реттеу, қорғау және
пайдалану комитеті" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Комитет по регулированию,
охране и использованию водных ресурсов
Министерства водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан"

АСТАНА ҚАЛАСЫ, Мәңгілік Ел Даңғылы, №
8 үй

Г.АСТАНА, Проспект Мангилик Ел, дом №
8

Номер: KZ89VUV00011811

Дата выдачи: 13.08.2025 г.

**Согласование
удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях
экономики**

ДӘУЛЕТҚАЛИЕВ НҰРЛАН ІЛЕСҰЛЫ

801215301826

**060013, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А.,
КАИРШАХТИНСКИЙ С.О., С.АКСАЙ, УЛИЦА
№1, дом № 9**

Республиканское государственное учреждение "Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ10RUV00027886 от 31.07.2025 г., согласовывает его сроком до 30.07.2030 года со следующими показателями.

Вид продукции (работ): рыбы (выращивание карпа) (25 тонн в год).

Удельная норма водопотребления:

на технологические нужды:

техническая свежая – 1837,544 м3/тонна;

Удельная норма водоотведения:

Удельные нормы потерь:

На технологические нужды - 420 м3/тонна;

Удельные нормы воды, переданной другим потребителям или нормативы безвозвратного



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



2 - 2

водопотребления – 1183,2 м³/тонна;

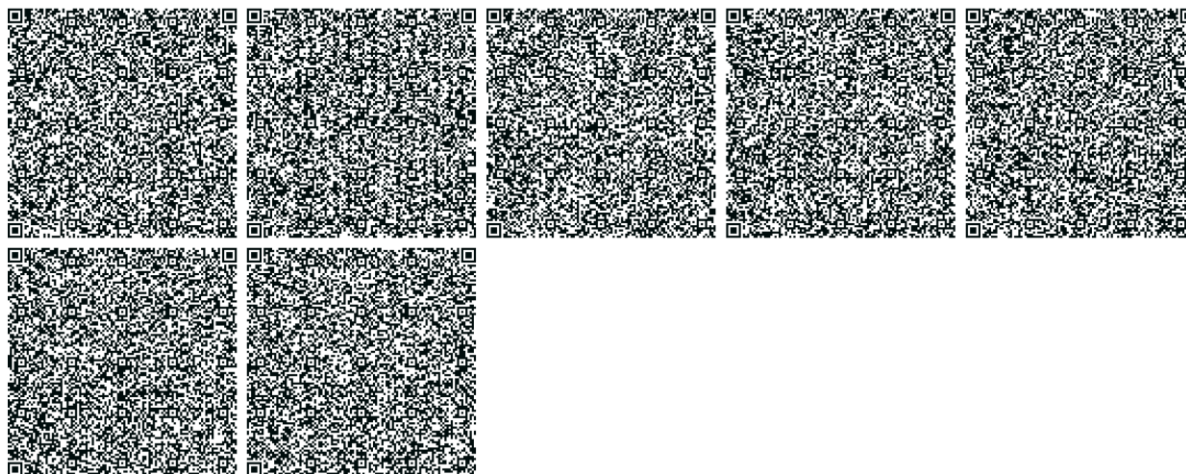
Удельная норма водоотведения по направлению использования воды:
на технологические нужды, нормативно чистые – 234,344 м³/тонна.

Заместитель председателя

Имашева Гульмира Сагинбайкызы

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Акт на земельный участок

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі



Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2025-4989488

Акт на земельный участок № 2025-4989488

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	04:065:016:071
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Атырау обл., Махамбет ауд., Ақжайық а.о. (Ақжайық ауылдық округіне шекаралас ауданның босалқы жерінен) обл. Атырауская, р-н Махамбетский, с.о. Ақжайық (из земель запаса района в границах Ақжайыкского сельского округа)
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі қысқа мерзімді жер пайдалану временное возмездное краткосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	27.05.2028 дейін до 27.05.2028
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	2.0000 2.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер Земли сельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	күрделі құрылыссыз балық шаруашылығын жүргізу үшін для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	- -
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

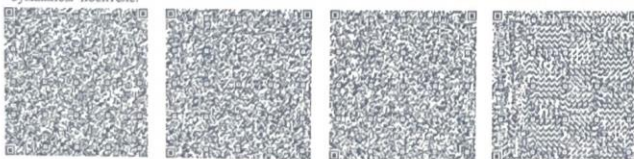
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

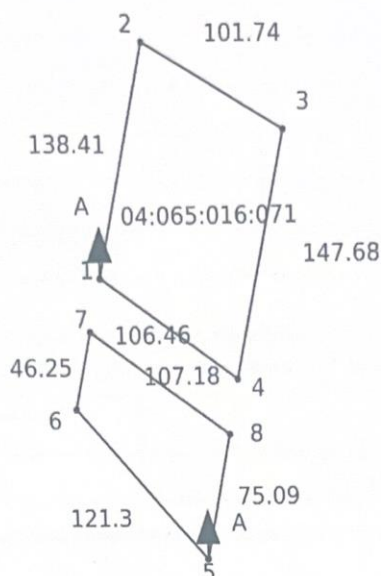
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Масштаб: 1:5000

Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызыктардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	138.41
2-3	101.74
3-4	147.68
4-1	106.46
5-6	121.30

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМЕМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

6-7	46.25
7-8	107.18
8-5	75.09
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	138.41
2-3	101.74
3-4	147.88
4-1	106.46
5-6	121.30
6-7	46.25
7-8	107.18
8-5	75.09

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли с.о. Акжаик

Ескертпе/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру қажатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

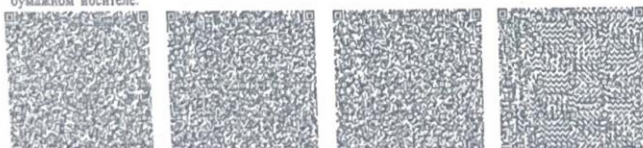
Настоящий акт изготовлен Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «5» маусым

Дата изготовления акта: «5» июня 2025 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қазтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Кадастровый паспорт объекта недвижимости

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛК ОБЪЕКТІСІНІҢ ЖОЛДЫҢ АРАСЫНДА

РЕСПУБЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

[illegible]

Оам куэат «Электроникс кукят жене электронцх цифрлал коллатаб гурацо» 7-дублицы Тирмаксисна селесе мата; жеткулитиги куржати бирей.
Динил документ сол зало лунгу; | статус 7 Исела «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

[illegible]

2026-0418/15880

Стр. 11 из 11

«Азаматтарға арналған үкімет»
мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік
қоғамының Атырау облысы бойынша
филиалының Махамбет аудандық
тіркеу және жер кадастрлық бөлімі



Отдел Махамбетского района по
регистрации и земельному кадастру
филиала некоммерческого акционерного
общества «Государственная корпорация
«Правительство для граждан» по
Атырауской области

**ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ**

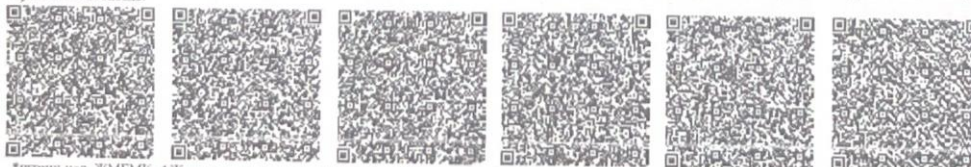
Ауыл шаруашылық құрылысы /
Сельскохозяйственные сооружения

1. Облысы Область	Атырау Атырауская
2. Ауданы Район	ауд., Махамбет, а.о., Ақжайық р-н, Махамбетский, с.о., Акжанк
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Ақжайық а.о., Ақжайық а. с.о. Акжанк, с. Ақжайық
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	1 көш., 22 уч.(.) ул. 1, уч. 22(.)
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	2202500004755731
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	04:065:016:071
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	0418/33303

Паспорт 2026 жылғы «23» ақпан жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «23» февраля 2026 года

Тапсырыс № / № заказа 002279303548

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ составлен в соответствии с пунктом 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

2026-0418/15880

Стр. 1 из 11

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер 04:065:016:071

Меншік түрі / Форма собственности* Мемлекеттік/Государственная

Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок уақытша өтеулі қысқа мерзімді жер пайдалану/временное возмездное краткосрочное землепользование

Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды** 27.05.2028 дейін/до 27.05.2028

Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр /
Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр*** 2.0000 гектар.

Жердің санаты / Категория земель Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер/Земли сельскохозяйственного назначения

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты /
Целевое назначение земельного участка**** күрделі құрылыссыз балық шаруашылығын жүргізу үшін/ для ведения рыбного хозяйства без капитального строительства

Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) /
Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)***** -

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар /
Ограничения в использовании и обременения земельного участка -

Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый) Бөлінбейтін/ Неделимый

Ескертпе / Примечание:

* меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;

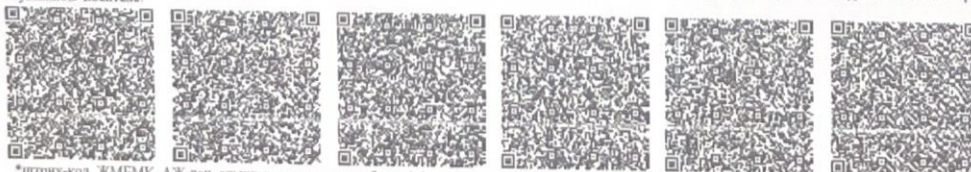
** аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;

*** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;

**** жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;

***** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚР/3 І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



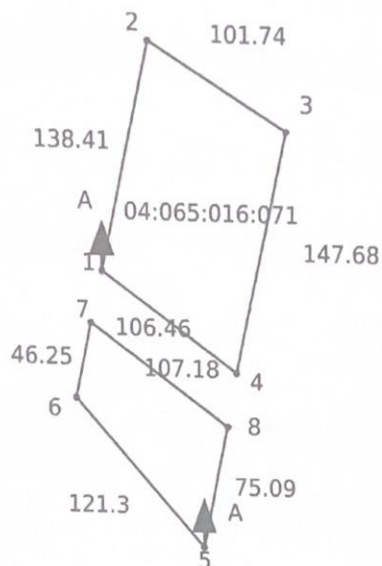
*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды. «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық болшы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя. Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

2026-0418/15880

Стр. 2 из 11

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:5000

Шартты белгілер / Условные обозначения:

-  тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок
-  жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок
-  іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



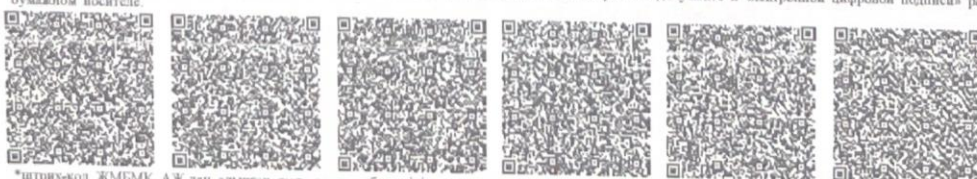
*штрих-код ЖМЕМК А.Ж.-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

2025-0418/15880

Стр. 3 из 11

Сызыктардың өлшемін шығару Выноска мер линий	
Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1	138.41
2	101.74
3	147.68
4	106.46
5	121.30
6	46.25
7	107.18
8	75.09
1	
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1	138.41
2	101.74
3	147.88
4	106.46

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды. «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрылық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

2026-0418/15880

Стр. 4 из 11

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

5	121.30
6	46.25
7	107.18
8	75.09
1	

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
A	A	Земли с.о. Ақжалк

Жоспар шекарасындағы бөге жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

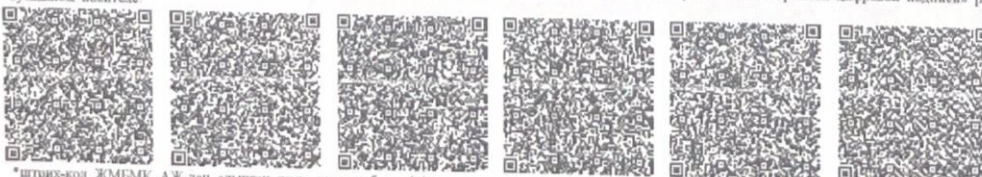
Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескерту / Примечание:

* шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қазақ жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМЕМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрлық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области

ҒИМАРАТТАР, ҚҰРЫЛЫСТАР, ҚҰРЫЛЫСЖАЙЛАР ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР /
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗДАНИЯХ, СТРОЕНИЯХ, СООРУЖЕНИЯХ
Ауыл шаруашылық құрылысы / Сельскохозяйственные сооружения

1. Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта	лит I	7. Тұрғын ауданы Жилая площадь	
2. Қабат саны Число этажей	1	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых помещений	
3. Құрылыс ауданы Площадь застройки	10000	9. Пәтер саны Число квартир	
4. Ғимараттың ауқымы Объем здания	20000	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	0
5. Жалпы ауданы Общая площадь		11. Кабырға материалы Материал стен	жер земля
6. Балконның, лоджияның және т.б. ауданы Площадь балкона, лоджии и т.п.		12. Салынған жылы Год постройки	2026
13. Табиғи тозу Физический износ	0		
14. Нысаналы мақсаты (литер) Целевое назначение (литер)			тоған (I) пруд (I)
15. Қордың санаты Категория фонда			-, тұрғын емес -, нежилой

(тұрғын емес/тұрғын, егер кейінгі объект көп пәтерлі тұрғын үйде орналасса, «көп пәтерлі тұрғын үйдің құрамындағы кейінгі объект» деп көрсету қажет) /
(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

Техникалық паспортқа коса берілетін құжаттардың тізбесі

Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

1. Қабаттық жоспарлар Планы этажей	
2. Қабаттық жоспарларға экспликация Экспликация к поэтажным планам	1
3. Ерекше белгілері Особые отметки	

Паспорт 2026 жылғы «23» ақпан жағдайы бойынша жасалған

Паспорт составлен по состоянию на «23» февраля 2026 года

Тапсырыс № / № заказа 002279303548

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізінген құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*Штрих-код ЖМБМҚ АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Аумақтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*Штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области
2026-0418/15880

Стр. 6 из 11

АУДАНДАРДЫ БӨЛУ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

[illegible]

ТУРГЫН ЕМЕС ҮЙ-ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

[illegible]

Осы арада Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы 7-бабының 1-тармақсызша сәйкес қата жеткізілетін құжатпен бірікпей. Дәлелді документтің электрондық цифрлық қолтаңбасымен және электрондық цифрлық қолтаңбамен және электрондық цифрлық қолтаңбамен бірікпей.

[illegible]

2026-0418/15880

Стр. 7 из 11

КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ ЖӘНЕ ИНЖЕНЕРЛІК ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ					
№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, әрлеуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
1	2	3	4	5	6
I - пруд					
1	Іргетасы Фундамент				
2	а) ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные	жер земля			
	б) ара қабырға перегородки				
3	Аражабын Перекрытия	шатырлық чердачное қабатырлық междуэтажное			
4	Төбе Крыша				
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа келесі қабаттардың последующих этажей			
6	Ойықтар Проемы	терезелер окна есіктер двери			
7	Әрлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние сыртқы наружные			
8	Ыстық су мен қамтамасыздандырылған Горячее водоснабжение				
9	Су құбыры / Водопровод				
10	Канализация / Канализация				
11	Электрмен жарықтандыру Электроосвещение				
12	Жылу Отопление	пешті / печное			
13		газ пешті / печное газовое			
14		ЖЭО-нан / от ТЭЦ			
15		АГВ-дан / от АГВ			
16		жеке жылу қондырғыдан от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе қатты отынмен на твердом топливе		
17		аудандық қазандығынан от районной котельной	газбен на газе қатты отынмен на твердом топливе		
18					
19					
20	Басқа жұмыстар / Разные работы				

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтабыс туралы» 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізілгені құжаттың бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтабысымен қол қойылған директердің қамтыды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау облысы бойынша филиалының Махамбет аудандық тіркеу және жер кадастрылық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области
2026-0418/15880

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЕКСПЛИКАЦИЯСЫ, м2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

[illegible]

Негігі және қызметтік құрылымдардың, суық жапсаржай, жертөле, аулалық ғимараттар, жабындардың қолдану орны, мен сипаттамасы

Жоспардағы ы литер / Литер по плану	Қолданылу орны / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырға және ара қабырғалар / стены и перегородки	аражабын / перекрытия	платыр / кровля	еден / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	тоған пруд	10000	20000	0		жер земля				
	Итого:	10000	20000							

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағына сәйкес қазақ жетекшілігіне қарастырылған.



Коммерческая связь является ключевой. Актрисы обзавелись собственными фирмами, которые занимаются рекламой и продвижением услуг. Многие из них являются членами различных ассоциаций, таких как Ассоциация актрис и артистов (Actress and Actor Association) и Ассоциация актрис и артистов (Actress and Actor Association). Многие из них являются членами различных ассоциаций, таких как Ассоциация актрис и артистов (Actress and Actor Association) и Ассоциация актрис и артистов (Actress and Actor Association).

2025-0418/15880

Стр. 9 из 11

Разрешение на воду

1 - 6

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік су инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

АТЫРАУ Қ., Абай көшесі, № 10А үй

Г.АТЫРАУ, улица Абая, дом № 10А

Номер: KZ03VTE00357874

Вторая категория разрешений

Серия: Кас.Жайык (поверхностные воды)

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса..

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Наполнение и поддержание водного баланса прудового рыбоводного хозяйства (выращивание товарной рыбы — карпа

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: ДӘУЛЕТҚАЛИЕВ НҰРЛАН ІЛЕСҰЛЫ, 801215301826, 060013, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А., КАИРШАХТИНСКИЙ С.О., С.АКСАЙ, УЛИЦА Бабаев Зубайр, дом № 9

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 05.03.2026 г.

Срок действия разрешения: 29.07.2030 г.

И.о. заместителя руководителя инспекции

Отегалиев Канат Болатович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение к разрешению на специальное водопользование
№ KZ03VTE00357874 Серия Кас.Жайык (поверхностные воды) от 05.03.2026 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
Вид специального водопользования забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса.
Расчетные объемы водопотребления на 2026 - 2029 годы - 45,938 тыс.м3; на 2030 год - 27,484 тыс.м3;

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	р.Жайык (Урал), Махамбетский район (правый берег), Атырауская область, с.Акжайык (Пруд рыбоводный на участке) на 2030 год	река – 20	-	-	-	-	-	-	-	ВТ	-	27,484 тыс.м3



№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	р.Жайык (Урал), Махамбетский район (правый берег), Атырауская область, с.Акжайык (Пруд рыбоводный на участке) на 2026 - 2029 годы	река – 20	-	-	-	-	-	-	-	ВТ	-	45,938 тыс.м3



Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	6,0	6,0	8,0	7,484	-	-	-	-	-	-	-	-	РХ – Прудовое рыбное хозяйство	27,484 тыс.м3
-	-	-	6,0	6,0	8,0	8,0	8,0	5,0	3,0	1,938	-	-	-	-	РХ – Прудовое рыбное хозяйство	45,938 тыс.м3



Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	река – 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

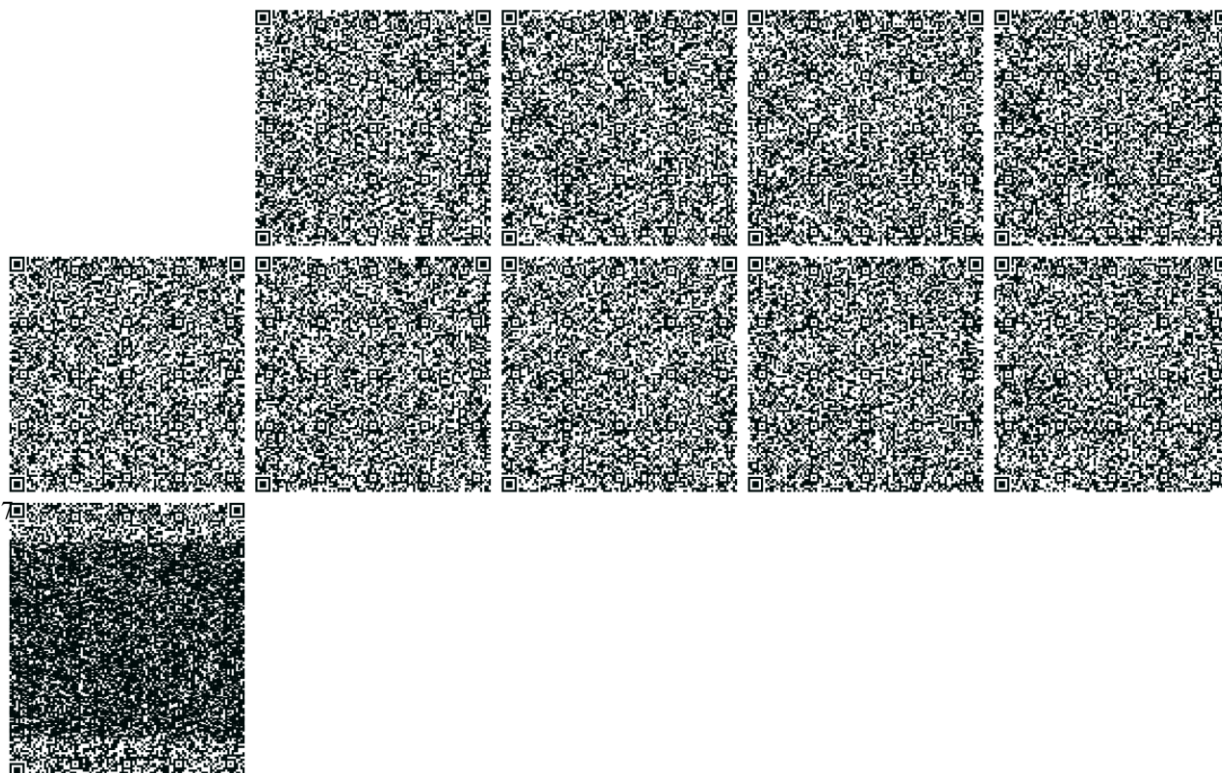


Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о-очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан - строго выполнять требования статей 8, 18, 67 Водного кодекса РК от 09 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК; - после получения разрешения на специальное водопользование, необходимо осуществить пломбирование прибора учета воды в соответствии требованиями Водного законодательства Республики Казахстан путем подачи заявки на оказание государственных услуг согласно Приказа Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 14 октября 2025 года №264-НК «Пломбирование приборов учета вод, устанавливаемых на измерительных приборах и (или) устройствах сооружений по забору или сбросу вод физическими и юридическими лицами, осуществляющими право специального водопользования»; - регулярно вести учет потребляемой воды с обязательным заполнением журнала в соответствии с «Правилам первичного учета вод» утвержденного приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 04 июня 2025 года № 109-НК; - ежеквартально в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить в Жайык-Каспийской БВИ (по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8/7122/326909) сведения, полученные в результате ПУВ на бумажном или электронном (в формате Excel) носителе по форме согласно приложению 3 к «Правилам первичного учета вод» утвержденного приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 04 июня 2025 года № 109-НК; - ежегодно не позднее 01 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного периода водопользователи, использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики представлять годовой отчет по форме 2ТП (Водхоз) в Жайык-Каспийской БВИ (по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8/7122/326909) в соответствии со статьями 566 - 572 Налогового Кодекса Республики Казахстан внести в бюджет плату за пользование поверхностными водными ресурсами; - ежеквартально до 15 числа второго месяца следующего квартала согласовать в Жайык-Каспийской БВИ (по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8/7122/326909) отчет по форме 860.00 и 860.01; - в соответствии ст.48 Водного кодекса РК от 09 апреля 2025 года № 178 -VIII ЗРК, Жайык-Каспийская БВИ оставляет право ограничения использования, выделенного в пределах настоящего разрешения лимита на водопользование; - согласно пп.7 п.4 ст.45 Водного кодекса РК от 09 апреля 2025 года, разработать и представить до 01 апреля 2026 года план мероприятий по сокращению потерь воды и внедрению наилучших имеющихся технологий (не менее чем пять лет), за исключением водопользователей, осуществляющих использование водных ресурсов непосредственно из поверхностного водного объекта без изъятия либо полностью внедривших наилучшие имеющиеся технологии и сокративших непроизводительные потери воды. - при несоблюдении водопользователем условий и требований, установленных водным законодательством РК и данным разрешением право специального водопользования прекращается путём лишения (отзыва) разрешения на специальное водопользование.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования -





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Письмо от водной инспекции

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Жайық-Каспий бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасы 010000, Атырау қ., Абай көшесі 10А

Республика Казахстан 010000, г.Атырау, улица Абая 10А

13.05.2026 №ЗТ-2026-01932285

Товарищество с ограниченной ответственностью "JASYLMEKEN"

На №ЗТ-2026-01932285 от 5 мая 2026 года

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» рассмотрев Ваше обращение касательно разъяснения порядка получения разрешения на специальное водопользование сообщает следующее. Согласно ст. 45 Водного Кодекса РК к специальному водопользованию относятся: 1) забор водных ресурсов непосредственно из поверхностного водного объекта; 2) забор подземных вод; 3) использование дренажных вод или попутно забранных подземных вод при проведении операций по недропользованию, а также строительной деятельности; 4) сброс очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты, недра, накопители сточных вод и на рельеф местности; 5) регулирование поверхностного стока. Условием для выдачи разрешения и в последующем для осуществления специального водопользования при заборе воды из водных объектов и (или) сбросе очищенных сточных вод является соответствие деятельности физических и юридических лиц следующим разрешительным требованиям: 1) наличие на основании права собственности или пользования водохозяйственным и гидротехническим сооружениями и (или) техническим устройством, при помощи которого осуществляется специальное водопользование; 2) наличие паспорта и правил эксплуатации водохозяйственного сооружения, а для потенциально опасных гидротехнических сооружений – также декларации безопасности; 3) соответствие объема водопользования утвержденному оперативному лимиту водопользования, в том числе скорректированному согласно пункту 5 статьи 40 настоящего Кодекса; 4) наличие средств измерений объема забранных водных ресурсов и сброшенных очищенных сточных вод, состоящих в реестре государственной системы обеспечения единства измерений; 5) наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения при заборе поверхностных и (или) подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также наличие зон

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

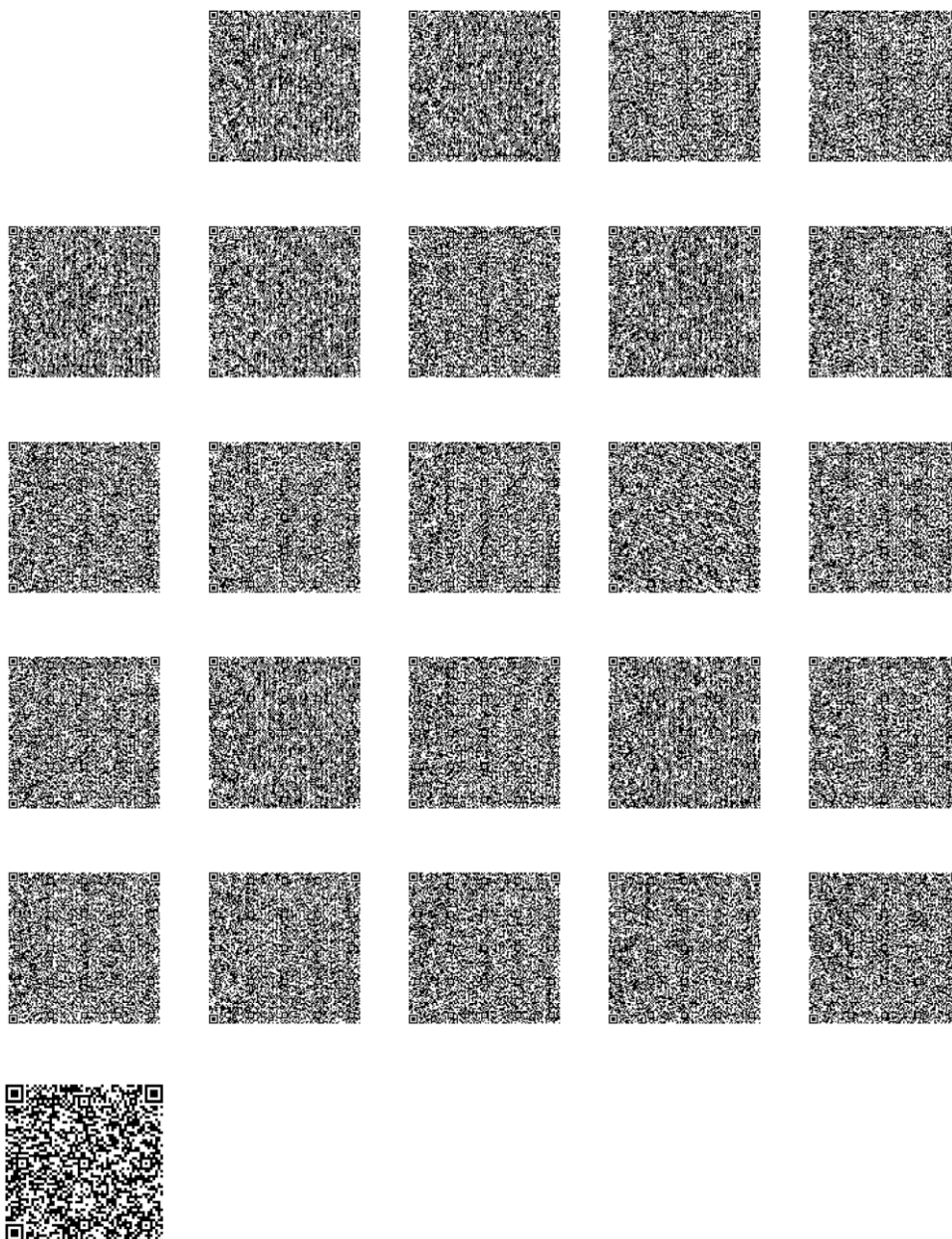
санитарной охраны водозаборных сооружений питьевого водоснабжения; 6) наличие согласования удельных норм водопотребления и водоотведения. 7) наличие плана мероприятий по сокращению потерь воды и внедрению наилучших имеющихся технологий (не менее чем пять лет), за исключением водопользователей, осуществляющих использование водных ресурсов непосредственно из поверхностного водного объекта без изъятия либо полностью внедривших наилучшие имеющиеся технологии и сокративших непроизводительные потери воды; 8) наличие экологического разрешения для объектов I и II категорий либо декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории при сбросе очищенных сточных и производственных вод в поверхностные водные объекты, недра, накопители сточных вод и на рельеф местности. Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется в соответствии с приложением 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан; 9) проведение своевременного и достоверного производственного контроля за использованием водных ресурсов согласно статье 67 настоящего Кодекса. Дополнительным условием для выдачи разрешения и в последующем для осуществления специального водопользования при заборе водных ресурсов из поверхностных водных объектов помимо требований, указанных в пункте 4 настоящей статьи, является наличие рыбозащитного и (или) рыбопропускного устройства. Для получения разрешения заявитель согласно ст.46 Водного Кодекса РК представляет в бассейновую водную инспекцию заявление с приложением документов, указанных в пунктах 4, 5, 6, 7 и 8 статьи 45 Кодекса. Водопользователи рассчитывают потребность в водных ресурсах исходя из удельных норм водопотребления и водоотведения, а для централизованного питьевого водоснабжения – исходя из расчетов, обосновывающих объемы водопотребления и водоотведения. Порядок получения государственной услуги «Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения» приведен в Приказе и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 11.09.2020г, №216. На основании вышеизложенного в подпункте 8) пункта 4 статьи 45 Водного кодекса РК устанавливает условия для выдачи разрешения на сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, недра, накопители сточных вод и на рельеф местности. Данная норма необходима для ведения водного баланса и части учета сбрасываемых вод в перечисленные объекты природы. При этом задачей бассейновой инспекции является учет количества (объема) всех сбрасываемых вод. Для этого им для того, чтобы выдать разрешение на специальное водопользование для сброса сточных вод, достаточно что бы заявитель имел экологическое разрешение, выданное структурами МЭПР. Но такие разрешения могут предъявить только предприятия, относимые приложением 2 Экологического кодекса к объектам I и II категорий. Остальные предприятия, относимые приложениям 2 Экологического кодекса к объектам III категории (например, предприятия по переработке пластмасс, мебельные, паркетные и т.п. предприятия) должны получать разрешения на сброс сточных вод только при условии наличия у них декларации о воздействии на окружающую среду. В соответствии с частью 1 статьи 91 Административного Процедурно-Процессуального Кодекса РК (далее-Кодекс), в случае несогласия с ответом Инспекции, Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе, а далее обратиться в суд. В соответствии пункта 2 статьи 89 Кодекса ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

Заместитель руководителя инспекции

ОТЕГАЛИЕВ КАНАТ БОЛАТОВИЧ

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



Исполнитель

УРАЗУЛОВА АЙНУР КОСАМАНОВНА

тел.: 7012016225

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.