

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ

к проекту «Газозаправочная станция (АГЗС) в
Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск,
здание 220А (Северная промзона)»

Заказчик:

Директор

ТОО «GazCityGroup»



Калдаманов М.Б.

Исполнитель:

ИП «NAZ»



Оразалинова Р.С.

г.Кокшетау – 2026 г.

1. АННОТАЦИЯ

В настоящем ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ представлены материалы по описанию возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (с изм. от 26.10.2021 №424).

В проекте определены возможные отрицательные последствия от осуществления намечаемой деятельности предприятия, а именно установка дробильного агрегата, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья населения, проживающего в районе расположения автомобильной дороги.

Согласно пп. 4 п.29 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

Сфера охвата оценки воздействия определена Заключением №KZ28VWF00496100 от 13.01.2026 г. (*приложение 1*).

Намечаемая деятельность: Газозаправочная станция в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск. Согласно раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу РК - *Прил.1 ЭК РК: 10.29 – места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, амиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений.*

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам III категории.

Проектируемая промплощадка расположена на одной промплощадке.

Объект представлен 1 организованными и 3 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу.

В выбросах содержатся 2 загрязняющих вещества: *пропан, бутан, азот оксид, азот диоксид, углерод оксид.*

Группы веществ, обладающие эффектом суммации вредного действия, отсутствуют.

Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников загрязнения составляет – 0,108740214 тонн в год.

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

Заказчик проекта: ТОО «GazCityGroup», БИН 230540018413, РК, г.Астана, район Есиль, проспект Мангилик Ел., здание 8, н.п.7.

Разработчик проекта: ИП NAZ, РК, Акмолинская область, г.Кокшетау, Центральный мкр. д.50а/153, тел/сот: 87017503822.

Право на осуществление работ в области экологического проектирования и экологического нормирования подтверждается лицензией, выданной на имя Оразалиновой Р.С. № 02138Р (первичная) от 31.03.2011 г. РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан», которая в 2025 году была переоформлена на индивидуального предпринимателя **ИП NAZ** с присвоением номера № 02572Р от 23.07.2025 г. *(приложение 2).*

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание		
2.	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	8
3.	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	10
4.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	26
5	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	27
6.	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты	28
7.	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов II категории, требующих получения экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 106 Кодекса	30
8.	Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	31
9	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	32
9.1.	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	32
9.1.1	Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	49
9.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации дробильного агрегата	39
9.1.2	Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу	50
9.1.3.	Характеристика санитарно-защитной зоны	53
9.1.4.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	54
9.1.5	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	54
9.1.6	Обоснование платы за эмиссию в окружающую среду	54
9.1.7	Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии	55
9.2.	Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод	62
9.2.1.	Водоснабжение и водоотведение	62
9.2.2.	Водоохранные мероприятия при реализации проекта	62
9.2.3.	Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды	63
9.3.	Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра	63
9.4.	Характеристика физических воздействий	64
9.5.	Радиационное воздействие	66
10.	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности	68
10.1.	Характеристика предприятия как источника образования отходов	68
10.2.	Расчет образования отходов	69
10.3.	Рекомендации по управлению отходами ТБО: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению	70
10.4.	Оценка состояния окружающей среды	72
10.4.1.	Расчет лимитов захоронения отходов	76

11.	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	79
12.	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	80
13.	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	81
14.	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	85
15.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	86
16.	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	88
17.	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	89
18.	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	90
19.	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)	98
20.	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса	106
21.	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	107
22.	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о -послепроектном анализе уполномоченному органу	108
23.	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	109
24.	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	110

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

Газозаправочная станция (АГЗС) расположена в Северной промышленной зоне г. Щучинск, Акмолинская область.

АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup» (см. приложение 3).

Строительство новых объектов на территории АГЗС не планируется, эксплуатация осуществляется на базе существующей инфраструктуры.

Координаты расположения:

1. 52°57'53.04"C, 70° 8'54.59"В
2. 52°57'53.80"C, 70° 8'57.97"В
3. 52°57'52.90"C, 70° 8'58.76"В
4. 52°57'52.25"C, 70° 8'55.24"В

Комплект зданий и сооружений, входящих в состав ТОО «GazCityGroup» имеет в своем составе:

1. Операторская;
2. Компрессорная установка;
3. Резервуары (заглубленные) для хранения газа (4 шт.);
4. Двухструйные колонки УЗСГ (2 шт.).
5. Гараж;
6. Котельная (на газу).

Ближайшее расстояние от источника выброса, до селитебной зоны в северо-восточном направлении составляет 110 м, остальные источники выбросов расположены на значительном расстоянии от селитебной зоны.

Расстояние до жилого массива в метрах

Румбы направлений	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Расстояние до жилого массива (м)	390	110	280	360	-	-	-	-

Основным видом деятельности предприятия является эксплуатация объектов хранения нефтепродуктов (автозаправочные станции): прием, слив, налив, хранение, отпуск сжиженного газа.

АГЗС предназначена для приема, хранения и заправки сжиженными углеводородными газами баллонов топливной системы грузовых, специальных и легковых транспортных средств.

Наполнение баллона автомобиля производится при выключенном двигателе.

Перед въездом автомобиля на территорию предприятия на заправку пассажиры высаживаются.

Степень наполнения баллона определяется вентилем контроля максимального наполнения или клапана-отсекателя.

Переполнение баллона не допускается.

При обнаружении неплотностей в газовом оборудовании автомобиля или переполнении баллона газ из него сливается в резервуар.

После заправки газобаллонных автомобилей рекомендуется:

-если двигатель не запускается, его заглушают и откатывают автомобиль от заправочной колонки на расстояние не менее 15 м;

-не переводить двигатель автомобиля с одного вида топлива на другой на территории предприятия;

-не производить регулировку и ремонт газовой аппаратуры газобаллонных автомобилей на территории предприятия;

-не создавать на заправочной колонке давление, превышающее рабочее давление баллона;

-не подтягивать разъемные соединения на баллонах и коммуникациях;

-не оставлять заправочные колонки и автомобили без контроля;

-не производить выброс СУГ из баллонов в атмосферу при переполнении.

Площадка обеспечивается следующими первичными средствами пожаротушения (ПСТ):

1) огнетушитель порошковый (ОП-10) - 1 шт.;

2) ящик с песком (объем 0,5 м³) - 1 шт.;

3) лопата – 2 шт.;

4) войлок размером 1x2 м - 1 шт.

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

3.1. Краткая характеристика климатических условий района

Ближайшая к месту проведения работ метеостанция расположена в г.Кокшетау. Климат района резко континентальный, засушливый. Характеризуется небольшим количеством осадков, постоянными ветрами различных направлений, значительным дефицитом влажности и сравнительно интенсивным испарением. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная.

Средняя годовая температура воздуха положительная 1,8°C. Самый жаркий месяц – июль со среднесуточной температурой воздуха 19,6°C, самый холодный месяц – январь с температурой - 16,2°C. Абсолютная минимальная температура воздуха - 51°C, максимальная - 42°C. Дата наступления средних постоянных температур воздуха выше и ниже 0°C – 9.IV. и 25.X. Продолжительность безморозного периода: средняя – 120 дней, наименьшая – 78 дней (1982), наибольшая - 147 дней (1948 г.).

Средние даты наступления-прекращения устойчивых морозов: наступления – 15.XI., прекращения – 27.III., продолжительность устойчивых морозов - 133 дня.

Расчетные температуры: самой холодной пятидневки – 35°C, зимняя вентиляционная – 21°C. Средняя температура отопительного периода - 7,9°, продолжительность – 214 дней.

Глубина промерзания почвы (для суглинков и глин): средняя – 184 см, наибольшая – 260 см, наименьшая – 67 см.

Наибольшая наблюденная глубина промерзания для суглинков в 1968-69 гг. в г.Кокшетау составила 3-3,2 м.

В Северном Казахстане в лесостепной и степной зонах явно выражено преобладание летних осадков с их максимумом в июле, весной осадков меньше, чем осенью. Количество осадков за зимний период (ноябрь-март) – 63 мм, в остальной период апрель-октябрь – 260 мм.

Наибольшая максимальная продолжительность непрерывных дождей – 22-30 часов-летом и 26-40 часов-весной и осенью. Средняя продолжительность осадков в году - 754 часа, максимальная - 1108 часов.

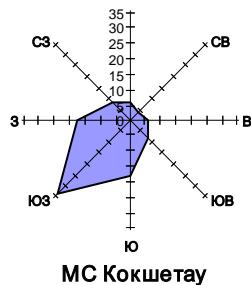
Наблюденный суточный максимум осадков – 55 мм.

Высота снежного покрова по постоянной рейке на открытом поле: максимальная – 56 см, минимальная – 6 см, средняя – 16 см.

Высота покрова по снегосъемкам: максимальная – 33 см, минимальная – 8 см, средняя – 17 см.

Средняя плотность снежного покрова на последний день декады – 0,26 г/см³, средний запас воды - 47 мм. Снежный покров при сильных ветрах сдувается с открытых мест в низины, происходит перераспределение снежных запасов.

Ветровой режим описываемого района характеризуется преобладанием в течение года ветров юго-западного, западного направлений. Средняя годовая скорость ветра составляет 4,6 м/сек. Наибольшее число дней с сильным ветром наблюдается в феврале и марте, число дней в году с сильным ветром - 119, число дней в году с пыльной бурей – 9,2. Зимой очень часты метели, бураны. Наибольшие скорости ветра, возможные один раз: в году – 32 м/сек, в 5 лет – 37 м/сек, в 10 лет – 39 м/сек



Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей

Направление ветра										
MC	C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ		Штиль
6	4	6	8	18	33	17	8		19	6

Скорость ветра (м/с) , повторяемость превышения которой составляет 5% (U^*)

Метеостанции	U^*
Кокшетау	9 м/с

Вид информации	Аккөль	Атбасар	Балкашино	Егінды- коль	Кокшетау	Степно- горск	Щучинск
Средняя месячная температура воздуха в январе	-16,9	-17,8	-17,4	-15,4	-15,7	-15,6	-16,4
Средняя месячная минимальная температура воздуха января	-21,4	-22,5	-22,4	-19,6	-20,2	-19,8	-21,3
Средняя месячная температура воздуха в июле	19,4	20,2	18,7	21,1	19,8	20,0	18,7
Средняя месячная максимальная температура воздуха июля	25,9	27,1	25,6	27,7	25,9	26,5	25

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Щучинск, равно 326 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) – 123,8 мм. Среднегодовая высота снежного покрова составляет 22 мм, запас воды в снеге 67 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85 номер района по весу снегового покрова - III.

Нормативная глубина промерзания почв по «Строительная климатология» для г. Щучинск 205 см. Средняя глубина проникновения «0» в почву – 234 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте). Абсолютный максимум зафиксирован в апреле – 304 см.

Наименьшее значение величины абсолютной влажности в январе-феврале (1,6...1,7 мб), наибольшее - в июле (12,7 мб). Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы года (40...45 %), наибольшая - зимой. Среднегодовая величина относительной влажности составляет 69 %. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12,2...12,4 м), низкий в декабре - феврале (0,3...0,4 м). Среднегодовая величина влажности составляет 4,8 м.

Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм, увеличиваясь в южной части. Средняя многолетняя величина слоя испарения с поверхности открытых водоемов изменяется от 580 до 1080 мм, она уменьшается с юга на север.

По климатическим условиям, определяющим природную способность атмосферы рассеивать загрязняющие вещества (ЗВ), район г. Астаны относится ко II зоне, характеризующийся умеренным потенциалом загрязнения атмосферы. Для этой зоны характерны примерно одинаковые условия для рассеивания и накопления загрязняющих веществ. Повышенный уровень загрязнения атмосферы в этой зоне зимой может возникать за счет увеличения мощности и интенсивности инверсий и увеличения повторяемости туманов.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

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

<i>Наименование характеристик</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-16.4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	9.0
В	8.0
ЮВ	8.0
Ю	18.0
ЮЗ	21.0
З	17.0
СЗ	11.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9.0

3.2. Инженерно-геологические условия

Образование почвы и ее плодородие в основном зависят от растительности, микроорганизмов и почвенной фауны. Отмирающие корни – основной источник поступления в почву органического вещества, из которого образуется перегной, окрашивающий почву в темный цвет до глубины массового распространения в нейкорневых систем. Извлекая элементы питания с глубины несколько метров и отмирая, растения вместе с органическим веществом накапливают элементы азотного и минерального питания в верхних горизонтах почвы. При этом травянистые растения извлекают минеральные вещества из почвы больше, чем древесные. По сравнению с деревьями, живут недолго, и в почву попадает большее количество органики в виде

гумуса, так как гумификация идет быстро в сухом климате, а минерализация очень медленно. Так возникают самые плодородные почвы-черноземы.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СНиП РК2.04.01-2001:

- суглинки и глины - 123 см;
- пески крупные и гравелистые - 236 см.

Район не сейсмоактивен - СП РК 2.03-30-2017.

3.3. Рельеф

Территория района характеризуется слабой расчлененностью рельефа и общим уклоном поверхности с юга-востока на северо-запад.

Здесь выделяются две орографически различные области: слабо волнистая равнина — на западе и мелкосопочник на — востоке. На северо-восточной и юго-восточной окраинах возвышаются отдельные сопки и группы сопок, относительные превышения которых достигают 10-20 м, а на крайнем юго-востоке - 60 м.

3.4. Гидрография и гидрология

Территория области в целом относится к Центрально-Казахстанскому гидрологическому району 1-го порядка.

Рассматриваемая территория относится к районам резко выраженного недостаточного увлажнения.

Поверхностный сток формируется здесь главным образом за счет талых снеговых вод. Дождевые осадки, как правило, только незначительно дополняют снеговое питание в период половодья. В летнее время дефицит влажности воздуха и иссушенность почвы настолько велики, что дождевые осадки почти полностью расходуются на смачивание верхнего слоя почвы и испарение. Поэтому они практического значения в формировании стока не имеют. Осенние осадки определяют степень увлажненности водосборов и оказывают лишь регулирующее влияние на весенний сток. Подземное питание на крупных реках невелико, а на небольших временных водотоках оно вообще отсутствует. В связи с исключительной ролью снега в процессе формирования поверхностного стока основной фазой водного режима всех рек территории Северо-Казахстанской области является резко выраженное весеннее половодье. Объем весеннего стока определяется запасами воды в снежном покрове, количеством осадков за весну, потерями талых и дождевых вод на водосборе и в русле.

Потери воды на водосборе слагаются из потерь на испарение со снега во время его таяния и с воды за период ее стекания по склонам и в русле, из потерь талых и дождевых вод на инфильтрацию в почву и на задержание воды в микропонижениях местности. Потери на испарение с поверхности воды ручьев и рек за время половодья составляют около 3 мм.

Величины поверхностного задержания талых вод на водосборе зависят главным образом от его рельефа, который определяет, с одной стороны, уклоны и густоту речной сети, а с другой - поверхностное задержание стока. По ориентировочным оценкам величина поверхностного водозадержания равна 5 мм. Очевидно, что около 60% этого слоя - 3 мм - уйдет на инфильтрацию.

Потери талых и дождевых вод на просачивание в почву играют главную роль в общей сумме потерь стока на водосборе. Основными факторами, обуславливающими потери стока талых вод на инфильтрацию, являются: механический состав почво-грунтов, их влажность, глубина промерзания и степень смерзания (цементации к началу снеготаяния).

В тяжелых суглинках на аккумуляцию в почву теряется в среднем 60-75% запасов воды в снежном покрове и осадков за период половодья.

В соответствии с изменением степени увлажнения и промерзания почво-грунтов впитывающая способность в период половодья не остается постоянной из года в год. Коэффициент аккумуляции изменяется от 0,15 до 0,95.

Анализ материалов наблюдений за влажностью тяжелосуглинистых почв показывает, что когда влажность грунта осенью равна не менее 60% от наименьшей полевой влагоемкости, а зимне-весенние осадки равны или больше нормы, наблюдается связь весенних запасов влаги в почво-грунтах с осенним увлажнением.

Геологическое строение бассейнов оказывает влияние на величину стока только в случае, когда коренные породы выходят на небольшой глубине в пределах водосборной площади. На большей части рассматриваемой территории, при глубоком залегании коренных пород, определяющее влияние на сток оказывают механический состав почво-грунтов и их увлажнение с осени. При этом роль геолого-литологических особенностей подстилающих их кристаллических пород здесь можно исключить полностью.

Роль дождей в формировании стока на рассматриваемой территории может быть существенной только при обильных жидких осадках в период половодья. Условия для формирования дождевого стока летне-осенний период неблагоприятны, поэтому дождевые паводки - явление очень редкое.

3.5. Почвенный покров в районе намечаемой деятельности

Почвенный покров сформировался в условиях резко континентального климата, который отличается высокой сухостью и резкой сменой температурных условий. В зимний период температура воздуха может опускаться до -40°C и ниже. В условиях невысокого снежного покрова это способствует глубокому промерзанию почв (до 1,5-2,0 м) и накладывает свои особенности на процессы почвообразования. Для территории объекта характерна высокая ветровая активность, что является одной из причин интенсивного развития процессов дефляции почв.

Почвообразующими породами являются делювиально-пролювиальные аллювиальные, элювиальные отложения, чаще всего представленные суглинками.

Ввиду значительного расчленения рельефа, наблюдается большая комплексность почв: малогумусные, обыкновенные, местами осоло- нированные черноземы, лугово-степные почвы, солоды, солонцы и т.д.

Лучшие угодья, где преобладают малогумусные черноземы, распаханы и заняты сельскохозяйственными культурами. Степные участки с разнотравьем сохранились лишь в пределах гослесдач, на возвышенных местах, на поймах рек и водотоков.

3.6. Растительный покров территории

Растительный покров Бурабайского района Акмолинской области отличается значительным разнообразием благодаря сочетанию степных и лесных экосистем, а также уникальному микроклимату Казахского мелкосопочника.



✳️ Общая характеристика

Район расположен в северной части Акмолинской области, охватывая восточную часть Кокшетауской возвышенности. Рельеф преимущественно мелкосопочный, с возвышеностями до 947 метров (гора Кокшетау). Климат континентальный, с холодной зимой и тёплым летом, среднегодовое количество осадков составляет около 450 мм.

🌲 Лесная растительность

На территории Государственного национального природного парка «Бурабай» произрастает около 757 видов растений, из которых 12 занесены в Красную книгу Казахстана. Лесной покров представлен преимущественно сосновыми борами (65 %), берёзами (31 %), осинами (3 %) и кустарниками (1 %).

Среди редких и реликтовых видов, обитающих в парке, можно отметить:

- Кладина оленья (*Cladonia rangiferina*)
- Сфагнум гладкий (*Sphagnum teres*)
- Страусопер папоротниковый (*Matteuccia struthiopteris*)
- Кочедыжник женский (*Athyrium filix-femina*)
- Пузырник ломкий (*Cystopteris fragilis*)
- Вудсия эльбская (*Woodsia ilvensis*)
- Щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas*)
- Голокучник Роберта (*Gymnocarpium dryopteris*)
- Телиптерис болотный (*Thelypteris palustris*)
- Костенец северный (*Asplenium septentrionale*)
- Орляк обыкновенный (*Pteridium aquilinum*)

﴿ Степная растительность

Степные участки района представлены разнотравно-злаковыми сообществами на тёмно-каштановых почвах. Основные виды:

- Ковыль
- Типчак
- Тонконог
- Полынь
- Осока
- Таволга

- Тырса
- Житняк
- Тростник

На возвышенностях встречаются петрофильные степи с преобладанием овсца, типчака и ковыля. В понижениях и западинах развиваются луговые сообщества.

❖ Лекарственные растения

На территории Бурабая произрастает множество лекарственных растений, включая:

- Берёза бородавчатая
- Калина
- Можжевельник
- Донник

Почки берёзы, собранные ранней весной, широко используются в народной медицине.

⌚ Охрана растительности

Государственный национальный природный парк «Бурабай» создан с целью сохранения уникальных природных комплексов и биоразнообразия региона. На территории парка запрещена хозяйственная деятельность, обеспечивая защиту редких и исчезающих видов растений.



В ходе проведения капитального ремонта автомобильной дороги на территории Бурабайского района необходимо учитывать наличие редких и охраняемых видов растений, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Согласно данным Государственного национального природного парка «Бурабай», на его территории произрастает 20 видов редких и исчезающих растений, включая:

- Башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*)
- Башмачок крупноцветковый (*Cypripedium macranthon*)
- Пальчатокоренник Фукса (*Dactylorhiza fuchsii*)
- Росянка круглолистная (*Drosera rotundifolia*)
- Кувшинка чисто-белая (*Nymphaea candida*)
- Ковыль перистый (*Stipa pennata*)
- Адонис весенний (*Adonis vernalis*)
- Пион Марын-корень (*Paeonia anomala*)
- Тюльпан поникающий (*Tulipa patens*)

Эти виды обладают ограниченным ареалом и чувствительны к изменениям окружающей среды.

Мероприятия по минимизации воздействия:

Для предотвращения негативного влияния на растительный мир в ходе проведения работ рекомендуется:

- Использовать только исправную технику с минимальным уровнем выбросов
- Применять материалы, не оказывающие вредного воздействия на флору
- Свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог
- Не допускать расширения дорожного полотна
- Проводить работы вне периодов цветения и плодоношения редких растений
- Осуществлять постоянный экологический мониторинг в зоне проведения работ.

При строгом соблюдении указанных мероприятий капитальный ремонт дороги не окажет значительного отрицательного воздействия на редкие и охраняемые виды растений. Это позволит сохранить биоразнообразие региона и обеспечить устойчивое развитие территории.

3.7. Животный мир

Животный мир Бурабайского района Акмолинской области отличается богатым биоразнообразием благодаря уникальному сочетанию лесных, степных и горных экосистем. На территории Государственного национального природного парка «Бурабай» обитает около 305 видов животных, что составляет 36 % всей фауны Казахстана.



Млекопитающие

В лесах и степях Бурабая встречаются следующие виды млекопитающих:

- Олень (включая асканийского и благородного)
- Лось
- Кабан
- Косуля
- Белка
- Горностай
- Ласка
- Лесная куница
- Барсук
- Волк
- Рысь
- Лисица
- Корсак
- Хорёк
- Заяц-русак

- Заяц-беляк

В последние годы наблюдается рост численности некоторых видов. Например, популяция лосей увеличилась в 2,5 раза, достигнув 122 особей, а численность рыси возросла в 4 раза, составив 48 особей. Оленей стало больше на 108, косуль – на 25, лисиц - на 14.



❖ Птицы

Орнитофауна Бурабая насчитывает более 150 видов птиц, включая:

- Гоголь
- Кряква
- Серая утка
- Шилохвость
- Чирок
- Огарь
- Зуек
- Чибис
- Перевозчик
- Черныш
- Серая куропатка
- Глухарь

Во время осенних перелётов на озёрах наблюдается большое количество водоплавающих птиц.

❖ Редкие и охраняемые виды

На территории Государственного национального природного парка «Бурабай» обитает рысь обыкновенная (*Lynx lynx*), занесённая в Красную книгу Республики Казахстан. Этот хищник из семейства кошачьих является редким и охраняемым видом, встречающимся в лесных массивах парка.



Также в регионе встречаются другие редкие виды, такие как сурки и различные виды журавлей, лебедей и орлов.

▢ Охрана животного мира

Государственный национальный природный парк «Бурабай» осуществляет различные мероприятия по охране и воспроизводству животного мира, включая:

- Мониторинг численности животных с использованием фотоловушек
- Ремонт и обновление подкормочных площадок
- Создание укрытий и кормовых навесов для животных
- Заготовку кормов на зиму

Эти меры способствуют увеличению численности диких животных и сохранению биоразнообразия региона

При разработке проектной документации учтены положения статей 12 и 17 Закона Республики Казахстан «О воспроизводстве, использовании и охране животного мира». В частности, предусмотрены следующие меры:

- при планировании работ учтены участки, представляющие значимость для обитания диких животных, с целью минимизации воздействия;
- исключено размещение объекта на участках, активно используемых животными (у водоёмов, в лесополосах и др.);
- предусмотрены мероприятия по снижению шума, пыли и светового загрязнения вблизи природных местообитаний;
- сотрудники будут проинструктированы о соблюдении природоохранных норм, включая запрет на преследование, отлов или причинение вреда животным.

Проект реализуется с соблюдением требований природоохранного законодательства и с учётом необходимости сохранения среды обитания диких животных.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;
- запрещение движения транспорта и другой спец.техники вне регламентированной дорожной сети;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
- полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется.

3.8. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

Бурабайский район Акмолинской области обладает богатым историко-культурным наследием. На его территории расположено множество памятников археологии, истории и этнографии, имеющих научную, культурную и туристическую ценность. Эти объекты находятся под охраной государства и включены в перечень охраняемых памятников.

Основные охраняемые памятники:

- Курганы эпохи бронзы и раннего железного века – рассыпаны по всему району. Являются остатками древних погребальных обрядов сакских и скифских племен. Наиболее известны курганы в районах сёл Абылайхана и Урюпинка.

- Городище Конысбай – укреплённое поселение, относящееся к периоду Средневековья. Представляет собой археологический объект с остатками жилищ, валов и рвов.

- Курганный некрополь у подножия горы Бурабай – по оценкам специалистов, использовался в I тыс. до н.э., может быть связан с племенами савроматов.

- Святилище у горы Окжетпес – место древних культовых обрядов, где проводились обряды поклонения природным духам.

- Археологические стоянки у озёр Щучье и Бурабай – остатки древнейших стоянок человека, датируемых неолитом и энеолитом.

Меры по охране и сохранению:

Для минимизации возможного воздействия на археологические объекты в районе проектируемой деятельности необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- исключение проведения земляных работ на участках, где выявлены или предполагаются объекты археологического наследия;

- проведение археологического обследования территории до начала строительных работ;

- при обнаружении археологических находок – немедленное приостановление работ и уведомление органов охраны культурного наследия;

- информирование работников и подрядчиков о местонахождении охраняемых объектов.

Воздействие и вывод:

На территории границ проведения работ, отведенного предприятию, памятников историко-культурного наследия, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности, не выявлено. Воздействие на историко-культурное наследие исключено.

3.9. Радиационная обстановка приземного слоя атмосферы на территории рассматриваемого района

Естественная радиоактивность - доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в

литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосфера, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

Основные нормативно-технические документы по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения:

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" от 15 декабря 2022 года № КР ДСМ-275/2020.
- Гигиенические нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" №155 от 27.02.2015 г.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляется организацией-производителем. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

3.10. Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района

Бурабайский район:

Бурабайский район Акмолинской области — один из динамично развивающихся административно-территориальных районов региона, с устойчивой социально-экономической структурой, благоприятным инвестиционным климатом и природно-ресурсным потенциалом.

Общие сведения:

- Административный центр — посёлок Щучинск.
- В состав района входят более 30 сельских населённых пунктов и город Щучинск, который выполняет функции туристического и курортного центра.
- Население района — около 75 тыс. человек, преобладают казахи и русские, а также представители других этносов.

Основные отрасли экономики:

- Туризм — ключевая отрасль благодаря уникальному природному ландшафту, озёрам (Бурабай, Щучье, Большое и Малое Чебачье), горным массивам и национальному парку «Бурабай». Развита сеть санаториев, гостиниц, домов отдыха.
- Сельское хозяйство — выращивание зерновых культур, животноводство. Функционируют фермерские хозяйства и агрокомплексы.
- Промышленность — пищевая (молочная, мясная), переработка сельхозпродукции, производство строительных материалов.
- Лесное хозяйство и охота — за счёт лесных массивов и охотничьих угодий.

Социальная инфраструктура:

• В районе действуют школы, колледжи, больницы, поликлиники, объекты культуры и спорта.

• Дорожная и транспортная инфраструктура находится в стадии развития, в том числе ремонтируется автомобильная дорога Щучинск–Степняк.

• Работает система экологического мониторинга и природоохранного контроля.

Трудовые ресурсы:

• Трудоспособное население составляет значительную часть жителей.

• Уровень занятости стабилен, реализуются программы поддержки молодёжи и малого бизнеса.

• Район привлекателен для сезонной и постоянной занятости в сфере туризма и обслуживания.

В связи с вышеизложенным, прогноз социально-экономических последствий, связанных с предстоящей деятельностью, является благоприятным.

Проведение работ в соответствии с установленными нормативами и требованиями по технике безопасности, промышленной санитарии и противопожарной безопасности обеспечит безопасное выполнение всех этапов работ, минимизируя риски для работников и окружающей среды.

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

В данной работе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое - выбросы газов от работающей техники не постоянны по времени, месту, рассредоточены вне территории участка. Жилая зона значительно удалена от участков проведения работ.

2. Воздействие на подземные воды со стороны их загрязнения не происходит.

3. Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения, не происходит.

4. Воздействие на почвы в пределах работ оценивается как допустимое. Соблюдение проектных и технологических решений приведет рассматриваемую территорию в первоначальный вид.

5. Воздействие на биологическую систему оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

6. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства населения.

Таким образом, проведение проектных работ существенно не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым. В случае отказа от намечаемой деятельности будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, без участия антропогенных факторов.

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

По административному делению проектируемая дорога проходит вдоль трассы Астана-Кокшетау в Акмолинской области и имеет важное значение для хозяйственной деятельности города в обеспечении перевозок грузов и пассажиров.

Земельный участок предоставленный для размещения и обслуживания зданий и сооружений АГЗС №2851 от 16.08.2006 года, кадастровый номер: 01:177:001:877, общей площадью: 0,1125 га, находящийся по адресу: Акмолинская область, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А. Эксплуатация объекта будет продолжаться бессрочно, до момента возможной продажи или передачи объекта другому владельцу, либо до принятия решения о прекращении деятельности по иным основаниям.

6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ

Комплект зданий и сооружений, входящих в состав ТОО «GazCityGroup» имеет в своем составе:

1. Административное здание/Операторская;
2. Компрессорные установки - 1 шт;
3. Резервуары (наземные) для хранения газа (4 шт.);
4. Колонки газозаправочные УЗСГ(3 шт.);
5. Гараж;
6. Котельная (на газу).

АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup» (см. приложение 3).

Строительство новых объектов на территории АГЗС не планируется, эксплуатация осуществляется на базе существующей инфраструктуры.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам. Обеспечение конструкциями, деталями и строительными материалами – с производственных баз Акмолинской области.

Годовой объем реализации газа – 1700 тонн.

Намечаемая деятельность на объекте (АГЗС) начнёт функционировать с января 2026 года. Эксплуатация объекта будет продолжаться бессрочно, до момента возможной продажи или передачи объекта другому владельцу, либо до принятия решения о прекращении деятельности по иным основаниям.

Строительство новых объектов не планируется, объект эксплуатируется на базе существующей инфраструктуры, включая емкости, заправочную колонку, гараж и котельную.

7. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА

Принцип наилучших доступных технологий является основным инструментом при регулировании техногенного воздействия на окружающую среду, целью которого является обеспечение высокого уровня защиты окружающей среды.

Предприятие будет принимать все необходимые предупредительные меры, направленные на предотвращение загрязнения окружающей среды и рациональное использование ресурсов, в частности посредством внедрения наилучших доступных технологий, которые дают возможность обеспечить выполнение экологических требований.

Одним из таких мер является:

- снижение пыления при дроблении путем проведения пылеподавления водой;
- применение орошения водой подъездных дорог;
- предупреждение и ликвидация последствий аварий путем согласно Плану ликвидации аварий;
- все применяемое оборудование на объекте будет использоваться строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом плане.
- тщательная технологическая регламентация проведения планируемых работ.

Согласно заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ28VWF00496100 от 13.01.2026 г. и приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид деятельности относится к 3 категорий.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

8. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup» (см. приложение 3).

Строительство новых объектов на территории АГЗС не планируется, эксплуатация осуществляется на базе существующей инфраструктуры, проведение работ по постутилизации существующих зданий не планируется.

9. 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

9.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительно-монтажных работ

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам. Обеспечение конструкциями, деталями и строительными материалами – с производственных баз Акмолинской области.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха производственных объектов предприятия являются выбросы при приеме, закачке и заправке сжиженного газа.

Годовой объем реализации газа – 1700 тонн.

Компрессорная установка (насос) для перекачки сжиженной газовой смеси из автоцистерн в резервуары применяется компрессорная установка. Количество часов работы насоса составляет 200 часов/год. При перекачке сжиженной газовой смеси имеет место незначительная утечка газа, которая удаляется дефлектором (*источник № 001*) высотой – 1 м и диаметром – 0,315м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *бутан, пропан*.

«Продувка» сливного шланга. Для удаления парообразного газа из автоцистерны используется специальная «продувка» газа в резервуар. Необходимое давление создается с помощью компрессора. Эмиссии загрязняющих веществ осуществляются через выходное отверстие сливного шланга (*источник № 6001*) при «продувке». Рабочая высота сливного шланга составляет – 1м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *бутан, пропан*.

Заправка газовых баллонов легковых автомобилей. Для заправки газовых баллонов автомобилей используется две газовые колонки УЗСГ-01. Эмиссии загрязняющих веществ осуществляются через выходные отверстия сливных кранов (*источник № 6002*) при закачке газа в баллоны автомобилей. Рабочая высота одного сливного крана составляет – 1м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *бутан, пропан*.

Выбросы загрязняющих веществ осуществляются через выходное отверстие сливного крана (*ист.№6003*) при закачке газа из ГЗМ. Рабочая высота сливного крана составляет 1 м. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *бутан, пропан*.

Котельная. Для отопления зданий гаража и операторной, на объекте имеется котельная, в которой установлен котел Ква-23ГИ. Расход газа: 3,5 тонны в год. Высота дымовой трубы 3,5м, диаметр 0,1 м.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ не проводился, так как выбросы минимальные. Согласно таблице определения необходимости расчётов приземных

концентраций по веществам (ЭРА v3.0) для существующего положения на АГЗС Щучинск, Бурабайский район:

ЭРА v3.0

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Бурабайский район, АГЗС Щучинск

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества г/с (M)	Средневзвешенная высота, м (H)	M/(ПДК*H) для H>10 M/ПДК для H<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.000453	3.5	0.0023	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.000074	3.5	0.0002	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.001786	3.5	0.0004	Нет
0402	Бутан (99)	200			0.151216161	2.48	0.0008	Нет
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)		0.00015		0.064806923	2.48	0,00432	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно

быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма(H_i*M_i)/Сумма(M_i), где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Выбросы от автотранспорта не нормируются и не включаются в лимит платы, так как, собственник автотранспорта ежегодно платит налог по фактически сжигаемому топливу.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР представлены в таблице 9.1.1.

Перечень загрязняющих веществ на период СМР приведен в таблице 9.1.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Бурабайский район, АГЗС Щучинск

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной 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 газоочистка	Коэффициент газоочистки, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293,15 K P= 101,3 кПа)	объемный расход, м ³ /с (T = 293,15 K P= 101,3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника/центра площадного источника	2-го конца линейного источника/длина, ширина площадного источника	X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Площадка 1																										
001	Котел КВа	1	5160			0001	3.5	0.1	2.1	0.0164934		-343	171								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000453	27.466	0.008407	
001	Компрессор	1	215			6001	3.5	0.1	2.1	0.0164934		-338	173								0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000074	4.487	0.0001366	
001	Компрессорная установка	1	200			6002	2	0.1	0.16	0.0012566		-340	172								0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угларный газ) (584)	0.001786	108.286	0.033171	
001	Сливной шланг	1	1800			6003	2	0.1	0.16	0.0012566		-336	173							0402	Бутан (99) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.04861111	2947.307	1263.131		
001	Колонка	1	1800			6004	2	0.1	0.16	0.0012566		-334	170							0402	Бутан (99) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.04861111	38684.634	16579.129		
																			0402	Бутан (99) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.04757508	37860.162	16225.784			
																			0402	Бутан (99) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.00641886	5108.117	0.01084145			
																			0402	Бутан (99) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.00275094	2189.193	0.00464338			

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Бурабайский район, АГЗС Щучинск

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (M)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.000453	0.008407	0.210175
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.000074	0.0001366	0.00227667
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.001786	0.033171	0.011057
0402	Бутан (99)		200			4	0.151216161	0.04587	0.00022935
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)		0.00015			3	0.064806923	0.021155614	141.037427
В С Е Г О :									
Примечания: 1. В колонке 9: "M" - 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)									

При проведении работ предусмотреть требования ст. 228, 237, 238, 319, 320 и 321 ЭК РК.

Ст.228. Общие положения об охране земель, ст. 237 Экологические требования по оптимальному землепользованию, ст. 238 Экологические требования при использовании земель, Ст. 319. Управление отходами, Ст. 320. Накопление отходов, Ст. 321. Сбор отходов. Требования вышеперечисленных статей ЭК РК будут соблюдаться при выполнении следующих мер:

-строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;

-соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов;

-правильная организация дорожной сети, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;

-заправку и ремонт техники осуществлять в специализированных организациях (АЗС, СТО) .

-не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д.

-регулярный вывоз отходов с территории строительства;

- накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). - Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка; Отходы по мере накопления должны вывозиться по договору в специализированное предприятие на утилизацию; складирование огарков сварочных электродов в металлическом контейнере на площадке с твердым покрытием с дальнейшей сдачей на утилизацию по договору со спец.организацией по приему металла;

- раздельный сбор отходов Запрещается смещивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

- хранение образующихся отходов до вывоза на договорной основе в металлических контейнерах.

- после завершения эксплуатации объекта, провести рекультивацию нарушенных земель.

9.1.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

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

Расчеты рассеивания ЗВ в атмосфере и уровня загрязнения воздуха в приземной зоне выполнены для теплого периода года, при котором наиболее неблагоприятные условия для рассеивания ЗВ в атмосфере.

Для более удобного анализа результатов расчета содержание ЗВ в приземной зоне атмосферного воздуха определено в долях ПДК.

При этом использованы максимальные разовые значения ПДК. При их

отсутствии использованы среднесуточные значения ПДК, умноженные на 10, а при их отсутствии – значения ОБУВ.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cм	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.021920	Cм<0.05	нет расч.	Cм<0.05	1	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001790	Cм<0.05	нет расч.	Cм<0.05	1	0.4000000	0.0600000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003457	Cм<0.05	нет расч.	Cм<0.05	1	5.0000000	3.0000000	4
0402	Бутан (99)	0.020676	Cм<0.05	нет расч.	Cм<0.05	4	200.000000	20.000000*	4
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.650514	0.557131	нет расч.	0.542553	4	0.0001500	0.0000150*	3

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по всем веществам и суммациям, не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы и, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве ПДВ.

Следовательно, в разработке мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу нет необходимости.

9.1.2. Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу

Согласно приложению 2, раздел 3, п.72 Экологического Кодекса РК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 г. №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» объект «Газозаправочная станция (АГЗС) в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А» относится к III категории опасности.

Объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории). Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением [статьи 202](#) Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории;

Вредные (загрязняющие) вещества, выбрасываемые по источникам и только по вредным (загрязняющим) веществам представлены в таблице 9.1.2.1.

Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Бурабайский р/айон, АГЗС Щучинск

Декларируемый год: 2025

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000453 0.000074 0.001786	0.008407 0.0001366 0.033171
6001	(0402) Бутан (99) (1720) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.04861111 0.02083333	0.0015
6002	(0402) Бутан (99) (1720) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.04861111 0.02083333	0.035 0.015
6003	(0402) Бутан (99) (1720) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.04757508 0.02038932	0.00002855 0.000012234
6004	(0402) Бутан (99) (1720) Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.00641886 0.00275094	0.01084145 0.00464338
Всего:		0.218336084	0.108740214

9.1.3. Характеристика санитарно-защитной зоны

При организации СЗЗ необходимо учесть следующее: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяются озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решают посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживается через 3 м в ряду при расстоянии 3 м между рядами: расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2-2,5м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1-1,5м друг от друга; мелкие - 0,5м при ширине межурядий - 2-1,5м.

Планировочная организация санитарно-защитной зоны основывается на зонировании ее территории с выделением трех основных зон:

- припромышленного защитного озеленения (13-56 %) общей площади СЗЗ;
- приселитебного защитного озеленения (17-58%);
- планировочного использования (11-45%).

Для Акмолинской области рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников.

Породы, устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (клен ясенелистивный, ива белая, форма полукруглая, шелковица белая);
- кустарники (акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный);
- лианы (виноград пятилистный).

Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов:

- деревья (береза бородавчатая, вяз обыкновенный, вяз перистоветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь китайский, тополь берлинский, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный);

- кустарники (барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый ива козья, клен гиниала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник канолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный).

В границах СЗЗ не размещаются:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

- 3) вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны

В настоящее время в Республике Казахстан действуют «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющимся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденные приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении работ заправки автомобилей СУГ будут являться прием, закачка и заправка сжиженного газа. При этом в атмосферу ожидается выброс пропана, бутана.

Оценивая воздействие деятельности предприятия на атмосферный воздух, следует отметить, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе СЗЗ составят менее 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе жилой и санитарно-защитной зоны будет обеспечено.

Размер СЗЗ согласно санитарным правилам принят равным 100,0 м.

Следовательно, по результатам материалов проведенной оценки воздействия на атмосферный воздух нет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющимся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 пункта 50, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60% площади, для предприятий II и III класса - не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. В качестве озеленения будут посажены: кустарники – 50 шт., сосна – 25 шт., сирень – 25 шт.

В пределах границы объекта, в красных линиях отсутствуют:

- 1) жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования.

Определение допустимых уровней шума, вибрации и неионизирующих излучений проводилось с учетом действующего законодательства

«Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Уровень звука $L_{A,\text{рв}}$ дБА в расчетной точке на территории защищаемого от шума объекта следует определять по формуле:

$$L = L_{A,\text{экв}} - \Delta L_{A,\text{рас}} - \Delta L_{A,\text{экр}} - \Delta L_{A,\text{зел}}, \quad (3.1)$$

Где,

$L_{A,\text{экв}}$ —шумовая характеристика источника шума в дБА;

$\Delta L_{A,\text{рас}}$ —снижение уровня звука в дБА в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой, определяемое по графику на рис. 26 СниП II-12-77;

$\Delta L_{A,\text{экр}}$ —снижение уровня звука экранами на пути распространения звука в дБА;

$\Delta L_{A,\text{зел}}$ —снижение уровня звука полосами зеленых насаждений в дБА, определяемое согласно п. 10.17 СниП II-12-77.

$$L = 5,0 - 0,0 - 0,0 = 5,0 \text{ м.}$$

От источника возникновения до жилой застройки звук проходит определенное расстояние, встречая на своем пути различные экранирующие сооружения, зеленые насаждения, или распространяется беспрепятственно над асфальтом, газоном, землей с редкой травой и кустарником и т.д. Шум становится «тише», а сталкиваясь с «зеленой стенкой» густых лесонаждений, часть звуковой энергии отражается, часть поглощается, а часть проникает вглубь насаждений. Деятельная поверхность, т.е. совокупность поверхностей различного характера, активно влияющих на отдельные свойства внешней среды, заметно усиливает или снижает уровень шума на жилой застройке. Ослабление звука на расстоянии от источника имеет большое практическое значение.

Состав шумовых характеристик и методы их определения для средств транспорта и другого оборудования установлены ГОСТ 8.055–73, а значения их шумовых характеристик следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003–76 и приложения к СниП II-12-77.

Уровни звука для различных механизмов, агрегатов и транспортных средств находящихся на территории строительной площадки Нпп

Тип, марка оборудования

Наименование процесса

Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах частот

Со среднегеометрическими частотами, Гц

Уровни звука $L_{A,\text{экв}}$.

Уровни L_A экв., дБА

Максимальные уровни L_A макс. дБА

31,5-63-125-250-500-1000-2000-4000-8000

1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-1

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц (октавные уровни звукового давления). Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука L_A , дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука L_A экв, дБА и максимальные уровни звука L_A макс, дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Уровни шума на различных расстояниях с учетом «гашения звука» от основных центров источника шумового загрязнения рассчитаны по графику 26 СниП II-12-77 (таблица 3.2).

Измерения уровней звукового давления, уровней звука, эквивалентных и максимальных уровней звука должны проводить согласно требованиям действующих стандартов.

Таблица 3.2

Уровень шума в расчетных точках с учетом «гашения» звука с удалением от источника

Наименование источников шумового загрязнения

Уровень звука на расстоянии 1 м от оборудования, дБА

Расстояние (м)

8-50-150-300-493

1-2-3-4-5-6

Автотранспортная техника

79-76-61-55-51-47

Проведенные расчеты показывают, что шум, связанный с деятельностью автотранспортной техники при функционировании автомобильной дороги не будет превышать предельно-допустимые уровни воздействия соответственно, не будет оказывать негативного влияния на здоровье населения, что соответствует нормативным требованиям -территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и др. учебных заведений и библиотек 55 дБа в дневное время и 45 дБа в ночное время.

Допустимые уровни звука и звукового давления (согласно ГН №169)

Назначение помещений или территорий Время суток час

Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц

Уровни звука L_A , дБА и эквивал. уровни звука L_A экв дБА

Максимальные уровни звука L_A макс дБА

31,5-63-12-5-25

0-50-0-1000-2000-4000-800

0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13

Электромагнитные излучения, создаваемые личными средствами сотовой связи водителей автотранспортной техники, не оказывают негативного воздействия на прилегающие селитебные зоны, поскольку данный вид источника излучения (сотовые телефоны) проходит обязательную сертификацию при поступлении в продажу и разрешены к использованию в частных целях.

Средств спутниковой связи, радиотрансляционных установок, линий высоковольтных электропередач и т.п. на участке расположения автодороги нет.

Вывод: учитывая удаленность от жилого массива, неорганизованность и непостоянную работу источников шумового воздействия, уровень шумового воздействия на границе с жилой застройкой не будет превышать установленных нормативов. Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом исполняющий обязанности Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 устанавливается санитарно-защитная зона 100 м.

Измерение шума осуществляется двумя методами: по предельному спектру шума (в основном, для постоянных шумов в стандартных октавных полосах со среднегеометрическими частотами – 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 8000 Гц); по уровню звука в децибелах «А» шумометром (дБА), измеренного при включении корректировочной частотной характеристики «А», (для приблизительной оценки шума – средне-чувствительного слуха человека).

9.1.4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по сокращению эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в тех населенных пунктах, где органами Центра по гидрометеорологии и мониторингу природной среды приводится и планируется проведение прогнозирования НМУ.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие -природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- поверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление мер по контролю за работой и герметичностью основного технологического оборудования, целостностью системы технологического оборудования в строгом соответствии с технологическим регламентом на период НМУ;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;
- временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- при нарастании НМУ – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.).

В период неблагоприятных метеорологических условий, т.е. при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов РГП «Казгидромет» заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;

- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

- В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1,2 или 3-ей группы

- Мероприятия 1-ой группы - меры организованного характера, не требующие существенных затрат и приводящие к снижению объемов производства на 20%.

- Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных специальных режимов работ технологического оборудования, и приводящие к снижению объемов производства на 50%.

- Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объемов производства на 70%.

При превышении допустимых выбросов в результате аварии предприятие безотлагательно сообщает об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и примит меры по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу вплоть до остановки предприятия и ликвидации последствий загрязнения атмосферы, а также передаст информацию об аварии и принятых мерах.

9.1.5. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

В разрезах, в которых отмечается выделение вредных примесей, должны применяться средства подавления или улавливания пыли.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

Применение автомобилей, бульдозеров, тракторов и других машин с двигателями внутреннего сгорания допускается только при наличии приспособлений, обезвреживающих ядовитые примеси выхлопных газов.

Создание нормальных атмосферных условий на участке осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание не предусматривается, так как для района, где расположен участок, характерны постоянно дующие ветры преимущественно южно-западного направления.

Для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах и открытых складах щебня, при положительной температуре воздуха предусматривается производить орошение водой с помощью поливомоечной машины.

Орошение водой горной массы при дроблении, грохочении, осыпке.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах автотранспортной техники предусматривается использование кондиционеров.

9.1.6. Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК. Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле:

$$\Pi = (M \times K) \times P,$$

где M_i – приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i -ом году, т/год;

K_i – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК;

P – 1 МРП на 2026 год составляет 4325 тенге

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения

<i>Код загр. вещества</i>	<i>Наименование вещества</i>	<i>Выброс вещества, т/год</i>	<i>Ставки платы за 1 тонну, (МРП)</i>	<i>Плата за выброс, тенге</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
0301	Азота (IV) диоксид	0.008407	20	727,0
0304	Азот (II) оксид	0.0001366	20	12,0
0337	Углерод оксид	0.033171	0,32	46,0
0402	Бутан	0.04587	0,32	63,0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0.021155614	0,32	29,0
В С Е Г О:				882,0

9.1.7. Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии

Для осуществления контроля над выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственным (территориальным) управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными значениями. Отбор проб атмосферного воздуха необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52. 04. 186-89.

Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются при оценке его деятельности.

На участках наблюдения организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальном выбросе, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре. Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливают в зависимости от определяемого вещества. При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток. Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу на источниках выбросов представлен в таблице 9.1.7.1. (на 2022-2025 гг).

Производственный контроль будет производиться сторонними организациями, имеющими лицензию на данные виды работ.

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

Бурабайский район, АГЗС Щучинск

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в год	0.000453 0.000074 0.001786 0.04861111 0.02083333 0.04861111 0.02083333 0.04757508 0.02038932 0.00641886 0.00275094	27.4655317 4.48664314 108.285739 2947.3068 1263.13131 38684.6339 16579.1286 37860.1623 16225.7839 5108.11714 2189.19306	Сторонней организацией	Согласно Перечня Утвержден- ных методик
6001	Основное	Бутан (99)					
6002	Основное	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)					
6003	Основное	Бутан (99)					
6004	Основное	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)					

9.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностные воды.

Гидрографическая сеть Бурабайского района Акмолинской области Казахстана отличается разнообразием и живописностью, что делает этот регион одним из самых привлекательных для экотуризма и отдыха.

Основные водоёмы

На территории района расположено множество озёр, среди которых наиболее известны:

Озеро Боровое (Бурабай) — одно из крупнейших и самых популярных озёр региона, входящее в группу Кокшетауских озёр и относящееся к Ишимскому водохозяйственному бассейну .

- Озеро Щучье — расположено вблизи города Щучинск, также входит в группу Кокшетауских озёр и является частью Ишимского водохозяйственного бассейна .

- Большое и Малое Чебачье, Котыр科尔, Кумдыколь, Балыкты, Урумкай, Жалтыр科尔, Майбалық, Катар科尔, Жукей, Светлое, Лебяжье, Караси — эти и другие озёра разбросаны по всей территории района и входят в состав Национального парка «Бурабай».

Реки

Реки в Бурабайском районе преимущественно малые, питаются за счёт талых и дождевых вод, и часто пересыхают в летний период. Основные реки района включают:

Аршалы, Жолболды, Кайракты — протекают в южной части района и относятся к Ишимскому водохозяйственному бассейну.

Гидрографические особенности

Бурабайский район расположен в северной части Акмолинской области, на территории Казахского мелкосопочника, и охватывает восточную часть возвышенности Кокшетау. Рельеф района — мелкосопочный, с отдельными лесными массивами и многочисленными озёрами, что способствует формированию разнообразной гидрографической сети.

Климат района континентальный, со средней годовой температурой января около -18°C и июля около 20°C . Годовое количество осадков составляет примерно 450 мм, основная часть которых выпадает в период с мая по август, что влияет на водный режим рек и озёр.

Таким образом, гидрографическая сеть Бурабайского района представлена множеством озёр и малых рек, формирующих уникальный природный ландшафт, который является важной частью экосистемы региона и привлекает множество туристов.

9.2.1. Водоснабжение и водоотведение

Для хозяйствственно-питьевых нужд работающих используется вода из централизованных источников. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствственно-питьевых целей, хозяйствственно-питьевому водоснабжению и

местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года №209.

Техническое водоснабжение не предусмотрено.

Питьевая вода централизованная.

Расход воды на хоз.бытовые нужды: 0,24 м³/год.

9.2.2. Водоохранные мероприятия при реализации проекта

Ближайшим водным объектом к участку расположено озеро Щучье, на расстоянии 2900 метров на восток. Также в районе расположения АГЗС имеются искусственные пруды разведения рыбы, на расстоянии 1200-1500 метров. Карта схема с указанием расстояний во вложении к данному заявлению.

Участок размещения АГЗС расположен вне водоохранных полос и зон водных объектов

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы необходимо строго соблюдать мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод:

- складирование строительных и бытовых отходов в металлических контейнерах, с последующим вывозом на полигон ТБО;

- обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин, не допускать разливы ГСМ на площадке строительства;

- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;

- покрытие открытых площадок для хранения автотранспортных средств должно быть твердым, без выбоин и с уклоном для стока воды в централизованную канализацию;

- все временные здания и сооружения необходимо размещать на специально отведенных площадках;

- вяжущие материалы, активаторы и поверхностно-активные вещества не должны попадать на прилегающие к дороге земли, в канавы, чтобы не загрязнять воды, стекающие по ним.

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

В соответствии с водоохранным законодательством в период проведения работ необходимо соблюдать следующие условия:

- недопущение загрязнения и засорения водных объектов и их водоохранных зон и полос;

- недопущение размещения в пределах водоохранных зон и полос складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, устройства свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды.

Проектом предусмотрены следующие водоохранные мероприятия:

- складирование бытовых отходов в металлических контейнерах для сбора мусора;

- стоянку, обслуживание и ремонт техники производить на специально отведенных площадках с твердым покрытием за пределами производства работ;
- дозаправку топливом мобильных машин, техники производить на городских АЗС;
- выполнение работ по восстановлению нарушенной территории и уборка строительного мусора.

При соблюдении проектных решений негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

9.2.3. Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды

Подземные воды.

Подземные воды Бурабайского района относятся к артезианским и грунтовым водам, формирующимся в пределах Казахского мелкосопочника. Основные водоносные горизонты связаны с трещиновато-поровыми зонами гранитов, песчаников и аллювиальными отложениями речных долин.

Район характеризуется умеренной обеспеченностью подземными водами. Воды встречаются на глубинах от 10 до 80 метров, в зависимости от геологического строения и рельефа. В некоторых районах, особенно в предгорьях, выявлены участки с устойчивым водоносным горизонтом, пригодным для хозяйствственно-бытового водоснабжения.

Химический состав подземных вод преимущественно гидрокарбонатно-кальциевый и сульфатно-кальциевый. По санитарно-гигиеническим показателям большинство источников соответствует требованиям, установленным для питьевой воды, однако в отдельных скважинах может наблюдаться превышение по содержанию железа и минерализации.

Использование подземных вод в районе осуществляется для питьевого и технического водоснабжения населённых пунктов, объектов туризма и хозяйственной деятельности. Водозабор осуществляется через скважины, прошедшие санитарно-эпидемиологическую экспертизу.

В рамках реализации настоящего проекта использование подземных вод не предусмотрено. Водоснабжение будет обеспечено за счёт альтернативных источников, не затрагивающих подземные горизонты.

Проектом предусмотрены следующие водоохранные мероприятия (подземные и поверхностные источники):

- складирование бытовых отходов в металлических контейнерах для сбора мусора;
- обслуживание и ремонт техники производить на специально отведенных площадках с твердым покрытием за пределами производства работ;
- дозаправку топливом мобильных машин, техники производить на городских АЗС;
- недопущение размещения в пределах водоохранных зон и полос складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, устройства свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

- вяжущие материалы, активаторы и поверхностно-активные вещества не должны попадать в канавы, чтобы не загрязнять воды, стекающие по ним;
- покрытие открытых площадок для хранения автотранспортных средств должно быть твердым и без выбоин;
- создание защитных экранов (стенок) для перехвата загрязнения водных объектов;
- откачка дождевых и талых вод с канав по мере их образования для недопущения загрязнения подземных и поверхностных вод;
- выполнение работ по восстановлению нарушенной территории и уборка строительного мусора.

Засорение и загрязнения водных объектов проектом не предусматривается. Использование водных ресурсов на ремонтируемом участке не планируется.

Таким образом, эксплуатация проектируемого объекта не окажет вредного воздействия на поверхностные и подземные воды при соблюдении природоохранных мероприятий.

9.3. Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра

Проектом не предусматривается снятие ПРС и его временное хранение с последующим использованием для благоустройства.

В процессе эксплуатации объекта на месте производства работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Исходя из технологического процесса, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

К химическим факторам воздействия относятся воздействие загрязняющих веществ на почвенные экосистемы при разливе нефтепродуктов, разносе производственных выбросов и отходов.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- не допускать утечек ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки автотракторной техники.
- не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.
- производить регулярное техническое обслуживание техники.
- полив автодорог водой в теплое время года – два раза в смену.
- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС.

- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники.
- регулярный вывоз отходов с территории предприятия

На основании исследований и характеристик данной территории, и планируемых мер по защите почв и недр можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей технологии выполнения работ, воздействие на почвы и недра будет незначительным.

9.4. Характеристика физических воздействий

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям. В дни магнитных бурь, болезнь и таких людей обостряется.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см^2 .

Установлено, что воздействие электромагнитного поля на организм человека возникает при напряженности 1000 В/м , а напряженность электромагнитного поля непосредственно под высоковольтной линией электропередач достигает нескольких тысяч вольт на метр поверхности земли, хотя на удалении $50-100 \text{ м}$, падает до нескольких десятков вольт на метр.

Источники электромагнитного воздействия на участке горных работ отсутствуют.

Учитывая условия отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Шумовое воздействие. Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны на расстоянии 1,0 км.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специальные мероприятия, описанные ниже.

Для ограничения шума и вибрации на производственной площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования. После капитального ремонта горные машины подлежат обязательному контролю на уровнях шума и вибрации.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 80 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

9.5. Радиационное воздействие

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования - непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно - технического, санитарно - гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;

- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;

- осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;

- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;

- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

В связи с вышеизложенным, предусмотрены мероприятия по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации карьера заключающиеся в проведение ежеквартального радиационного мониторинга.

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.1. Характеристика предприятия как источника образования отходов

Согласно Экологическому кодексу РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- сточные воды;
- загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- снятые незагрязненные почвы;
- общераспространенные полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства: твердые бытовые отходы и огарки сварочных электродов.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений. ТБО складируются в специальном металлическом контейнере, с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5x1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной.

10.2. Расчет образования отходов

Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложению №16 к приказу Министра Охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Расчет образования твердых бытовых отходов

Объем образования твердых бытовых отходов определен по формуле:

$$Q = P * M * \rho_{\text{тбо}} \text{ где:}$$

P – норма накопления отходов на одного человека в год – 0,3 м³/год;

M – численность персонала, 5 чел

$\rho_{\text{тбо}}$ – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/м³.

Расчетное количество образующихся отходов на период установки дробильной установки (0,5 месяцев) составит:

$$Q = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 5 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,375 \text{ тонн}$$

Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации представлены в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1

Период СМР

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Код отхода	Метод хранения и утилизации
1.	Твёрдые бытовые отходы	0,375	20 03 01	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием с дальнейшей утилизацией на полигон ТБО по договору

10.3. Рекомендации по управлению отходами ТБО: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению

На предприятии внедрен раздельный сбор отходов. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Согласно ст.351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
- макулатуру, картон и отходы бумаги;
- стеклобой;
- отходы строительных материалов;
- пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести раздельный сбор отходов:

1. Макулатуры
2. Пластмасса, пластик, полиэтиленовая упаковка

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Кроме того, раздельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекс должен осуществляться по фракциям как:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Сжигание отходов строго запрещено.

Транспортировка отходов будет осуществляться спец.организацией, имеющей на это соответствующее разрешение.

Установка металлических контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности. Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка.

Твердо-бытовые отходы по мере заполнения контейнеров вывозятся по договору со сторонней организацией для их дальнейшей утилизации, с последующей обработкой и дезинфекцией контейнеров хлорсодержащими средствами.

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

ПЛАН управления отходами

План управления отходами представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тг/год	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сдача ТБО переработку в спец. организации	100 % утилизация отходов	Удаление отхода, накладная на сдачу	Начальник участка	2026-2035	Цена договорная по факту	Собственные средства

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

10.4. Оценка состояния окружающей среды

Оценка состояния окружающей среды проводится в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года №206

«Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». В настоящем разделе рассмотрен порядок изучения и оценка характера и степени загрязнения окружающей среды химическими элементами и их соединениями, мигрирующими из накопителя отходов.

В соответствии с состоянием окружающей среды принимается соответствующее решение о возможности складирования отходов производства в данный объект захоронения. При этом предусматривается следующая градация нагрузок на экосистему:

1) **допустимая** – техногенная нагрузка, при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями;

2) **опасная** – нагрузка, при которой еще сохраняется структура, но уже наблюдается нарушение функционирования экосистемы с возрастающим числом обратимых изменений;

3) **критическая** – при которой в компонентах окружающей среды происходит существенное накопление изменений, приводящих к значительному отрицательному изменению состояния и структуры экосистемы;

4) **катастрофическая** – нагрузка, приводящая к выпадению отдельных звеньев экосистемы, вплоть до полного их разрушения (деструкции).

В случае если нагрузка на состояние окружающей среды определена как критическая или катастрофическая, то захоронение отходов не допускается.

Критерии оценки экологического состояния окружающей среды приведены ниже, 10.4.1.

Таблица 10.4.1.

Экологическое состояние окружающей среды

Наименование параметров	Экологическое состояние окружающей среды			
	допустимое (относительно удовлетворительное)	опасное	критическое (чрезвычайное)	катастрофическое (бедственное)
1	2	3	4	5
1. Водные ресурсы				
1. Превышение ПДК, раз:				
для ЗВ 1-2 классов опасности	1	1-5	5-10	более 10
для ЗВ 3-4 классов опасности	1	1-50	50-100	более 100
2. Суммарный показатель загрязнения:				
для ЗВ 1-2 классов опасности	1	1-35	35-80	более 80
для ЗВ 3-4 классов опасности	10	10-100	100-500	более 500
3. Превышение регионального уровня минерализации, раз	1	1-2	2-3	3-5
2. Почвы				
1. Увеличение содержания водно-растворимых солей, г/100г почвы в слое 0-30 см	до 0,1	0,1-0,4	0,4-0,8	более 0,8
2. Превышение ПДК ЗВ				
1 класса опасности	до 1	1-2	2-3	более 3
2 класса опасности	до 1	1-5	5-10	более 10
3-4 класса опасности	до 1	1-10	10-20	более 20
3. Суммарный показатель загрязнения	менее 16	16-32	32-128	более 128

3. Атмосферный воздух				
1. Превышение ПДК, раз				
для ЗВ 1-2 классов опасности	до 1	1-5	5-10	более 10
для ЗВ 3-4 классов опасности	до 1	1-50	50-100	более 100

Данные о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в районе расположения объекта, приводятся по результатам проводимого производственного экологического контроля. Так как объект только вводится в эксплуатацию, соответственно производственный экологический контроль не осуществлялся.

Суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды (Зс) определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных ЗВ (Кк_i) по формуле:

$$Z_c = \sum_{i=1}^n K_{ki} - (n - 1)$$

где Зс - суммарный показатель загрязнения компонента окружающей среды;

Кк_i - коэффициент концентрации i-го загрязняющего вещества;

i - порядковый номер загрязняющего вещества;

n - число загрязняющих веществ, определяемых в компоненте окружающей среды.

Коэффициент концентрации отдельного ЗВ определяется по формуле:

$$K_{ki} = C_i / PDK_i$$

где С_i – концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³ для воды); мг/кг (для почв) и мг/м³ (для атмосферного воздуха);

ПДК_i – предельно допустимая концентрация ЗВ в компоненте окружающей среды, мг/дм³, мг/кг; мг/м³.

Суммарные показатели загрязнения каждой из трех сред являются формализованными показателями и определяются по формулам:

$$d_B = 1 + \sum_{i=1}^n a_i (d_{iB} - 1),$$

$$d_P = 1 + \sum_{i=1}^n a_i (d_{iP} - 1),$$

$$d_A = 1 + \sum_{i=1}^n a_i (d_{iA} - 1),$$

где, d_B, d_P, d_A – показатели уровня загрязнения, соответственно, подземных вод, почв и атмосферного воздуха химическими элементами и соединениями, присутствующими в отходах;

a_i - коэффициент изоэффективности для i-го загрязняющего вещества равен:

для ЗВ первого класса опасности – 1,0;

для ЗВ второго класса опасности – 0,5;

для ЗВ третьего класса опасности – 0,3;

для ЗВ четвертого класса опасности - 0,25.

d_{iB}, d_{iP}, d_{iA} - уровень загрязнения i-ым загрязняющим веществом, рассчитанный по результатам опробования в пределах области воздействия объекта захоронения отходов соответственно подземных вод, почв и атмосферного воздуха;

п - число загрязняющих веществ (определяется ассоциацией загрязняющих веществ, установленной для изучаемого объекта захоронения отходов).

Уровень загрязнения соответствующего компонента среды определяется по формулам:

$$d_{iB} = \frac{C_{iB}}{ПДК_{iB}}$$

$$d_{in} = \frac{C_{in}}{ПДК_{in}}$$

$$d_{ia} = \frac{C_{ia}}{ПДК_{ia}}$$

где C_{iB} , C_{in} , и C_{ia} - усредненное значение концентрации i -го ЗВ, соответственно в воде (мг/дм³), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/дм³;

ЭНК – экологический норматив качества.

Согласно пункту 1 статьи 418 Кодекса, до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений, применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

ПДК_{iB}, ПДК_{in} и ПДК_{ia} – предельно допустимая концентрация i -го ЗВ соответственно в воде (мг/дм³), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/м³.

Усредненное значение концентрации ЗВ в соответствующем компоненте окружающей среды рассчитывается по формулам:

$$C_{iB} = 1/m \sum_{j=1}^m C_{jB}$$

$$C_{in} = 1/k \sum_{j=1}^k C_{jn}$$

$$C_{ia} = 1/r \sum_{j=1}^r C_{ji}$$

где m - общее число точек отбора проб воды для определения в них содержания ЗВ;

k - общее число точек отбора проб почвы на содержание ЗВ;

r - общее число точек отбора проб воздуха на содержание ЗВ;

C_{jB} , C_{jn} , C_{ji} - концентрация i -го ЗВ в j -ой точке отбора проб соответственно воды (мг/дм³), почвы (мг/кг) и воздуха (мг/м³).

После определения уровней загрязнения компонентов окружающей среды рассчитываем превышение их уровней над ПДК:

$$\Delta d_{iB} = d_{iB} - 1;$$

$$\Delta d_{ia} = d_{ia} - 1;$$

$$\Delta d_{in} = d_{in} - 1,$$

где

Δd_{iB} , Δd_{ia} , Δd_{in} – превышение уровня загрязнения i -ым загрязняющим веществом предельно-допустимой концентрации того же вещества, соответственно атмосферы, воды и почвы.

Далее определяем величину понижающего коэффициента, учитывающего миграцию загрязняющих веществ из заскладированных отходов в подземные воды (K_b), степень переноса загрязняющих веществ из заскладированных отходов на почвы прилегающих территорий (K_p) и степень эолового рассеяния загрязняющих веществ в атмосфере путем выноса дисперсий из накопителя в виде пыли (K_a), рассчитываем с учетом экспоненциального характера зависимости "доза-эффект" по формулам:

$$K_b = \frac{1}{\sqrt{d_b}}$$

$$K_p = \frac{1}{\sqrt{d_p}}$$

$$K_a = \frac{1}{\sqrt{d_a}}$$

Контроль за качеством атмосферного воздуха, подземных вод и почв будет осуществляться согласно перечня контролируемых ингредиентов и утвержденной программы экологического мониторинга.

10.4.1. Расчет лимитов захоронения отходов

Лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля, приведены в п.3.3.

Лимит захоронения данного вида отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$M_{\text{норм}} = 1/3 \cdot M_{\text{обр}} \cdot (K_b + K_p + K_a) \cdot K_p,$$

где $M_{\text{норм}}$ - лимит захоронения данного вида отходов, т/год;

$M_{\text{обр}}$ - объем образования данного вида отхода, т/год.

K_b , K_p , K_a , K_p - понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации. Данные коэффициенты принимаются равные 1, как для вновь проектируемых объектов. Исходя из этого объем нормативного размещения отходов составит:

Коэффициент учета степени миграции загрязняющих веществ из накопителей (отвал) в подземные воды $K_b = 1$.

Коэффициент учета степени распространения ЗВ из накопителей (отвал) на почвы прилегающих к накопителю территорий $K_p = 1$.

Коэффициент учета степени эолового рассеивания заскладированных отходов накопителей (отвал) $K_a = 1$.

Предложения по лимитам накопления и лимитам размещения отходов на период СМР и период эксплуатации оформлены в виде таблиц №№10.4.1.1 и №10.4.1.2. соответственно.

Таблица 10.4.1.1

Лимиты накопления отходов на 2026-2035 г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
На 2026-2035 г.		
Всего	-	0,375
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	-	0,375
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Твёрдые бытовые отходы	-	0,375
Зеркальные		
перечень отходов		

Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

11. 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

Ближайшее расстояние от источника выброса, до селитебной зоны в северо-восточном направлении составляет 110 м, остальные источники выбросов расположены на значительном расстоянии от селитебной зоны.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений и варьируется в пределах 0,1-0,15 долей ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды близлежащей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население.

12. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

АГЗС является действующим объектом, которая была приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup».

Строительство новых объектов на территории АГЗС не планируется, эксплуатация осуществляется на базе существующей инфраструктуры.

В связи с этим иные места осуществления деятельности не предусмотрены.

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

1) Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

2) Район рассматриваемого объекта не служит экологической нишой для эндемичных, исчезающих и «краснокнижных» видов растений, поэтому воздействие на флору ожидается незначительное.

3) В процессе проведения работ на месте установки дробильного агрегата, почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

4) Воздействие на водные объекты не прогнозируется. Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Рассматриваемая территория не входит в потенциальную водоохранную зону ближайшего безымянного водного объекта.

5) Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое, на границе санитарно-защитной зоны и жилого массива превышений долей ПДК не ожидается.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостоя. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какими-либо химическими элементами и их соединениями. Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы регуляции, препятствующие накоплению элемента в большом количестве, у других - таких механизмов нет.

Цинк – избыток приводит к хлорозу листьев, белым карликовым формам, отмиранию кончика листа», недоразвитости корня.

Алюминий – в повышенных количествах приводит к укороченности корня, скручиванию листьев, крапчатости.

Кобальт – избыток вызывает белую пятнистость листьев.

Повышенное содержание свинца и цинка – связывают с появлением различных форм махровости цветков.

Необычное развитие черных полос на лепестках свидетельствует об избыточном содержании молибдена и меди.

Марганец – избыточное содержание этого элемента приводит к хлорозу листьев, покраснению стебля и черешка, скручиванию и отмиранию краев листьев.

Железо – определяет низковершинность, утончение корня, вытянутость клеток.

Наложение аэробиогенных аномалий микроэлементов на природные создает высокую степень экологической опасности, как для ландшафта, так и для человека.

В соответствии с классификацией, предложенной лабораторией экологии растений института ботаники АНРК, изменения под влиянием антропогенной деятельности делятся по силе воздействия на катастрофические, очень сильные, умеренные и слабые.

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учётом последующей рекультивации воздействие месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д. В технологическом процессе эксплуатации месторождения и работ по рекультивации генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии. С другой стороны, длительная эксплуатация месторождения приводит к тому, что коренные виды птиц и животных исчезают и появляются новые. Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова, а также засоление почв.

В результате длительного воздействия экстремальных ситуаций могут возникнуть мутации, может измениться наследственная природа организма.

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие месторождения трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Зона воздействия объекта, на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет в пределах отведенного участка.

Основываясь на технологии производства работ можно заключить, что характер воздействия, не повлечет за собой ухудшения химико-физических свойств почвы, а наоборот будет восстановлено плодородие почв на территории **15 га**. Выработанное пространство будет использоваться под пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Для питьевых и технических нужд используется привозная бутилированная вода с г.Щучинск. Рассматриваемая территория не входит водоохранную зону озера Кумдыколь.

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

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

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

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

-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

14 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

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

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2026-2035 год. В выбросах содержатся 5 загрязняющих веществ: пропан (3 класс), бутан (4 класс), азот оксид (2 класс), азот диоксид (3 класс), углерод оксид (4 класс). Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников загрязнения составляет – 0,808740214 тонн в год.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на период проведения работ. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ не требует использование, как технической воды. Питьевое водоснабжение централизованное. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

При производственной деятельности качестве источников шума выступают автомобильный транспорт.

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДВА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДВА – человек чувствует себя неуютно, а при 60 ДВА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые - бытовые отходы. Количество образованных отходов за период проведения работ составит – **0,375 тонн/год**. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

16. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

ТБО складируются в специальном металлическом контейнере (2 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огороженной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5x1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Пищевые отходы вывозятся ежедневно, пластик, бумага/картон, стекло накапливаются и подлежат вывозу – 1 раз в два месяца. Отходы не смешиваются, хранятся отдельно.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

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

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

При оценке риска горных работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как спецтехника и автотранспорт, взрывчатые вещества.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъёмные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных - построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ. К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды. Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие:

меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;

• меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащенности и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль. При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйствственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особоопасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;

- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение ремонтных работ на автодороге.

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий - это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о произошедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях.

Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник участка. Работники будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основания графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия.

Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная.

При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог.

Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации.

Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьере все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия.

В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны.

При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

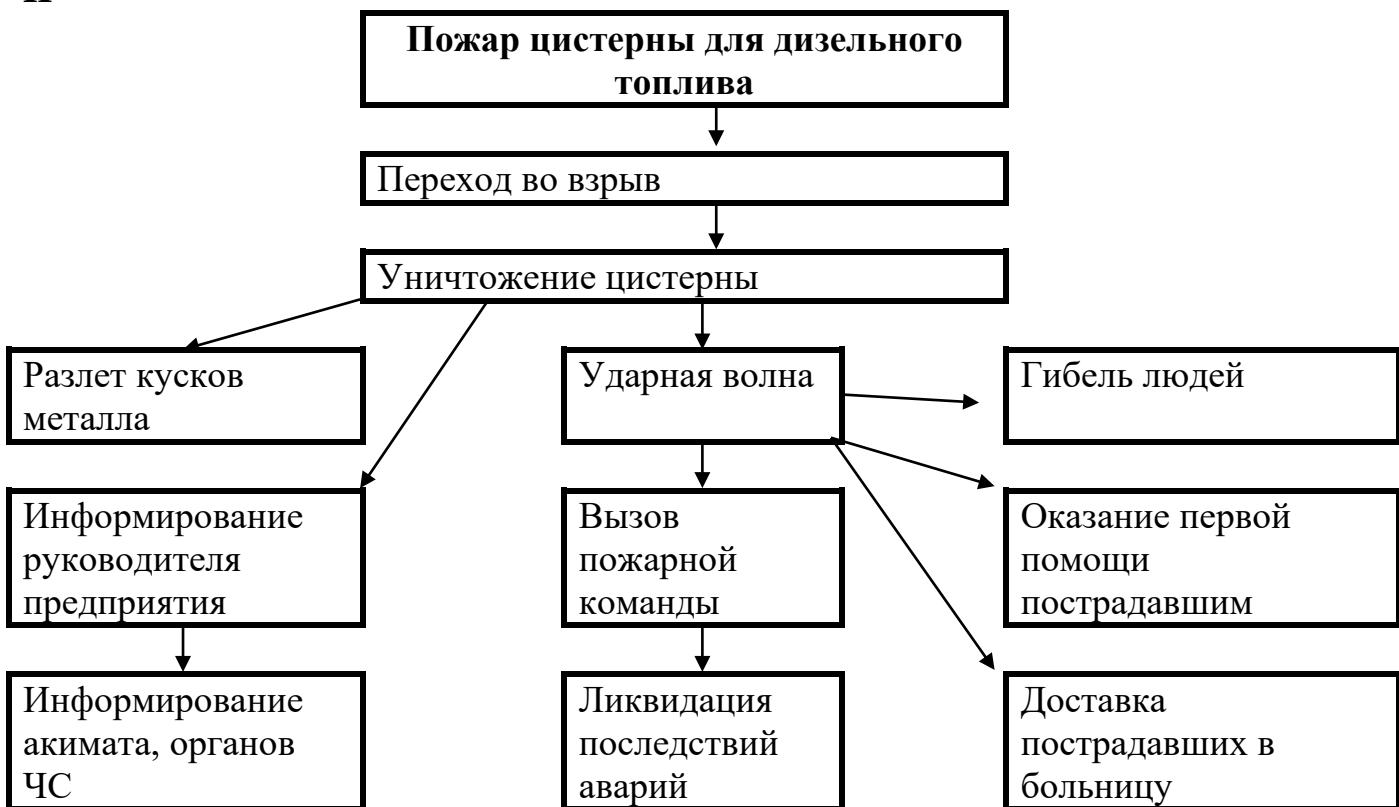
Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

Блок-схема анализа вероятных сценариев возникновения и развития аварий, инцидентов

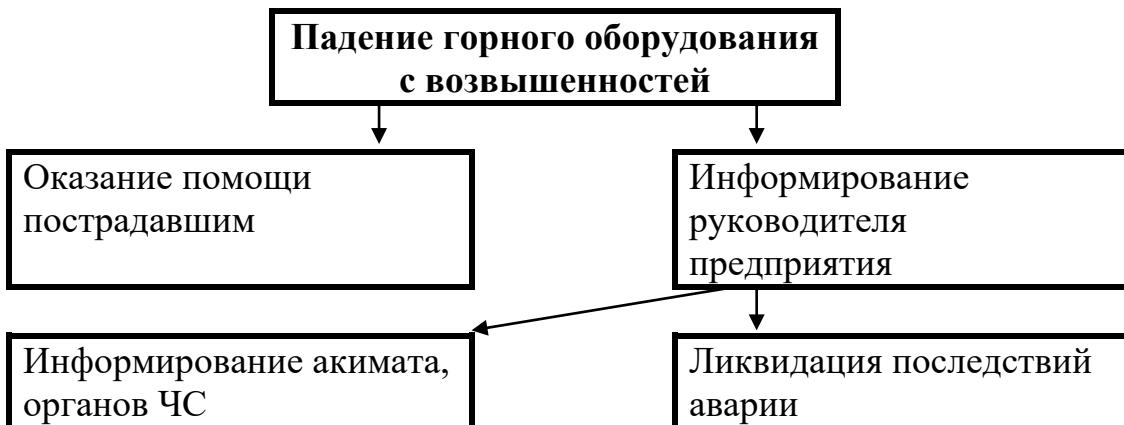
I



II



III



IV

**1) Основные результаты анализа опасностей и риска**

В данном разделе рассмотрены варианты возникновения аварий на объекте. Наиболее возможными авариями являются:

- пожар-взрыв цистерны для дизельного топлива,
- падение горного оборудования с возвышенностей
- пожар на угольном складе или в карьере.

Возможные причины возникновения аварии:

- удар молнии в цистерну для дизельного топлива,
- скопление газовой смеси;
- ошибочные действия персонала,
- несоблюдение правил промышленной безопасности,
- превышение скорости, заезд в зону возможного обрушения.

Возможные последствия аварий:

- травмирование людей ударной волной, пламенем;
- повреждение и временный вывод из эксплуатации горного оборудования;
- уничтожение взрывом цистерны для дизельного топлива;

Необходимо поддерживать обеспеченность средствами для быстрого устранения последствий аварий.

2) Перечень разработанных мер по уменьшению риска аварий, инцидентов

- обучение и проверка знаний персонала безопасных приемов работы;
- ежегодное изучение персоналом, действий по предупреждению и ликвидации возможных аварий;

- периодическое проведение, в соответствии с утвержденным графиком предприятия, проверок состояния безопасности объектов горных работ лицами технического надзора;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения, и средствами индивидуальной защиты;
- соблюдение правил промышленной безопасности;
- соблюдение проектных решений;
- проведение учебных тревог и противоаварийных тренировок;
- планово-предупредительные, капитальные ремонты оборудования;
- ежемесячный контроль исправности средств пожаротушения;
- обеспечение СИЗ;
- постоянный контроль за проектным ведением работ.

19. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение строительных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан проводимые работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести после проектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Мероприятия по рациональному использованию и охране недр, водоохранные мероприятия

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;

Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих по пропаганде экологических знаний;

Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

Наиболее полное извлечение полезного ископаемого с применением рациональной технологии горных работ, что позволит свести потери до минимума;

Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении работ (разлив нефтепродуктов и т.д.);

Обеспечение экологических требований при складировании и размещении бытовых отходов;

Сохранение естественных ландшафтов;

И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

-тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа

-организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов

-ведение постоянных мониторинговых наблюдений

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Район проведения работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Мероприятия по предотвращению проявлений опасных техногенных процессов рациональному использованию и охране недр

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полноты опережающего геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезных ископаемых, месторождений и участков недр, предоставляемых для проведения операций по недропользованию, в том числе для целей, не связанных с добычей;

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;

- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;

- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;

- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;

- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;

- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;

- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;

- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов;

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв,

поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду. Основными мероприятиями являются:

-тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа

-организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов

-ведение постоянных мониторинговых наблюдений

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Мероприятия по снижению загрязненности атмосферного воздуха до санитарных норм.

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьеров не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающими являются ветры северо-восточного направления. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается

комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

При бульдозерных работ при рекультивации для пылеподавления в теплые периоды года предусматривается систематическое орошение горной массы водой с помощью поливочной машины.

Для борьбы с пылью на автомобильных дорогах в теплое время года предусматривается поливка дорог водой с помощью поливомоечной машины.

Также проектом предусматривается озеленение территории. Планируется озеленение (сосна, газон, кустарниковые насаждения) 200 м² площади.

Мероприятия по снижению воздействий на водные ресурсы

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критерий, 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.

Выбор участков проведения работ производится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Расстояние от границ площадки до водных объектов должно быть не менее 500 метров. Непосредственно на участках работ открытых водоисточников (рек, ручьев и ключей) нет.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения водных объектов района.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматривается мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Отходы производства и потребления будут сбираться в металлические контейнеры и другие специальные емкости, расположенные на оборудованных площадках и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

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

Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в централизованную систему канализации.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе расположения объекта предприятие планирует выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды согласно приложения 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК:

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

пп.9) проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

2. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специальноотведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

6. Охрана животного и растительного мира:

6) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Рекомендации по сохранению растительных сообществ

Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием

- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ

- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах

- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории месторождения.

Одним из основных факторов воздействия **на животный мир** является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Проведение мероприятий по охране животного мира предусматривает:

- своевременная засыпка траншей и рвов;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;
- работа строительной техники, планировка площадок строго в пределах отведенной территории;
- обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях) для предотвращения утечек, россыпи и т.д.;
- организация системы сбора и отведения хозяйственными бытовых сточных вод;
- запрет несанкционированной охоты, разорения птичьих гнезд и т.д.;
- для исключения образования факта тревожности гнездования птиц на прилегающей территории объекта, проводить работы строго на отведенной площади.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - сохранение естественной среды обитания на территории.

10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

20. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

21. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

При соблюдении требований при проведении проектируемых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

22 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся рекультивации нарушенных земель, оценить состояние почвенного покрова.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

23 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушенных земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

24. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

- 1) Выявление воздействий
- 2) Снижение и предотвращение воздействий
- 3) Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устраниению его последствий;
2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной

зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

7. не приведет к следующим последствиям:

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизведения;

- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

- это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- 1) ИМинистерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениями;
- 2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;
- 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>
- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;
- 6) другие общедоступные данные.

25. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

26. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

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

Газозаправочная станция (АГЗС) расположена в Северной промышленной зоне г. Щучинск, Акмолинская область.

АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup» (см. приложение 3).

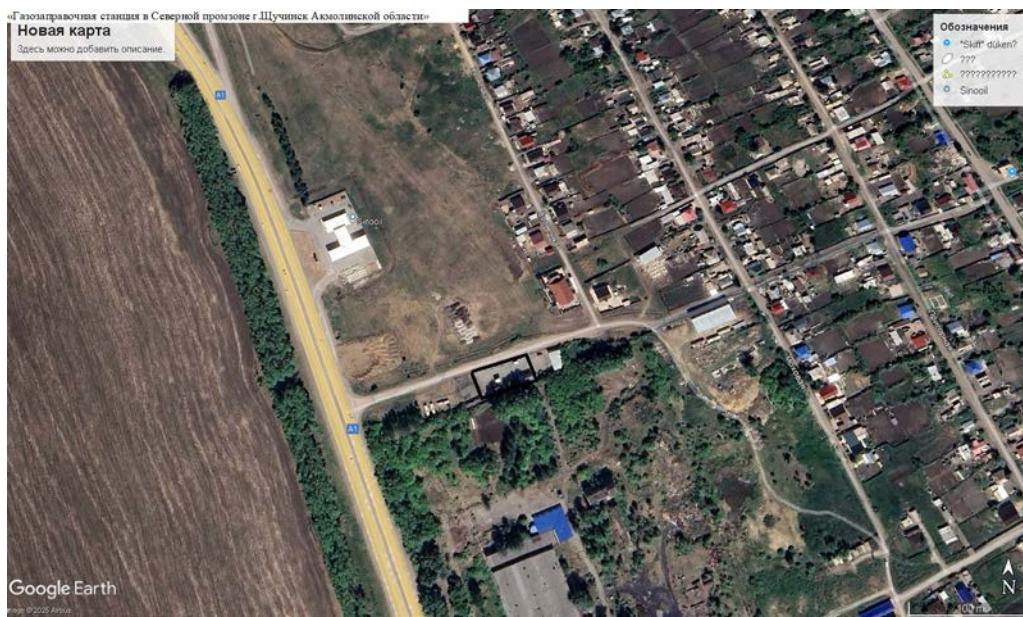
Строительство новых объектов на территории АГЗС не планируется, эксплуатация осуществляется на базе существующей инфраструктуры.

Координаты расположения:

5. 52°57'53.04"C, 70° 8'54.59"В
6. 52°57'53.80"C, 70° 8'57.97"В
7. 52°57'52.90"C, 70° 8'58.76"В
8. 52°57'52.25"C, 70° 8'55.24"В

Комплект зданий и сооружений, входящих в состав ТОО «GazCityGroup» имеет в своем составе:

7. Операторская;
8. Компрессорная установка;
9. Резервуары (заглубленные) для хранения газа (4 шт.);
10. Двухструбциные колонки УЗСГ (2 шт.).
11. Гараж;
12. Котельная (на газу).



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;

Бурабайский район:

Бурабайский район Акмолинской области — один из динамично развивающихся административно-территориальных районов региона, с устойчивой социально-экономической структурой, благоприятным инвестиционным климатом и природно-ресурсным потенциалом.

Общие сведения:

- Административный центр — посёлок Щучинск.
- В состав района входят более 30 сельских населённых пунктов и город Щучинск, который выполняет функции туристического и курортного центра.
- Население района — около 75 тыс. человек, преобладают казахи и русские, а также представители других этносов.

Основные отрасли экономики:

- Туризм — ключевая отрасль благодаря уникальному природному ландшафту, озёрам (Бурабай, Щучье, Большое и Малое Чебачье), горным массивам и национальному парку «Бурабай». Развита сеть санаториев, гостиниц, домов отдыха.
- Сельское хозяйство — выращивание зерновых культур, животноводство. Функционируют фермерские хозяйства и агрокомплексы.
- Промышленность — пищевая (молочная, мясная), переработка сельхозпродукции, производство строительных материалов.
- Лесное хозяйство и охота — за счёт лесных массивов и охотничьих угодий.

Социальная инфраструктура:

- В районе действуют школы, колледжи, больницы, поликлиники, объекты культуры и спорта.
- Дорожная и транспортная инфраструктура находится в стадии развития, в том числе ремонтируется автомобильная дорога Щучинск–Степняк.
- Работает система экологического мониторинга и природоохранный контроля.

Трудовые ресурсы:

- Трудоспособное население составляет значительную часть жителей.
- Уровень занятости стабилен, реализуются программы поддержки молодёжи и малого бизнеса.
- Район привлекателен для сезонной и постоянной занятости в сфере туризма и обслуживания.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений и варьируется в пределах 0,01-0,18 долей ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды ближайшей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население близрасположенных сел.

3)наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

ТОО «GazCityGroup», БИН 230540018413, РК, г.Астана, район Есиль, проспект Мангилик Ел., здание 8, н.п.7. +7 701 522 1556.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Намечаемая деятельность: Газозаправочная станция в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск. Согласно раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу РК - Прил.1 ЭК РК: 10.29 – места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений.

Газозаправочная станция (АГЗС) расположена в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А (Северная промзона).

Комплект зданий и сооружений, входящих в состав ТОО «GazCityGroup» имеет в своем составе:

13. Административное здание/Операторская;
14. Компрессорные установки - 1 шт;
15. Резервуары (наземные) для хранения газа (4 шт.);
16. Колонки газозаправочные УЗСГ(3 шт.).
17. Гараж;
18. Котельная (на газу).

Координаты расположения:

9. 52°57'53.04"С, 70° 8'54.59"В
10. 52°57'53.80"С, 70° 8'57.97"В
11. 52°57'52.90"С, 70° 8'58.76"В
12. 52°57'52.25"С, 70° 8'55.24"В

Ближайшее расстояние от источника выброса, до селитебной зоны в северо-восточном направлении составляет 110 м, остальные источники выбросов расположены на значительном расстоянии от селитебной зоны.

Ближайшим водным объектом к участку расположено озеро Щучье, на расстоянии 2900 метров на восток. Также в районе расположения АГЗС имеются искусственные пруды разведения рыбы, на расстоянии 1200-1500 метров. Карта схема с указанием расстояний во вложении к данному заявлению.

АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup».

Компрессорная установка для перекачки сжиженной газовой смеси из автоцистерн в резервуары применяется компрессорная установка. Количество часов работы насоса составляет 200 часов/год. При перекачке сжиженной газовой смеси имеет место незначительная утечка газа, которая удаляется дефлектором высотой – 1 м и диаметром – 0,315м.

«Продувка» сливного шланга. Для удаления парообразного газа из автоцистерны используется специальная «продувка» газа в резервуар. Необходимое давление создается с помощью компрессора. Эмиссии загрязняющих веществ осуществляются через выходное отверстие сливного шланга при «продувке». Рабочая высота сливного шланга составляет – 1м.

Заправка газовых баллонов легковых автомобилей. Для заправки газовых баллонов автомобилей используется газовые колонки. Эмиссии загрязняющих веществ осуществляются через выходные отверстия сливных кранов при закачке газа в баллоны автомобилей. Рабочая высота одного сливного крана составляет – 1м.

Выбросы загрязняющих веществ осуществляются через выходное отверстие сливного крана при закачке газа из ГЗМ. Рабочая высота сливного крана составляет 1 м.

Котельная. Для отопления зданий гаража и операторной, на объекте имеется котельная, в которой установлен котел Ква-23ГИ. Расход газа: 3,5 тонны в год. Высота дымовой трубы 3,5м, диаметр 0,1 м.

Для хранения газа котельной, используется емкость – 3 м3.

4)краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов;

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия объектов месторождения, на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель. На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

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

В процессе разработки месторождения на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение при проведении работ по заправке автотранспорта.

Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода. Техническая вода – планируется к получению от легальных источников централизованного водоснабжения в г. Щучинск. Рассматриваемая территория не входит ни в одну потенциальную водоохранную зону.

- атмосферный воздух;

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

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

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

-взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

6) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Атмосфера. Объект представлен 1 организованными и 3 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу.

В выбросах содержатся 2 загрязняющих вещества: *пропан, бутан, азот оксид, азот диоксид, углерод оксид*.

Группы веществ, обладающие эффектом суммации вредного действия, отсутствуют.

Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников загрязнения составляет – 0,108740214 тонн в год.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые - бытовые отходы. Количество образованных отходов составит – **0,375 тонн/год**. Опасные отходы не образуются.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений - Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них

возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения - в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при

строительных работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

8) краткое описание:

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

После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия В случае отказа от рекультивации нарушенных земель, это повлечет за собой:

- 3) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 4) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду -

- 1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениями;
- 2) статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;
- 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>

- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>;
научными и исследовательскими организациями;
- 6) другие общедоступные данные.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
3. О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63;
5. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
6. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоиздат, 1997;
7. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК, Астана, 2017;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
11. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
12. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов.
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медицинские работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
15. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п;
16. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314. Об утверждении Классификатора отходов.

Расчет валовых выбросов на период проведения работ
РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения 0001

№

Источник выделения № 001

Котел

Ква

Труба дымовая $h = 3,5$ м
 $d = 0,1$ м

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.

Вид топлива - сжиженный газ

		дней/го		
Годовое время котла	222	д	5160	ч/год
Q - теплопроизводительность по котлу	0,1	Гкал/час	116,3	кВт
h - КПД котельной установки	0	%	0	
B - расход топлива:			3,5	т/год
B _{макс} - расход топлива в режиме номинальной тепловой мощности котла:			0,1884152	г/сек
Q^p_H - низшая теплота сгорания топлива:	9054,0	ккал/кг	37,91	МДж/кг
Ar - зольность топлива:			0	%

Оксид углерода

Расчет выбросов оксида углерода в единицу времени (т/год, г/с) выполняется по формуле 2.4:

$\Pi_{\text{Со}} = 0,001 * \text{Со} * B * (1 - q_4 / 100)$, где

Со - выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т, рассчитывается по формуле:

$\text{Со} = q_3 * R * Q^p_H = 9,4775$

q_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % - 0,5
 R - коэф., учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода, для твердого топлива - 0,5
 q_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива - 0

Окислы азота

Количество оксидов азота (в пересчете на NO) выбрасываемых в ед. времени (т/год, г/с) рассчитывается по формуле 2.7:

$\Pi_{\text{NOx}} = 0,001 * B * Q^p_H * K_{\text{NOx}} * (1 - \beta)$, где

K_{NO2} - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж): 0,0792
 β - коэф., зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений: 0

Диоксид азота $\Pi_{\text{NO2}} = 0,8 * \Pi_{\text{NOx}}$

Оксид азота $\Pi_{\text{NO}} = 0,13 * \Pi_{\text{NOx}}$

ИТОГО

Код	Примесь	без очистки		с очисткой	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,000453	0,008407	0,00045	0,00840
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000074	0,001366	0,00007	0,00136

				4	6
0337	Углерод оксид	0,001786	0,033171	0,001786	0,033171

Источник загрязнения № 6001

Компрессорная установка (котел)

Источник выделения № 001

Вытяжная труба дефлектора

Процентное соотношение газов в газовой смеси составляет:

Пропан – 30%;

Бутан – 70%.

Количество часов работы составляет, часов/год, $T =$ 20

Выброс газа от компрессора, таблица 5.21(2), кг/час, $qI =$ 0,25

Количество компрессоров, шт., $n =$ 1

Максимальный выброс углеводородов, г/сек, определяется по формуле 5.53(2):

$$P_{max} = q * n / 3 / 6 = 0,069444$$

Примесь:0402 Бутан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$0,04861111$$

$$P_{max} = 1$$

Примесь:1720 Пропан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$0,02083333$$

$$P_{max} = 3$$

Годовой выброс углеводородов, т/год, в атмосферу составляет:

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$P_{max} = 0,005$$

Примесь:0402 Бутан

Годовой выброс углеводородов, т/год

$$P_{200} = 0,0035$$

Примесь:1720 Пропан

Годовой выброс углеводородов, т/год

$$P_{200} = 0,0015$$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	0,04861111	0,0035
1720	Пропан	0,02083333	0,0015

Источник загрязнения № 6002

Компрессорная установка

Источник выделения № 001

Вытяжная труба дефлектора

Процентное соотношение газов в газовой смеси составляет:
 Пропан – 30%;
 Бутан – 70%.

Количество часов работы составляет, часов/год, $T =$ 200
 Выброс газа от компрессора, таблица 5.21(2), кг/час, $qI =$ 0,25
 Количество компрессоров, шт., $n =$ 1
 Максимальный выброс углеводородов, г/сек, определяется по формуле 5.53(2):
 $\Pi_{max} = q^*n/3/6 = 0,069444$

Примесь:0402 Бутан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек
 0,04861111
 $\Pi_{max} = 1$

Примесь:1720 Пропан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек
 0,02083333
 $\Pi_{max} = 3$

Годовой выброс углеводородов, т/год, в атмосферу составляет:

Максимальный выброс углеводородов, г/сек
 $\Pi_{max} = 0,05$

Примесь:0402 Бутан

Годовой выброс углеводородов, т/год
 $\Pi_{200} = 0,035$

Примесь:1720 Пропан

Годовой выброс углеводородов, т/год
 $\Pi_{200} = 0,015$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	0,04861111	0,035
1720	Пропан	0,02083333	0,015

Источник загрязнения N 6003, Выходное отверстие сливного шланга

Источник выделения N 001, Сливной шланг

Процентное соотношение газов в газовой смеси составляет:
 Пропан – 30%;
 Бутан – 70%.

Количество сливаемых цистерн за год, шт., $N =$ 20
 Продолжительность продувки шланга, сек, $\tau i =$ 3

Давление в шланге при продувке в м.вод.столба, $H =$	150
Площадь сечения продувочного шланга, м ² , $F =$	0,00126
Плотность газа при температуре воздуха, $\rho =$	580
Коэффициент истечения газа, $\mu =$	0,62
Максимальное количество одновременно сливаемых автоцистерн, шт., $n =$	1
Максимальный выброс углеводородов, г/сек, определяется по формуле 5.55(2):	
	0,06796
$\Pi_{max} = \mu * \rho * n * F * \sqrt{2q * H} * 10^{-3} =$	4

Примесь:0402 Бутан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$\Pi_{max} = 0,04757508$$

Примесь:1720 Пропан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$\Pi_{max} = 0,02038932$$

Годовой выброс углеводородов в атмосферу определяется по формуле 5.56(2), т/год,:

$$\Pi_{zoo} =$$

$$\sum_{i=1}^{n_{max}} \Pi_{max,i} * \tau_i * 10^{-6} = 0,0000408$$

Примесь:0402 Бутан

Годовой выброс углеводородов, т/год

$$\Pi_{zoo} = 0,00002855$$

Примесь:1720 Пропан

Годовой выброс углеводородов, т/год

$$0,00001223$$

$$\Pi_{zoo} = 4$$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	0,04757508	0,00002855
1720	Пропан	0,02038932	0,000012234

Источник загрязнения N 6004, Выходное отверстие заправочного крана

Источник выделения N 001, Колонка

Процентное соотношение газов в газовой смеси составляет:

Пропан – 30%;

Бутан – 70%.

$$\text{Количество сливаемых цистерн за год, шт., } N = 56300$$

$$\text{Продолжительность истечения газа через переливной кран} \quad 3$$

заправляемого баллона, сек, $ti =$

Давление в шланге при продувке в м.вод.столба, $H =$	150
Площадь сечения продувочного шланга, м ² , $F =$	0,00017
Плотность газа при температуре воздуха, $\rho =$	580
Коэффициент истечения газа, $\mu =$	0,62
Максимальное количество одновременно сливаемых автоцистерн, шт., $n =$	1
Максимальный выброс углеводородов, г/сек, определяется по формуле 5.55(2):	
$\Pi_{max} = \mu * \rho * n * F * \sqrt{2q * H} * 10^{-3} =$	0,00917

Примесь:0402 Бутан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$\Pi_{max} = 0,00641886$$

Примесь:1720 Пропан

Максимальный выброс углеводородов, г/сек

$$\Pi_{max} = 0,00275094$$

Годовой выброс углеводородов в атмосферу определяется по формуле 5.56(2), т/год,:

$$\Pi_{zod} =$$

$$\sum_{i=1}^{n_{max}} \Pi_{max,i} * \tau_i * n * 10^{-6} = 0,0154878$$

Примесь:0402 Бутан

Годовой выброс углеводородов, т/год

$$\Pi_{zod} = 0,01084145$$

Примесь:1720 Пропан

Годовой выброс углеводородов, т/год

$$0,00464633$$

$$\Pi_{zod} = 8$$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	0,00641886	0,01084145
1720	Пропан	0,00275094	0,004646338

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

020000, Кокшетау к., Назарбаева даңғылы, 158Г
тел.: +7 7162 761020

020000, г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева, 158Г
тел.: +7 7162 761020

№

ТОО «Gaz City Group»

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ04RYS01504478 от 11.12.2025 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Газозаправочная станция в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск.

Классификация п. 10.29 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу.

-места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений;

Краткое описание намечаемой деятельности

Газозаправочная станция (АГЗС) расположена в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А (Северная промзона).

Координаты расположения: 1. 52°57'53.04"C, 70° 8'54.59"B 2. 52°57'53.80"C, 70° 8'57.97"B 3. 52°57'52.90"C, 70° 8'58.76"B 4. 52°57'52.25"C,



70° 8'55.24"В Ближайшее расстояние от источника выброса, до селитебной зоны в северо-восточном направлении составляет 110 м.

Комплект зданий и сооружений, входящих в состав ТОО «GazCityGroup» имеет в своем составе: 1. Административное здание/Операторская; 2. Компрессорные установки - 1 шт; 3. Резервуары (наземные) для хранения газа (4шт.); 4. Колонки газозаправочные УЗСГ(3 шт.). 5. Гараж; 6. Котельная (на газу). АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup» (см. приложение 3). Строительство новых объектов на территории АГЗС не планируется, эксплуатация осуществляется на базе существующей инфраструктуры. Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам. Обеспечение конструкциями, деталями и строительными материалами – с производственных баз Акмолинской области. Годовой объем реализации газа – 1700 тонн.

Компрессорная установка для перекачки сжиженной газовой смеси из автоцистерн в резервуары применяется компрессорная установка. Количество часов работы насоса составляет 200 часов/год. При перекачке сжиженной газовой смеси имеет место незначительная утечка газа, которая удаляется дефлектором высотой – 1 м и диаметром – 0,315м. «Продувка» сливного шланга. Для удаления парообразного газа из автоцистерны используется специальная «продувка» газа в резервуар. Необходимое давление создается с помощью компрессора. Эмиссии загрязняющих веществ осуществляются через выходное отверстие сливного шланга при «продувке». Рабочая высота сливного шланга составляет – 1м. Заправка газовых баллонов легковых автомобилей. Для заправки газовых баллонов автомобилей используется газовые колонки. Эмиссии загрязняющих веществ осуществляются через выходные отверстия сливных кранов при закачки газа в баллоны автомобилей. Рабочая высота одного сливного крана составляет – 1м. Выбросы загрязняющих веществ осуществляются через выходное отверстие сливного крана при закачке газа из ГЗМ. Рабочая высота сливного крана составляет 1 м. Котельная. Для отопления зданий гаража и операторной, на объекте имеется котельная, в которой установлен котел Ква-23ГИ. Расход газа: 3,5 тонны в год. Высота дымовой трубы 3,5м, диаметр 0,1 м. Для хранения газа котельной, используется емкость – 3 м3.

Срок начала и завершения: (АГЗС) начнёт функционировать с января 2026 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявлению: Земельный участок предоставленный для размещения и обслуживания зданий и сооружений АГЗС №2851 от 16.08.2006 года, кадастровый номер: 01:177:001:877, общей площадью: 0,1125 га,



находящийся по адресу: Акмолинская область, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А.

Ближайшим водным объектом к участку расположено озеро Щучье, на расстоянии 2900 метров на восток. Также в районе расположения АГЗС имеются искусственные пруды разведения рыбы, на расстоянии 1200-1500 метров. Питьевая вода централизованная. Расход воды на хоз.бытовые нужды: 0,24 м3.

В ходе осуществления намечаемой деятельности использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

Животный мир не используется.

Иные ресурсы: СУГ - 1700 тонн.

Объект представлен 2 организованными и 4 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах содержатся 5 загрязняющих веществ: пропан (3 класс), бутан (4 класс), азот оксид (2 класс), азот диоксид (3 класс), углерод оксид (4 класс). Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников загрязнения составляет – 0,808740214 тонн в год.

Сброса загрязняющих веществ на предприятии не планируется.

Прогнозируется образование отходов потребления: ТБО в количестве 0,375 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Рекомендован раздельный сбор твердых бытовых отходов (макулатура, пластик), установка контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности. Проведение ремонтных работ техники на объекте не ожидается.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам III категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;



- создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- в черте населенного пункта или его пригородной зоны;

Согласно представленным сведениям в Заявлении о намечаемой деятельности № KZ04RYS01504478 от 11.12.2025г, ближайшее расстояние от источника выброса, до селитебной зоны в северо-восточном направлении составляет 110 м.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

М. Кукумбаев

Исп.: Сабурова Меруерт

Тел.: 76-10-19





020000, Кокшетау к., Назарбаева даңғылы, 158Г
тел.: +7 7162 761020
№

020000, г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева, 158Г
тел.: +7 7162 761020

ТОО «Gaz City Group»

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ04RYS01504478 от 11.12.2025

г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявлению: Земельный участок предоставленный для размещения и обслуживания зданий и сооружений АГЗС №2851 от 16.08.2006 года, кадастровый номер: 01:177:001:877, общей площадью: 0,1125 га, находящийся по адресу: Акмолинская область, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А.

Ближайшим водным объектом к участку расположено озеро Щучье, на расстоянии 2900 метров на восток. Также в районе расположения АГЗС имеются искусственные пруды разведения рыбы, на расстоянии 1200-1500 метров. Питьевая вода централизованная. Расход воды на хоз.бытовые нужды: 0,24 м³.

В ходе осуществления намечаемой деятельности использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

Животный мир не используется.

Иные ресурсы: СУГ - 1700 тонн.

Объект представлен 2 организованными и 4 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах содержатся 5



загрязняющих вещества: пропан (3 класс), бутан (4 класс), азот оксид (2 класс), азот диоксид (3 класс), углерод оксид (4 класс). Валовый выброс вредных веществ от стационарных источников загрязнения составляет – 0,808740214 тонн в год.

Сброса загрязняющих веществ на предприятии не планируется.

Прогнозируется образование отходов потребления: ТБО в количестве 0,375 тонн, код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Рекомендован раздельный сбор твердых бытовых отходов (макулатура, пластик), установка контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности. Проведение ремонтных работ техники на объекте не ожидается.

Выводы

1. Учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.
2. Предусмотреть раздельный сбор отходов согласно статьи 320 Кодекса.
3. Согласно заявления в ходе деятельности образуются отходы. При дальнейшей разработки проектных материалов необходимо представить порядок их обращения. Согласно требованиям п.6 ст.92 Кодекса.
4. Необходимо учесть требования п.6 ст. 50 Экологического Кодекса (далее – Кодекса): «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств»;
5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК;
7. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).
8. При дальнейшей разработке проектной документации необходимо согласовать намечаемую деятельность с Департаментом комитета промышленной безопасности.
9. С целью соблюдения требований ст.238 Кодекса необходимо предусмотреть установку оборудования, исключающего утечку ГСМ.
15. В проекте необходимо представить информацию о ливневых стоках. При отведении стоках необходимо предусмотреть очистку.
16. Согласно представленному заявлению, срок начала функционирования АГЗС запланирован на январь 2026 года. Вместе с тем, в соответствии со статьей 110 Экологического кодекса Республики Казахстан, осуществление деятельности допускается только после представления декларации о воздействии на окружающую среду.

В этой связи необходимо актуализировать сроки начала функционирования объекта с учётом требований действующего законодательства.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»:



В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Намечаемая деятельность Газозаправочная станция в Акмолинской области, г.Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220А (Северная промзона). АГЗС приобретена по договору купли-продажи, включая земельный участок, емкости, заправочную колонку, гараж, котельную и другие действующие объекты. Все объекты АГЗС, ранее принадлежащие ТОО «Газтехнология», перешли в собственность ТОО «GazCityGroup». Прил.1 ЭК РК: места перегрузки и хранения жидкых химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № КР ДСМ-2, санитарно-защитная зона составляет:

Класс IV – СЗЗ 100 м:

- объекты (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом)

В соответствии перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № КР ДСМ-220/2020, объекты 4 класса опасности относятся к незначительной эпид.значимости.

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимальным разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или)



ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от производственного объекта до жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ



и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков

Ввиду того, что ТОО «Gaz City Group» является действующим предприятием необходимо наличие уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности, указанной в статье Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Кроме того, необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно – защитной зоны;

- к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № КР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020;

- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № КР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

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

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях



промышленных организаций от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № КР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся к оказанию государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

1. РГУ «Есильская бассейновая Инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

Географические координаты производственного объекта:

1. 52°57'53.04" С, 70° 8 '54.59" В 2. 52°57'53.80" С, 70° 8 '57.97" В 3. 52°57'52.90" С, 70° 8 '58.76" В 4. 52°57'52.25" С, 70° 8'55.24" в соответствии с географическими координатами г. Щучинск Акмолинской области на трассе Астана – Кызылжар в здании 220а ближайший к Земле водный объект, озеро Щучинск, находится на расстоянии около 2900 метров.

В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 18 августа 2025 года № А-8/440 «об установлении водоохраных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и условий их хозяйственного использования» ширина водоохранной полосы озера Щучье составляет 35 метров, ширина водоохранной зоны-500 метров. Расположен за пределами водоохранной зоны и полосы озера Щучье.

Исходя из вышеизложенного, газозаправочная станция ТОО «Gaz City Group» в здании 220а на трассе Астана-Кызылжар расположена за пределами предполагаемой водоохранной зоны и полосы озера Щучье.

В связи с этим, предложений и замечаний со стороны инспекции к намечаемой деятельности ТОО «Gaz City Group» нет.

Руководитель

М. Кукумбаев

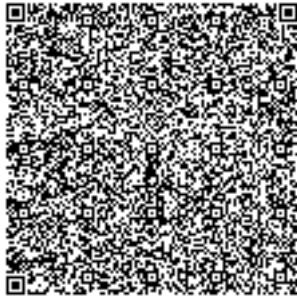
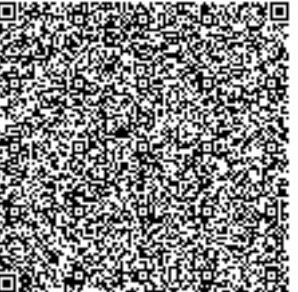
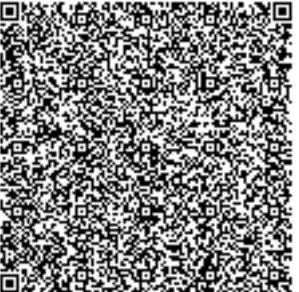
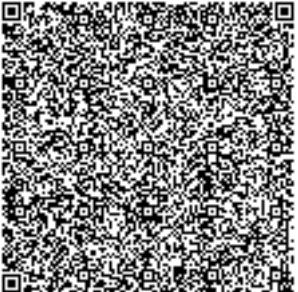
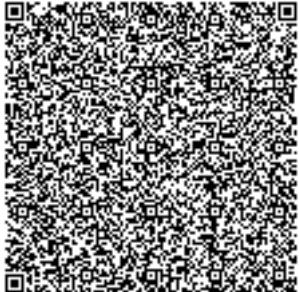
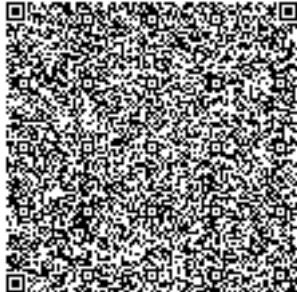
Исп.: М. Сабурова

Тел.: 76-10-19



Руководитель департамента

Кукумбаев Магзум Асхатович





ЛИЦЕНЗИЯ

23.07.2025 года02572Р

Выдана

ИП NAZ

ИИН: 850128450550

(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)

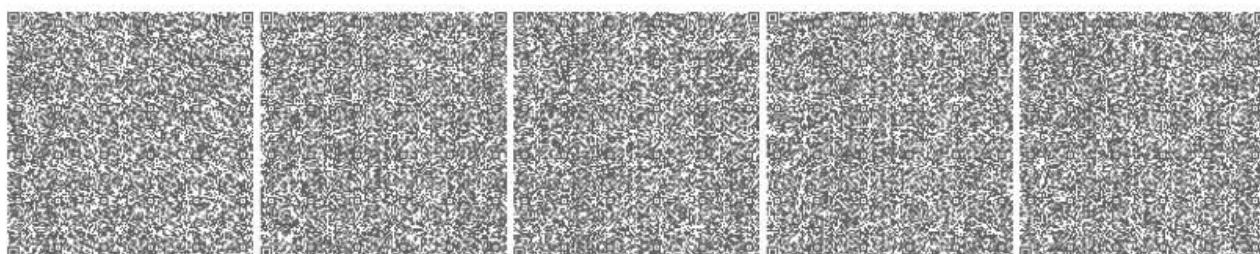
Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 30.03.2011

Срок действия
лицензии

Место выдачи

Г.АСТАНА



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02572Р

Дата выдачи лицензии 23.07.2025 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории
 (наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП NAZ

ИИН: 850128450550

(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)

Производственная база

г.Кокшетау, мкр.Центральный 50 а/153

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

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 органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

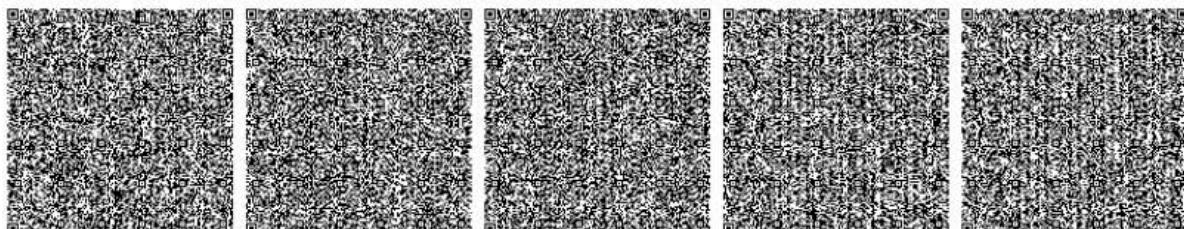
001

Срок действия

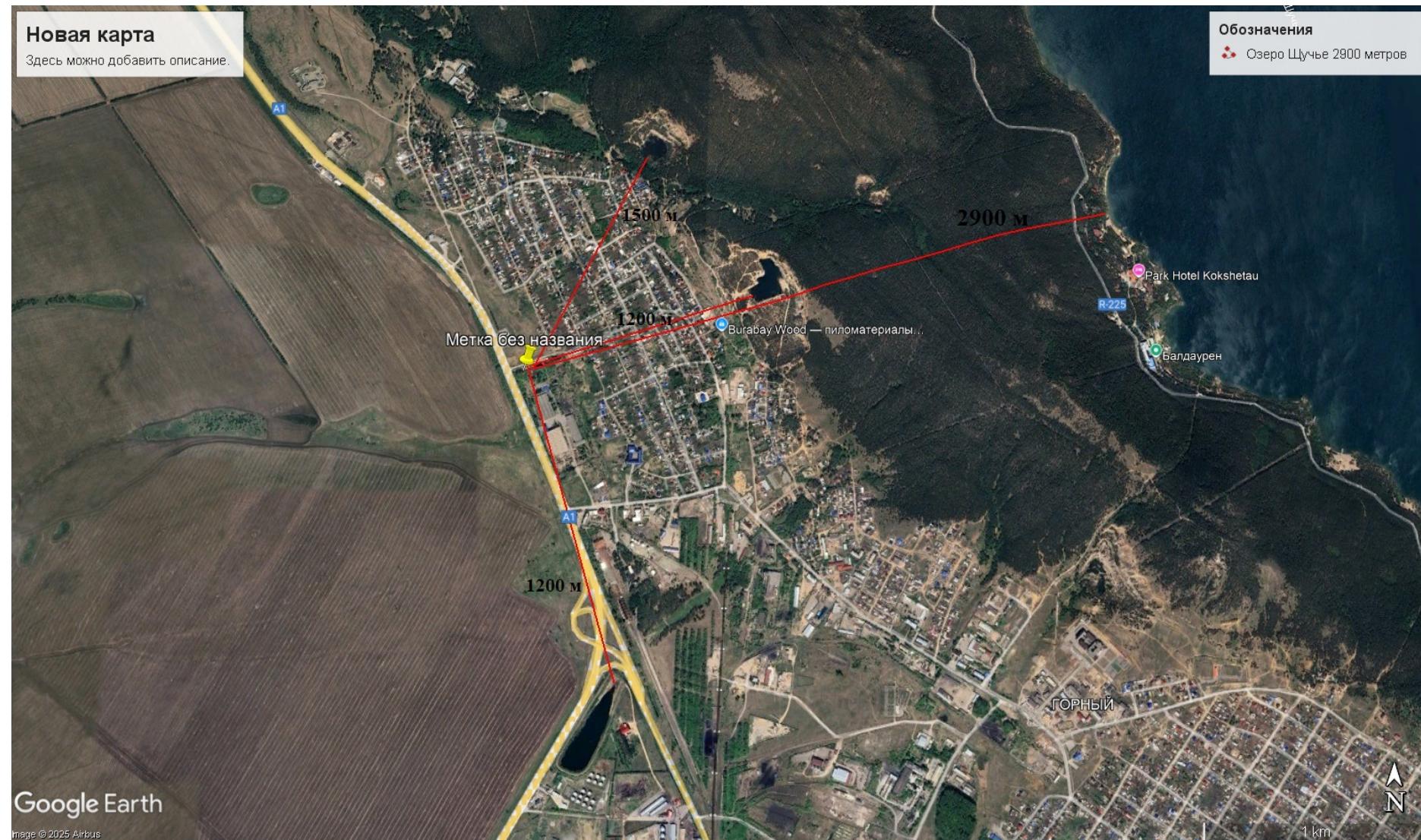
Дата выдачи приложения 23.07.2025

Место выдачи

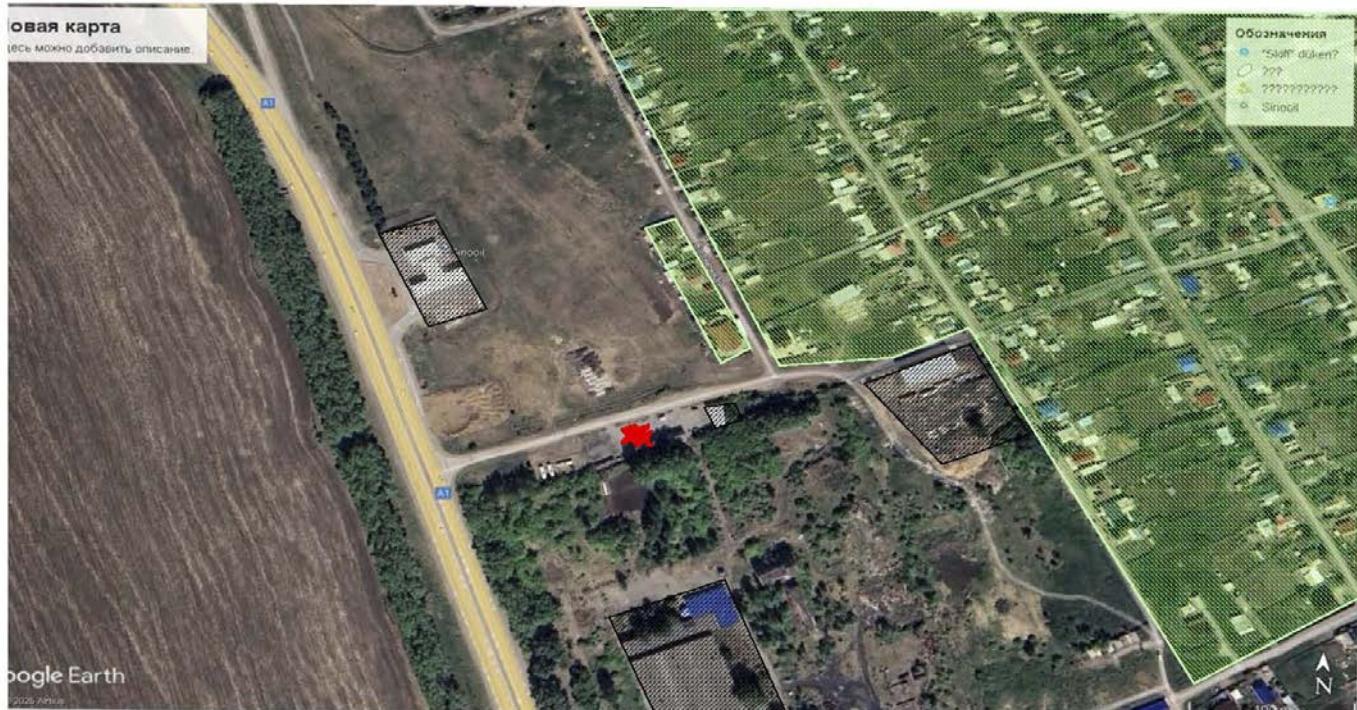
Г.АСТАНА



Карта-схема района расположения участка



Карта-схема объекта, с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу



1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП NAZ

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 (сформирована 20.01.2026 16:24)
Город :033 Бурабайский р.айон.
Объект :0051 АГЗС Щучинск.
Вар.расч. :1 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич иза	ПДК (ОБУВ)	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.021920	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001790	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	0.4000000	0.0600000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003457	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	1	5.0000000	3.0000000	4
0402	Бутан (99)	0.020676	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	4	200.000000	20.0000000*	4
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)	0.650514	0.557131	нет расч.	0.542553	4	0.0001500	0.0000150*	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. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДКмр.

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на существующее положение.

Город = Бурабайский р.айон Расчетный год: 2026 На начало года

Базовый год: 2026

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0051

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0402 (Бутан (99)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 200.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 1720 (Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0001500 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: Бурабайский р.айон

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Umр = 12.0 м/с

Средняя скорость ветра = 5.0 м/с

Температура летняя = 25.0 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :033 Бурабайский р.айон.

Объект :0051 АГЗС Щучинск.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.01.2026 16:15

Примесь :1720 - Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)

ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источниками

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источниками

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	Д	Wo	V1	Т	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KР	ди
Выброс														
~Ист.	~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
6001	Т	150.0	0.10	2.10	0.0165	0.0	-338.31	172.82						1.0 1.00 0
0.0208333														
6002	Т	150.0	0.10	0.160	0.0013	0.0	-340.42	172.29						1.0 1.00 0
0.0208333														
6003	Т	150.0	0.10	0.160	0.0013	0.0	-335.68	173.35						1.0 1.00 0
0.0203893														

6004 Т 150.0 0.10 0.160 0.0013 0.0 -334.11 169.66	1.0 1.00 0
0.0027509	

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :033 Бурабайский р айон.

Объект :0051 АГЗС Щучинск.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.01.2026 16:15

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1720 - Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)

ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-	-	- [доли ПДК]	- [м/с]	- [м]
1	6001	0.020833	Т	0.209119	0.50	855.0
2	6002	0.020833	Т	0.209119	0.50	855.0
3	6003	0.020389	Т	0.204662	0.50	855.0
4	6004	0.002751	Т	0.027613	0.50	855.0

Суммарный Mg=	0.064807 г/с
Сумма См по всем источникам =	0.650514 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :033 Бурабайский р айон.

Объект :0051 АГЗС Щучинск.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.01.2026 16:15

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1720 - Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)

ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 874x460 с шагом 46

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :033 Бурабайский р айон.

Объект :0051 АГЗС Щучинск.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.01.2026 16:15

Примесь :1720 - Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)

ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 218

размеры: длина(по X)= 874, ширина(по Y)= 460, шаг сетки= 46

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Umр) м/с

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.5571310 доли ПДКмр
	0.0000836 мг/м3

Достигается при опасном направлении 239 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице указано вклады источников

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-Ист.-	-	-	M- (Mg)	- C [доли ПДК]	-	-	b=C/M
1	6002	Т	0.0208	0.1796512	32.25	32.25	8.6232710
2	6001	Т	0.0208	0.1791507	32.16	64.40	8.5992489
3	6003	Т	0.0204	0.1747312	31.36	95.76	8.5697498
				В сумме =	95.76		
				Суммарный вклад остальных =	4.24	(1 источник)	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :033 Бурабайский р айон.

Объект :0051 АГЗС Щучинск.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.01.2026 16:15
 Примесь :1720 - Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)
 ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
 В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.5571310 долей ПДКмр
 = 0.0000836 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = 128.0 м
 (X-столбец 20, Y-строка 1) Yм = 448.0 м
 При опасном направлении ветра : 239 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :033 Бурабайский р айон.
 Объект :0051 АГЗС Щучинск.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.01.2026 16:15
 Примесь :1720 - Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)
 ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 115
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

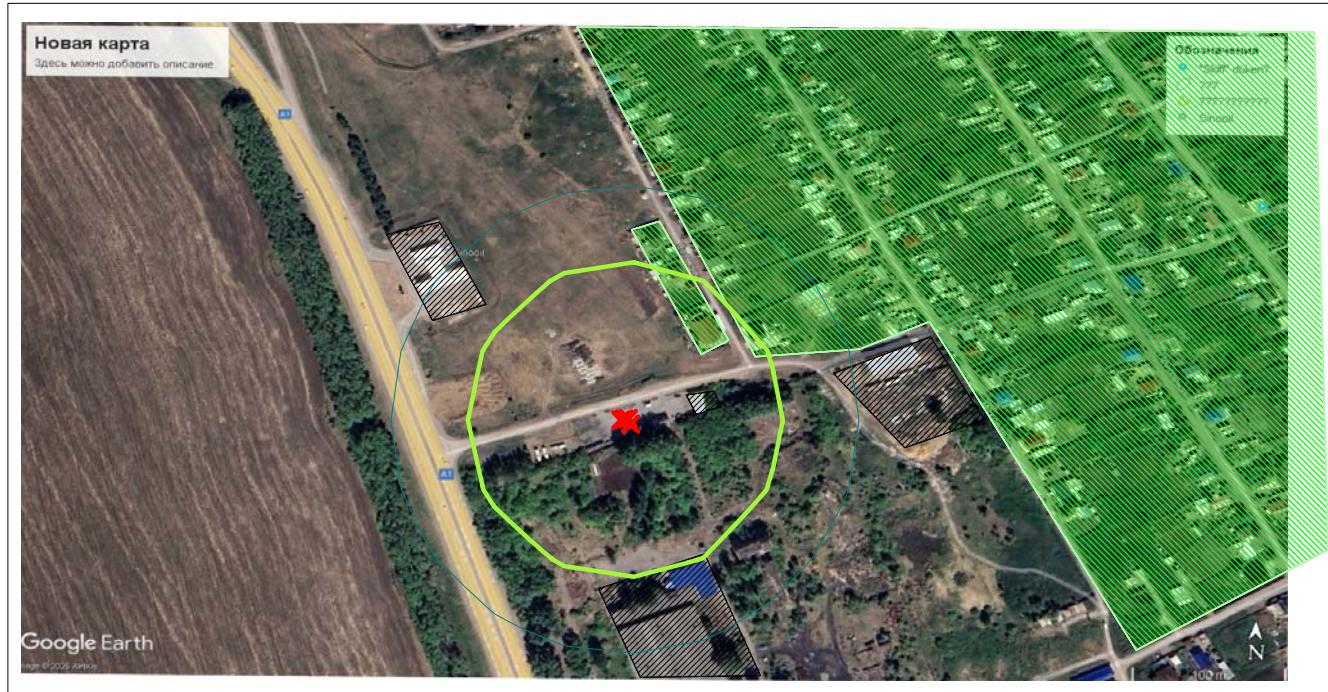
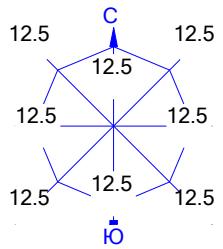
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5425526 доли ПДКмр |
 | 0.0000814 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 241 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице указано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код    | Тип | Выброс   | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|---------------------------------------------------------|--------|-----|----------|---------------|-----------|--------|---------------|
| ---                                                     | -Ист.- | -   | -M- (Mq) | -C [доли ПДК] | -         | -      | b=C/M ---     |
| 1                                                       | 6002   | T   | 0.0208   | 0.1750579     | 32.27     | 32.27  | 8.4027901     |
| 2                                                       | 6001   | T   | 0.0208   | 0.1744835     | 32.16     | 64.43  | 8.3752193     |
| 3                                                       | 6003   | T   | 0.0204   | 0.1700689     | 31.35     | 95.77  | 8.3410873     |
| -----                                                   |        |     |          |               |           |        |               |
| В сумме = 0.5196102 95.77                               |        |     |          |               |           |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.0229424 4.23 (1 источник) |        |     |          |               |           |        |               |

Город : 033 Бурабайский р айон  
Объект : 0051 АГЗС Щучинск Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
1720 Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан) (471)

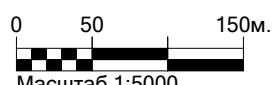


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.557131 ПДК достигается в точке x= 128 y= 448  
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 874 м, высота 460 м,  
шаг расчетной сетки 46 м, количество расчетных точек 20\*11  
Расчет на существующее положение.

**"Қазақстан Республикасы Төтенше  
жағдайлар министрлігі  
Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің  
Ақмола облысы бойынша  
департаменті" Республикалық  
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола  
облысы, Қекшетау қ., Нұрсұлтан  
Назарбаев 9а

**Республиканское государственное  
учреждение "Департамент  
Комитета промышленной  
безопасности Министерства по  
чрезвычайным ситуациям  
Республики Казахстан по  
Акмолинской области"**

Республика Казахстан 010000,  
Акмолинская область, г. Кокшетау,  
Проспект Нурсултана Назарбаева 9а

21.12.2023 №3Т-2023-02661960

**Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Gaz City Group"**

На №3Т-2023-02661960 от 20 декабря 2023 года

«Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Ақмола облысы бойынша департаменті» РММ (бұдан әрі - Департамент) Сіздің өтінішінізді қарастырып, «Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 15 қарашада № 33639 тіркелген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлінің 2023 жылғы 13 қарашадағы № 607 бүйрекінде сәйкес «газ толтыру станциялары, газ толтыру пункттері, автогаз құю станциялары иелерінің және өнеркәсіптік тұтынушылардың – қысыммен жұмыс істейтін тұтіктерді сұйытылған мұнай газын сақтау үшін пайдаланатын олардың иелерінің тізілімін жүргізу қағидалары» (бұдан әрі-Қағида) «Gaz City Group» ЖШС газ толтыру станциялары, газ толтыру пункттері, автогаз құю станциялары иелерінің және өнеркәсіптік тұтынушылардың тізіліміне қосылғаны туралы хабарлайды. Қағидалардың 15-тармағына сәйкес өтініштерде көрсетілген соңғылардың бірін өзгерту кезінде Департаментті электрондық құжат түрінде (Е - өтініш) жүйесі арқылы жіберу қажет. Осы жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабына сәйкес оған жоғары тұрган органға немесе сотқа шағымдануға құқылысыз РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности  
Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области» (далее- Департамент) рассмотрев Ваше заявление сообщает о включении ТОО «Gaz City Group» в Реестр владельцев газонаполнительных станций, газонаполнительных пунктов, автогазозаправочных станций и промышленных потребителей - владельцев сосудов, работающих под давлением, использующих их для хранения сжиженного нефтяного газа согласно Приказа Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 13 ноября 2023 года № 607, зарегистрированного в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2023 года № 33639 «Об утверждении Правил ведения реестра владельцев газонаполнительных станций, газонаполнительных пунктов, автогазозаправочных станций и промышленных потребителей - владельцев сосудов, работающих под давлением, использующих их для хранения сжиженного нефтяного газа» (далее Правила). Согласно п. 15 Правил при изменении одного из сведений, указанных в заявлении, Вам необходимо своевременно уведомлять Департамент в виде электронного документа через систему (Е - Өтініш). В случае несогласия с

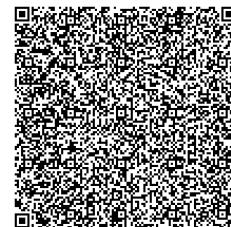
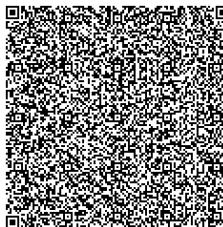
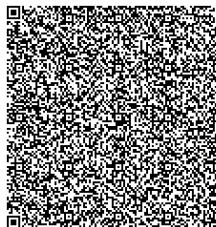
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

данным ответом Вы, согласно статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд.

Руководитель Департамента

ТУЛЕУЖАНОВ ЕРИК КАБАШЕВИЧ



Исполнитель

**МЕРИКЕ ЖАКАШЕВИЧ АХМЕТОВ**

тел.:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қантардағы N 370-II Заны 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

---

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылсызыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

## ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ

Акмолинская область, Бурабайский район, г.Щучинск,  
Восемнадцатого ноября две тысячи двадцать четвертого года.

**ТОО «Газтехнология»,** БИН 000840002460 юридический адрес: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, дорога Астана – Петропавловск, здание 220 в лице Сыздыкова Данияра Асылбековича 07.12.1986 года рождения, ИИН 861207350092, уроженец Северо-Казахстанской области, зарегистрированный по адресу: Северо-Казахстанская область, город Петропавловск, улица имени Жалела Кизатова, дом 3, квартира 54, действующий по доверенности № 2 от 12.11.2024 г. именуемое в дальнейшем «Продавец», с одной стороны, и

**ТОО «Gaz City Group»,** БИН 230540018413 юридический адрес: РК, г. Астана, район Есиль, проспект Мангилик Ел, здание 8, н.п. 7, в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича 02.02.1980 года рождения, уроженца Карагандинской области, ИИН 800202302190, г.Астана, Юго-восток, переулок Тарлан 7, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Покупатель» с другой стороны, заключили настоящий Договор купли-продажи (далее – «Договор») о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил проходной общей площадью-130.1 кв.м, кадастровый номер: 01:177:001:905/А, пристройкой общей площадью-11.8 кв.м., кадастровый номер: 01:177:001:905/А1, гаража общей площадью-160.4 кв.м., кадастровый номер: 01:177:001:905/Б, с земельным участком общей площадью-0.1457 (га), предоставленного для размещения объекта, принадлежащий на основании Акт на право частной собственности № 2852 от 16.08.2006 года, с кадастровым номером: 01:177:001:905, находящийся по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220 (двести двадцать) (РКА0202000222975229).

2. Указанные здания с земельный участок принадлежит ТОО «Газтехнология», на праве индивидуальной собственности по Договору купли-продажи 8-7584 от 14.07.2003 года, зарегистрированного от 16.07.2003 года, Акт о приемке в эксплуатацию 142 от 02.03.2016 года, зарегистрированного 11.05.2016 года, Распоряжение акима 1294 от 26.12.2005 года, зарегистрированного 11.09.2006 года, акт на ПС на земельный участок 2852 от 16.08.2006 года, зарегистрированного от 11.09.2006 года, что подтверждается Справкой филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области от 18.11.2024 года за №10303610410082.

3. Указанные здания с земельным участком проданы Покупателю за 8 630 000 (восемь миллионов шестьсот тридцать тысяч) тенге, которые уплачены

Покупателем Продавцу полностью при подписания настоящего договора путем перечисления на счет «Продавца», с учетом НДС.

4. До завершения настоящего договора продаваемые здания с земельным участком никому не проданы, не заложены, под арестом и запрещением не состоят. Здания с земельным участком не обременены обязательствами в пользу третьих лиц. В случае обременения зданий с земельным участком долгами и правами третьих лиц, о которых Покупатель не знал и не мог знать, Продавец берет на себя обязательства по возмещению ущерба, причиненного данной сделкой.

5. Расходы по заключению настоящего договора уплачивает - Покупатель.  
6. Содержание ст.155, 406-413 ГК РК, и ст.33, 34 Кодекса Республики Казахстан «О браке (супружестве) и семье») и ст.22, 23, 52, 61 Земельный Кодекс Республики Казахстан разъяснено.

7. Договор прочитан нами, смысл, значение документа, и его юридические последствия нам разъяснены и соответствуют нашим намерениям. В присутствии нотариуса подтверждаем, что у нас отсутствуют обязательства, вынуждающие совершить данную сделку на крайне невыгодных для нас условиях, а также получили от нотариуса все необходимые разъяснения, касающиеся заключаемого договора и никаких изменений и дополнений к условиям договора не имеем.

8. Экземпляр настоящего договора хранится в делах частного нотариуса Адаевой А.А. по адресу: г.Щучинск ул. Аузова, 44/16, Акмолинской области, второй выдается Покупателю ТОО «Gaz City Group».

Подпись: *Сыздыков Фанин Асылбекович*  
*Адаева Айнур Аманбековна*

18 ноября 2024 года. Настоящий договор удостоверен мной, Адаевой Айнур Аманбеккызы, нотариусом Бурабайского района, лицензия №0000008 от 13.05.2005 года. Договор подписан сторонами в моем присутствии. Личность и сторон, подписывающих договор, установлена, дееспособность и полномочия представителей ТОО «Газтехнология» гражданина Сыздыкова Данияра Асылбековича и ТОО «Gaz City Group» в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича а также принадлежность ТОО «Газтехнология» отчуждаемое зданий с земельным участком и правоспособность ТОО Газтехнология и ТОО «Gaz City Group» проверены.

Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.

По реестру запрещения проверена.  
Зарегистрировано в реестре за №2628  
Сумма, оплаченная нотариусу: 62764 тенге  
Нотариус *Адаева А.А.*



AG8200818241118143351

Нотариаттың іс-арекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариала-

## ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ газопровода с земельным участком

Акмолинская область, Бурабайский район, г.Щучинск,  
Восемнадцатого ноября две тысячи двадцать четвертого года.

**ТОО «Газтехнология»,** БИН 000840002460 юридический адрес: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, дорога Астана – Петропавловск, здание 220 в лице Сыздыкова Данияра Асылбековича 07.12.1986 года рождения, ИИН 861207350092, уроженец Северо-Казахстанской области, зарегистрированный по адресу: Северо-Казахстанская область, город Петропавловск, улица имени Жалела Кизатова, дом 3, квартира 54, действующий по доверенности № 2 от 12.11.2024 г. именуемое в дальнейшем «Продавец», с одной стороны, и

**ТОО «Gaz City Group»,** БИН 230540018413 юридический адрес: РК, г. Астана, район Есиль, проспект Мангилик Ел, здание 8, н.п. 7, в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича 02.02.1980 года рождения, уроженца Карагандинской области, ИИН 800202302190, г.Астана, Юго-восток, переулок Тарлан 7, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Покупатель» с другой стороны, заключили настоящий Договор купли-продажи (далее – «Договор») о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил газопровод общей площадью-6.0 кв.м, кадастровый номер 01:177:001:877, земельный участок общей площадью-0.1125 (га), предоставленного для размещения и обслуживания зданий и сооружений АГЗС, принадлежащий на основании Акт на право частной собственности № 2851 от 16.08.2006 года, с кадастровым номером: 01:177:001:877, находящийся по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220 А (двести двадцать А) (РКА0202000222975624).

2. Указанный газопровод с земельным участком принадлежит ТОО «Газтехнология», на праве индивидуальной собственности по Договору купли-продажи 8-7926 от 23.07.2003 года, зарегистрированного от 11.09.2006 года, Акт о приемке построенного объекта в эксплуатацию б\н от 17.11.2005 года, зарегистрированного от 11.09.2006 года, Акт на право частной собственности № 2851 от 16.08.2006 года, зарегистрированного 11.09.2006 года, Распоряжение акима 1295 от 26.12.2005 года, зарегистрированного от 11.09.2006 года, что подтверждается Справкой филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области от 18.11.2024 года за №10303507240619.

3. Указанный газопровод с земельным участком продан Покупателю за 2 350 000 (два миллиона триста пятьдесят тысяч) тенге, которые уплачены Покупателем Продавцу полностью при подписания настоящего договора путем перечисления на счет «Продавца», с учетом НДС.

4. До завершения настоящего договора продаваемый газопровод с земельным участком земельным участком никому не продан, не заложен, под арестом и запрещением не состоит. Земельный участок не обременен обязательствами в пользу третьих лиц. В случае обременения газопровода с земельным участком долгами и правами третьих лиц, о которых Покупатель не знал и не мог знать, Продавец берет на себя обязательства по возмещению ущерба, причиненного данной сделкой.

5. Расходы по заключению настоящего договора уплачивает - Покупатель.

6. Содержание ст.155, 406-413 ГК РК, и ст.33, 34 Кодекса Республики Казахстан «О браке (супружестве) и семье») и ст.22, 23, 52, 61 Земельный Кодекс Республики Казахстан разъяснено.

7. Договор прочитан нами, смысл, значение документа, и его юридические последствия нам разъяснены и соответствуют нашим намерениям.

В присутствии нотариуса подтверждаем, что у нас отсутствуют обязательства, вынуждающие совершить данную сделку на крайне невыгодных для нас условиях, а также получили от нотариуса все необходимые разъяснения, касающиеся заключаемого договора и никаких изменений и дополнений к условиям договора не имеем.

8. Экземпляр настоящего договора хранится в делах частного нотариуса Адаевой А.А. по адресу: г.Щучинск ул. Аузова, 44/16, Акмолинской области, второй выдается Покупателю ТОО «Gaz City Group».

Подписи: Айнур Сыздыкова Аманбековна  
Калдаманов Маргулан Боранбаевич

18 ноября 2024 года. Настоящий договор удостоверен мной, Адаевой Айнур Аманбеккызы, нотариусом Бурабайского района, лицензия №0000008 от 13.05.2005 года. Договор подписан сторонами в моем присутствии. Личность сторон, подписывающих договор, установлена, дееспособность и полномочия представителей ТОО «Газтехнология» гражданина Сыздыкова Данияра Асылбековича и ТОО «Gaz City Group» в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича а также принадлежность ТОО «Газтехнология» отчуждаемого газопровода с земельным участком и правоспособность ТОО Газтехнология и ТОО «Gaz City Group» проверены.

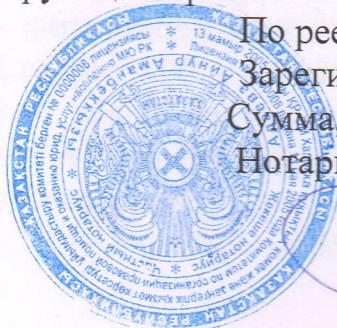
Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.

По реестру запрещения проверена.

Зарегистрировано в реестре за №2629

Сумма, оплаченная нотариусу: 62764 тенге

Нотариус Адаева А.А.



## ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ земельного участка

Акмолинская область, Бурабайский район, г.Щучинск,  
Восемнадцатого ноября две тысячи двадцать четвертого года.

**ТОО «Газтехнология»,** БИН 000840002460 юридический адрес: РК, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, дорога Астана – Петропавловск, здание 220 в лице Сыздыкова Данияра Асылбековича 07.12.1986 года рождения, ИИН 861207350092, уроженец Северо-Казахстанской области, зарегистрированный по адресу: Северо-Казахстанская область, город Петропавловск, улица имени Жалела Кизатова, дом 3, квартира 54, действующий по доверенности № 2 от 12.11.2024 г. именуемое в дальнейшем «Продавец», с одной стороны, и

**ТОО «Gaz City Group»,** БИН 230540018413 юридический адрес: РК, г. Астана, район Есиль, проспект Мангилик Ел, здание 8, н.п. 7, , в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича 02.02.1980 года рождения, уроженца Карагандинской области, ИИН 800202302190, г.Астана, Юго-восток, переулок Тарлан 7, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Покупатель» с другой стороны, заключили настоящий Договор купли-продажи (далее – «Договор») о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил земельный участок общей площадью-0.206 (га), предоставленного для размещения и обслуживания зданий и сооружений, принадлежащий на основании Акт на право частной собственности № 2850 от 16.08.2006 года, с кадастровым номером: 01:177:001:879, находящийся по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, дорога Астана-Петропавловск, здание 220 Б (двести двадцать Б) (РКА0202000222974527).

2. Указанный земельный участок принадлежит ТОО «Газтехнология», на праве индивидуальной собственности по Договору купли-продажи от 30.06.2021 года, зарегистрированного от 13.07.2021 года, что подтверждается Справкой филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области от 18.11.2024 года за №10303238720482.

3. Указанный земельный участок продан Покупателю за 4 120 000 (четыре миллиона сто двадцать тысяч) тенге, которые уплачены Покупателем Продавцу полностью при подписания настоящего договора путем перечисления на счет «Продавца», без НДС.

4. До завершения настоящего договора продаваемый земельный участок никому не продан, не заложен, под арестом и запрещением не состоит. Земельный участок не обременен обязательствами в пользу третьих лиц. В случае обременения земельного участка долгами и правами третьих лиц, о которых Покупатель не знал и не мог знать, Продавец берет на себя обязательства по возмещению ущерба, причиненного данной сделкой.

5. Расходы по заключению настоящего договора уплачивает - Покупатель.
6. Содержание ст.155, 406-413 ГК РК, и ст.33, 34 Кодекса Республики Казахстан «О браке (супружестве) и семье») и ст.22, 23, 52, 61 Земельный Кодекс Республики Казахстан разъяснено.
7. Договор прочитан нами, смысл, значение документа, и его юридические последствия нам разъяснены и соответствуют нашим намерениям.
- В присутствии нотариуса подтверждаем, что у нас отсутствуют обязательства, вынуждающие совершить данную сделку на крайне невыгодных для нас условиях, а также получили от нотариуса все необходимые разъяснения, касающиеся заключаемого договора и никаких изменений и дополнений к условиям договора не имеем.
8. Экземпляр настоящего договора хранится в делах частного нотариуса Адаевой А.А. по адресу: г.Щучинск ул. Ауэзова, 44/16, Акмолинской области, второй выдается Покупателю ТОО «Gaz City Group».

Подписи: Айнур Аманбековна Адаева  
Маргулан Боранбаев

18 ноября 2024 года. Настоящий договор удостоверен мной, Адаевой Айнур Аманбеккызы, нотариусом Бурабайского района, лицензия №0000008 от 13.05.2005 года. Договор подписан сторонами в моем присутствии. Личность сторон, подписывающих договор, установлена, дееспособность и полномочия представителей ТОО «Газтехнология» гражданина Сыздыкова Данияра Асылбековича и ТОО «Gaz City Group» в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича а также принадлежность ТОО «Газтехнология» отчуждаемого земельного участка и правоспособность ТОО Газтехнология и ТОО «Gaz City Group» проверены.

Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.



По реестру запрещения проверена.  
Зарегистрировано в реестре за № 1047  
Сумма, оплаченная нотариусу: 62764 тенге  
Нотариус Адаева А.А.



**Договор купли-продажи**  
**№ 03/11/2024**

г. Щучинск

«18» ноября 2024 г.

**ТОО «Газтехнология», именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице директора Фролова Сергея Анатольевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и**

**ТОО «GazCityGroup», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Калдаманова Маргулана Боранбаевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий Договор купли-продажи (далее – «Договор») о нижеследующем:**

**1. Предмет Договора**

1.1. Продавец продал, а Покупатель купил следующее оборудование:

1.1.1. газовую емкость, объемом 3 м<sup>3</sup>, находящаяся по адресу: Акмолинская область, г. Щучинск, д. Астана-Петропавловск, зд. 220, по стоимости 1 000 000,00 (один миллион) тенге, с учетом НДС 12%;

1.1.2. газовые емкости, в количестве 3 (трех) штук, объемом 54 м<sup>3</sup> каждая, находящиеся по адресу: Акмолинская область, г. Щучинск, д. Астана-Петропавловск, зд. 220, за общую стоимость 9 000 000,00 (девять миллионов) тенге, с учетом НДС 12%;

1.1.3. колонки газозаправочные УЗСГ, в количестве 3 (трех) штук, находящиеся по адресу: Акмолинская область, г. Щучинск, д. Астана-Петропавловск, зд. 220, за общую стоимость 4 500 000,00 (четыре миллиона пятьсот тысяч) тенге, с учетом НДС 12%.

1.1.4. насос марки «Коркен» находящийся по адресу: Акмолинская область, г. Щучинск, д. Астана-Петропавловск, зд. 220, по стоимости 355 000,00 (триста пятьдесят пять тысяч) тенге, с учетом НДС 12%;

1.1.5. газовую емкость, объемом 6 м<sup>3</sup>, находящиеся по адресу: Акмолинская область, г. Щучинск, д. Астана-Петропавловск, зд. 220, по стоимости 2 000 000,00 (два миллиона) тенге, с учетом НДС 12%;

1.1.6. кассовый аппарат марки «М 115 ОФД», по стоимости 15 000,00 (пятнадцать тысяч) тенге, с учетом НДС 12%;

1.1.7. факсимильная связь, по стоимости 15 000,00 (пятнадцать тысяч) тенге, с учетом НДС 12%;

1.1.8. мебель офисная, по стоимости 15 000,00 (пятнадцать тысяч) тенге, с учетом НДС 12%.

1.2. Продавец гарантирует, что до совершения настоящего Договора, оборудование никому не продано, не заложено в споре и под арестом (запрещением) не состоит, обременения, юридические притязания и сделки в отношении оборудования не зарегистрированы.

1.3. Продавец подтверждает и гарантирует Покупателю, что судебных разбирательств, спорных вопросов в отношении оборудования нет, вышеуказанное оборудование свободно от каких-либо обременений и прав третьих лиц, не является предметом гарантии, цессии, обременения или другим видом обеспечения исполнения обязательств Продавца перед третьими лицами.

1.4. На момент подписания Договора Покупатель ознакомился с правоустанавливающими, идентификационными и техническими документами на оборудование и техническим состоянием. Покупатель претензий не имеет.

## **2. Цена договора и порядок расчетов**

2.1. Общая стоимость оборудования определена по согласованию Сторон и составляет 16 900 000,00 (шестнадцать миллионов девятьсот тысяч) тенге, с учетом НДС 12%.

2.2. Стороны пришли к соглашению о том, что Покупатель оплачивает полную стоимость оборудования в течении 3 (трех) банковских дней, после подписания настоящего Договора.

## **3. Ответственность Сторон**

3.1. За несоблюдение условий настоящего Договора Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

## **4. Решение споров**

4.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего Договора или в связи с ним Стороны будут стремиться решить путем проведения переговоров.

4.2. В случае невозможности урегулирования споров путем переговоров, все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе, касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат окончательному разрешению в Казахстанском Специализированном Экономическом Суде в соответствии с его регламентом по месту его постоянной регистрации на русском языке в соответствии с нормами материального права Республики Казахстан.

## **5. Заключительные положения**

5.1. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

5.2. При подписании Договора представители Сторон подтверждают, что они в дееспособности не ограничены, под опекой, попечительством, а также под патронажем не состоят; не находятся в состоянии наркотического, токсического, алкогольного опьянения, по состоянию здоровья могут самостоятельно осуществлять и защищать свои права и исполнять обязанности; не страдают заболеваниями, которые могут препятствовать осознанию сути подписываемого документа, а также подтверждают, что не находятся под влиянием заблуждения, обмана, насилия, угрозы, злонамеренного соглашения, стечения тяжелых обстоятельств, а также иных обстоятельств, вынуждающих совершать данное действие.

5.3. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует до полного исполнения обязательств Сторонами.

5.4. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан

## 6. Адреса, реквизиты и подписи сторон

Продавец:

ТОО «Газтехнология»

021700, Акмолинская область г.  
Щучинск, дорога Астана-Петропавловск,  
здание 220  
БИН 000840002460  
ИИК KZ786010321000030494  
АО «Народный Банк Казахстан»  
БИК HSBKKZKX  
тел./факс 8(7163) 64-70-47

Покупатель:

ТОО «GazCityGroup»

РК, г. Астана, район Есиль  
Проспект Мангилик Ел, здание 8, н.п. 7  
БИН 230540018413  
ИИК KZ 26722S000030395391  
в АО «Kaspi Bank»  
БИК CASPKZKA  
Тел.: 87015221556  
email: Gazcitygroup.kz@mail.ru

Директор


Директор