Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199»
(без сметной документации и наружных инженерных сетей)

Директор
ТОО «GALEON LTD» **Нуралиев Э.Ч.**

ИП «ECO.PROJECT» **Нуркеева А.Б.**

АЛМАТЫ 2026

АННОТАЦИЯ

Категория опасности объекта на период строительства

Согласно пп.3) п.4 ст.12 и приложения 2 ЭК РК от 02.01.2021г. а так же согласно пп.2) (- проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года) п.12 Главы 2 Приказа МЭГПР РК от 13 июля 2021г за №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» проектируемый объект «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199» (без сметной документации и наружных инженерных сетей)» относится к объектам III категории.

Категория опасности объекта на период эксплуатации

Согласно пп. 72 п. 1 раздела 3 приложения 2 ЭК РК от 02.01.2021г. проектируемый объект «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) относится к объектам III категории.

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан к рабочему проекту: «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), с целью оценки влияния объекта на окружающую среду.

Площадка строительства АЗС-АГЗС расположена по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199.

Разработчиком рабочего проекта является: ТОО «Интерстрой»

Адрес и телефон: Республика Казахстан, город Алматы, Жетысуский район, пр.Суюнбая 157 г*, почтовый индекс 050016/A20C6T8. тел.: +7 (727) 3831757.*

Разработчиком раздела ООС является: ИП «ECO.PROJECT»

Адрес и телефон: Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский р-н ул.Тимирязева, 42, тел.: +7 (701) 762 66 12, БИН 860530402022

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

На основании ст. 49 Экологического Кодекса РК разработка раздела "Охрана окружающей среды" осуществляется в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Данный раздел ООС разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду, и выработки эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Раздел разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами. Состав и содержание работы выполнены на основании «Инструкция по организации и проведению экологической оценки».

На территории объекта, на период строительных работ выявлено 3 организованных, 10 неорганизованных площадных источников и 1 неорганизованный не нормированный.

Всего на период строительных работ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 19 наименований (оксид железа, диоксид марганца, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, формальдегид, диметилбензол, бенз/а/пирен, уайт-спирит, алканы С12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая двуокись кремния 70-20%,Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20, пыль древесная) из них четыре веществ образуют три группы суммации (Взвешенные частицы + Пыль неорганическая,содержащая двуокись кремния в %: 70-20 + Пыль древесная) и сумма пыли приведенная к ПДК 0.3926547.

Суммарный выброс на период строительных работ составляет 2.2151307579т/период.

На территории объекта, на период эксплуатации выявлены 11 источников выброса ЗВ в атмосферный воздух, из них: 4 стационарных организованных, 6 неорганизованных площадных (площадка заправки автомашин) и 1 неорганизованный не нормируемый.

Всего на период эксплуатации в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 19 наименований (сероводород, смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, алканы С12-19, диокси и оксид азота, углерод оксид, сера диоксид, сажа, бутан, бут-1-ен (углеводороды С1-С10, пропан), смесь природных меркаптанов и т.д).

Суммарный выброс на период эксплуатации составляет 2.4071286т/г.

В проекте представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

ИСПОЛНИТЕЛЬ РООС

ИП «ECO.PROJECT» _____ Нуркеева А.Б.

Государственная лицензия РГУ «КЭР и К МЭ РК» № 02465Р от 12.02.19 г.
на выполнение работ и оказание услуг в области охраны ОС

СОДЕРЖАНИЕ

1	СВЕДЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	7
2	ВОЗДУШНАЯ СРЕДА	20
2.1.	Краткая характеристика физико-географических, климатических условий и фонового загрязнения района дислокации объекта	20
2.2	Характеристика предприятия, как источника загрязнения атмосферы на период строительства	21
2.3	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах	22
2.2.1	Теоретический расчет выбросов в атмосферный воздух	29
2.3.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатаци	33
2.3.3	Сведения о залповых выбросах	41
2.4	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения	63
2.5	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	63
2.6	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий	64
2.7	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях определения категории объекта	64
2.8	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	111
2.9	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	112
2.10	Характеристика санитарно-защитной зоны	117
3	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	118
3.1	Современное состояние водных ресурсов	118
3,2	Воздействие на водную среду	118
3.3	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	118
3.4	Водопотребление и водоотведение предприятия	119
3.5	Оценка воздействия на водные ресурсы	127
3,6	Подземные воды	128
4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА	129
5	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	130
6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	141

7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	162
8	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	163
8.2	МЕРОПРИЯТИЯ И СРЕДСТВА ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. БЛОГОУСТРОИСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ	165
9	Оценка воздействия на животный мир	165
10	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	167
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	168
12	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	173
13	РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПК «ЭРА 3.0» и карты рассеивания ЗВ на период строительства	174
14	РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПК «ЭРА 3.0» и карты рассеивания ЗВ на период эксплуатации	
	Приложения	

ПРИЛОЖЕНИЯ

1	Свидетельство государственной перерегистрации юридического лица;
2	Акт на право частной собственности 19-307-160-1199
3	Договор купли – продажи земельного участка;
4	Архитектурно планировочное задание (АПЗ) на проектирование
5	Ситуационная карта расположения площадки строительства АЗС
6	План благоустройства территории САЗС
7	Письмо от заказчика по расходу материалов
8	Дозиметрический контроль
9	Справка фоновых концентрации
10	Письмо об отсутствии скотомогильников
11	Справка о метеорологических характеристиках с РГП «Казгидромет»
12	Письмо об отсутствии объектов ООПТ
13	Лицензия ИП «ECO.PROJECT»
14	Общеплощадочные материалы
15	

СВЕДЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Месторасположение и краткая характеристика объекта

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан к рабочему проекту: «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199».

ТОО «GALEON LTD» прошло государственную учетную регистрацию 24.04.2025 г (Приложение 2).

Свидетельство дает право осуществлять деятельность в соответствии с учредительными документами в рамках законодательства Республики Казахстан.

Местонахождение юридического лица: Туркестанская область, город Туркестан, кадастровый квартал 155, зд. 4141. (Приложение 2).

Участок строительства расположен на площади земельного участка – 2.9300 га (Акт на право частной собственности на земельный участок кадастровый номер 19-307-160-1199). Целевое назначение земельного участка – для размещения специальных экономических зон.

Проектом предусмотрено строительство АЗС-АГЗС на 500 з/сут (с торговым залом) для заправки топливом автотранспорта весом более 3,5т., строительство двух площадок заправочных островков под общим навесом каждая. Под одним навесом строительство трех заправочных островков с одной высокоскоростной ТРК для дизтоплива на каждом островке (3.1-3.3-всего 3шт), под вторым навесом 8 островков с одной ТРК на каждой. Из них для жидкого топлива предусмотрены шесть ТРК (2.3-2.8) расположенные на шести островках и две ГРК для СУГ(2.1-2.2), расположенные на двух островках, разделенные между собой, и между СУГ противопожарным защитным экраном -всего два. Строительство подземного резервуарного парка в ж.б. защитном кожухе емкостью 100 м. куб. для жидкого топлива и подземного резервуарного парка для двух рабочих технологических блоков СУГ общей вместимостью 9,2х2=18,4м.куб м.куб., из них один в работе, один в резерве, и одного технологического блока для аварийного слива СУГ (СП РК 2.02-103-2012 с изм. 2018г, п. 4.1.1, резервуары для сбора утечек при определении общей вместимости не учитываются).

Операторная с торговым залом оказывает услуги по обслуживанию населения и быстрому питанию. В операторной для маломобильных слоев населения предусмотрены: пандус с поручнями во входной группе, санузел внутри здания, тактильные направляющие.

Стационарная АЗС-АГЗС на 500 заправок в сутки предназначена для заправки топливом автотранспорта весом более 3,5т. АЗС-АГЗС является станцией общего пользования (согласно п.4.3 СП РК 3.03-107-2013*), на которой осуществляется заправка любых автомобилей, независимо от их вида собственности и ведомственной принадлежности. Технологическая система АГЗС предназначена только для заправки баллонов топливной системы автомобильных транспортных средств сжиженным углеводородным газом.

Согласно п.8.8 СН РК 4.03-12-2012 в проекте предусмотрены 2 защитных экрана из металла (заводского изготовления) длиной 7м, шириной 140мм, высотой 2000мм между заправочными островками с СУГ и ТРК жидкого моторного топлива и между ГРК - колонками СУГ (всего 2шт.). На ТРК ж.м.т. и ГРК СУГ заправляется автотранспорт I категории, т.е длиной до 6 м включительно. Длина экрана 7 м

превышает на 0,5м с двух сторон длину транспортного средства. Большегрузные машины (II,III категории) заправляются на выносных высокоскоростных ТРК.

Участок проектируемой АЗС-АГЗС находится по адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, квартал 160, участок 1199.

Земельный участок АЗС-АГЗС состоит из следующих сооружений:

- автозаправочной на 500 з/сут (с операторной с торговым залом);

-шести заправочных островков с одной ТРК Tokheim, Quantium ML 3-6-3 VR4 FHR P (3 продукта, 6 рукавов) (2.3-2.8) на каждом (всего 6), под общим навесом;

- двух газовых заправочных колонок типа Tokheim Quantium ML 1-2-1 LPG, СУГ (2.1-2.2- всего 2шт) (один продукт, 2 рукава) расположенных на двух заправочных островках по одной ТРК на каждом, под общим навесом с ТРК для жидкого топлива - 2.1-2.8. ТРК для жидкого топлива и газовая заправочная колонка для СУГ, СУГ между собой отделены друг от друга защитным противопожарным металлическим экраном 140х2000(h)х7000 (в х h х l) мм. (всего 2 шт.);
- трех заправочных островков с одной высокоскоростной ТРК Tokheim, QUANTIUM ML 2-4-2 VHS FHR P (3.1-3.3) на каждом (всего 3) (4 продукта, 4 рукава) под общим навесом;
- подземных шести горизонтальных стальных резервуаров емкостью 20 м3 - 2шт; 15 м3 - 4шт- общим объемом 100м3, установленных в защитном железобетонном кожухе и закрепленных хомутами;
- площадки для а/ц для слива жидкого топлива;
- колодца для слива нефтепродуктов (жидкого топлива) -расположен внутри ж.б. саркофага;
- технологических трубопроводов;
- очистных сооружений;
- резервуара для запаса воды, емк.7м3
- выгреба емк. 15м.куб;
- КТПН;
- дизель-генератора;
- резервуар для хранения сжиженных газов горизонтальный стальной емк. 10 (9,2) м.куб (один в работе , один в резерве, один для аварийного слива) (подземный)
- площадки для а/ц для слива СУГ;
- резервуара пожарного запаса воды;
- насосной станции пожаротушения;
- электрозарядного устройства;
- стелы;
- противопожарного оборудования.

Общая вместимость резервуаров жидкого топлива составляет 100 м3, что соответствует типу В согласно п. 5.1 СН РК 3.03-07-2012, общий объем резервуаров СУГ составляет 9,2х2=18,4 м3, что соответствует типу С (аварийный резервуар не учитывается).

Решения по генеральному плану

Решение генерального плана выполнено с учетом технологии производства, санитарных и противопожарных требований, схемы транспортных и людских потоков.

Проектом предусматривается рациональное размещение на площадке строительства всех проектируемых зданий и сооружений, в том числе, вспомогательного назначения с учетом требований норм технологического проектирования и требований действующей в Республике Казахстан нормативно-технической документации.

Состав основных проектируемых зданий и сооружений:

- Операторная с торговым залом;
- Топливораздаточная площадка с навесом;
- ТРК для СУГ;
- ТРК для жидкого топлива;
- Топливораздаточная площадка с навесом (высокоскоростная);
- ТРК для жидкого топлива (высокоскоростная);
- Площадка резервуаров;
- Резервуар топлива емк. 20м3-2шт, 15м3-4шт;
- Колодец для слива топлива;
- Площадка слива АЦ;
- Очистные сооружения производственно-дождевых стоков;
- Сборник очищенных стоков;
- Резервуар для запаса воды емк.7м3;
- Выгреб 15м3;
- Трансформаторная подстанция(КТПН);
- Дизель-генератор;
- Резервуар для хранения сжиженных газов горизонтальный стальной, емк. 10(9,2)м3 (1 в работе, 1 резервный, 1 аварийный), (подземные);
- Площадка для слива СУГ с а/ц;
- Резервуары противопожарного запаса воды (подземный);
- Насосная станция пожаротушения;
- Электрозарядное устройство;
- Стела.

Здания и сооружения на площадке АЗС-АГЗС размещены с учетом обеспечения свободной эвакуации транспортных средств на случай чрезвычайных ситуаций.

Въезд и выезд на территорию автозаправочной станции расположен с южной стороны.

Операторная, топливораздаточная площадка с навесом расположены в центральной части территории АЗС.

С восточной и северной сторон относительно операторной расположены: топливо- раздаточные площадки с навесом, площадки резервуаров.

С западной стороны относительно операторной расположены пожарные резервуары и насосная станция, трансформаторная подстанция, дизель-генератор, выгреб.

Автозаправочная на 500 з/сут (с операторной с торговым залом)

Автозаправочная на 500 з/сут (с операторной и торговым залом) предназначена для обслуживания транспорта весом более 3.5т, работы с клиентами и для управления процессами.

Автозаправочная – одноэтажное здание, размером в плане 24,0м х18,0м., включает в себя помещение операторной и зоны обслуживания.

Объемно - планировочная структура объекта предусматривает зонирование производственных и служебно-бытовых помещений.

Бытовые помещения технического персонала включают санузлы, помещения персонала.

Режим работы производства - круглосуточный Часы работы в сутки-24 часа, всего в штатном расписании 19 человек.

В здании операторной размещены следующие помещения:

1- Операторная с торговым залом;
2- Помещение для уборочного инвентаря
3- Коридор (зона загрузки);
4- Помещение приемки и сортировки товаров;
5- Встраиваемая камера для охлаждения,-180 С;
6- Встраиваемая камера для охлаждения, -180 С;
7- Помещение загрузки-выгрузки, временное хранение пищевых отходов; 8 - Серверная;
9- Электрощитовая;
10- Электрокотельная;
11- Комната приема пищи;
12- Санузел для заправщиков;
13- Комната для заправщиков;
14- Встраиваемая камера для охлаждения +80 С;
15- Санузел мужской;
16- Санузел для МГН;
17- Санузел женский;
18- Кабинет менеджера;
19- Комната личной гигиены женщин (КЛГЖ);
20- Тамбур санузлов;
21- Умывальная.

В операторном зале предусмотрен уголок быстрого питания с количеством посадочных мест - 30 ед.,из них 10 посадочных мест в летнее время переносятся на террасу.

Среднее количество посещений в час- 20-30 человек.

Уголок быстрого питания работает на полуфабрикатах при самообслуживании и предоставляет услуги:

- организация суточного питания (ланчи, пицца, сэндвичи)
- гарантированное хранение личных вещей посетителей

Уголок быстрого питания с количеством 30 посадочных мест организовать в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16* с изм. от 31.03.2026г.

В здании операторной с торговым залом реализуется ассортиментный перечень реализуемой пищевой продукции: товары в обертке и упаковке заводского изготовления и готовые кулинарные изделия, произведенные в стационарных объектах питания (объектах по производству пищевой продукции, соответствующих документам нормирования, хранение и транспортировка которых осуществляются в соответствии с условиями транспортировки и (или) хранения такой пищевой продукции).

Предоставляются услуги организации быстрого питания (без переработки пищевой продукции) (вода, чай, кофе, соки, печенье и др.) с самостоятельным обслуживанием потребителей. Для обслуживания посетителей используется одноразовая посуда и одноразовые столовые приборы. Столовые приборы выставляются в специальных кассетах ручками вверх, хранение их на подносах россыпью не допускается Чистка и мытье специализированного технологического оборудования обеспечивается согласно инструкции его изготовителя.

Показатели Проект

Таблица 3.1. -Техническая характеристика АЗС для заправки автотранспорта

Показатели	Проект
Число заправок в сутки (Автозаправочная станция с пропускной	135 авт. в час
способностью)	(500 з/сутки)
Занимаемый земельный участок, га	5,5 га
Торговый зал, площадь м.кв	190,58
Жидкое моторное топливо	
Всего	6 шт
Число подземных резервуаров вместимостью, м.куб 15 для бензинов:	4шт.
АИ-92	3 шт
АИ-95	1шт
Всего подземных резервуаров вместимостью м.куб 20 для диз. топлива:	2 шт
Дизельное топлива зимнее	1шт
Дизельное топливо летнее	1 шт
Число колонок ТРК	
Всего	9 шт
В том числе для ж.м.т.топлива	
Для бензина АИ-92, АИ-95, д/т	6 шт
Дизельного топлива (высокоскоростные)	3 шт
Число маслораздаточных колонок	-
Сжиженный углеводородный газ (СУГ)	
Резервуарная газовая установка, емкостью	9,2 м.куб х2
Число колонок ГРК (СУГ) производительность ТРК 5-50 л/мин (3	2 шт
ДГУ	110кВА/88кВт
КТПН	400кВа/
Местная очистная установка канализации, производительностью	2шт
Выгреб, емкостью	15 м3
Резервуар для воды, емкостью	7 м3
Резервуар противопожарного запаса воды, емкостью	220м3
Насосная станция пожаротушения	1 шт

По объему установленной емкости склад относится к категории, при общей вместимости склада до 2000 м3- категория склада - IIIв.

Согласно п. 8.1.1, 8.1.2, 9.1 СН РК 3.03-07-2012 «Автозаправочные станции стационарного типа. Технологическое проектирование» и приложению 18 табл.7 «Технического регламента. Общие требования к пожарной безопасности» - категории наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности технологических установок АЗС - имеют категорию «АН» (В-1г по ПУЭ).

Категория взрывопожарной и пожарной опасности операторной -В.

Проектируемая мощность составляет- 500 заправок в сутки (от 80 до 135 заправок в час «пик»).

Расчетный объем реализации нефтепродуктов в год -7080т. В том числе:

- автобензин АИ-95 - 1880 тонн;
- автобензин АИ-92 - 2800 тонн;
- дизтоплива 2400тонн.
- СУГ- 800* тонн

Режим работы АЗС-АГЗС 365 дней в году, круглосуточно, в три смены,

Контроль качества нефтепродуктов производится на нефтебазе с получением сертификата.

Доставка нефтепродуктов предусмотрена автотранспортом.

Территория АЗС-АГЗС функционально зонирована на подъездную зону, заправочную зону, зону резервуаров хранения, зону очистных сооружений.

Схема движения автотранспорта на территории АЗС-АГЗС принята односторонней с раздельными подъездными дорогами. Покрытие проездов на территории АЗС-АГЗС и площадок для слива нефтепродуктов в резервуары спроектировано стойким к воздействию нефтепродуктов с уклонами в производственно-ливневую канализацию АЗС-АГЗС.

Территория обособленной площадки слива спланирована с минимальным уклоном, чтобы при проливах нефтепродуктов из автоцистерн или резервуаров, они не могли растекаться на остальную территорию АЗС и территорию прилегающих объектов, в том числе дорог.

Благоустройство и автопроезды

На территории предусмотрено благоустройство. Вокруг здания расположены пожарные проезды. Покрытие автодороги, тротуаров, сливных площадок предусмотрено из асфальтобетона и искробезопасной плитки

Зона очистных сооружений:

На территории АЗС-АГЗС предусмотрена производственно-дождевая канализация и очистные сооружения производственно-дождевых стоков. Производственно-дождевые стоки на площадке предприятия образуются в результате уборки, смыва территории водой, а также в случае атмосферных осадков.

Качественная характеристика производственно-дождевых стоков: Взвешенные вещества – 600мг/л

Нефтепродукты -100мг/л

БПК20 -30мг/л

Загрязненные стоки по лоткам и трубам самотеком поступают на очистные сооружения производственно-дождевых стоков, где отстаиваются и очищаются, затем используются на полив территории. Уловленные нефтепродукты и взвешенные вещества откачиваются спец. техникой и вывозятся на предприятия по изготовлению стройматериалов по договору.

Для очистки производственно-дождевых стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ в проекте предусмотрены очистные сооружения производственно-дождевых стоков заводского изготовления типа Rainpark -15, ТОО «Стандартпарк Казахстан» производительностью 15л/с (2шт) и сборники очищенных производственно-дождевых стоков установленные в 2х местах объекта.

Загрязненные стоки по лоткам и трубам самотеком поступают на очистные производственно-дождевых стоков по подводящему трубопроводу. Стоки поступают в зону отстаивания очистных, где происходит снижение скорости движения потока и выпадение тяжелых минеральных примесей на дно установки. После чего стоки попадают в следующую камеру, которая оборудована коалисцентным модулем, принцип действия которого заключается в укрупнении капель нефтепродуктов за счет действия сил межмолекулярного притяжения и ускорения их всплытия на поверхность отстойника. Форма и конструкция коалисцентного модуля позволяет значительно увеличить эффективность очистки. Модули выполнены из пластика и имеют высокую механическую прочность.

Очищенные стоки самотеком поступают в сборники очищенных стоков, откуда забираются в теплый период года на полив территории или вывозятся в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

Уловленные нефтепродукты и взвешенные вещества вывозятся по договору на предприятие по изготовлению стройматериалов.

Уловленные твердые вещества и уловленные нефтепродукты рекомендуется удалять 1 раз в 6 месяцев, либо чаще-по сигналу датчика, путем откачки ассенизаторской машиной и вывозом в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

Загрязненные стоки поступающие на очистные сооружения имеют концентрацию по нефтепродуктам не более100мг/л, по взвешенным веществам 600мг/л. Эффективность очистки стоков по нефтепродуктам-98% (0.4мг/л), по взвешенным веществам-80% (12мг/л).

Электроснабжение. Электрооборудование

Энергоснабжение объекта осуществляется согласно технических условий, согласно расчётной мощности проекта, в том числе мощность подключаемого зарядного устройства для электромобилей (мощностью до 120kw). Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТПН - 400кВа/ 320кВт, согласно расчётной мощности проекта. В проекте принята комплектная однотрансформаторная подстанция, состоящая из отсеков РУ-10кВ, силового трансформатора мощностью 400кВА и РУ-0,4кВ, с системой коммерческого учёта АСКУЭ в РУ-0,4. Внешнее подключение объекта будет выполнено отдельным разделом “ Внеплощадочные сети электроснабжения”. Вынос сетей с территории АЗС-АГЗС при необходимости будет выполнено отдельным проектом. В проекте предусмотрена насосная станция пожаротушения, запитанная по I-категории электроснабжения. Электроснабжение насосной выполнено по двум линиям электроснабжения от ДГУ и от КТПН -10/0,4кВ. В насосной предусмотрен шкаф для подключения оборудования ВК, входящий в комплектация поставки оборудования насосной, а также шкаф управления задвижками. Нагрузка насосной станции пожаротушения в общую расчётную нагрузку объекта не входит, так как работает в режиме отключения всех нагрузок при пожаре.

Все электропотребители предназначены для работы от сети ~380/220В.

Все электрооборудование выбирается в соответствии с условиями среды и классификацией объектов по взрыво - и пожаробезопасности.

Распределение электроэнергии по потребителям осуществляется через распределительные щитки.

Распределительные силовые сети выполняются кабелем ВВГнг, который выбирается по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий автоматическими выключателями, установленными в распределительных щитах, с максимальной токовой защитой и защитой от перегрузок.

В качестве резервного источника электроснабжения для потребителей- I, II-категорий, предусмотрена дизель-генераторная установка P110E, мощностью 110кВА/88кВт, с АВР, в шумопоглощающем кожухе типа –С

Электроосвещение

Электроосвещение рассчитано методом удельной мощности по нормируемой освещенности в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Электроосвещение зданий и наружное освещение территории выполнено энергосберегающими светильниками.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками типа »ET-SL72W», установленных на опорах типа СТВ-6 (Н=6,0м).

Электрокотельная

Отопление здания предусмотрено от электрокотла, который установлен в помещении котельной. Принят электрокотел «ЭВН-К-30Э2» с тепловой мощностью

30кВт с установкой резервного котла, который вырабатывает теплоноситель «вода» на отопление с параметрами 80-55°С.

Электрокотел работает в автоматическом режиме без надзора и крепится на стойках в вертикальном положении. Перед подключением электрокотла, необходимо выполнить дезинфекцию и промывку трубопроводов, и опрессовать системы отопления. Для заполнения систем используется привозная химически очищенная или дистиллированная вода. Для предотвращения образования накипи на трубопроводах подпитки установлены магнитные фильтры.

Циркуляция теплоносителя обеспечивается циркуляционным насосом с установкой резервного насоса. В местах присоединения трубопроводов к насосам установить гибкие вставки.

Отопление

В помещениях здания выполнено следующее отопление:

1. В помещениях электрощитовой и серверной отопление предусмотрено электроконвекторами универсальными типа ЭВУБ со встроенным механическим терморегулятором;
2. В помещении операторной с торговым залом - напольное водяное отопление (теплые полы) с параметрами теплоносителя 50-40°С. В системе отопления водяных теплых полов магистральные трубопроводы приняты из комбинированных полипропиленовых труб с армированием типа Фузиотерм-Штаби, которые необходимо изолировать трубчатым теплоизоляционным материалом;

Температура поверхности пола в системах напольного отопления не должна превышать 26-29°С;

3. В остальных помещениях - нагревательными приборами, в качестве которых приняты секционные биметаллические радиаторы модели 500/100. Подсоединение радиаторов выполнено к однотрубной системе отопления с нижней разводкой и замыкающими участками. У отопительных приборов предусмотрены терморегулирующие клапаны с повышенной пропускной способностью без предварительной настройки и терморегуляторы.

Температура внутреннего воздуха в отопительный период по помещениям указана на чертежах ОВ-4,6.

Удаление воздуха в системах отопления предусмотрено радиаторными клапанами выпуска воздуха, автоматическими сбросниками воздуха и горизонтальными воздухосборниками.

В низших точках систем отопления предусмотрено устройство для их опорожнения. А для опорожнения контуров системы напольного отопления использовать продувку сжатым воздухом.

Вентиляция. Кондиционирование.

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вентиляция в помещениях выполнена отдельными системами, согласно их назначению.

В торговом зале предусмотрен уголок быстрого питания (ланчи, пицца, сэндвичи), который работает на полуфабрикатах. Реализация пищевых товаров и кондитерских изделий полной готовности в обертке или заводской упаковке. А также применение одноразовых столовых приборов и посуды.

Воздухообмен определен на основе минимально необходимого количества обрабатываемого наружного воздуха в соответствии с санитарными нормами, а в общественных помещениях по кратности.

В торговый зал и общественные помещения, в которых отсутствуют открываемые

оконные фрамуги, подается наружный воздух, который обрабатывается в индивидуальной канальной приточной установке. Данное оборудование укомплектовано: воздушным клапаном с электроприводом; воздушными фильтрами со степенью очистки G4+F5; электрокалорифером; вентилятором; до и после вентилятора монтируются гибкие вставки; комплект автоматики (шкаф, датчики); щиты управления. Раздача воздуха осуществляется регулируемыми решетками.

Удаление воздуха из помещений осуществляется вытяжными системами с механическим побуждением, а из электрощитовой - за счет естественной вентиляции.

Мероприятия по шумоглушению.

Для снижения аэродинамического и механического шумов предусмотре-ны следующие мероприятия:

- вентоборудование запроектировано с низкими аэродинамическими шумовыми характеристиками;
- скорость воздуха в воздуховодах подобрана с учетом уровня шума ниже допустимых норм.

Противопожарные мероприятия.

При пожаре вентоборудование систем вентиляции автоматически отключается.

Предусмотреть заземление всего вентиляционного оборудования.

Водоснабжение и канализация –

Источником хоз питьевого водоснабжения АЗС-АГЗС, согласно задания на проектирование, является привозная вода питьевого качества отвечающая требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003, которая будет поставляться спец. автотранспортом по договору со спецорганизацией в период сдачи объекта в эксплуатацию. Для этих целей предусмотрен резервуар для воды емк.7м3 с двух суточным запасом воды, установленный на площадке объекта. Привозная вода заливается в резервуар через люк резервуара и подается из резервуара погружным насосом «TOP MULTI Tech 2» производительностью 2.0м3/час, напором 40м, который включается автоматически при открытии водоразборной арматуры у санприборов (при падении давления в сети). Насос оснащен электронным устройством, которое автоматически включает и отключает насос и защищает от сухого хода. Насос также можно выключить по месту от кнопки у насоса. Насос в резервуаре установлен на гибком шланге.

Резервуар для воды емк 7м3 представляет собой готовое заводское изделие выполненное из листового питьевого полипропилена.

Полив зеленых насаждений производится по договору со спец. организацией 2 раза в неделю в теплый период- 50 дней в году, водой технического качества. Полив территории предусматривается очищенными производственно-дождевыми стоками 1 раз в день в теплый период 150дней в году.

Канализация

Проектом предусматривается оборудование предприятия хоз.бытовой канализацией и производственно-дождевой канализацией с территории.

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода хозбытовых стоков от здания операторной. Стоки самотеком отводятся в сеть хоз. бытовой канализации, затем в выгреб емк 15м3, стоки откачиваются спец машиной и вывозятся в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

На территории АЗС-АГЗС предусмотрена производственно-дождевая канализация и очистные сооружения производственно-дождевых стоков. Производственно-дождевые стоки на площадке предприятия образуются в результате уборки, смыва территории водой, а также в случае атмосферных осадков.

Качественная характеристика производственно-дождевых стоков: Взвешенные вещества – 600мг/л

Нефтепродукты -100мг/л

БПК20 -30мг/л

Загрязненные стоки по лоткам и трубам самотеком поступают на очистные сооружения производственно-дождевых стоков, где отстаиваются и очищаются, затем используются на полив территории. Уловленные нефтепродукты и взвешенные вещества откачиваются спец. техникой и вывозятся на предприятия по изготовлению стройматериалов по договору.

Для очистки производственно-дождевых стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ в проекте предусмотрены очистные сооружения производственно-дождевых стоков заводского изготовления типа Rainpark -15, ТОО «Стандартпарк Казахстан» производительностью 15л/с (2шт) и сборники очищенных производственно-дождевых стоков установленные в 2х местах объекта.

Загрязненные стоки по лоткам и трубам самотеком поступают на очистные производственно-дождевых стоков по подводящему трубопроводу. Стоки поступают в зону отстаивания очистных, где происходит снижение скорости движения потока и выпадение тяжелых минеральных примесей на дно установки. После чего стоки попадают в следующую камеру, которая оборудована коалисцентным модулем, принцип действия которого заключается в укрупнении капель нефтепродуктов за счет действия сил межмолекулярного притяжения и ускорения их всплытия на поверхность отстойника. Форма и конструкция коалисцентного модуля позволяет значительно увеличить эффективность очистки. Модули выполнены из пластика и имеют высокую механическую прочность.

Очищенные стоки самотеком поступают в сборники очищенных стоков, откуда забираются в теплый период года на полив территории или вывозятся в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

Уловленные нефтепродукты и взвешенные вещества вывозятся по договору на предприятие по изготовлению стройматериалов.

Уловленные твердые вещества и уловленные нефтепродукты рекомендуется удалять 1 раз в 6 месяцев, либо чаще-по сигналу датчика, путем откачки ассенизаторской машиной и вывозом в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

Загрязненные стоки поступающие на очистные сооружения имеют концентрацию по нефтепродуктам не более100мг/л, по взвешенным веществам 600мг/л. Эффективность очистки стоков по нефтепродуктам-98% (0.4мг/л), по взвешенным веществам-80% (12мг/л).

Рассматриваемый объект будет расположен по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199.

Окружение по сторонам света:

С северной стороны – пустырь, за пустырем частный сектор на расстоянии более 500м;

С северо-восточной стороны – пустырь;

С восточной стороны – пустырь, за ним территория больницы, а расстоянии более 500 м;

С юго-восточной стороны – автомобильная трасса, за трассой частный сектор на расстоянии более 110 м от территории АЗС-АГЗС;

С южной стороны - автомобильная трасса, за трассой частный сектор на расстоянии более 105 м от территории АЗС-АГЗС;

С юго-западной стороны - автомобильная трасса, за трассой частный сектор на расстоянии более 120 м от территории АЗС-АГЗС;

С западной стороны – АЗС на расстоянии 100 м, далее автомобильная трасса, за трассой частный сектор на расстоянии более 120 м от территории АЗС-АГЗС;

С северо-западной стороны - пустырь, за пустырем частный сектор на расстоянии более 500м.

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии более 105 м с южной стороны.

Категория опасности предприятия

На период эксплуатации:

В соответствии с пп. 72 п.1 раздела 3 приложения 2 Экологического кодекса РК автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидкими и газовым моторным топливом относятся к III категории;

По Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвр. Приказа и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (раздел.11, п.48, пп.6) для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) – минимальный размер СЗЗ для АЗС принимается -100 м (IV класс опасности).

На период строительства:

Санитарно-защитная зона на период производства строительных работ не устанавливается.

Класс санитарной опасности – не классифицируется в виду кратковременности производства строительных работ.

На период строительства выявлено 10 неорганизованных площадных источников, 3 организованных и 1 неорганизованный ненормируемый источник.

Источниками выбрасываются вещества 19 - ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 5; 3 – его класса опасности – 10; 4 – ого класса опасности – 2; ОБУВ - 1.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 1.4958704764г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 2.2151307579т/год.

На период эксплуатации будут 8 источников выброса ЗВ в атмосферный воздух, из них: 4 стационарных организованных, 3 неорганизованных площадных и 1 неорганизованных (ненормируемый).

Источниками выбрасываются вещества 19 - ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 4; 3 – ого класса опасности – 7; 4 – его класса опасности – 5; ОБУВ - 2.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 1.709325697г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 2.4071286т/год.

Максимальные приземные концентрации вредных веществ на границе СЗЗ (вклад предприятия – доли ПДК): менее 1ПДК по всем веществам и группам суммации.

Утилизация и размещение отходов: В результате производственной деятельности предприятия образуются следующие виды отходов: бытовые отходы, образующиеся от персонала; отходы, образующиеся при уборке территории; отходы, уловленные на очистных сооружениях для ливневых стоков. Производственные отходы подлежат утилизации.

Наличие очистного оборудования и природоохранные мероприятия:

Резервуары для топлива заглублены и установлены в ж/б кожухе. Для обнаружения утечек имеются смотровые трубы;

Участки заправки автомобилей, слива топлива и подъездные пути выполнены с твердым покрытием;

Для уменьшения выбросов паров нефтепродуктов в атмосферу при наливе бензина в автотранспорт, проектом предусмотрен трубопровод возврата паров нефтепродуктов, обеспечивающий возврат паровоздушной смеси в резервуары от ТРК (эфф.60%).

Проектом предусмотрена система рециркуляции паров, для слива нефтепродукта из автоцистерны в резервуары. Подключение к системе рециркуляции паров производится в сливном приямке к УРП, а у автоцистерны к штуцеру на крышке горловины (эфф.50%).

При заправке, вытесняемые пары из бака автомашины через специальный шланг заправочного пистолета, трубопровода поступают в резервуары с бензином (эфф.80%).

При заполнении резервуаров, вытесняемый объем паров бензина из резервуара по газопроводу Ду50, связывающему дыхательные трубы, поступает в цистерну а/машины, что способствует опорожнению цистерны. В горловину автоцистерны вварен штуцер, к которому присоединяется газовозвратный трубопровод посредством резинотканевого шланга (60%).

В целях взрывопожарной безопасности на трубопроводе рециркуляции паров в колодцах на резервуарах предусмотрены огневые предохранители типа ОП-50.

Очистные сооружения выполнены водонепроницаемыми;

Для предотвращения попадания ливневых и смывных вод в почву площадка объекта обрамлена бордюрным камнем;

Сбор и утилизация всех видов отходов;

Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым (бетонным) покрытием и бетонной отбортовкой;

Полив твердого покрытия в теплый период года водой технического качества или очищенной из колодца отстойника.



Рисунок 1.2.1- Ситуационная схема расположения проектируемого объекта

2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

2.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климатическая характеристика района приводится по данным СП РК 2.04 - 01 – 2017 г.Туркестан.

В соответствии со СП РК 2.04 – 01 – 2017 район изысканий расположен в IV климатическом районе, подрайон А. Климатический район со среднемесячной температурой января от минус 15ºС до 6ºС, жарким летом с интенсивной солнечной радиацией, относительно короткой зимой с небольшой продолжительностью отопительного периода, обуславливающими необходимость теплозащиты зданий в холодный период и защиту их от излишнего перегрева в теплый период года.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-4,2	-1,4	6,4	14,9	21,0	26,6	28,7	26,7	20,2	11,7	4,6	-1,7	12,8

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – (-32,6º С) Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 – (-24,6º С) Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 – (-26º С) Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – (-20,6º С) Температура воздуха с обеспеченностью 0,94 – (-6,2º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (34,2º С) Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (34,9º С) Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (36,8º С) Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,99 – (38,4º С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) –36,3º С Абсолютная минимальная температура воздуха – (- 38,6º С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 49,1°С Продолжительность периода со средней суточной температурой <0º С со-ставляет 79 суток. Средняя температура этого периода – (-2,1º С)

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов: Наиболее холодного месяца – 65%

Наиболее теплого месяца – 15%

Количество осадков: за ноябрь- март - 128 мм

Преобладающее направление ветра:

за декабрь- февраль - В

за июнь- август - СВ, В

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2м/с Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/с Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 2,1 м/с

Ветровая нагрузка (давление ветра при базовой скорости ветра 35м/с)-0,77 кПа Ветровой район - IV

Снеговая нагрузка –0,8 кПа Снеговой район – I.

пункт	средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	залегания устойчивого снежного покрова, дни
Туркестан	8,1	34,0	30,0	40,0

Толщина стенки гололеда –10 мм

Нормативная глубина промерзания грунтов определена с использованием данн таблицы №2 данного отчета и по СП РК 5.01-102-2013, составляет:

0,62м – для суглинков и глин; 0,92м – для галечниковых грунтов;

Глубина нулевой изотермы в грунте:

- по схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в гру (Рисунок А-2) СП РК 2.04 – 01 – 2017:

- максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт с обеспеченностью 0,90 50см, с обеспеченностью 0,98 - 100см.

Ветер преимущественно восточный и юго-восточный. Преобладающая скорость 2-3 м/сек. Летом иногда дует сильный (15-25 м/сек) юго-западный ветер.

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации	200
атмосферы, А	
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного	38,7
воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	
Средняя минимальная температура наружного воздуха наибо-	-4,6
лее холодного месяца (для котельных, работа-	
ющих по отопительному графику), град С	
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8,7
СВ	16,7
В	23,1
ЮВ	9,8
Ю	6,1
ЮЗ	6,9
З	14,1
СЗ	14,4
Штиль	14,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,9
Скорость ветра (по средним многолетним	6
данным), повторяемость превышения которой	
составляет 5 %, м/с	

2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Современное состояние воздушной среды города Туркестан характеризуется умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются автомобильный транспорт, объекты теплоэнергетики, коммунально-бытовой сектор, строительные работы и промышленные предприятия.

По данным мониторинга качества воздуха, в Туркестане периодически фиксируется повышенное содержание мелкодисперсных частиц PM2.5 и PM10, особенно в периоды безветренной погоды и интенсивного транспортного движения.

Основными загрязняющими веществами атмосферного воздуха являются:

- оксид углерода (CO);
- диоксид азота (NO_2);
- диоксид серы (SO_2);
- пыль и взвешенные частицы (PM2.5 и PM10);
- углеводороды;
- продукты сгорания топлива.

Согласно данным системы IQAir, уровень качества воздуха в Туркестане в отдельные дни оценивается как «средний», что означает допустимое состояние атмосферы для большинства населения, однако чувствительные группы населения могут испытывать неблагоприятное воздействие.

В целом по Казахстану объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в 2024 году составил более 2,27 млн тонн. Основную долю выбросов составляют газообразные и жидкие вещества.

Для города Туркестан характерны следующие экологические проблемы:

- увеличение количества автотранспорта;
- запыленность воздуха из-за сухого климата;
- выбросы от отопительных систем;
- недостаточное озеленение отдельных районов города;
- рост строительной деятельности.

Несмотря на это, уровень загрязнения воздуха в Туркестане ниже, чем в крупных промышленных городах Казахстана, таких как Алматы или Шымкент.

Для улучшения состояния воздушной среды в городе проводятся мероприятия по:

- развитию зеленых зон;
- газификации объектов;
- экологическому контролю выбросов;
- модернизации коммунальной инфраструктуры;
- мониторингу качества атмосферного воздуха.

2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах

Операторная

Архитектурно - строительная часть рабочего проекта «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок № 1199».

Проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

В комплекс проектируемой АЗС-АГЗС входят следующие основные здания и сооружения.

№ по ГП	Наименование	Примечание
1	Операторная с торговым залом	
2	Топливораздаточная площадка с навесом	
2.1-2.2	ТРК для СУГ	
2.3-2.8	ТРК для жидкого топлива	
3	Топливораздаточная площадка с навесом	
3.1-3.3	ТРК для жидкого топлива	
4	Площадка резервуаров	
4.01-4.06	Резервуар топлива, емк. 20м3-2шт, 15м3-4шт	
4.1	Колодец для слива топлива.	
4.2	Площадка слива АЦ.	
5.1-5.2	Очистные сооружения производственно-дождевых	
5.3-5.4	Сборник очищенных стоков	
6	Резервуар для запаса воды, емк. 7м3	
7	Выгреб емк. 15м3	
8	Трансформаторная подстанция(КТПН)	
9	Дизель-генератор	
10	Площадка для слива СУГ с а/ц	
10.1-10.3	Резервуар для хранения сжиженных газов	(подземные)
11.1-11.2	Резервуар пожарного запаса воды	(подземные)
12	Насосная станция пожаротушения	
13	Электрозарядное устройство	
14	Стела	

Объемно - планировочные, конструктивные решения зданий и сооружений

Архитектурно-планировочное решение операторной представляет собой набор административно-бытовых помещений с выходами непосредственно наружу или в торговый зал. Функционально здание разделено на 2 блока: блок бытовых помещений и торговый блок. Торговый блок включает в себя площадь торгового зала для водителей и пассажиров с расчетно-кассовой зоной и зоной питания, а также подсобные помещения. Бытовой блок включает в себя: склады, бытовые помещения персонала, комнату менеджера и туалеты.

В осях 5/1-5/2-Б-Г предусмотрены навес террасы перед фасадом А-Г.

Здание запроектировано так, что возможность пересечения клиентского потока с административно-обслуживающим сведено к минимуму.

Проектируемое здание операторной и двух навесов имеют прямоугольные геометрические формы, обеспечивающую высокую степень индустриализации строительства.

Фасады операторной и навесов решены в увязке с архитектурным замыслом по площадке в целом.

Наружная и внутренняя отделка отвечает высоким требованиям архитектуры и современного дизайна.

Для придания фасаду выразительности использовано сочетание глухих участков стен и остекления, художественно оформленных световых реклам. Внутренняя отделка в зависимости от назначения помещений, принята в соответствии СП РК 2.02-101-2022 и пожеланий заказчика.

Интерьеры помещений разработаны из условия создания благоприятного цветового климата путем облицовки строительных конструкций и технологического оборудования современными импортными материалами.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№, позиция	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
	Операторная (поз.1 по ГП)		
1	Площадь застройки	м²	530.48
2	Общая площадь	м²	446.82
3	Полезная площадь	м²	409.23
4	Расчетная площадь	м²	358.04
5	Площадь операционного зала	м²	200.98
6	Строительный объем здания	м³	2315.8
7	Этажность здания		1
	Топливораздаточная площадка с навесом (поз.2 по ГП)		
8	Площадь ТРК площадки	м²	779.03
9	Дорожный просвет	м	5.95
10	Количество ТРК	шт.	8
	Топливораздаточная площадка с навесом (поз.3 по ГП)		
11	Площадь ТРК площадки	м²	249.73
12	Дорожный просвет	м	5.95
13	Количество ТРК	шт.	3

Конструктивные решения:

Операторная (поз.1 по ГП)

Здание операторной имеет размеры в осях 18.0м х 24.0м.

Высота здания – 5.4 м. Высота до низа несущих конструкции – 3.9 м.

В операторной размещены 21 (с учетом 3 холодильных камер) помещения различного ункционального назначения.

Для клиентов АЗС-АГЗС предусмотрены зоны для быстрого питания на 30 мест в зале на террасе, а также санузлы.

Для сотрудников АЗС-АГЗС предусмотрены офисные и служебные помещения и анузлы.

Наружнаяи внутренняя отделка операторнойотвечает высоким требованиям рхитектуры и современного дизайна.

Кровля – «мягкая кровля» из наплавляемых рулонных кровельных материалов. Крыша - двухскатная с 3-х процентным уклоном.

Отвод воды - организованный наружный, со сбросом ливневых стоков на доприемные лотки по водопроводным трубам.

Здание операторной имеет размеры в осях 18.0м х 18.0м.

Высота здания – 5.4 м. Высота до низа несущих конструкции – 3.9 м.

В операторной размещены 21 (с учетом 3 холодильных камер) помещение различного функционального назначения.

Для клиентов АЗС предусмотрены зоны для быстрого питания на 50 мест в зале и на террасе, а также санузлы.

В торговом зале предусмотрена также продажа различных продовольственных и непродовольственных товаров, кроме легковоспламеняющихся жидкостей.

Для сотрудников АЗС предусмотрены офисные и служебные помещения и санузлы

Наружная и внутренняя отделка операторной отвечает высоким требованиям архитектуры и современного дизайна.

Кровля – «мягкая кровля» из наплавляемых рулонных кровельных материалов. Крыша - двухскатная с 3-х процентным уклоном.

Отвод воды - организованный наружный, со сбросом ливневых стоков на водоприемные лотки по водопроводным трубам.

Навес террасы:

Навес террасы имеет прямоугольную форму и имеет размеры в плане в осях 12.00х3.85м. Колонны - гнутый профиль 200х120х5 по ГОСТ 30245-2012;

Горизонтальным несущим элементом кровельной и потолочной конструкции является балки из гнутого профиля 160х120х5, швеллера 24Б и 16Б, двутавров 25Б из стали по ГОСТ 27772- 2021;

Кровля - профилированный настил НС35-1000-0,8 (см. КМ);

Крыша - многоскатная с наружным организованным отводом воды, уклоном 5%;

Навес (поз.2 по ГП)

Под навесом размещены 8 топливораздаточные колонки. Навес имеет размеры 11.05м х 70.50м х 6.70(h)м.

Высота дорожного просвета под навесом – 5.95м.

Навес (поз.3)

Под навесом размещены 3 топливораздаточные колонки. Навес имеет размеры 11.05м х 22.60м х 6.70(h)м.

ТРК для жидкого топлива;

Островки под ТРК выполнены из монолитного железобетона (бетон С16/20), расположены на 150мм выше уровня дороги с покрытием из безыскровой плитки. Боковые поверхности защищены металлической полосой по всему периметру. По торцам островков предусмотрены колесо-отбойные металлические ограждающие конструкции.

Площадка резервуаров;

Площадка резервуаров представлена монолитным железобетонным кожухом для 6 металлических емкостей под жидкое топливо. Металлические емкости крепятся к днищу кожуха хомутами, через закладные детали. Выполнен кожух из бетона на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. Кожух имеет приямки и смотровые трубы, фундамент под дыхательное устройство – согласно задания ТХ. В верхней части по периметру выполнено ограждение высотой 700мм, покрытие из безыскровой плитки по ГП. В основании выполнена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм. Боковые поверхности соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

Колодец для слива топлива. Площадка слива АЦ;

Колодец для слива топлива выполнен из металлического каркаса обшитого листовой сталью. Основанием колодца служит плита из монолитного железобетона (бетон С16/20), расположенная на 400мм ниже дорожного покрытия. Обслуживание колодца через две откидные крышки. Все бетонные и металлоконструкции защищены от коррозии в соответствии со СН РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Площадка слива АЦ представляет собой плиту из бетона С16/20, арматурные стержни кл. А400 по ГОСТ 34028-2016, с покрытием из маслобензостойкой плитки типа брусчатка толщиной 0.06м. Основанием плиты

является песок средней крупности по уплотненному грунту. Для сбора возможных проливов предусмотрен металлический швеллер с уклоном.

Очистные сооружения производственно-дождевых стоков;

Для очистной установки полной заводской готовности ЛОС – запроектирована монолитная ж/бетонная плита с размерами 4,8 х 1,60 м. из монолитного железобетона (бетон на сульфатостойком п/цементе) марки С16/20, арматурные стержни класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. Верх плиты заглублен от планировочной отметкой земли на -2.750м. После установки оборудования в проектное положение производится засыпка пазух котлована песком по рекомендациям на чертежах. Крепление установки к плите осуществляется при помощи стяжных ремней, через арматурные петли из бетона. Основанием плиты является уплотненный грунт.

Сборник очищенных стоков;

Сборник выполнен в виде монолитной железобетонной емкости с внутренними габаритами 3.0х3.0х3.4(h). Сборник заглублен относительно планировочной отметки земли на 4.0м. Все элементы сборника: днище, стены и плита покрытия выполнены из монолитного ж/бетона на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни класса AI(A240) и AIII(A400) по ГОСТ 34028-2016. Сборник имеет вентиляционное отверстие с трубой и зонтом, отверстие с люком и скобами для возможного спуска в емкость. В основании выполнена подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм. Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Резервуар для запаса воды емк. 7м3;

Резервуар запаса воды - полной заводской готовности. В основании запроектирована монолитная ж/бетонная плита D 2,6м. из монолитного железобетона, бетон на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни А400 по ГОСТ 34028-2016. Верх плиты от планировочной отметкой земли на -3.620м. В основании плиты выполнена подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм Боковые поверхности емкости утепляются пеноплексом толщ. 50мм на высоту 2.0м с защитой бетоном кл.С16/20 толщ.100мм. Засыпку грунтом производить после выполнения утепляющего слоя керамзита

Выгреб емк.15м3;

Конструкция выгреба выполнена монолитной железобетонной емкостью с внутренними габаритами 3.0х3.0х3.4(h). Выгреб заглублен относительно планировочной отметки земли на 4.39м. Все элементы выгреба: днище, стены и плита покрытия выполнены из монолитного ж/бетона на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни класса AI(A240) и AIII(A400) по ГОСТ 34028-2016. Выгреб имеет вентиляционное отверстие с трубой и зонтом, отверстие с люком и скобами для возможного спуска в емкость. В основании выполнена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция блочно-модульная полной заводской готовности установленная на монолитную фундаментную плиту.

Фундаментная железобетонная плита из бетона С16/20, арматурные стержни класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. В основании плиты выполнена бетонная подготовка, Основанием бетонной подготовки служит подушка из ПГС толщиной 250мм.

Дизель-генераторная

Дизель-генераторная блочно-модульная полной заводской готовности установленная на монолитную фундаментную плиту.

Фундаментная железобетонная плита из бетона С16/20, арматурные стержни класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. В основании плиты выполнена бетонная подготовка, из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм. Основанием бетонной подготовки служит подушка из ПГС толщиной 250мм.

Площадка для слива СУГ

Площадка слива СУГ представляет собой плиту из бетона С16/20, арматурные стержни кл. А400 по ГОСТ 34028-2016, с покрытием из маслобензостойкой плитки типа брусчатка толщиной 0.06м. Основанием плиты является песок средней крупности по уплотненному грунту. Для сбора возможных проливов предусмотрен металлический швеллер с уклоном.

Резервуары горизонтальные для хранения СУГ

Для горизонтальных резервуаров хранения СУГ – запроектирована монолитная ж/бетонная плита с размерами 9,40 х 6,80 м. из монолитного железобетона, бетон на сульфатостойком п/цементе марки С16/20 , арматурные стержни класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Верх плиты от планировочной отметкой земли на -1.80м. После установки оборудования в проектное положение производится засыпка пазух котлована песком по рекомендациям на чертежахТХ. Крепление резервуаров к плите осуществляется при помощи хомутов, через закладные детали в бетоне. Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

В основании плиты выполнена подготовка, из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Пожарный резервуар;

Конструкция пожарного резервуара выполнена из монолитного железобетона, с внутренними габаритами 9.0х4.0х3.5(h)м. Резервуар заглублен относительно планировочной отметки земли на 3.0м. Все элементы резервуара: днище, стены и плита покрытия выполнены из монолитного ж/бетона на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. В верхней части резервуара выполнена засыпка грунтом на 1100мм выше планировочной отметки земли. Резервуар имеет вентиляционное отверстие с трубой и зонтом, отверстие с люком и скобами для спуска в емкость. Плита покрытия и верхняя часть стен на 1.1м утеплены пеноплексом толщиной 100мм. В основании выполнена подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Насосная станция пожаротушения;

Насосная станция запроектирована прямоугольной формы с размерами 3,0х3,0х2.4(h)м. Насосная заглублена на 2.4м от планировочной отм. земли. Стены и днище монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни класса А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016. Перекрытие из сборных плит по ТП901- 09-11.84 и серии 3.006.1-2.87в.2. Плита покрытия и верхняя часть стен на 1.5м утеплены пеноплексом толщиной 100мм. В плите насосной есть вентиляционное отверстие с трубой и зонтом, а также отверстия с люком и скобами, для возможного спуска в емкость. В основании выполнена подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм. Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

Стела

Стела – это металлоконструкция (полной заводской готовности), предназначенная для размещения рекламной информации и представляет из себя рамную конструкцию шириной 2.0м и высотой 6.1м. Рама облицована композитным

материалом Dibond, лицевая сторона табло отделана акриловым стеклом Plexiglas XT. Стойки рамы установлены на ж/б монолитный фундамент столбчатого типа.

Противопожарные мероприятия

Здание операторной и навесов относятся к II степени огнестойкости (за счет повышения предела огнестойкости металлоконструкций нанесением огнезащитной краски). Для обеспечения огнестойкости, несущие конструкции перечисленных строений выполнены из негорючих металлических конструкций с дополнительной обшивкой гипсокартоном (в операторной).

Отделка пола, стен и потолка по пути эвакуационного выхода, выполнена из негорючих материалов в соответствий со СП РК 2.02-101-2022:

Двери на пути эвакуации согласно СП РК 2.02-101-2022, открываются по направлению выхода из здания, а также оснащены системой "антипаника".

Путь эвакуации отмечен световым указателем выхода.

Предположительный срок строительства около 8,0 месяцев. В строительстве объекта будет задействовано 36 человек.

Строительство осуществляется в несколько этапов:

1. Подготовительные работы:

- ограждение стройплощадки;
- расчистка территории, снос зеленых насаждений (под зелеными насаждениям подразумеваются мелкие кустарники, сорняки и т.д.), вывоз плодородного слоя почвы;
- организация стройплощадки, возведение временных сооружений и сетей, проездов;
-перенос сетей подземных и наземных коммуникаций;
- срезка растительного слоя.

2. Строительно-монтажные работы:

-заливка фундаментов под здания;
-обратная засыпка грунтом до планировочной отметки с трамбованием катком;
-монтаж каркасов зданий;
- устройство и монтаж инженерных сетей и коммуникаций;
-отделочные работы;

3.Работы по благоустройству и озеленению территории:

-организация проездов, укладка тротуарной плитки;
-отмостка – асфальтобетонным покрытием;
-разбивка газонов и посадка кустарников.

В строительстве будет задействована следующая техника и механизмы:

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Кол-во	Тип Марка
1	Экскаватор, Vк=0,5м3	шт	1	Э-550
2	Бульдозер 100 л/с	шт	1	С-100
3	То же , 63лс, универсальный	шт	1	Беларусь
4	Каток пневмокаток(кулачковый), 10т	шт	1	ДУ-48А (1,8м)
5	Каток гладковальцовый, 6т	шт	1	ДУ-47Б
7	Каток вибрационный Q=1.6т	шт	1	АМКОДОР-6122
8	Кран автомобильный	шт	1	QY-25K, Q=25-0,7т, lстр=10,4-32м,
9	Кран автомобильный	шт	1	КС - 3574 Q=15-0,4т

				lстр=3-14м
10	Автобетононасос	шт	1	HUNDAI (30м3/час)
11	Сварочный агрегат	шт	2	ПС-300
12	Аппарат для дуговой сварки	шт	2	
13	Погрузчик универсальный Q=2т	шт	1	CAT I
14	Компрессор передвижной Q=5м3/час	шт	1	ПСКД-5-25
15	Пневмотрамбовка, электротрамбовка	шт	4	И-157,ИЭ-4502
16	Электровибратор глубинный	шт	5	С-727,И-116
17	То же, общего назначения	шт	2	СМЖ-38
19	Трактор 80 л.с.	шт	1	
20	Автогрейдер	шт	1	
21	Бетономешалка	шт	1	Vк=0,5м3(3,0м3/час)
22	Лебедки тяговые – 5т	шт	2	
23	Газорезный пост	шт	2	
24	Насос диафрагмовый	шт	4	ГНОМ2-10м3/час,Н=6-10м
25	Автосамосвал	шт	2	HOWO 10т
26	Бортовой автомобиль	шт	2	МАЗ 8т
27	Поливомоечная машина	шт	1	МО-443-03
28	Трал низкопрофильный	шт	1	HOWO 20т
29	Бетоносмеситель	шт	2	СБ-92
30	Передвижная электростанция,N=45,0ква	шт	1	ПС-60

Расчетный расход материалов и объемы выполняемых работ (приложение 13):
- ПГС – 370 т (229,40 м3); 229,40
-песок – 2460.0 т (843,7м3);
-щебень – 636,47 т (554 м3);
-объем земляных работ
Насыпь –12348м^3;
Выемка -12348м^3 (согласно ПОС плотность грунта 2,07 г/см^3).
-лакокрасочные материалы, ПФ - 115 – 0,1 т/период;
- грунтовка, ГФ - 21 -0,2 т/период
-водно-дисперсная краска – 0,1 т/период;
-сварочные электроды, Э42А – 0,1 т/период.
На период строительства – теплоснабжение стройплощадки не требуется.

2.2.1 Теоретический расчет выбросов в атмосферный воздух

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются выбросов от 3-х организованных, 10-ми неорганизованных источников выбросов и 1-го неорганизованного ненормируемого источника выбросов:

- ист.0001 - Котел битумный передвижной;
- ист.0002 - Работа компрессорной установки;
- ист.0003- Работа дизель-генераторной установки;

- ист. 6001- Выбросы пыли при автотранспортных работах;
- ист. 6002- Сварочные работы;
- ист. 6003 - Резка арматуры;
- ист. 6004- Выбросы при работе с сыпучими материалами (выгрузка и перемещение);
- ист. 6005 - Земляные работы (выемка и засыпка);
- ист.6006 - Гидроизоляция;
- ист. 6007 - Работы с лакокрасочными материалами;
- ист. 6008 - Укладка асфальтового покрытия;
- ист. 6009 - Столярные работы;
- ист. 6010 - Прокладка полипропиленовых труб;
- ист 6011 - Работа автотранспорта и техники.

Источниками выбрасываются вещества 19 - ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 5; 3 – его класса опасности – 9; 4 – ого класса опасности – 2; ОБУВ - 2.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 1.4958704764 г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 2.2151307579т/год.

Выбросы при работе строительных машин и техники приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

Строительная площадка будет являться временным стационарным неорганизованным источником выбросов вредных веществ при производстве следующих строительных работ: земляные работы, работа двигателей автомобилей и автотехники, сварочные, резочные и покрасочные работы, разгрузка и перемещение сыпучих материалов и укладка асфальта при устройстве проездов, площадок и благоустройство территории.

Согласно ГП на территории АЗС-АГЗС предусматривается снятие плодородного слоя почвы – 2136м3, используемый в дальнейшем для озеленения в объеме- 870м3 складировать в бурты на стройплощадке;

-разбивка котлованов с закреплением осей и размеров на обноске и выноске вертикальных отметок;

Перечень загрязняющих веществ (табл. 2.3.1), выбрасываемых в атмосферу приводятся ниже.

ЭРА v3.0 | Таблица 2.3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

на период строительных работ

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо			0.04		3	0.0233	0.00987	0.24675
	триоксид, Железа оксид) /в								
	пересчете на железо/ (274)								
0143	Марганец и его соединения /в		0.01	0.001		2	0.0006	0.000222	0.222
	пересчете на марганца (IV) оксид/								
	(327)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.122785	0.0724044	1.81011
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0181507	0.0109888	0.18314667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.00952	0.00597	0.1194
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.01492	0.00883	0.1766
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.244106	0.0821345	0.02737817
	Угарный газ) (584)								
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0002	0.000075	0.015
	/в пересчете на фтор/ (617)								
0344	Фториды неорганические плохо		0.2	0.03		2	0.0009	0.00033	0.011
	растворимые - (алюминия фторид,								
	кальция фторид, натрия								
	гексафторалюминат) (Фториды								
	неорганические плохо растворимые								
	/в пересчете на фтор/) (615)								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-		0.2			3	0.09	0.351	1.755
	изомеров) (203)								
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000001764	0.0000001079	0.1079
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.002036	0.008194	0.8194
1555	Уксусная кислота (Этановая		0.2	0.06		3	0.0000026	0.00000195	0.0000325
	кислота) (586)								
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.045	0.225	0.225

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.07715	0.30787	0.30787
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0192	0.0024	0.016
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.7214	0.88634	8.8634
	двуокись кремния в %: 70-20 (								
	шамот, цемент, пыль цементного								
	производства - глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак, песок,								
	клинкер, зола, кремнезем, зола								
	углей казахстанских								
	месторождений) (494)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	0.0846	0.234	1.56
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.022	0.0095	0.095
	В С Е Г О :						1.4958704764	2.2151307579	16.5609873
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.									
или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.2.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатаци

Техническая характеристика АЗС-АГЗС для заправки автотранспорта

Показатели	Проект
Число заправок в сутки (Автозаправочная станция с пропускной	135 авт. в час(500 з/сутки)
Занимаемый земельный участок, га	5,5 га (по гос.акту)
Торговый зал, площадь м.кв	190,58
Жидкое моторное топливо	
Всего	6 шт
Число подземных резервуаров вместимостью, м.куб 15 для бензинов:	4шт.
АИ-92	3 шт
АИ-95	1шт
Всего подземных резервуаров вместимостью м.куб 20 для диз. топлива:	2 шт
Дизельное топлива зимнее	1шт
Дизельное топливо летнее	1 шт
Число колонок ТРК	
Всего	9 шт
В том числе для ж.м.т.топлива	
Для бензина АИ-92, АИ-95, д/т	6 шт
Дизельного топлива (высокоскоростные)	3 шт
Число маслораздаточных колонок	-
Сжиженный углеводородный газ (СУГ)	
Резервуарная газовая установка, емкостью	9,2 м.куб х2
Число колонок ГРК (СУГ) производительность ТРК 5-50 л/мин (3	2 шт
ДГУ	110кВА/88кВт
КТПН	400кВа/
Местная очистная установка канализации, производительностью	2шт
Выгреб, емкостью	15 м3
Резервуар для воды, емкостью	7 м3
Резервуар противопожарного запаса воды, емкостью	220м3
Насосная станция пожаротушения	1 шт

Технологическая система АГЗС предназначена только для заправки баллонов топливной системы.

Доставка нефтепродуктов предусмотрена автотранспортом.

Резервуарный парк жидкого топлива

Резервуарный парк имеет в своем составе 6 горизонтальных цилиндрических стальных подземных резервуара с плоским днищем для бензинов емкостью 15 м.куб - 4шт. (Аи-92 – 3 шт, Аи-95 -1шт); для дизтоплива емкостью 20 м.куб - 2шт., летнее или зимнее топливо по сезону. Все резервуары имеют диаметр 2800мм, длину 3250мм-для РГС-20м3; 2450мм-для РГС-15м3. Общий объем составляет -100м.куб., что соответствует п.180 Санитарных правил от 23 сентября 2021 года № ҚР ДСМ – 98 с изм. от 22.07.2024 г.

Топливораздаточные колонки жидкого моторного топлива

Для налива бензинов и дизтоплива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под своим общим навесом. Под навесом с ТРК 2.1-2.8 (всего 8 островков) на каждом островке для ж.м.т. по согласованию с заказчиком, устанавливается по 1 топливораздаточной колонке. Для

бензина и дизтоплива предусмотрены ТРК 2.3-2.8 (всего 6) ТРК TOKHEIM (Токхейм) Quantium ML 3-6-3 FHR P на три продукта (бензин А-92, АИ-95 и дизтопливо) с шестью рукавами, каждая производительностью- 40 л/мин. на каждый шланг, с системой возврата паров, 4 рукава оборудованы газовозвратом, с двухсторонним обслуживанием. Два островка заправочных предназначены для ТРК СУГ 2.1-2.2 всего 2 шт. (по 1 ТРК СУГ на каждом из двух островков).

ТРК Quantium ML 3-6-3 FHR P оснащена модульным каркасом, вынесенным типом насоса (насос в резервуаре) - (напорная гидравлика), электронным отчетным устройством со светодиодным индикатором, с корпусом из обычной стали, диаметр напорного трубопровода ду40мм.

Колонки топливозаправочные предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизтопливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм2 /с при его выдаче в баки транспортных средств и тару потребителя. Колонки изготовлены в климатическом исполнении У, категории размещения I по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре от минус 400 до плюс 500С. Область применения - автозаправочные станции, осуществляющие расчет с покупателями как за наличные деньги, так и по безналичному расчету

Наименование производителя: фирма «Dover Fueling Solutions UK Limited», Великобритания.

Колонки, в зависимости от модели, могут выдавать два - четыре вида топлива через два или восемь раздаточных крана.

Работой колонок управляет электронное отчетное устройство.

Площадка АГЗС

Проектом предусмотрена площадка для СУГ, состоящая из трех независимых Блочных комплексов типа FAS изготовленных для комплектации емкостями подземного размещения производства FAS или ООО «ФАСХИММАШ» по блочному принципу и предназначенные для подачи к газозаправочной колонке Tokheim Quantium 510 LPG (жидкой фазы СУГ, а также для осуществления технологических операций, связанных с наполнением емкостей и хранением в них сжиженных углеводородных газов (см. рис 3.8). Блочные комплексы независимы друг от друга, один рабочий, один резервный, один для аварийного слива. Переключение осуществляется ручным способом с помощью запорной арматуры. Аварийный резервуар используется в аварийных ситуациях, в остальное время опломбирован.

Технологическая схема позволяет слить в аварийный резервуар из любого рабочего или резервного резервуара.

Благоустройство и автопроезды

Для обеспечения санитарно-гигиенических и эстетических условий на территории предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению.

Для основных проездов и площадок принято асфальтобетонное покрытие.

Основным элементом озеленения площадки принят газонный покров. Предусмотрена посадка кустарника.

Время работы предприятия -24 часа в сутки, 365 дней в году. Штат САЗС -19 человек: Администрация и ИТР -7, заправщик ГСМ -4, уборщица -1, охрана -4, слесарь-1, эл.слесарь -1, механик -1.

2.2.2.1 Теоретический расчет выбросов в атмосферный воздух

В результате обследования, проведенного на площадке АЗС-АГЗС определен количественный и качественный состав источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На период эксплуатации будут 11 источников выброса ЗВ в атмосферный

воздух, из них: 4 стационарных организованных, 6 неорганизованных площадных и 1 неорганизованных (ненормируемый).

Источниками выбрасываются вещества 19 - ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 4; 3 – его класса опасности – 7; 4 – ого класса опасности – 5; ОБУВ - 2.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 1.709325697г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 2.4071286т/год.

Источники № 0001- Прием и хранение бензина.

Источник выделения – дыхательный клапан

Резервуарный парк имеет в своем составе 6 горизонтальных цилиндрических стальных подземных резервуара с плоским днищем для бензинов емкостью 15 м.куб - 4шт. (Аи-92 – 3 шт, Аи-95 -1шт); для дизтоплива емкостью 20 м.куб - 2шт., летнее или зимнее топливо по сезону.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

Н = 3,0м, Д = 0,05 м, Т = 30,0^{0}С.

Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, всего м^3 = 4680.

В атмосферу от источника выбрасываются: *углеводороды C_1-C_5, углеводороды C_6-C_{10}, Амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол.*

Источники № 0002- Прием и хранение дизельного топлива.

Источник выделения –дыхательный клапан

Резервуарный парк имеет в своем составе 6 горизонтальных цилиндрических стальных подземных резервуара с плоским днищем для бензинов емкостью 15 м.куб - 4шт. (Аи-92 – 3 шт, Аи-95 -1шт); для дизтоплива емкостью 20 м.куб - 2шт., летнее или зимнее топливо по сезону. Все резервуары имеют диаметр 2800мм, длину 3250мм-для РГС-20м3; 2450мм-для РГС-15м3.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

Н = 3,0м, Д = 0,05 м, Т = 30,0^{0}С.

Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, всего м3 = 2400.

В атмосферу от источника выбрасываются: *углеводороды С12-С19, сероводороды.*

Источники № 0003- Дизель-генератор

В качестве резервного источника электроснабжения для потребителей- I, II-категорий, предусмотрена дизель-генераторная установка P110E, мощностью 110кВА/88кВт, с АВР, в шумопоглощающем кожухе типа –С.

По сведениям заказчика фактическое максимальное значение по времени работы дизель-генератора в аналогичных АЗС было достигнуто в 2022 году и составило 15 час.

Расход топлива -0,422т/год.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

Н = 6,0м, Д = 0,1 м, W = 20,1 м/с, V = 0,111 м3/с, Т = 400,0^{0}С.

В атмосферу от источника выбрасываются: *оксид углерода, азот оксид, азот диоксид, углеводороды C_{12}-C_{19}, сажа, сера диоксид, формальдегид, бенз(а)пирен.*

Выбросы не нормируются

Источники № 0004- Емкость для дизтоплива.

Для приема, хранения и подачи топлива к дизель – генератору установлена емкость объемом 80 литров. Заливка дизтоплива осуществляется канистрой по мере необходимости. Дизтопливо в емкости хранится круглый год.

Параметры источника выброса: Н = 4,0 м, Д = 0,05 м, W = 0,56 м2/с, V = 0,0044 м3/с.

Количество принятого топлива – 0,422т/год.

В атмосферу от источника выбрасываются: у*глеводороды С12-С19, сероводороды.*

Источники № 6001- ТРК. Бензин.

Источник выделения – 001-016, горловина бака автомобиля.

Для налива бензинов и дизтоплива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под своим общим навесом. Под навесом с ТРК 2.1-2.8 (всего 8 островков) на каждом островке для ж.м.т. по согласованию с заказчиком, устанавливается по 1 топливораздаточной колонке. Для бензина и дизтоплива предусмотрены ТРК 2.3-2.8 (всего 6) ТРК TOKHEIM (Токхейм) Quantium ML 3-6-3 FHR P на три продукта (бензин А-92, АИ-95 и дизтопливо) с шестью рукавами, каждая производительностью- 40 л/мин. на каждый шланг, с системой возврата паров, 4 рукава оборудованы газовозвратом, с двухсторонним обслуживанием. Два островка заправочных предназначены для ТРК СУГ 2.1-2.2 всего 2 шт. (по 1 ТРК СУГ на каждом из двух островков).

ТРК Quantium ML 3-6-3 FHR P оснащена модульным каркасом, вынесенным типом насоса (насос в резервуаре) - (напорная гидравлика), электронным отчетным устройством со светодиодным индикатором, с корпусом из обычной стали, диаметр напорного трубопровода ду40мм.

Колонки топливозаправочные предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизтопливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм2 /с при его выдаче в баки транспортных средств и тару потребителя. Колонки изготовлены в климатическом исполнении У, категории размещения I по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре от минус 400 до плюс 500С. Область применения - автозаправочные станции, осуществляющие расчет с покупателями как за наличные деньги, так и по безналичному расчету.

Топливозаправочные пистолеты оборудованы вакуумной системой улавливания паров нефтепродуктов с подачей их в систему газовой обвязки резервуаров хранения

В атмосферу от источника выбрасываются: *углеводороды C_1-C_5, углеводороды C_6-C_{10}, Амилены, бензол, толуол, ксилол, этилбензол.*

Источники № 6002- ТРК. Диз. топливо.

Источник выделения – 001-006 - горловина бака автомашины.

Для налива бензинов и дизтоплива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под своим общим навесом. Под навесом с ТРК 2.1-2.8 (всего 8 островков) на каждом островке для ж.м.т. по согласованию с заказчиком, устанавливается по 1 топливораздаточной колонке. Для бензина и дизтоплива предусмотрены ТРК 2.3-2.8 (всего 6) ТРК TOKHEIM (Токхейм) Quantium ML 3-6-3 FHR P на три продукта (бензин А-92, АИ-95 и дизтопливо) с шестью рукавами, каждая производительностью- 40 л/мин. на каждый шланг, с системой возврата паров, 4 рукава оборудованы газовозвратом, с двухсторонним обслуживанием. Два островка заправочных предназначены для ТРК СУГ 2.1-2.2 всего 2 шт. (по 1 ТРК СУГ на каждом из двух островков).

ТРК Quantium ML 3-6-3 FHR P оснащена модульным каркасом, вынесенным типом насоса (насос в резервуаре) - (напорная гидравлика), электронным отчетным

устройством со светодиодным индикатором, с корпусом из обычной стали, диаметр напорного трубопровода ду40мм.

Колонки топливозаправочные предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизтопливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм2 /с при его выдаче в баки транспортных средств и тару потребителя. Колонки изготовлены в климатическом исполнении У, категории размещения I по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре от минус 400 до плюс 500С. Область применения - автозаправочные станции, осуществляющие расчет с покупателями как за наличные деньги, так и по безналичному расчету.

Максимальная производительность ТРК равна 40 л/мин или 2,4 м3/час.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

В атмосферу от источника выбрасываются: *углеводороды С12-С19, сероводороды*.

Источник № 6003, Сливная колонка

Количество разгружаемых автоцистерн в течении года, шт., N – 365.

Время выделения СУГ из сливного рукава после крана, мин., t - 5

В атмосферу от источника выбрасываются: *Бутан, Бут-1-ен.*

Источник №6004, Сосуд хранения СУГ

Расчет выбросов от сосуда хранения СУГ

Годовой объем хранения СУГ, т/год, V - 800

Годовое время хранения СУГ, час/год, T - 8760

В атмосферу от источника выбрасываются: *Бутан, Бут-1-ен, Смесь природных меркаптанов*

Источник №6005, Раздаточная колонка

Расчет выбросов от раздаточной колонки (установки) для газовой заправки автомобилей

Время истечения газа из отверстия, сек , T = 3.3

Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук , N0 = 3000, Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , NN = 2.

В атмосферу от источника выбрасываются: Бутан, Бут-1-ен.

Источник №6006, Нефтеловушка

Площадь испарения, м2 , F = _X2_ * _Y2_ = 1 * 3 = 3

Доля закрытой поверхности, % , X1 = 100

Среднегодовая температура воздуха, град.С , TSR = 5

Число дневных часов tдн= 16 часов, ночных – 8 часов. Скорость ветра на высоте 4,3 см над поверхностью V = 0,5 м/сек.

В атмосферу от источника выбрасываются: *углеводородов С12-С19.*

Источник №6007- Движение автотранспорта при заправке

Автотранспорт, заезжающий на территорию, проходит три операции по схеме: въезд в помещение, запуск и проверка двигателя перед выездом, выезд.

От источника в атмосферный воздух выбрасывается: *Диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, акролеин, формальдегид, углеводороды предельные С12-С19.*

В таблице 2.3.1.1 приведены вещества обладающие эффектом суммации.

Перечень загрязняющих веществ, представлен в таблице 2.3.1.2.

Залповых и аварийных выбросов технологическое оборудование предприятия не производит.

ЭРА v3.0

Таблица 2.3.1.1

Таблица групп суммаций на существующее положение

кв.18,уч.18

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
6037	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ЭРА v3.0 | Таблица 2.3.1.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

на период эксплуатации

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.201	0.0145	0.3625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0326	0.00235	0.03916667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0171	0.00126	0.0252
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0268	0.00189	0.0378
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000362	0.00023146	0.0289325
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.176	0.0126	0.0042
0402	Бутан (99)		200			4	0.3392	0.5021552	0.00251078
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0.35	0.928	0.01856
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0.1297	0.3437	0.01145667
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.01297	0.03437	0.02291333
0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98)		3	1		4	0.29352	0.3998162	0.3998162
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.01193	0.03152	0.3152
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.001497	0.00397	0.01985
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.01126	0.0298	0.04966667
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00031	0.000823	0.04115
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000317	3.E-12	0.000003
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00366	0.000253	0.0253
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00005			3	0.00000418	0.00000294	0.0588

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.101738	0.0998868	0.0998868
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
	В С Е Г О :						1.709325697	2.4071286	1.56291262
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.									
или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

2.3.3 Сведения о залповых выбросах

На период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации залповые выбросы отсутствуют. Взрывные работы производиться не будут.

2.3.4 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Количество выбросов на рассматриваемый период по всем источникам, определено расчетным путем по действующим методическим документам на основании исходных данных, представленных предприятием.

Методики расчета:

- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- 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
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источниковПриложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005
- Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005г.
- Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №7 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ представлены в таблице 2.3.4.1, а Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 2.3.4.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

		Источник выделения		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры газовозд.смеси			Координаты источника		
Про		загрязняющих веществ		часов	источника выброса	источ	та	метр	на выходе из трубы при			на карте-схеме, м		
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	максимальной разовой					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	нагрузке			точечного источ.		2-го кон
тво			чест-	в		сов	выбро					/1-го конца лин.		/длина, ш
			во,	году			сов,	м	ско-	объем на 1	тем-	/центра площад-		площадн
			шт.				м		рость	трубу, м3/с	пер.	ного источника		источни
									м/с		oC			
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
001		Работа	1	30		0001	11	0.1	4.2	0.0329868	160	92	-83	
		битумного												
		котла												
001		Работа	1	350		0002	11	0.01	5.6	0.0004398	200	84	-83	
		компрессора												

Таблица 2.3.4.1

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

	Наименование	Вещество	Коэфф	Средняя	Код		Выброс загрязняющего вещества			
	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
ца лин.	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		г/с	мг/нм3	т/год	Год
ирина	мероприятия	дится	кой,	max.степ						дос-
ого	по сокращению	газо-	%	очистки%						тиже
ка	выбросов	очистка								ния
										НДВ
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1										
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.000435	20.916	0.0000544	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0000707	3.399	0.0000088	2027
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.1286	6183.381	0.016	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.0185	889.522	0.002	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0192	923.180	0.0024	2027
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00915	36046.605	0.0226	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.00148	5830.489	0.00368	2027
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.00077	3033.430	0.00197	2027
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.00122	4806.214	0.00296	2027
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Работа дизель	1	100		0003	10	0.01	5.6	0.0004398	180	-20	-122	
		-генератора												

Таблица 2.3.4.1

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись	0.008	31516.157	0.0197	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000014	0.057	0.0000000362	2027
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.000166	653.960	0.000394	2027
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.004	15758.079	0.00987	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.102	384840.262	0.0449	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0166	62630.866	0.0073	2027
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.00875	33013.258	0.004	2027
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0137	51689.329	0.00587	2027
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.09	339564.937	0.0391	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000162	0.611	0.0000000717	2027
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (Метаналь)	0.00187	7055.405	0.0078	2027
					2754	Алканы С12-19 /в	0.045	169782.469	0.0195	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Автотранспортн	1	2000		6001	15					-19	-120	4
		ые работы												
001		Сварочные	1	1000		6002	12					41	-103	5
		работы												

Таблица 2.3.4.1

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						265П) (10)				
5					2908	Пыль неорганическая,	0.0163		0.16	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного производства -				
						глина, глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
5					0123	Железо (II, III)	0.003		0.00107	2027
						оксиды (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его	0.0003		0.000092	2027
						соединения /в				
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0004		0.00015	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0037		0.00133	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
					0342	Фтористые	0.0002		0.000075	2027
						газообразные соединения /в				
						пересчете на фтор/ (617)				
					0344	Фториды	0.0009		0.00033	2027
						неорганические плохо				
						растворимые - (				
						алюминия фторид,				
						кальция фторид,				

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Резка арматуры	1	120		6003	12					42	-114	5
001		Работа с	1	1000		6004	16					39	-82	4
		инертными												
		материалами												

										Таблица 2.3.4.1
та нормативов допустимых выбросов на 2027 год										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						натрия				
						гексафторалюминат) (				
						Фториды				
						неорганические плохо				
						растворимые /в				
						пересчете на фтор/) (615)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.0004		0.00014	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного производства -				
						глина, глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола, кремнезем,				
						зола углей казахстанских				
						месторождений) (494)				
5					0123	Железо (II, III)	0.0203		0.0088	2027
						оксиды (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его	0.0003		0.00013	2027
						соединения /в				
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0108		0.0047	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0138		0.006	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
5					2908	Пыль неорганическая,	0.561		0.503	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Земляные работы	1	1000		6005	17					70	-50	5
001		Гидроизоляция	1	30		6006	2					37	-75	5
001		Лакокрасочные работы	1	300		6007	16					-57	-129	4

Таблица 2.3.4.1

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола, кремнезем,				
						зола углей казахстанских				
						месторождений) (494)				
5					2908	Пыль неорганическая,	0.1437		0.2232	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного производства -				
						глина, глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
4					2754	Алканы С12-19 /в	0.0002		0.0315	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
5					0616	Диметилбензол (смесь	0.09		0.351	2027
						о-, м-, п- изомеров)				
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.045		0.225	2027
					2909	Пыль неорганическая,	0.0846		0.234	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Укладка	1	1000		6008	2					31	-120	5
		асфальтового												
		покрытия												
001		Столярные	1	120		6009	8					-58	-128	5
		работы												
001		Прокладка	1	25		6010	2					-19	-122	4
		полипропиленов												
		ых труб												

Таблица 2.3.4.1

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
5					2754	Алканы С12-19 /в	0.00945		0.245	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
4					2936	Пыль древесная (1039*	0.022		0.0095	2027
						)				
4					0337	Углерод оксид (Окись	0.000006		0.0000045	2027
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					1555	Уксусная кислота (	0.0000026		0.00000195	2027
						Этановая кислота) (				
						586)				

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

		Источник выделения		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры газовозд.смеси			Координаты источника		
Про		загрязняющих веществ		часов	источника выброса	источ	та	метр	на выходе из трубы при			на карте-схеме, м		
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	максимальной разовой					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	нагрузке			точечного источ.		2-го кон
тво			чест-	в		сов	выбро					/1-го конца лин.		/длина, ш
			во,	году			сов,	м	ско-	объем на 1	тем-	/центра площад-		площадн
			шт.				м		рость	трубу, м3/с	пер.	ного источника		источни
									м/с		oC			
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
001		резервуары для	1	8760	Дыхательный	0001	3	0.05	2.24	0.0043982	30	10	65	
		топлива			клапан									
001		резервуары для	1	8760	Дыхательный	0002	3	0.05	2.24	0.0044	30	13	59	
		дизтоплива			клапан									
002		Дизель-	1	30	Выхлопная труба	0003	6	0.01	5895.	0.463	400	-85	116	
		генератор							1					

Таблица 2.3.4.2

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год по след эксплуатации

	Наименование	Вещество	Коэфф	Средняя	Код		Выброс загрязняющего вещества			
	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
ца лин.	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		г/с	мг/нм3	т/год	Год
ирина	мероприятия	дится	кой,	max.степ						дос-
ого	по сокращению	газо-	%	очистки%						тиже
ка	выбросов	очистка								ния
										НДВ
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1										
					0415	Смесь углеводородов	0.139	35076.787	0.118	2027
						предельных С1-С5 (1502*)				
					0416	Смесь углеводородов	0.0515	12996.076	0.0437	2027
						предельных С6-С10 (1503*)				
					0501	Пентилены (амилены -	0.00515	1299.608	0.00437	2027
						смесь изомеров) (460)				
					0602	Бензол (64)	0.00473	1193.620	0.00402	2027
					0616	Диметилбензол (смесь	0.000597	150.654	0.0005	2027
						о-, м-, п- изомеров)				
					0621	Метилбензол (349)	0.00447	1128.009	0.0038	2027
					0627	Этилбензол (675)	0.000123	31.039	0.000105	2027
					0333	Сероводород (	0.0000116	2.926	0.0000024	2027
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.004138	1043.801	0.000865	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.201	1070.206	0.0145	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0326	173.576	0.00235	2027

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		резервуар для	1	8760	Дыхательный	0004	4	0.05	0.56	0.0010996	30	-90	108	
		топлива ДГУ			клапан									
003		ТРК для	1	8760	Неорганизованный	6001	5					-33	88	2
		бензина												

Таблица 2.3.4.2

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год по след эксплуатации

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0171	91.047	0.00126	2027
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0268	142.694	0.00189	2027
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.176	937.096	0.0126	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000317	0.002	3e-12	2027
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.00366	19.487	0.000253	2027
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.088	468.548	0.0063	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК265П) (10)-				
					0333	Сероводород (	0.00001	10.094	0.00000006	2027
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.00299	3017.981	0.0000218	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
2					0415	Смесь углеводородов	0.211		0.81	2027
						предельных С1-С5 (1502*)				
					0416	Смесь углеводородов	0.0782		0.3	2027
						предельных С6-С10 (				
						1503*)				
					0501	Пентилены (амилены -	0.00782		0.03	2027

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		ТРК для дизтоплива	1	8760	Неорганизованный	6002	5					-39	80	2
004		Сливная колонка	1	8760	Неорганизованный	6003	5					-28	137	2
004		Сосуд хранения СУГ	1	8760	Неорганизованный	6004	5					22	95	3
004		Раздаточная	1	8760	Неорганизованный	6005	5					-31	134	2

Таблица 2.3.4.2

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год по след эксплуатации

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						смесь изомеров) (460)				
					0602	Бензол (64)	0.0072		0.0275	2027
					0616	Диметилбензол (смесь	0.0009		0.00347	2027
						о-, м-, п- изомеров)				
					0621	Метилбензол (349)	0.00679		0.026	2027
					0627	Этилбензол (675)	0.000187		0.000718	2027
2					0333	Сероводород (	0.0000146		0.000229	2027
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.00521		0.0817	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
2					0402	Бутан (99)	0.092		0.0101552	2027
					0503	Бута-1,3-диен (1,3-	0.107		0.0118162	2027
						Бутадиен, Дивинил) (98)				
					1716	Смесь природных	0.000004		0.00000044	2027
						меркаптанов /в пересчете на				
						этилмеркаптан/ (				
						Одорант СПМ - ТУ 51-				
						81-88) (526)				
2					0402	Бутан (99)	0.0041		0.058	2027
					0503	Бута-1,3-диен (1,3-	0.0048		0.068	2027
						Бутадиен, Дивинил) (98)				
					1716	Смесь природных	0.00000018		0.0000025	2027
						меркаптанов /в				
						пересчете на				
						этилмеркаптан/ (				
						Одорант СПМ - ТУ 51-				
						81-88) (526)				
2					0402	Бутан (99)	0.2431		0.434	2027

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		колонка												
005		сборник	1	2000	Неорганизованный	6006	5					-113	103	4
		дождевых												
		стоков												

										Таблица 2.3.4.2
та нормативов допустимых выбросов на 2027 год по след эксплуатации										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0503	Бута-1,3-диен (1,3-	0.18172		0.32	2027
						Бутадиен, Дивинил) (				
						98)				
4					2754	Алканы С12-19 /в	0.0014		0.011	2027
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				

2.4 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения.

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63. Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы. Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Фоновое загрязнение в районе расположения предприятия –

Значение существующих фоновых концентрации, полученные с РГП «Казгидромет»

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м^3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№1	Азота диоксид	0.1597	0.0984	0.1409	0.1179	0.1144
	Взвеш.в-ва	0.1456	0.075	0.0703	0.0592	0.0446
	Диоксид серы	0.0522	0.0523	0.0463	0.0475	0.0502
	Углерода оксид	2.2358	1.4064	1.5811	1.4541	1.1828
	Азота оксид	0.0925	0.0843	0.1094	0.0924	0.0771
	Озон	0.0273	0.0653	0.0539	0.0435	0.0526
	Сероводород	0.0026	0.0023	0.002	0.0029	0.0023

Так как основные выбросы от АЗС (от стационарных источников) - углеводороды не входят в перечень веществ, за которыми ведутся наблюдения, то расчет рассеивания вредных веществ, произведен без учета фоновых концентраций.

2.5 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в

атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

В целях уменьшения влияния на ОС необходимо внедрение малоотходных и безотходных технологий. Необходимость разработки и внедрения малоотходных технологий обуславливается решением задач ресурсосбережения и ОС. Использование принципиально новых технологий в строительстве взамен устаревших процессов обеспечивает переход на прогрессивные малоотходные технологии, соответствующее повышенным экологическим требованиям и обеспечивающее снижение вредного воздействия на окружающую среду.

2.6 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий

Согласно пп. 3 п. 4 ст. 12 приложения 2 ЭК от 02.01.2021 года, МЭГПР РК от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, вызывающего негативное воздействие на окружающую среду», данный объект относится к III категории.

2.7 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях определения категории объекта.

2.7.1 Обоснование выбросов ВВ в атмосферу на период строительства

Источник № 0001

Котел битумный передвижной

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива , K3 = Дрова

Расход топлива, т/год , BT = 0,4

Расход топлива, г/с , BG = 6.4

Марка топлива , M = Дрова

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1) , QR = 2446

Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187 = 2446 * 0.004187 = 10.24

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1) , AR = 0.6

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1) , A1R = 0.6

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1) , SR = 0

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1) , S1R = 0

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт , QN = 6

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт , QF = 6

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2) , KNO = 0.0083

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений , B = 0

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) , KNO = KNO * (QF / QN) ^ 0.25 = 0.0083 * (6/ 6) ^ 0.25 = 0.0083

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) , MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 0,8 * 10.24 * 0.0083 * (1-0) = 0.000068
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) , MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 6.4 * 10.24* 0.0083 * (1-0) = 0.000544
Выброс азота диоксида (0301), т/год , _M_ = 0.8 * MNOT = 0.8 * 0.000068= 0.0000544
Выброс азота диоксида (0301), г/с , _G_ = 0.8 * MNOG = 0.8 * 0.000544 = 0.000435
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)
Выброс азота оксида (0304), т/год , _M_ = 0.13 * MNOT = 0.13 * 0.000068= 0,0000088
Выброс азота оксида (0304), г/с , _G_ = 0.13 * MNOG = 0.13 * 0.000544 = 0.0000707
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА
Примесь: 0337 Углерод оксид (594)
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) , Q4 = 2
Тип топки: Шахтная топка с наклонной решеткой
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) , Q3 = 2
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла , R = 1
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , CCO = Q3 * R * QR = 2 * 1 * 10.24= 20.5
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) , _M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100) = 0.001 * 0,8 * 20.5 * (1-2 / 100) = 0,0160
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) , _G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100) = 0.001 * 6.4 * 20.5* (1-2 / 100) = 0.1286
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ
Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Коэффициент(табл. 2.1) , F = 0.005
Тип топки: Слоевые топки бытовых теплогенераторов
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) , _M_ = BT * AR * F = 0,8 * 0.6 * 0.005 = 0,0024
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) , _G_ = BG * A1R * F = 6.4 * 0.6 * 0.005 = 0.0192
Тип источника выделения: Битумоплавильная установка Время работы оборудования, ч/год , _T_ = 30,0
Примесь: 2754 Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/
Объем производства битума, т/год , MY = 2,0
Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]) , _M_ = (1 * MY) / 1000 = (1 * 2,0) / 1000 = 0.0020
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = _M_ * 10 ^ 6 / (_T_ * 3600) = 0.0020* 10 ^ 6 / (30,0 * 3600) = 0.0185
Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.000435	0.0000544
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0000707	0,0000088
0337	Углерод оксид (594)	0.1286	0,0160
2902	Взвешенные частицы	0.0192	0,0024
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.0185	0.0020

Источник № 0002
Выхлопная труба компрессора

Для получения сжатых газов имеется компрессорная установка. Получаемый сжатый газ или используется как энергоноситель (для пневматического инструмента) электроснабжения с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа.
Расчет выбросов ЗВ в атмосферу проведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», РНД 211.2.02.04-2004, Астана, 2004 г.
В атмосферу с отработавшими газами стационарных дизельных установок поступают следующие вредные вещества: оксид углерода, сажа, углеводороды предельные С12 – С19, азота оксиды в пересчете диоксид и оксид, формальдегид, серы диоксид и бенз(а)пирен.
Коэффициент трансформации принят на уровне максимально установленных значений, т.е. 0,8 – для азота диоксида и 0,13 – для азота оксида.
В соответствии с основными классификационными признаками мощности, быстроходности, данный дизель генератор является средней мощности и быстроходным. Группа дизель – генератора – «А».
Согласно сметным данным фактическое максимальное значение по времени работы компрессора было достигнуто 350 часа в год.
Расход дизтоплива 1,88 кг/час.
Расход дизельного топлива для дизель-генераторов принимается 470 г/кВт.
Расчетный расход дизтоплива для компрессора составит:
4,0 кВт*470 г/кВт*350 час/год/10-6=0,658 т/год.
Максимальный секундный выброс определяется по формуле:
Мсек = ei *Рэ /3600 г/с, где: Рэ = 4,0 кВт.
Валовый выброс определяется по формуле:
Мгод = qi *Вгод/1000, т/год
Значения выбросов ei и qi принимаем для стационарной дизельной установки до капитального ремонта.

Расчет максимально-разовых выбросов от дизель генератора.

Наименование вещества	Удельный выброс, ei, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с Рэ = 4,0 кВт
Оксид углерода	7.2	0,008
Азота оксиды, в т.ч.: Азота диоксид Азота оксид	10.3	0,0114 0,0114*0,8 = 0,00915 0,0114*0,13 = 0,00148
Углеводороды предельные С12-С19	3.6	0,004
Сажа	0.7	0,00077
Серы диоксид	1,1	0,00122
Формальдегид	0.15	0,000166
Бенз(а)пирен	0,000013	0,0000000144

Расчет годовых выбросов от дизель генераторов

Расход дизтоплива, G, т	Наименование вещества	Удельный выброс, qi, г/кг. топл.	Валовый выброс, т/год
	Оксид углерода	30	0,0197

0,658	Азота оксиды, в т.ч.: Азота диоксид Азота оксид	43	0,0283 0,0283*0,8 = 0,0226 0,0283*0,13 = 0,00368
	Углеводороды предельные С12-С19	15	0,00987
	Сажа	3,0	0,00197
	Серы диоксид	4.5	0,00296
	Формальдегид	0,6	0,000394
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,0000000362

Источник № 0003
Выхлопная труба дизель-генератора

Согласно ПОС для электроснабжения будет использоваться дизель-генераторная установка, мощностью 45,0 кВт.

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу проведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», РНД 211.2.02.04-2004, Астана, 2004 г.

В атмосферу с отработавшими газами стационарных дизельных установок поступают следующие вредные вещества: оксид углерода, сажа, углеводороды предельные $C_{12} – C_{19}$, азота оксиды в пересчете диоксид и оксид, формальдегид, серы диоксид и бенз(а)пирен.

Коэффициент трансформации принят на уровне максимально установленных значений, т.е. 0,8 – для азота диоксида и 0,13 – для азота оксида.

В соответствии с основными классификационными признаками мощности, быстроходности, данный дизель генератор является средней мощности и быстроходным. Группа дизель – генератора – «А».

Согласно сметным данным фактическое максимальное значение по времени работы дизель-генератора было достигнуто 100 часа в год.

Расход дизельного топлива для дизель-генераторов принимается 250-290 г/кВт.

Расчетный расход дизтоплива для дизельгенгератора составит:

45 кВт*290 г/кВт* 100 час/год/1000000 = 1,305 т/год.

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$M_{сек} = e_i * P_э /3600$ г/с, где: $P_э = 45$ кВт.

Валовый выброс определяется по формуле:

$M_{год} = q_i * B_{год}/1000$, т/год

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки до капитального ремонта.

Расчет максимально-разовых выбросов от дизель генератора.

Расчет максимально-разовых выбросов от дизель генератора.

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
		$P_э$ =45,0 кВт
Оксид углерода	7.2	0,09

Азота оксиды, в т.ч.: Азота диоксид Азота оксид	10.3	0,128 0,128*0,8 = 0,102 0,128*0,13 = 0,0166
Углеводороды предельные С12-С19	3.6	0,045
Сажа	0.7	0,00875
Серы диоксид	1,1	0,0137
Формальдегид	0.15	0,00187
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000000162

Расчет годовых выбросов от дизель генераторов

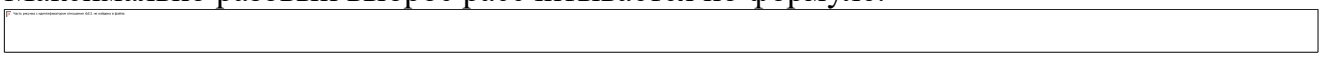
Расход дизтоплива, G, т	Наименование вещества	Удельный выброс, q_i, г/кг. топл.	Валовый выброс, т/год
1,305	Оксид углерода	30	0,0391
	Азота оксиды, в т.ч.: Азота диоксид Азота оксид	43	0,0561 0,0561*0,8 = 0,0449 0,0561*0,13 = 0,0073
	Углеводороды предельные С12-С19	15	0,0195
	Сажа	3,0	0,0040
	Серы диоксид	4.5	0,00587
	Формальдегид	0,6	0,0078
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,0000000717

Источник № 6001

Выбросы пыли при автотранспортных работах.

Одновременно по территории площадки передвигается не более 4 ед автотранспорта. Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.0408 г №100-п. стр. 12.

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:



С1- коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автомобиля - 0,8;

С2- коэффициент, учитывающий среднюю скорость перемещения транспорта-0,6;

С3 - коэффициент, учитывающий состояние дорог - 0,1;

N- число ходов транспорта в час - 1,0;

L- средняя протяженность одной ходки - 0,25 км;
n - число автомашин, работающих на участке строительства - 4 шт;
С4- коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе - 1,45;
S- площадь открытой поверхности транспортируемого материала - 8 м2;
С5- коэффициент, учитывающий скорость обдува материала -1,0;
Ks- коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала - 0,1;
С7- коэффициент, учитывающий долю пыли уносимой в атмосферу и равный 0,01;
qi- пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега - 1450 г;
q- пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе - (взято среднее значение) - 0,0035;

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

Мпер.стр. = 0,0864 * Мсек * [120 дней - (Тсп + Тд)] (т/пер.стр.), где:

Тси- количество дней с устойчивым снежным покровом - 0 дней;
Тд - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:
Тд = 2 . Т°д / 24 = 2 • 140 / 24 = 5,83 дн./год,
где Т°д - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, Т° д = 140 ч/год.
Пыль неорганическая Si02 70-20% (2908):
Мсек = (0,8*0,6*0,5*0,1 *0,01 * 1 *0,25* 1450)/3600 + 1,45* 1,0*0,1 *0,0035*8*4 = 0,0163 г/с.
Мпер.стр. = 0,0864 * 0,0163 * 114 = 0,160 т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер. стр.
Пыль неорг. Si0220-70%	0,0163	0,160

Источник № 6002 Сварочные работы.
1. При проведении строительных работ будут использоваться электроды Э42А (УОНИ 13/45). Расход электродов Э42А (УОНИ 13/45) - 0,1 т/пер.стр., 1,0 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.
Оксиды железа (0123):
Мсек = 10,69 * 1,0 / 3600= 0,0030 г/с.
Мпер.стр. = 10,69 * 100 / 1000000 = 0,00107 т/пер.стр.
Марганец и его соединения (0143)
Мсек = 0,92 * 1,0/3600 = 0,0003 г/с
Мпер.стр. = 0,92 * 100 / 1000000 =0,000092 т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO(20-70%):
Мсек = 1,4 * 1,0/3600 = 0,0004 г/с.
Мпер.стр. = 1,4 * 100 / 1000000 = 0,00014 т/пер.стр.
Фториды неорг. плохо растворимые (0344):
Мсек = 3,3 * 1,0/3600 = 0,0009 г/с.
Мпер.стр. = 3,3 * 100/ 1000000 = 0,00033 т/пер.стр.
Фторид водорода (0342):
Мсек = 0,75 * 1,0/3600 = 0,0002 г/с.
Мпер.стр. = 0,75 * 100/ 1000000 = 0,000075 т/пер.стр.
Диоксид азота:

Мсек = 1,5 * 1,0 / 3600 = 0,0004 г/с.
Мпер.стр. = 1,5 * 100 / 1000000 = 0,00015 т/пер.стр.
Оксид углерода:
Мсек = 13,3 * 1,0/3600 -0,0037 г/с.
Мпер.стр. = 13,3 * 100 / 1000000 = 0,00133т/пер.стр.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер. стр.
Оксид железа (0123)	0,0030	0,00107
Марганец и его соединения (0143)	0,0003	0,000092
Пыль неорганическая SiO2 -70%	0,0004	0,00014
Фториды плохо растворимые (344)	0,0009	0,00033
Фториды водорода	0,0002	0,000075
Диоксид азота	0,0004	0,00015
Оксид углерода	0,0037	0,00133

Источник №6003 Резка арматуры.
1. Газовая резка металла толщиной 5 мм. Время работы аппарата - 2 часа/день, 120 часов/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., т. 4, с. 23.
Марганец и его соединения (0143):
Мсек = 1,1 г/ч / 3600= 0,0003 г/с.
Мгод = 0,0003 * 3,6 * 0,12 = 0,00013 т/пер.стр.
Оксиды железа (0123):
Мсек = 72,9 г/ч / 3600= 0,0203 г/с.
Мгод = 0,0203 * 3,6 * 0,12 = 0,0088 т/пер.стр.
Оксид углерода (0337):
Мсек = 49,5 / 3600=0,0138 г/с.
Мгод = 0,0138 * 3,6 * 0,12 = 0,0060 т/пер.стр.
Азот диоксид (0301):
Мсек = 39,0 / 3600= 0,0108 г/с.
Мгод = 0,0108 * 3,6 * 0,12 = 0,0047 т/пер.стр. Результаты расчета сведены в таблицу:
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер. стр.
Марганец и его соединения (0143):	0,0003	0,00013
Оксиды железа (0123):	0,0203	0,0088
Оксид углерода (0337):	0,0138	0,0060
Азота диоксид (0301):	0,0108	0,0047

Источник №6004
Выбросы при работе с инертными материалами.
По данным Заказчика при проведении строительных работ будут использованы следующие материалы:
- ПГС – 370 т (229,40 м3); 229,40
-песок – 2460.0 т (843,7м3);

-щебень – 636,47 т (554 м3);
Выгрузка щебня:
Грузооборот — 636.47 т/пер.стр, 20.0 т/день, 3,36 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.
Максимальный разовый объем пылевыделений от выгрузки щебня рассчитывается по формуле:
Мсек = К1 * К2 * К3 * К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * G4ас* 106 / 3600 * (1-п) (г/сек);
Валовый выброс рассчитывается по формуле:
Мгод = К1 * К2 * К3 * К4 * К5 * К7 * К8* К9 * В * Groa* (1-п) (т/год);
Где:
К1- весовая доля пылевой фракции в материале - 0,02;
К2- доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,01;
Кз - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);
К4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;
K.s- коэффициент учитывающий влажность материала - 1,0;
К7- коэффициент учитывающий крупность материала - 0,5;
Kg- поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;
К9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1,;
В - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,5;
Gчас- количество перерабатываемого материала 3,36 т/час;
Gr-од - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 636,47 т/пер.стр;
п - эффективность средств пылеподавления.
Пыль неорганическая Si02 70-20% (2908):
Мсек = 0,02 * 0,01 * 2,3 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 3.36 * 1000000 /3600 = 0.0214 г/с.
Мгод = 0,02 * 0,01 * 1,2 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 636,47 = 0.00763 т/пер.стр.
Выгрузка песка:
Грузооборот – 2460 т/пер.стр, 40.0 т/день, 4,33 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.
Максимальный разовый объем пылевыделений от выгрузки песка рассчитывается по формуле:
Мсек = К1 * К2 * Кз * К4 * К5 * К7 * К8* К9 * В * GЧас* 106 / 3600 * (1-п) (г/сек);
Валовый выброс рассчитывается по формуле:
Мгод = К1 * К2 * Кз * К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * Сгод * (1-п) (т/год);
Где:
К1 - весовая доля пылевой фракции в материале - 0,05;
К2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,03;
Кз - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);

К4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;
К5 - коэффициент учитывающий влажность материала - 1,0;
К7 - коэффициент учитывающий крупность материала - 1,0;
К8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;
К9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,2;
В - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,5;
GЧас- количество перерабатываемого материала 4,33 т/час;
Gгод - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 2460 т/пер.стр;
п - эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая Si02 70-20% (2908):
Мсек = 0,05 * 0,03 * 2,3 * 1,0 *1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 4,33 * 1000000/3600 = 0.414 г/с.
Мгод = 0,05 * 0,03 * 1,2 * 1,0 *1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 2460= 0.4428 т/пер.стр.
Выгрузка ПГС:
Грузооборот – 370 т/пер.стр, 13,2 т/день, 1,65 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющихвеществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.
Максимальный разовый объем пылевыделений от выгрузки ПГС рассчитывается по формуле:
Мсек = К1* К2* К3* К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * Gчас* 106/ 3600 * (1-п) (г/сек);
Валовый выброс рассчитывается по формуле:
Мгод = К1 * К2 * Кз * К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * Groa* (1-п) (т/год);
Где:
К1 весовая доля пылевой фракции в материале - 0,03;
К2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,04;
Кз - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);
К9- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;
К5- коэффициент учитывающий влажность материала - 1,0;
К7- коэффициент учитывающий крупность материала - 1,0;
К8- поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;
К9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,2;
В - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки — 0,5;
G - количество перерабатываемого материала 1,65 т/час;
G~ суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 370 т/пер.стр;
п- эффективность средств пылеподавления.
Пыль неорганическая Si02 70-20% (2908):
Мсек = 0,03 * 0,04 * 2,3 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 1,65 * 1000000 /3600 = 0,126г/с.

Мгод = 0,03 * 0,04 * 1,2 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 370= 0,0530 т/пер.стр.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая Si02 70-20% (2908):	0,561	0,503

Источник №6005
Земляные работы (Выемка и насыпь).
Во время проведения строительных работ, на территории проектируемого объекта будут произведены земляные работы (выемка и засыпка);
Грузооборот всего - 25560,3 т/пер.стр, 1000т/день, 100 т/час.
Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.
Максимальный разовый объем пылевыделений от выемки и перемещения грунта рассчитывается по формуле:
Мсек = К1 * К2 * К3 * К4 * К5* К7 * К8 * К9 * В * Gчас* 106 / 3600 * (1-п) (г/сек);
Валовый выброс рассчитывается по формуле:
Мгод = К1* К2 * К3 * К4 * К5 * К7 * К8 * К9 * В * Gгод* (1-п) (т/год);
Где:
К1- весовая доля пылевой фракции в материале - 0,05;
К2- доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,02;
К3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);
К4- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;
К5 - коэффициент учитывающий влажность материала – 0,01;
К7- коэффициент учитывающий крупность материала - 1,0;
К8- поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;
К9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1,0;
В - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
Gчас- количество перерабатываемого материала,т/час;
Gгод - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/пер.стр;
п - эффективность средств пылеподавления.
Результаты расчета сведены в таблицу 2.1:

Процесс	м3	Gгод, т/год	Gчас, т/ч	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B'	η	Загрязняющее вещество	Код	Мсек, г/с	Мгод, т/год
Планировка территории	7 165	14 831,5	25	0,05	0,02	2,3 1,2	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,080	0,0889
Вытеснение грунта в том числе при устройстве	9241	19 128,8	10	0,05	0,02	2,3 1,2	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,0319	0,114772
Поправка на уплотнение	706	1 461,4	5	0,05	0,02	2,3 1,2	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,0159	0,00876
Озеленение	870	1 801	5	0,05	0,02	2,3 1,2	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,0159	0,0108
Итого:														Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,1437	0,2232

Источник № 6006- Гидроизоляция

Гидроизоляция фундаментов будет осуществлена с использованием битума. Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.

Масса выделяющихся загрязняющих веществ с открытых поверхностей определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

Мсек = q* S, г/сек, где:

q- удельный выброс загрязняющего вещества г/с*кв.м. Принимает значение - 0,0139 г/с*кв.м.

S- площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости - 20,0 кв.м.

Мпер.стр. = Мсек * Т * 3600 / 106т/пер.стр., где:

Т - чистое время «работы» открытой поверхности 31,5ч/пер.стр.

Согласно Приложение № 11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п. стр 2 - В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу мсек (г/сек), отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени, т.к. продолжительность обработки битумом поверхности площадью 20,0 кв.м, менее 20 мин.

Углеводороды С12-19:

Мсек = 0,0139 * 20,0 / 1200 = 0,0002 г/сек.

Мпер.стр. = 0,0139* 20 * 31,5час * 3600 / 1000000 = 0,0315 т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Углеводороды пред. С 12-С 19	0,0002	0,0315

Источник №6007

Работы с лакокрасочными материалами

1. Расход эмали ПФ - 115 - 0,1 т/пер.стр., 0,7 кг/час, 0,2 г/с. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2. Состав эмали ПФ-115:

Сухой остаток - 55 %.

Летучая часть - 45 %, из них:

Ксилол 50 %;

Уайт-спирит 50%.

Окраска и сушка:

Пыль неорг. Si02 ниже 20% (2909):

Мсек = 0,1 * 0,55 * 0,3 - 0,0165 г/с.

Мгод = 0,1 * 0,55 * 0,3 = 0,0165 т/пер.стр.

Ксилол (0616):

Мсек = 0,1 * 0,45 * 0,5 = 0,0225 г/с.

Мгод = 0,1 * 0,45 * 0,5 = 0,0225 т/пер.стр.

Уайт-спирит (2752):

Мсек = 0,1 * 0,45 * 0,5 = 0,0225 г/с.

Мгод = 0,1 * 0,45 * 0,5 = 0.0225 т/пер.стр.

2. Расход грунтовки ГФ - 21 - 0,2 т/пер.стр., 0,31 кг/час, 0,1 г/с. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2. Состав грунтовки ГФ-21:
Сухой остаток - 55 %.
Летучая часть - 45 %, из них:
• Ксилол 100 %.
Окраска и сушка:
Пыль неорг. Si02ниже 20% (2909):
Мсек = 0,1 * 0,55 * 0,3 = 0,0165 г/с.
Мгод = 0,200 * 0,55 * 0,3 = 0.033т/пер.стр.
Ксилол (0616):
Мсек = 0,1 * 0,45 = 0,0450 г/с.
Мгод = 0,200 * 0,45* 0,3 = 0.027 т/пер.стр.
3. Расход водно-дисперсионной краски - 0,1 т/пер.стр, 1,39 кг/час, 0,39 г/с. Окраска будет производиться из краскопульта. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)».
• Сухой остаток - 30 %.
При нанесении водно-дисперсионной краски краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля.
Пыль неорг. Si02 ниже 20% (2909):
Мсек = 0,39 * 0,3 * 0,3 = 0.0351 г/с.
Мгод = 0,10 * 0,3 * 0,3 = 0,009 т/пер.стр.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/год
Пыль неорг. Si02 ниже 20% (2909):	0,0681	0.0585
Ксилол (0616):	0,0675	0.0725
Уайт-спирит (2752):	0.0225	0.0225

Источник № 6008
Укладка асфальтового покрытия
Площадь асфальтового покрытия ~ 12980кв.м. Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.
Масса выделяющихся загрязняющих веществ с открытых поверхностей определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:
Мсек = q* S, г/сек, где:
q - удельный выброс загрязняющего вещества г/с*кв.м. Принимает значение - 0,3873 г/с*кв.м.
S - площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости - 60 кв.м.
Миер.стр. = Мсек * Т * 3600 / 106т/пер.стр., где:
Т - чистое время «работы» открытой поверхности 72,1 ч/пер.стр.
Согласно Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п. стр 2 - В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ

должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу мсек (г/сек), отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени, т.к. продолжительность обработки битумом поверхности 60 кв.м, не более 20 мин.
Углеводороды С12-19:
Мсек = 0,1890 * 60 / 1200 = 0,00945 г/сек.
Мпер.стр. = 0,00945 * 100 кв.м *72,1час * 3600 / 1000000 = 0,245т/пер.стр.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Алканы С 12-С 19 (Углеводороды предельные С 12-С19, растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод) (2754):	0,00945	0,245

Источник 6009 Столярные работы.
Параметры источника: Неорганизованный источник.
1. Циркулярная пила - 1 шт. Время работы станка 2 ч/день (по 10-15 мин в час), 120 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке деревообрабатывающих материалов, определяются согласно «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при деревообрабатывающей обработке материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1. Расчет произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97, п. 1.6, с. 4.
Пыль древесная (2936):
Мсек=q*n*K= 1,83 *1*0,012 = 0,022 г/сек
Мгод = 0,0036*Мсек*t2 = 0,0036*0,022*120=0,0095 т/г.
Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания пыли древесной.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль древесная (2936):	0,022	0,0095

Источник № 6010
Прокладка полипропиленовых труб
Система водопровода будет выполнена из полипропиленовых груб. При проведении монтажных работ нагреву будет подвергаться ~0,3 т/пер.стр., 2,4 кг/час полипропиленовых труб. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100- п. с. 3.
Уксусная кислота (1555):
Мсек = 2,4 кг/час * 0,0039 г/кг / 3600 = 0,0000026 г/с.
Мпер.стр. = 500 кг/пер.стр. * 0,0039 г/кг / 1000000 = 0,00000195 т/пер.стр..
Оксид углерода (0337):
Мсек = 2,4 кг/час * 0,009г/кг / 3600 = 0,000006 г/с.
Мпер.стр. = 500,0 кг/пер.стр. * 0,009 г/кг / 1000000 = 0,0000045 т/пер.стр.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Уксусная кислота (1555):	0,0000026	0,00000195
Оксид углерода (0337):	0,000006	0,0000045

ВЫБРОСЫ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ:
Оценка воздействия.
Источник 6011 Работа техники.
Параметры источника: Неорганизованный источник.
1. Перемещение техники (в расчет принят дизельный двигатель грузового автомобиля иностранного производства грузоподъемностью свыше 5 до 8 т).
Состав техники:

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Кол-во	Тип Марка
1	Экскаватор, Vк=0,5м3	шт	1	Э-550
2	Бульдозер 100 л/с	шт	1	С-100
3	То же , 63лс, универсальный	шт	1	Беларусь
4	Каток пневмокаток(кулачковый), 10т	шт	1	ДУ-48А (1,8м)
5	Каток гладковальцовый, 6т	шт	1	ДУ-47Б
7	Каток вибрационный Q=1.6т	шт	1	АМКОДОР-6122
8	Кран автомобильный	шт	1	QY-25K, Q=25-0,7т, lстр=10,4-32м,
9	Кран автомобильный	шт	1	КС - 3574 Q=15-0,4т lстр=3-14м
10	Автобетононасос	шт	1	HUNDAI (30м3/час)
11	Сварочный агрегат	шт	2	ПС-300
12	Аппарат для дуговой сварки	шт	2	
13	Погрузчик универсальный Q=2т	шт	1	CAT I
14	Компрессор передвижной Q=5м3/час	шт	1	ПСКД-5-25
15	Пневмотрамбовка, электротрамбовка	шт	4	И-157,ИЭ-4502
16	Электровибратор глубинный	шт	5	С-727,И-116
17	То же, общего назначения	шт	2	СМЖ-38
19	Трактор 80 л.с.	шт	1	
20	Автогрейдер	шт	1	
21	Бетономешалка	шт	1	Vк=0,5м3(3,0м3/час)
22	Лебедки тяговые – 5т	шт	2	
23	Газорезный пост	шт	2	
24	Насос диафрагмовый	шт	4	ГНОМ2-10м3/час,Н=6-10м
25	Автосамосвал	шт	2	HOWO 10т
26	Бортовой автомобиль	шт	2	МАЗ 8т
27	Поливомоечная машина	шт	1	МО-443-03
28	Трал низкопрофильный	шт	1	HOWO 20т
29	Бетоносмеситель	шт	2	СБ-92

30	Передвижная электростанция,N=45,0ква	шт	1	ПС-60

Одновременно в работе до 6 ед. техники. Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г». Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия рассчитывается по формуле:
Ml = Ml * LI + 1.3 * Ml * Lln+ Mxx * Txs, г.
где: Ml - пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;
L1 - пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;
1,3 - коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;
Lln-пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;
Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;
Txs- суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.
Максимально разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:
M2 = Ml * L2 + 1.3 * Ml * L2n + Mxx * Txm, г/30 мин.
где: L2 - максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;
L2n- максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;
Txm- максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.
Теплый период:
Углерод оксид (0337):
Ml= 4,1 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,54 г/мин;
Txm= 10 мин.
M2 = 4,1 * 0,2 + 1,3 * 4,1 * 0,2 + 0,54 * 10 / 1800 * 6 = 0,0243 г/сек.
Алканы С 12-С 19 (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод) (2754):
Ml= 0,6 г/км;
L2= 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,27 г/мин;
Txm= 10 мин.
M2 = 0,6 * 0,2 + 1,3 * 0,6 * 0,2 + 0,27 * 10 / 1800 * 6 = 0,0099 г/сек.
Оксиды азота.
Ml= 3,0 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,29 г/мин;
Txm= 10 мин.
M2 = 3,0 * 0,2 + 1,3 * 3,0 * 0,2 + 0,29 * 10 / 1800 * 6 = 0,0143 г/сек.
Азот (IV) оксид (0301):
Mсек = 0,0143 * 0,8 = 0,0114 г/сек.
Оксид азота (0304):
Mсек = 0,0173 * 0,13 = 0,0019 г/сек.

Сернистый ангидрид (0330):
Ml= 0,4 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2 = 0,2 км;
Mxx = 0,081 г/мин;
Txm= 10 мин.
M2 = 0,4 * 0,2 + 1,3 * 0,4 * 0,2 + 0,081 * 10 / 1800 * 6 = 0,0033 г/сек.
Сажа (0328):
Ml= 0.15 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,012 г/мин;
Txш = 10 мин.
M2 = 0,15 * 0,2 + 1,3 * 0,15 * 0,2 + 0,012 * 10 / 1800 * 6= 0,0006 г/сек.
Холодный период:
Углерод оксид (0337):
Ml= 4,9 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,54 г/мин;
Txт = 10 мин.
M2 = 4,9 * 0,2 + 1,3 * 4,9 * 0,2 + 0,54 * 10 / 1800 * 6 = 0,0255 г/сек.
Алканы С12~С 19 (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.) пересчете на суммарный органический углерод) (2754):
Ml= 0,7 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,27 г/мин;
Txт = 10 мин.
M2 = 0,7 * 0,2 + 1,3 * 0,7 * 0,2 + 0,27 * 10 / 1800 * 6= 0,0101 г/сек.
Оксиды азота.
Ml= 3,0 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,29 г/мин;
Txт = 10 мин.
M2 = 3,0 * 0,2 + 1,3 * 3,0 * 0,2 + 0,29 * 10 / 1800 * 6 = 0,0143 г/сек.
Азот (IV) оксид (0301):
Mсек = 0,0143 * 0,8 = 0,0114 г/сек.
Оксид азота (0304):
Mсек = 0.0143 * 0,13 = 0,0019 г/сек.
Сернистый ангидрид (0330):
Ml= 0,5 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,081 г/мин;
Txт = 10 мин.
M2 = 0,5 * 0,2 + 1,3 * 0,5 * 0,2 + 0,081 *10/ 1800 * 6 = 0,0035 г/сек.

Сажа (0328):
Ml= 0,23 г/км;
L2 = 0,2 км;
L2n= 0,2 км;
Mxx = 0,012 г/мин;
Txt = 10 мин.
M2 = 0,23 * 0,2 + 1,3 * 0,23 * 0,2 + 0,012 * 10 / 1800 * 6 = 0,0008 г/сек.
Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	
	Лето	Зима
Углерод оксид (0337):	0,0243	0,0255
Алканы С12-С19 (2754):	0,0099	0,0101
Азот (IV) оксид (0301):	0,0114	0,0114
Оксид азота (0304):	0,0019	0,0019
Сернистый ангидрид (0330):	0,0033	0,0035
Сажа (0328):	0,0006	0,0008

Таблица 2.7.1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) на период строительных работ

ЭРА v3.0			
Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ			
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)			
Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199			
Декларируемый год: 2026-2027			
Номер источника	Наименование загрязняющего	г/с	т/год
загрязнения	вещества		
1	2	3	4
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.000435	0.0000544
	Азота диоксид) (4)		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота	0.0000707	0.0000088
	оксид) (6)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.1286	0.016
	углерода, Угарный газ) (584)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.0185	0.002
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
	(2902) Взвешенные частицы (	0.0192	0.0024
	116)		
0002	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.00915	0.0226
	Азота диоксид) (4)		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота	0.00148	0.00368
	оксид) (6)		
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод	0.00077	0.00197
	черный) (583)		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид	0.00122	0.00296
	сернистый, Сернистый газ,		
	Сера (IV) оксид) (516)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.008	0.0197

	углерода, Угарный газ) (584)		
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000000144	0.0000000362
	Бензпирен) (54)		
	(1325) Формальдегид (	0.000166	0.000394
	Метаналь) (609)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.004	0.00987
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.102	0.0449
	Азота диоксид) (4)		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота	0.0166	0.0073
	оксид) (6)		
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод	0.00875	0.004
	черный) (583)		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид	0.0137	0.00587
	сернистый, Сернистый газ,		
	Сера (IV) оксид) (516)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.09	0.0391
	углерода, Угарный газ) (584)		
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000162	0.0000000717
	Бензпирен) (54)		
	(1325) Формальдегид (	0.00187	0.0078
	Метаналь) (609)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.045	0.0195
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
6001	(2908) Пыль неорганическая,	0.0163	0.16
	содержащая двуокись кремния в		
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства -		
	глина, глинистый сланец,		
	доменный шлак, песок,		
	клинкер, зола, кремнезем,		
	зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		
6002	(0123) Железо (II, III)	0.003	0.00107
	оксиды (диЖелезо триоксид,		
	Железа оксид) /в пересчете на		
	железо/ (274)		
	(0143) Марганец и его	0.0003	0.000092
	соединения /в пересчете на		
	марганца (IV) оксид/ (327)		
	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.0004	0.00015
	Азота диоксид) (4)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.0037	0.00133
	углерода, Угарный газ) (584)		
	(0342) Фтористые газообразные	0.0002	0.000075
	соединения /в пересчете на		
	фтор/ (617)		
	(0344) Фториды неорганические	0.0009	0.00033
	плохо растворимые - (алюминия		
	фторид, кальция фторид,		
	натрия гексафторалюминат) (		
	Фториды неорганические плохо		
	растворимые /в пересчете на		

	фтор/) (615)		
	(2908) Пыль неорганическая,	0.0004	0.00014
	содержащая двуокись кремния в		
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства -		
	глина, глинистый сланец,		
	доменный шлак, песок,		
	клинкер, зола, кремнезем,		
	зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		
6003	(0123) Железо (II, III)	0.0203	0.0088
	оксиды (диЖелезо триоксид,		
	Железа оксид) /в пересчете на		
	железо/ (274)		
	(0143) Марганец и его	0.0003	0.00013
	соединения /в пересчете на		
	марганца (IV) оксид/ (327)		
	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.0108	0.0047
	Азота диоксид) (4)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.0138	0.006
	углерода, Угарный газ) (584)		
6004	(2908) Пыль неорганическая,	0.561	0.503
	содержащая двуокись кремния в		
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства -		
	глина, глинистый сланец,		
	доменный шлак, песок,		
	клинкер, зола, кремнезем,		
	зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		
6005	(2908) Пыль неорганическая,	0.1437	0.2232
	содержащая двуокись кремния в		
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства -		
	глина, глинистый сланец,		
	доменный шлак, песок,		
	клинкер, зола, кремнезем,		
	зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		
6006	(2754) Алканы С12-19 /в	0.0002	0.0315
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
6007	(0616) Диметилбензол (смесь	0.09	0.351
	о-, м-, п- изомеров) (203)		
	(2752) Уайт-спирит (1294*)	0.045	0.225
	(2909) Пыль неорганическая,	0.0846	0.234
	содержащая двуокись кремния в		
	%: менее 20 (доломит, пыль		
	цементного производства -		
	известняк, мел, огарки,		
	сырьевая смесь, пыль		
	вращающихся печей, боксит) (		
	495*)		
6008	(2754) Алканы С12-19 /в	0.00945	0.245
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		

	РПК-265П) (10)		
6009	(2936) Пыль древесная (1039*)	0.022	0.0095
6010	(0337) Углерод оксид (Окись	0.000006	0.0000045
	углерода, Угарный газ) (584)		
	(1555) Уксусная кислота (	0.0000026	0.00000195
	Этановая кислота) (586)		
Всего:		1.4958704764	2.2151307579

2.7.2 Обоснование выбросов ВВ в атмосферу на период эксплуатации

Перед разработкой раздела ООС, изучены юридическое обоснование открытия АЗС-АГЗС, технология производства и используемое для производства оборудования, предполагаемые объемы расхода сырья, перспектива развития на ближайшие 5 лет, представленные Заказчиком. В результате изучения исходных данных определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу, определена возможность загрязнения атмосферы.

В результате обследования, проведенного на площадке АЗС определен количественный и качественный состав источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На период эксплуатации будут 11 источников выброса ЗВ в атмосферный воздух, из них: 4 стационарных организованных, 6 неорганизованных площадных и 1 неорганизованных (ненормируемый).

Источниками выбрасываются вещества 19 - ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 4; 3 – его класса опасности – 7; 4 – ого класса опасности – 5; ОБУВ - 2.

Исходными данными для расчетов величин выбросов являлись характеристики технологического оборудования и расход сырья, представленные предприятием.

При проведении расчетов и разработке предложений использованы результаты аналитических расчетов, проведенных по действующим в республике методикам.

Определение количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу производилось согласно Методическим указаниям расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө и методики расчета выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок согласно Приложение № 1к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Расчет выполнен при наиболее неблагоприятном сочетании всех факторов, в летний период.

Исходные данные САЗС:

Наименование	Ед. изм.	Количество
Годовая реализация бензина	тн	4680,0
- то же в м3 (у об. = 0,74 т/м3)	м3	6324,3
Годовая реализация дизтопливо	тн	2400,0
- то же в м3 (у об. = 0,8 т/м3)	м3	3000,0
Количество колонок:		
Общее количество колонок — 11 шт., из них: 6 ТРК для жидкого топлива (бензин и дизель);		

3 высокоскоростные ТРК для дизельного топлива; 2 ГРК для СУГ		
Количество резервуаров:		
- для бензина	шт	4 (заглубленных)
- дизтоплива	шт	2 (заглубленный)

ИСТОЧНИК №0001.

Прием и хранение бензина

Установлено три подземных резервуара. Объем резервуаров: АИ-95 – 15 куб.м; АИ-92 – 15 куб.м; АИ-92 – 15 куб.м, АИ-92 – 15 куб.м .

Источник выброса ЗВ в атмосферу – дыхательный клапан, организованный.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

Н = 3,0м, Д = 0,05 м, W = 2,24 м/с, V = 0,0044 м3/с, Т = 30,00С.

Выбросы определены согласно Методическим указаниям расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.

Расчет ведется по п.7. Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от автозаправочных станций.

Поставка нефтепродуктов бензовозами по прямым договорам. Объем одного бензовоза составляет 16 м3. Одновременно сливается одна автоцистерна. При сливе бензина из автоцистерны производительность заполнения (насоса бензовоза) равна 16 м3/час. Время слива одной автоцистерны составляет 15 минут.

Максимальные (разовые) выбросы из резервуаров АЗС рассчитываются по формуле 7.1.1: M = (Cрмах x Vсл)/ t, г/с,

где: Vсл - объем слитого нефтепродукта (м3) из автоцистерны в резервуар АЗС = 16;

Срмах – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, в которой расположена АЗС, г/м3 (согласно Приложения 15) = 580; t – среднее время слива заданного объема (Vсл) нефтепродукта, с = 3600;

Годовые выбросы (Gp) паров нефтепродуктов то резервуаров при закачке рассчитываются как сума выбросов из резервуаров (Gзак) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность (Gпр.р.), по формуле 7.1.6: Gp = Gзак + Gпр.р.

Значение Gзак вычисляется по формуле 7.1.7: Gзак = (Cроз x Qоз + Cрвл x Qвл)x 10-6, т/год, где: Cроз , Cрвл - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно, г/м3 (согласно Приложения 15) = 260,4 и 308,5 соответственно для заглубленных резервуаров для южной климатической зоны.

Значение Gпр.р вычисляется по формуле 7.1.8: Gпр.р = 0,5 x J x (Qоз + Qвл) x 10-6, т/год, где: J – удельные выбросы при проливах, г/м3 = 125.

Qсл/год – объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, всего м3 = 6324,3 в том числе:

Qоз – объем слитого нефтепродукта в резервуар в осенне-зимний период, м3 =3162,15;

Qвл - объем слитого нефтепродукта в резервуар в весенне-летний период,м3 = 3162,15.

Разделение территории Республики Казахстан на климатические зоны представлено в Приложении 17 Методических указании расчета выбросов от предприятий,

осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө. САЗС расположена в южной (третей) климатической зоне.

Исходные данные

Наименование Продукта	Vсл	t, с	Qоз, м3	Qвл, м3	Конструкция резервуаров
Автобензин	16,0	3600	3162,15	3162,15	заглубленный

Табличные данные. Выбросы без мероприятий

Смах	Сроз	Срвл	J	M, г/с	G, т/год
580	260,4	308,5	125	2,57	1,091

M = 580*16,0/3600 = 2,57 г/с

G = (260,4*3162,15+308,5*3162,15+0,5*125*(3162,15+3162,15))*10-6 =2,19т/год.

Разделом «ООС» предусмотрены следующие мероприятия по снижению выбросов, сведения о которых приводятся ниже:

Сведения об основных мероприятиях по снижению выбросов

Мероприятие	Средний % снижения потерь
1. Налив резервуаров под слой нефтепродукта, а не подающей струей д слой нефтепродукта орачиваемостью нефтепродуктов)	50
2. Газовая обвязка дыхательной арматуры резервуаров газосборниками	60 (при совпадении операции слива-налива)
3. Установка газовозвратной системы («закольцовка паров бензина во время слива из транспортной цистерны»)	60

С учетом воздухоохранных мероприятий выбросы составят:

M = 2,57*0,5*0,4*0,4 = 0,206 г/с

G = 2,19*0,5*0,4*0,4 = 0,175 т/год.

Значения концентраций паров бензинов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилола приведены в Приложении 14 Методических указании расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.

Для упрощения расчетов значения концентраций паров бензинов приняты как для высокооктанового бензина (90 и выше), так как процентное содержание концентраций у большинства загрязняющих веществ больше, чем низкооктанового бензина (до 90), кроме С1 – С5. И одновременно заполняется один резервуар.

Идентификация состава выбросов с очисткой (M=0,206 г/с; G=0,175 т/год)

Определяемый параметр		Углеводороды					
	Предельные		Непредельные (по амиленам)	Ароматические			
	С1 – С5 0415	С6–С10 0416		Бензол 0602	Толуол 0621	Ксилол 0616	Этилбензол 0627
Ci, масс %	67,67	25,01	2,5	2,3	2,17	0,29	0,06
Mi, г/с	0,139	0,0515	0,00515	0,00473	0,00447	0,00059	0,000123

						7	
Gi, т/год	0,118	0,0437	0,00437	0,00402	0,00380	0,00050	0,000105

ИСТОЧНИК №0002
Прием и хранение дизельного топлива
Установлено два подземных резервуара. Объем резервуаров: ДТ – 20 куб.м; ДТ – 20 куб.м.
Источник выброса ЗВ в атмосферу – дыхательный клапан, организованный.
Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:
Н = 3,0 м, Д = 0,05 м, W = 2,24 м/с, V = 0,0044 м3/с, Т = 30,00С.
Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004.
Поставка нефтепродуктов осуществляется бензовозами по прямым договорам. Объем одного бензовоза составляет 16 м3. Одновременно сливается одна автоцистерна. При сливе дизтоплива из автоцистерны производительность заполнения (насоса бензовоза) равна 16 м3/час. Время слива одной автоцистерны составляет 15 минут.
Максимальные (разовые) выбросы из резервуаров АЗС рассчитываются по формуле 9.2.1: M = (CMAX * VSL)/ t, г/с,
где: VSL - объем слитого нефтепродукта (м3) из автоцистерны в резервуар АЗС = 16;
Срмах – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, в которой расположена АЗС, г/м3 (согласно Приложения 15 и 17) = 1.88; t – среднее время слива заданного объема (VSL) нефтепродукта, с =3600;
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , Qоз = 1500,0
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период для южной климатической зоны (третей), г/м3(Прил. 15) , COZ = 0,99
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, Qвл = 1500,0
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период для южной климатической зоны (третей), г/м3 (Прил. 15) , CVL = 1,33
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3 , VSL = 16,0
Максимально-разовые выбросы, г/с , G = (CMAX * VSL) / 3600 = (1.88 * 16,0) / 3600 = 0,0083
С учетом воздухоохранных мероприятий выбросы составят:
0,0083*0,5=0,00415 г/сек
MZAK = (Goz * Qоз)+ (Cvl * Qвл) = (1500* 0,99) + (1500* 1,33) =3480
MZAK * 10 ^ (-6) = 3480* 10 ^ (-6) = 0,00348
Среднегодовые выбросы при закачке в резервуар , т/год
(Goz * Qоз) + (Cvl * Qвл) * 10 ^ (-6) , MZAK = 0,00145
0,00348*0,5=0,00174т/год
Идентификация состава выбросов паров нефтепродуктов.
Проектом «ООС» предусмотрено следующее мероприятие по снижению выбросов, сведения о которых приводятся ниже:

Сведения об основных мероприятиях по снижению выбросов

Мероприятие	Средний % снижения потерь
Налив железнодорожных и автоцистерн под слой нефтепродукта, а не подающей струей д слой нефтепродукта орачиваемостью нефтепродуктов)	50

Значения концентраций паров дизтоплива (предельных, ароматических), сероводорода приведены в Приложении 14

Идентификация состава выбросов

Наименование веществ	Ci, мас%	Без мероприятий		С мероприятиями: слив под слой (коэфф. 0,5)	
		Mi, г/с	Gi, т/год	Mi, г/с	Gi, т/год
Углеводороды предельные С12 – С19 + ароматические	99,72	0,00827	0,00173	0,004138	0,000865
Сероводород	0,28	0,000023	0,0000048	0,0000116	0,0000024

ИСТОЧНИК №0003.

Дизель-генератор

В качестве резервного источника электроснабжения в дизельной будет установлена дизель-генераторная установка Р110Е, мощностью 110кВА/88кВт.

Расчет выбросов ЗВ в атмосферу проведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», РНД 211.2.02.04-2004, Астана, 2004 г.

В атмосферу с отработавшими газами стационарных дизельных установок поступают следующие вредные вещества: оксид углерода, сажа, углеводороды предельные C_{12} – C_{19}, азота оксиды в пересчете диоксид и оксид, формальдегид, серы диоксид и бенз(а)пирен.

Коэффициент трансформации принят на уровне максимально установленных значений, т.е. 0,8 – для азота диоксида и 0,13 – для азота оксида.

В соответствии с основными классификационными признаками мощности, быстроходности, данный дизель генератор является малой мощности и быстроходности. Группа дизель – генератора – «А».

По сведениям заказчика фактическое максимальное значение по времени работы дизель-генератора в аналогичных САЗС было достигнуто в 2022 году и составило 15 час.

Расход дизельного топлива для дизель-генераторов принимается 300-350 г/кВт.

Расчетный расход дизтоплива для дизельгенгератора составит:

88 кВт*320 г/кВт*15 час/год/1000000 = 0,422 т/год.

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$M_{сек} = e_i * P_э / 3600$ г/с, где: $P_э$ = 88 кВт.

Валовый выброс определяется по формуле:

$M_{год} = q_i * B_{год}/1000$, т/год

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки до капитального ремонта.

Расчет максимально-разовых выбросов от дизель-генератора.

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
		$P_э$ = 88кВт

Оксид углерода	7,2	0,176
Азота оксиды, в т.ч.: Азота диоксид Азота оксид	10,3	0,251 0,251*0,8 = 0,201 0,251*0,13 = 0,0326
Углеводороды предельные С12-С19	3,6	0,088
Сажа	0,7	0,0171
Серы диоксид	1,1	0,0268
Формальдегид	0,15	0,00366
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000000317

Расчет годовых выбросов от дизель генераторов

Расход дизтоплива, G, т	Наименование вещества	Удельный выброс, q_i, г/кг. Топл.	Валовый выброс, т/год
0,422	Оксид углерода	30	0,0126
	Азота оксиды, в т.ч.: Азота диоксид Азота оксид	43	0,0181 0,0181 *0,8 = 0,0145 0,0181 *0,13 = 0,00235
	Углеводороды предельные С12-С19	15	0,0063
	Сажа	3	0,00126
	Серы диоксид	4,5	0,00189
	Формальдегид	0,6	0,000253
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,0000000000030

Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки приблизительно можно определить по формуле: Gor = $8,72*10^{-6}$*bэ* Рэ, кг/с, где: bэ – удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме двигателя, г/кВт*ч и равен 320

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле:

Qor = Gor/ Yor, $м^3/с$, где: Yor – удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле Yor =(Yor(при $t=0^0C$))/(1+ Tor /273), кг/ $м^3$,

где: (Yor(при $t=0^0C$)) – удельный вес отработавших газов при температуре равной 0^0C, значение которого можно принимать 1,31 кг/ $м^3$;

Tor – температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) от 5 до 15 м значение температуры можно принимать равным 400^0C.

Подставляя данные в формулу получим:

Yor = 1,31/(1+((400+273/273)/273)) = 0,53/1,009 = 0,525 кг/ $м^3$,

Gor = $8,72*10^{-6}$*320*88 = 0,245 кг/с

Qor = 0,245 /0,525 = 0,467 $м^3/с$

Параметры источника: объем ГВС 0,467 $м^3/с$, диаметр выхлопной трубы 0,01 м, скорость ГВС 20,1 м/с, высота трубы 6 м, температура ГВС 400^0C.

ИСТОЧНИК №0004.

Емкость для дизтоплива.

Для приема, хранения и подачи топлива к дизелю – генератору установлена емкость объемом 80 литров. Заливка дизтоплива осуществляется канистрой по мере необходимости. Дизтопливо в емкости хранится круглый год.

Выброс ЗВ в атмосферу осуществляется через патрубок.

Годовой расход дизтоплива составляет 0,422т/год = 0,527куб.м/год

Время слива составляет 2 минуты. Объем доливки оставляет 20/120/1000 = 0,00017 куб.м/с. Производительность заполнения равна 0,00017*3600 = 0,720 куб.м/час.

Параметры источника выброса: Н = 4,0 м, Д = 0,05 м, W = 0,56 $м^2$/с, V = 0,0044 $м^3$/с.

Общее время слива : Т = 0527 /0,422= 1,25 час/год.

Концентрация углеводородов в выбросах газовоздушной смеси составляет 20 г/куб.м.

Секундный выброс углеводородов составляет:

В = 0,00017*20 = 0,003 г/с

Годовой выброс углеводородов при сливе:

М = 0,003*1,25*3600/1000000 = 0,0000135 т/год

Годовой выброс углеводородов при хранении дизтоплива составляет:

М = п*Q /1000,где:

п – норма естественной убыли нефтепродукта при хранении – 0,02 кг на 1 т принятого количества;

Q – количество принятого топлива – 0,576 т/год

М = 0,02*0,422/1000 = 0,0000084 т/год

Годовой выброс углеводородов при сливе и хранении составит:

М = 0,0000135 +0,0000084= 0,0000219т/год.

Идентификация состава выбросов произведена согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004.

С использованием данных приложения 14 для дизтоплива находим покомпонентный состав выбросов. (М = 0,003 г/с; G = 0,0000219т/год)

Идентификация состава выбросов

Наименование веществ	Ci, мас,%	Выброс ЗВ	
		Mi, г/с	Gi, т/год
Углеводороды предельные С12-С19+ароматические	99,72	0,00299	0,00002187
Сероводород	0,28	0,00001	0,000000061

ИСТОЧНИК №6001. ТРК. Бензин

Для налива бензинов и дизтоплива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками. На одной площадке под общим навесом с ТРК 2.1-2.8 (всего 8 островков) на каждом островке для ж.м.т. по согласованию с заказчиком, устанавливается по 1 топливораздаточной колонке. Для бензина и дизтоплива предусмотрены ТРК 2.1-2.8 (всего 8) ТРК TOKHEIM (Токхейм) Quantium ML 3-6-3 FHR P на три продукта (бензин А-92, АИ-95 и дизтопливо) с

шестью рукавами. Каждая производительностью- 40 л/мин. на каждый шланг, с системой возврата паров, 4 рукава оборудованы газовозвратом, с двухсторонним обслуживанием

Одновременно могут заправляться шесть автомашины.

Максимальная производительность ТРК равна 40 л/мин или 2,4 м3/час.

Топливозаправочные пистолеты оборудованы вакуумной системой улавливания паров нефтепродуктов с подачей их в систему газовой обвязки резервуаров хранения.

Настоящим разделом «ООС» предусмотрено мероприятие по снижению выбросов, сведение о котором приводится ниже:

Сведения об основном мероприятии по снижению выбросов

Мероприятие	Средний % снижения потерь
При заправке, вытесняемые пары из бака автомашины через специальный шланг заправочного пистолета, трубопровода поступают в резервуары с бензином	80

Для оценки максимальных (разовых) выбросов ЗВ при заполнении баков автомобилей через ТРК расчеты проводятся по формуле 7.1.2:

Мб.а./м = Vсл. Х Сб.а/ммах / 3600, г/с

где: Мб.а./м – максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин;

Vсл. – фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), или максимальная производительность одного рукава ТРК, м3/час, - 2,4;

Сб.а/ммах – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м3.

Значение Сб.а/ммах рекомендуется выбирать из Приложения 12 Выбросы определены согласно «Методическим указаниям расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.» для соответствующих нефтепродуктов и климатической зоны (С1, г/м3) – 1176,0 как для южной климатической зоны.

Максимально-разовый выброс зависит от количества одновременно заправляемых автомобилей.

Одновременно заправляются четыре автомашины.

Тогда формула 7.1.2 примет вид Мб.а./м = Сб.а/ммах* Vсл *п)/3600,

где: п – количество одновременно заправляемых автомобилей, - 2

Годовые выбросы (Gтрк) паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей (Gб.а) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность (Gпр.а), по формуле 7.1.6.:

Gтрк = Gб.а + Gпр.а, , т/год

Значение Gб.а рассчитывается по формуле 7.1.7:

Gб.а = (Сбоз х Qоз + Сбвл х Qвл) х 10-6 , т/год,

где: Сбоз, Сбвл – концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно (согласно Приложения 15 «Методических указаниии расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды

Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө») Сбоз = 420 г/м3, Сбвл = 515 г/м3.

Значение Gпр.арассчитывается по формуле 7.1.8:

Gпр.а = 0,5 х J х (Qоз + Qвл) х 10-6, т/год, где: J – удельные выбросы при проливах, г/м3 = 125.

Исходные и табличные данные

Наименование продукта	Vчтрк, м3	П, шт.	Qоз, м3	Qвл, м3	Сб.а/ммах	Сбоз	Сбвл	J
Автобензин	2,4	6	3162,15	3162,15	1176,12	520,0	623,1	125

Мб.а./м = 1176,12*2,4*6/3600 = 4,7044 г/с.

С учетом мероприятий по снижению выбросов:

Мб.а./м = 4,7044 г/с*0,1 = 0,470 г/с

Gб.а. = (623,1*3162,15+520*3162,15)*10-6 = 3,61 т/год.

Gпр.а = 0,5*125*(3162,15+3162,15)*10-6 = 0,397 т/год.

С учетом мероприятий по снижению выбросов:

Gтрк = 4,011 т/год*0,1 = 0,401 т/год.

Значения концентраций паров бензинов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилола приведены в Приложении 14 Методических указаниям расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.

Для упрощения расчетов значения концентраций паров бензинов приняты как для высокооктанового бензина (90 и выше), так как процентное содержание концентраций у большинства загрязняющих веществ больше, чем низкооктанового бензина (до 90), кроме С1 – С5.

Идентификация состава выбросов.

Код ЗВ	Наименование вещества	Ci, мас%	Выбросы без мероприятий		Выбросы с мероприятиями: вакуумная система улавливания паров бензина (коэфф.0,2)			
			Mi, г/с	Gi, т/год	Mi*0,2, г/с	Gб.а.i*0.2 т/год	Gпр.а.i	Gi т/год
0415	Углеводороды предельные С1-С5	67,67	2,122	2,714	0,211	0,542	0,268	0,81
0416	Углеводороды предельные С6-10	25,01	0,784	1,0031	0,0782	0,200	0,0992	0,300
0501	Углеводороды непредельные (по амиленам)	2,5	0,078	0,1002	0,00782	0,0200	0,010	0,03
0602	Бензол	2,3	0,0721	0,0922	0,0072	0,0184	0,00913	0,0275
0616	Ксилол	0,29	0,00909	0,0116	0,00090	0,00232	0,00115	0,00347
0621	Толуол	2,17	0,0680	0,0870	0,00679	0,0174	0,00861	0,0260
0627	Этилбензол	0,06	0,00188	0,00240	0,000187	0,00048	0,000238	0,000718
Углеводороды бензина, всего		100	3,136	4,0105	0,313	0,802	0,397	1,197688

ИСТОЧНИК №6002.

ТРК. Диз. топливо

Источник выброса ЗВ в атмосферу – горловина бака автомашины, не организованный.

Выбросы определены согласно Методическим указаниям расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.
Расчет ведется по п. 7.
Максимальные секундные выбросы (г/с) при заправке автомобилей определяются по формуле 7.1.2.:
М трк = (Сб.а/ммах*Vчастрк*п)/3600,
Где:
Vчастрк – максимальный расход топлива через ТРК с учетом пропускной способности ТРК, или максимальная производительность одного рукава ТРК, м3/час, - 2,4;
п – количество одновременно работающих рукавов ТРК шт., - 2.
Сб.а/ммах – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин (приложение 12), г/м3 – 3,92
Годовые выбросы (т/год) определяются по формуле 7.2.3:
Gтрк = Gб.а.+Gпр.а, т/год;
Gб.а. = (Сбоз*Qоз+Сбвл*Qвл)*10-6, т/год;
Gпр.а = 0,5*J*(Qоз+Qвл)*10-6.
Где:
J – удельные выбросы при проливах, г/м3 – 50;
Qсл/год – объем нефтепродукта отпускаемого на АЗС, всего м3 – 3000;
Qоз – объем нефтепродуктов, отпускаемых через ТРК в осенне – зимний период м3 – 1500,0;
Qвл – объем нефтепродуктов, отпускаемых через ТРК в весенне – летний период м3 – 1500,0;
Сбоз – концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне – зимний период для южной климатической зоны (третей) (приложение 15), г/м3 – 1,98;
Сбвл - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне – летний период для южной климатической зоны (третей) (приложение 15), г/м3 – 2,66.
Исходные и табличные данные

Наименование продукта	Vч трк, м3	п, шт	Qоз, м3	Qвл, м3	Сб.а/ммах	Сбоз	Сбвл	J
Дизельное топливо	2,4	2	1500,0	1500,0	3,92	1,98	2,66	50

Мтрк = 3,92*2,4*2/3600 = 0,00522 г/с;
Gтрк = [1,98*1500,0+2,66*1500,0+0,5*50*(1500,0+1500,0)]*10-6 = 0,082 т/год.
Значения концентраций паров дизтоплива (предельных, ароматических), сероводорода приведены в Приложении 14

Идентификация состава выбросов.

Наименование веществ	Ci, мас%	Выброс	
		Mi, г/с	Gi, т/год
Углеводороды предельные С12-С19+ароматические	99,72	0,00521	0,0817

Сероводород	0,28	0,0000146	0,000229

Источник загрязнения № 6003,
Источник выделения №001, Сливная колонка

Расчет выбросов от сливной колонки

Количество разгружаемых автоцистерн в течении года, шт., N – **365**

Плотность жидкой фазы СУГ, кг/м^3 (Определена по компонентному составу и температуре), $p_{ж}$ – **598**

Плотность газовой фазы СУГ, кг/м^3 (Определена по компонентному составу и температуре), $p_{г}$ – **2.313**

Диаметр рукава, м., d – **0.038**

Длина рукава после крана, м., L – **0.1**

Объем сливного рукава, из которого происходит выделение углеводородов, м^3, $V_{шл}$ = **(π x d^2/4) * L = 3.14 * 0.038 ^{2}/ 4 * 0.1 = 0.0001**

Потери СУГ в жидкой фазе при сливе одной автоцистерны, кг., $П_{ж} = 1 * p_{ж} * V_{шл}$, кг = **1 * 598 * 0.0001 = 0.0598**

Потери СУГ в газовой фазе при сливе одной автоцистерны, кг., $П_{г} = 1 * p_{г} * V_{шл}$, кг = **1 * 2.313 * 0.0001 = 0.0002313**

Время выделения СУГ из сливного рукава после крана, мин., t - **5**

Потери СУГ в виде возврата газовой фазы, заполняющей объем одного резервуара после слива СУГ, кг., $П_{вз}$ - **0**

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ при разгрузке определяется, как потери СУГ в жидкой фазе при продолжительности выделения углеводородов из сливного рукава в течении 5 минут, г/с, $M = p_{ж} * V_{шл} * 10^3 / (t * 60)$ = **598 * 0.0001 * 10^3/ (5 * 60) = 0.1993**

Валовый выброс загрязняющих веществ при разгрузке СУГ, т/год, $G = N * (П_{ж} + П_{г} + П_{вз}) * 10^{-3}$ = **365 * (0.0598 + 0.0002313+ 0) * 10^{-3} = 0.022**

Примесь: 0402 Бутан

Массовая доля компонентов неиспаряющихся (тяжелых) остатков, %, C_i,- **46.16**

Валовый выброс, т/год, $_ G_i _ = G * C_i / 100$= **0.022 * 46.16 / 100 = 0.0101552**

Максимальный из разовых выброс, г/с, $_ M_i _ = M * C_i / 100$ = **0.1993 * 46.16 / 100 = 0.092**

Примесь: 0503 Бут-1-ен (углеводороды С1-С10, пропан)

Массовая доля компонентов неиспаряющихся (тяжелых) остатков, %, C_i,- **53.71**

Валовый выброс, т/год, $_ G_i _ = G * C_i / 100$= **0.022 * 53.71 / 100 = 0.0118162**

Максимальный из разовых выброс, г/с, $_ M_i _ = M * C_i / 100$ = **0.1993 * 53.71/ 100 = 0.107**

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов

Массовая доля компонентов неиспаряющихся (тяжелых) остатков, %, C_i,- **0.002**

Валовый выброс, т/год, $_ G_i _ = G * C_i / 100$= **0.022 * 0.002 / 100 = 0.00000044**

Максимальный из разовых выброс, г/с, $_ M_i _ = M * C_i / 100$ = **0.1993 * 0.002 / 100 = 0.000004**

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан	0.092	0.0101552
0503	Бут-1-ен (углеводороды С1-С10, пропан)	0.107	0.0118162

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.000004	0.00000044

Источник загрязнения №6004,
Источник выделения №002, Сосуд хранения СУГ

Расчет выбросов от сосуда хранения СУГ
Годовой объем хранения СУГ, т/год, V - **800**
Годовое время хранения СУГ, час/год, T - **8760**
Норма естественной убыли при хранении СУГ, кг/т, H_{xp} - **0.156**
Валовый выброс загрязняющих веществ при хранении СУГ (естественной убыли), т/год, $G = H_{xp} * V * 10^{-3}$ = **0.156 * 800 * 10^{-3} = 0.125**
Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, г/с, **M = $G * 10^6$ / (T * 3600) = 0.2808 * 10^6 / (*8760* * 3600) = 0.0089**

Примесь: 0402 Бутан
Массовая доля компонентов СУГ, %, C_i,- **46.16**
Валовый выброс, т/год, $_ G_i _ = G * C_i$ / 100= 0.125 * 46.16 / 100 = **0,058**
Максимальный из разовых выброс, г/с, $_ M_i _ = M * C_i$ / 100 = 0.0089 * 46.16 / 100 = **0.0041**

Примесь: 0503 Бут-1-ен (углеводороды С1-С10, пропан)
Массовая доля компонентов СУГ, %, C_i,- **53.71**
Валовый выброс, т/год, $_ G_i _ = G * C_i$ / 100= 0.125 * 53.71 / 100 = **0,068**
Максимальный из разовых выброс, г/с, $_ M_i _ = M * C_i$ / 100 = 0.0089 * 53.71/ 100 = **0.0048**

Примесь: 1716 Смесь природных меркаптанов
Массовая доля компонентов СУГ, %, C_i,- **0.002**
Валовый выброс, т/год, $_ G_i _ = G * C_i$ / 100= 0.125 * 0.002 / 100 = **0,0000025**
Максимальный из разовых выброс, г/с, $_ M_i _ = M * C_i$ / 100 = 0.0089 * 0.002 / 100 = **0.00000018**

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0402	Бутан	0.0041	0,058
0503	Бут-1-ен (углеводороды С1-С10, пропан)	0.0048	0,068
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.00000018	0,0000025

Источник загрязнения №6005,
Источник выделения № 003, Раздаточная колонка

Расчет выбросов от раздаточной колонки (установки) для газовой заправки автомобилей
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение

и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө

Газовая смесь , ***KGN*** **= Пропан + Бутан**
Операция: , ***VOP*** **= Заправка баллонов автомобилей**

Коэффициент истечения газа , ***M0*** **= 0.62**
Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук , ***N*** **= 1**
Диаметр выхлопного отверстия, м , ***_D_*** **= 0.025**
Площадь сечения выходного отверстия, м2 , ***F = 3.14 * (_D_ ^ 2 / 4)*** **= 3.14 * (0.025 ^ 2 / 4) = 0.000491**
Напор, под которым газ выходит из отверстия, м.вод.ст. , ***H*** **= 173**
Время истечения газа из отверстия, сек , ***T*** **= 3.3**
Общее кол-во заправленных баллонов или слитых цистерн за год, штук , ***N0*** **= 3000**

Нормируемый углеводород , ***_NAME_*** **= Пропан-бутан**

Примесь: 0402 Бутан
Плотность углеводорода, кг/м3 , ***PL*** **= 2.4956**
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , ***G = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000*** **= 0.01 * 100 * 0.62 * 2.4956 * 1 * 0.000491 * 58.2305762 * 1000 = 44.2**
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , ***NN*** **= 2**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , ***_G_ = G * T * NN / N / 1200*** **= 44.2 * 3.3 * 2 / 1 / 1200 = 0.2431**
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , ***_M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N*** **= 44.2 * 3.3 * 3000 * 10 ^ -6 / 1 = 0,434**

Примесь: 0503 Бут-1-ен (углеводороды C1-C10, пропан)
Плотность углеводорода, кг/м3 , ***PL*** **= 1.8641**
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55) , ***G = 0.01 * C1 * M0 * PL * N * F * SQRT(2 * 9.8 * H) * 1000*** **= 0.01 * 100 * 0.62 * 1.8641* 1 * 0.000491 * 58.2305762 * 1000 = 33.04**
Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , ***NN*** **= 2**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , ***_G_ = G * T * NN / N / 1200*** **= 33.04* 3.3 * 2 / 1 / 1200 = 0.18172**
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , ***_M_ = G * T * N0 * 10 ^ -6 / N*** **= 33.04* 3.3 * 3000 * 10 ^ -6 / 1 = 0,32**

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0402	Бутан	0.2431	0,434
0503	Бут-1-ен (углеводороды C1-C10, пропан)	0.18172	0,32

ИСТОЧНИК № 6006, Нефтеловушка

(Определение мощности выброса (г/с) и годовых потерь от резервуара сборника производственно-дождевых стоков и сборника очищенных стоков)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу
различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов
в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов
Расчет по пункту 5.3.5. От открытых поверхностей объектов очистных сооружений
Код ЗВ, выделяемого с поверхности очистного сооружения , _V_ = 2754
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/
Площадь испарения, м2 , F = _X2_ * _Y2_ = 1 * 3 = 3
Доля закрытой поверхности, % , X1 = 100
Коэффициент снижения выбросов(табл. 5.5) , K1 = 0.1
Скорость ветра на высоте 20 см над поверхностью, м/с , V = 2.5
Дневная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, град.С , TL = 25
Ночная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, град.С , TN = 15
Среднегодовая температура воздуха, град.С , TSR = 5
Количество дневных часов в сутках наиб. жаркого месяца , CL = 14
Количество ночных часов в сутках наиб. жаркого месяца , CN = 24-CL = 24-14 = 10
Номер таблицы, содержащий состав нефтепродукта по фракциям , NT0 = 16
Фракция: н-Декан
Средняя молекулярная масса , MI = 142
Содержание фракции по массе, % , CI = 6.56
По таблице 5.19 и формуле (5.49) определяем:
Давление насыщенных паров фракции при среднегодовой температуре, Па , PSR = 35.7
Давление насыщенных паров фракции при летней (дневной) температуре, Па , PL = 173
Давление насыщенных паров фракции при летней (ночной) температуре, Па , PN = 81.6
Фракция: Нафталин
Средняя молекулярная масса , MI = 128
Содержание фракции по массе, % , CI = 12.52
По таблице 5.19 и формуле (5.49) определяем:
Давление насыщенных паров фракции при среднегодовой температуре, Па , PSR = 1.01
Давление насыщенных паров фракции при летней (дневной) температуре, Па , PL = 12.86
Давление насыщенных паров фракции при летней (ночной) температуре, Па , PN = 3.96
Фракция: Антрацен
Средняя молекулярная масса , MI = 178
Содержание фракции по массе, % , CI = 35.59
По таблице 5.19 и формуле (5.49) определяем:
Давление насыщенных паров фракции при среднегодовой температуре, Па , PSR = 0.00006
Давление насыщенных паров фракции при летней (дневной) температуре, Па , PL = 0.001
Давление насыщенных паров фракции при летней (ночной) температуре, Па , PN = 0.00025
Фракция: Остаток
Средняя молекулярная масса , MI = 200
Содержание фракции по массе, % , CI = 45.33

Повторяющаяся часть формулы (5.48) , K2 = 0.001 * (40.35 + 30.75 * V) = 0.001 * (40.35 + 30.75 * 2.5) = 0.1172
Среднее кол-во испаряющихся углеводородов, г/м2*ч (ф-ла 5.48) , QSR = QSR * K1 * K2 = 36.36 * 0.1 * 0.1172 = 0.426
Ср. знач. кол-ва углеводородов, испар. с м2 поверх. в летний период (ф-ла 5.51) , QMAX = K1 * K2 * (QL * CL + QN * CN) / 24 = 0.1 * 0.1172 * (191.7 * 14 + 86.4 * 10) / 24 = 1.733
Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.52) , _G_ = QMAX * F / 3600 = 1.733 * 3 / 3600 = 0.0014
Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.50) , _M_ = 0.00876 * QSR * F = 0.00876 * 0.426 * 3 = 0.011

Итого: Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0.0014	0.011

ИСТОЧНИК №6007- Движение автотранспорта при заправке

Одновременно на заправке может заправляться разными видами жидкого топлива 8 единиц автотранспорта.
Оценку загрязнения воздушного бассейна автотранспортом определяем по количеству выделяющихся вредных веществ при прогреве двигателя и въезде-выезде на заправку. Расчет проведен по автомобилям с карбюраторными и дизельными двигателями. Одновременно может двигаться 6 автомобиля, из них 4 автомобиля с карбюраторным двигателем, 2 автомобиль с дизельным двигателем.
Загрязняющие вещества – азота диоксид, азот оксид, сажа, ангидрид сернистый, углерод оксид, бенз/а/пирен, акролеин, формальдегид, углеводороды предельные С12-С19.

Наименование источника выброса	Параметры источника выброса				
	H, м	Диам., м	W, м/сек	V, м3/сек	t, oC
неорганизованный	5,0	-	-	-	31,4

1) автотранспорт на бензине
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:
1 количество одновременно двигающихся автомобилей 4 ед.
время прогрева двигателя в зимний период 10 мин
время прогрева двигателя в летний период 2 мин
вид двигателя карбюраторный
вид используемого топлива бензин неэтилированный
время маневрирования 1 мин
путь въезда или выезда 50 м
РАСЧЕТ:
Расчет выбросов от передвижного транспорта производим согласно «Методике определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками», Астана, 2005 г.
Время прогрева двигателя:
а) зимний период
Тз = 4 * 10 = 40 мин/сут
б) летний период

Тл = 4 * 2 = 8 мин/сут
где: 10 – время прогрева двигателя в зимний период, мин; 2 – время прогрева двигателя в летний период, м.
4 – количество одновременно двигающихся автомобилей.
Время маневрирования:
Тм = 4 * 1 = 4 мин
где: 1 – время маневрирования, мин.
Пробег по территории:
Пт = 4 * 50 = 200 м/сут или 0,200 км/сут
где: 50 – путь въезда или выезда, м.
Общий приведенный пробег:
а) зимний период
Пз = 5 * (40 + 4) / 60 + 0,15 = 3,81 км/сут
б) летний период
Пз = 5 * (6 + 4) / 60 + 0,15 = 0,98 км/сут
где: 5 – скорость движения по территории, км/ч.
Расход топлива:
а) зимний период
Qз = [(3,81 * 9) / (1000 * 100)] * 142 = 0,0486 т/год
где: 142 – продолжительность работы в холодный период, дня.
б) летний период
Qл = [(0,98 * 9) / (1000 * 100)] * 170 = 0,0150 т/год
где: 9 – усредненный расход топлива, кг/100 км.
142 – продолжительность работы в холодный период, дня. \
170 – продолжительность работы в теплый период, дня.
Итого: Q = Qз + Qл = 0,0635т/год
Расчет максимально-разового количества выбросов загрязняющих веществ в результате движения по территории проведен по расходу топлива с использованием коэффициента выбросов ЗВ при сжигании топлива по формуле:
M = W * Q * 1000000 / 260 / 1800, г/сек
где: W – коэффициент эмиссии, т/т;
Q – расход топлива, т/год (0,0635); 365– число рабочих дней в году;
1800 – 30 минутный интервал осреднения, сек. (согласно п.1.6 РНД-211.2.01.01-97 РК 1997 г. – время работы двигателя приводится к 30-минутному интервалу осреднения).
Общий выброс ЗВ при движении по территории:

№ п/п	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Коэффициент эмиссии W, т/т	Количество выбросов М, г/сек
1	Диоксид азота	0301	0,0216*	0,00235
2	Оксид азота	0304	0,000143*	0,00038
3	Сажа	0328	0,0011	0,00012
4	Диоксид серы	0330	0,002	0,00022
5	Оксид углерода	0337	0,42	0,04568
6	Бенз(а)пирен	0703	0,0000001	0,000000011
7	Акролеин	1301	0,0002	0,0000218
8	Формальдегид	1325	0,001	0,000109

9	Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19)	2754	0,046	0,005

* Расчеты диоксида азота и оксида азота производим с учетом максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 - для диоксида азота (NO2) и 0,13 - для оксида азота (NO) от NOx.

2) автотранспорт на дизтопливе
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:
количество одновременно двигающихся автомобилей 2 ед.
время прогрева двигателя в зимний период 10 мин
время прогрева двигателя в летний период 2 мин
вид двигателя дизельный
вид используемого топлива дизельное топливо
время маневрирования 1 мин
путь въезда или выезда 50 м
РАСЧЕТ:
Расчет выбросов от передвижного транспорта производим согласно «Методике определенияплатежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками», Астана, 2005 г.
Время прогрева двигателя:
а) зимний период
Тз = 2 * 10 = 20 мин/сут
б) летний период
Тл = 2 * 2 = 4 мин/сут
где: 10 – время прогрева двигателя в зимний период, мин; 2 – время прогрева двигателя в летний период, м.
2 – количество одновременно двигающихся автомобилей.
Время маневрирования:
Тм = 2 * 1 = 2 мин
где: 1 – время маневрирования, мин.
Пробег по территории:
Пт = 2 * 50 = 100 м/сут или 0,100 км/сут
где: 50 – путь въезда или выезда, м.
Общий приведенный пробег:
а) зимний период
Пз = 5 * (10 + 2) / 60 + 0,05 = 1,71 км/сут
б) летний период
Пз = 5 * (2 + 2) / 60 + 0,05 = 0,383 км/сут
где: 5 – скорость движения по территории, км/ч.
Расход топлива:
а) зимний период
Qз = [(1,71* 9) / (1000 * 100)] * 142 = 0,0218 т/год
где: 142 – продолжительность работы в холодный период, дня.
б) летний период
Qл = [(0,383 * 9) / (1000 * 100)] * 170 = 0,00585 т/год
где: 9 – усредненный расход топлива, кг/100 км.
142 – продолжительность работы в холодный период, дня.

170 – продолжительность работы в теплый период, дня.
Итого: Q = Qз + Qл = 0,0276 т/год
Расчет максимально-разового количества выбросов загрязняющих веществ в результате движения по территории проведен по расходу топлива с использованием коэффициента выбросов ЗВ при сжигании топлива по формуле:
M = W * Q * 1000000 / 365 / 1800, г/сек
где: W – коэффициент эмиссии, т/т; Q – расход топлива, т/год (0,017);
365 – число рабочих дней в году;
1800 – 30 минутный интервал осреднения, сек. (согласно п.1.6 РНД-211.2.01.01-97 РК 1997 г. – время работы двигателя приводится к 30-минутному интервалу осреднения).
Общий выброс ЗВ при движении по территории:

№ п/п	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Коэффициент эмиссии W, т/т	Количество выбросов M, г/сек
1	Диоксид азота	0301	0,0264*	0,00235
2	Оксид азота	0304	0,001196*	0,00038
3	Сажа	0328	0,0092	0,00012
4	Диоксид серы	0330	0,01	0,00022
5	Оксид углерода	0337	0,047	0,04568
6	Бенз(а)пирен	0703	0,00000014	0,000000011
7	Акролеин	1301	0,0000224	0,0000218
8	Формальдегид	1325	0,000112	0,000109
9	Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19)	2754	0,019	0,005

* Расчеты диоксида азота и оксида азота производим с учетом максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 - для диоксида азота (NO2) и 0,13 - для оксида азота (NO) от NOx.
К расчету рассеивания принимаем максимально-разовые выбросы. Расчет годовых выбросов не производим, т.к. передвижные источники не нормируются.

Таблица 2.7.2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) на период эксплуатации

ЭРА v3.0			
Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ			
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)			
Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199			
Декларируемый год: 2027 по след эксплуатации			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0415) Смесь углеводородов	0.139	0.118
	предельных С1-С5 (1502*)		
	(0416) Смесь углеводородов	0.0515	0.0437
	предельных С6-С10 (1503*)		
	(0501) Пентилены (амилены -	0.00515	0.00437
	смесь изомеров) (460)		
	(0602) Бензол (64)	0.00473	0.00402
	(0616) Диметилбензол (смесь	0.000597	0.0005
	о-, м-, п- изомеров) (203)		

	(0621) Метилбензол (349)	0.00447	0.0038
	(0627) Этилбензол (675)	0.000123	0.000105
0002	(0333) Сероводород (	0.0000116	0.0000024
	Дигидросульфид) (518)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.004138	0.000865
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.201	0.0145
	Азота диоксид) (4)		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота	0.0326	0.00235
	оксид) (6)		
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод	0.0171	0.00126
	черный) (583)		
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид	0.0268	0.00189
	сернистый, Сернистый газ,		
	Сера (IV) оксид) (516)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.176	0.0126
	углерода, Угарный газ) (584)		
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000317	3.E-12
	Бензпирен) (54)		
	(1325) Формальдегид (	0.00366	0.000253
	Метаналь) (609)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.088	0.0063
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
0004	(0333) Сероводород (	0.00001	0.00000006
	Дигидросульфид) (518)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.00299	0.0000218
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
6001	(0415) Смесь углеводородов	0.211	0.81
	предельных С1-С5 (1502*)		
	(0416) Смесь углеводородов	0.0782	0.3
	предельных С6-С10 (1503*)		
	(0501) Пентилены (амилены -	0.00782	0.03
	смесь изомеров) (460)		
	(0602) Бензол (64)	0.0072	0.0275
	(0616) Диметилбензол (смесь	0.0009	0.00347
	о-, м-, п- изомеров) (203)		
	(0621) Метилбензол (349)	0.00679	0.026
	(0627) Этилбензол (675)	0.000187	0.000718
6002	(0333) Сероводород (	0.0000146	0.000229
	Дигидросульфид) (518)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.00521	0.0817
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
6003	(0402) Бутан (99)	0.092	0.0101552
	(0503) Бута-1,3-диен (1,3-	0.107	0.0118162
	Бутадиен, Дивинил) (98)		
	(1716) Смесь природных	0.000004	0.00000044
	меркаптанов /в пересчете на		

	этилмеркаптан/ (Одорант СПМ -		
	ТУ 51-81-88) (526)		
6004	(0402) Бутан (99)	0.0041	0.058
	(0503) Бута-1,3-диен (1,3-	0.0048	0.068
	Бутадиен, Дивинил) (98)		
	(1716) Смесь природных	0.00000018	0.0000025
	меркаптанов /в пересчете на		
	этилмеркаптан/ (Одорант СПМ -		
	ТУ 51-81-88) (526)		
6005	(0402) Бутан (99)	0.2431	0.434
	(0503) Бута-1,3-диен (1,3-	0.18172	0.32
	Бутадиен, Дивинил) (98)		
6006	(2754) Алканы С12-19 /в	0.0014	0.011
	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
Всего:		1.709325697	2.4071286

2.7.3 Расчет концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

Расчет приземных концентраций на существующее положение был выполнен на программном комплексе ЭРА v3,0.

Исходные данные, принятые для расчета:

расчетный прямоугольник принят 41х30м и позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду;

шаг сетки 1000х725м;

масштаб 1:4000;

расчет проведен в заводской системе координат, за центр расчетного прямоугольника принята точка с координатами X = 1м, Y = 2м, соответствующая геометрическому центру промплощадки;

за контрольную зону приняты границы ЖЗ и нормативной СЗЗ;

коэффициент рельефа местности принят согласно ОНД-86 и равен 1;

расчет выполнен исходя из максимальных расчетных выбросов от источников выбросов ЗВ, с учетом одновременности работы оборудования в летний период, т.к. в это время условия рассеивания хуже;

Величины концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ приведены в таблицах 2.7.1 на период строительства и таблица 2.7.2 на период эксплуатации.

Выводы:

Анализ результатов расчетов на существующее положение показывает, что на границах СЗЗ максимальная концентрация по всем веществам не превышает 0.1632033ПДК.

Следовательно, работа автозаправочной станции по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199не оказывает значительного влияния на загрязнение атмосферного воздуха и дополнительных мер по снижению выбросов ЗВ не требуется.

ЭРА v3.0									Таблица 2.7.1
Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения									
Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст									
Код		Расчетная максимальная приземная		Координаты точек		Источники, дающие			Принадлежность
вещества	Наименование	концентрация (общая и без учета фона)		с максимальной		наибольший вклад в			источника
/	вещества	доля ПДК / мг/м3		приземной конц.		макс. концентрацию			(производство,
группы									цех, участок)
суммации		в жилой	на границе	в жилой	на грани	N	% вклада		
		зоне	санитарно -	зоне	це СЗЗ	ист.			
			защитной зоны	X/Y	X/Y		Ж3	С3З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0123	Железо (II, III) оксиды	0.015773/0.0063092		80/139		6003	86.3		Строительная
	(диЖелезо триоксид,								площадка
	Железа оксид) /в					6002	13.7		Строительная
	пересчете на железо/ (								площадка
	274)								
0143	Марганец и его	0.0166679/0.0001667		80/139		6002	51.7		Строительная
	соединения /в пересчете								площадка
	на марганца (IV) оксид/					6003	48.3		Строительная
	(327)								площадка
0301	Азота (IV) диоксид (	0.178596/0.0357192		57/145		0003	93.4		Строительная
	Азота диоксид) (4)								площадка
						6003	4.4		Строительная
									площадка
0304	Азот (II) оксид (Азота	0.0142731/0.0057093		57/145		0003	99.9		Строительная
	оксид) (6)								площадка
0328	Углерод (Сажа, Углерод	0.0228058/0.0034209		57/145		0003	100		Строительная
	черный) (583)								площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.0094237/0.0047119		57/145		0003	99.9		Строительная
	сернистый, Сернистый								площадка
	газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись	0.0140882/0.0704411		80/139		0001	70.4		Строительная
	углерода, Угарный газ)								площадка
	(584)					0003	19.3		Строительная
									площадка

						0002	4.8		Строительная
									площадка
0342	Фтористые газообразные	0.006552/0.000131		*/*		6002	100		Строительная
	соединения /в пересчете								площадка
	на фтор/ (617)								
0344	Фториды неорганические	0.008845/0.001769		*/*		6002	100		Строительная
	плохо растворимые - (								площадка
	алюминия фторид,								
	кальция фторид, натрия								
	гексафторалюминат) (								
	Фториды неорганические								
	плохо растворимые /в								
	пересчете на фтор/) (								
	615)								
0616	Диметилбензол (смесь о-	0.0708191/0.0141638		10/157		6007	100		Строительная
	, м-, п- изомеров) (								площадка
	203)								
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0063335/6.3334E-8		57/145		0003	100		Строительная
	Бензпирен) (54)								площадка
1325	Формальдегид (Метаналь)	0.012863/0.0006431		57/145		0003	99.9		Строительная
	(609)								площадка
1555	Уксусная кислота (	0.000557/0.0001114		*/*		6010	100		Строительная
	Этановая кислота) (586)								площадка
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.015068/0.015068		*/*		6007	100		Строительная
									площадка
2754	Алканы С12-19 /в	0.0247444/0.0247444		80/139		0003	46.1		Строительная
	пересчете на С/ (								площадка
	Углеводороды предельные					6008	29		Строительная
	С12-С19 (в пересчете на								площадка
	С); Растворитель РПК-					0001	19.2		Строительная
	265П) (10)								площадка
2902	Взвешенные частицы (	0.0179965/0.0089982		80/139		0001	100		Строительная
	116)								площадка
2908	Пыль неорганическая,	0.6146103/0.1843831		80/139		6004	77.2		Строительная
	содержащая двуокись								площадка
	кремния в %: 70-20 (					6005	21.5		Строительная
	шамот, цемент, пыль								площадка
	цементного производства								

	- глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак,								
	песок, клинкер, зола,								
	кремнезем, зола углей								
	казахстанских								
	месторождений) (494)								
2909	Пыль неорганическая,	0.0293095/0.0146547		10/157		6007	100		Строительная
	содержащая двуокись								площадка
	кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль								
	цементного производства								
	- известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь,								
	пыль вращающихся печей,								
	боксит) (495*)								
2936	Пыль древесная (1039*)	0.0676618/0.0067662		29/152		6009	100		Строительная
									площадка
Группы суммации:									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (	0.1877411		57/145		0003	93.7		Строительная
	Азота диоксид) (4)								площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид					6003	4.2		Строительная
	сернистый, Сернистый								площадка
	газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.0109324		80/139		0003	78.8		Строительная
	сернистый, Сернистый								площадка
	газ, Сера (IV) оксид) (					6002	18.2		Строительная
	516)								площадка
0342	Фтористые газообразные								
	соединения /в пересчете								
	на фтор/ (617)								
59(71) 0342	Фтористые газообразные	0.015397		*/*		6002	42.5		Строительная
	соединения /в пересчете								площадка
	на фтор/ (617)								
	Фториды неорганические								
	плохо растворимые - (								
0344	алюминия фторид,								
	кальция фторид, натрия								

	гексафторалюминат) (								
	Фториды неорганические								
	плохо растворимые /в								
	пересчете на фтор/) (								
	615)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (	0.3926547		80/139		6004	72.7		Строительная
	116)								площадка
2908	Пыль неорганическая,					6005	19.7		Строительная
	содержащая двуокись								площадка
	кремния в %: 70-20 (					6007	3.7		Строительная
	шамот, цемент, пыль								площадка
	цементного производства								
	- глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак,								
	песок, клинкер, зола,								
	кремнезем, зола углей								
	казахстанских								
	месторождений) (494)								
	Пыль неорганическая,								
	содержащая двуокись								
2909	кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль								
	цементного производства								
	- известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь,								
	пыль вращающихся печей,								
	боксит) (495*)								
	Пыль древесная (1039*)								
2936									
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

ЭРА v3.0									Таблица 2.7.2
Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения									
Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199									
Код		Расчетная максимальная приземная		Координаты точек		Источники, дающие			Принадлежность
вещества	Наименование	концентрация (общая и без учета фона)		с максимальной		наибольший вклад в			источника
/	вещества	доля ПДК / мг/м3		приземной конц.		макс. концентрацию			(производство,
группы									цех, участок)
суммации		в жилой	на границе	в жилой	на грани	N	% вклада		
		зоне	санитарно -	зоне	це СЗЗ	ист.			
			защитной зоны	X/Y	X/Y		ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период эксплуатации (2027 год по след эксплуатации.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0328	Углерод (Сажа, Углерод	0.020325/0.0030488	0.020325/0.0030488	*/*	*/*	0003	100	100	ДГУ
	черный) (583)								
0333	Сероводород (	0.043981/0.0003518	0.043981/0.0003518	*/*	*/*	0002	54.8	54.8	Резервуарный
	Дигидросульфид) (518)								парк
						0004	24.2	24.2	ДГУ
						6002	21	21	ТРК
0415	Смесь углеводородов		0.0133132/0.6656579		99/9	0001		64.3	Резервуарный
	предельных С1-С5 (1502*								парк
	)					6001		35.7	ТРК
0416	Смесь углеводородов	0.041737/1.25211	0.041737/1.25211	*/*	*/*	0001	68.4	68.4	Резервуарный
	предельных С6-С10 (								парк
	1503*)					6001	31.6	31.6	ТРК
0501	Пентилены (амилены -	0.0103074/0.0154611	0.0164437/0.0246655	-59/-59	99/9	0001	51.6	64.3	Резервуарный
	смесь изомеров) (460)								парк
						6001	48.4	35.7	ТРК
0503	Бута-1,3-диен (1,3-	0.0794372/0.2383117	0.1472389/0.4417166	-101/-42	-11/257	6005	63.3	61.9	СУГ
	Бутадиен, Дивинил) (98)					6003	36.1	37.7	СУГ
0602	Бензол (64)	0.0473905/0.0142172	0.07558/0.022674	-59/-59	99/9	0001	51.6	64.2	Резервуарный
									парк
						6001	48.4	35.8	ТРК
0616	Диметилбензол (смесь о-		0.0142597/0.0028519		99/9	0001		64.4	Резервуарный
	, м-, п- изомеров) (								парк
	203)					6001		35.6	ТРК
0621	Метилбензол (349)	0.0223701/0.0134221	0.035686/0.0214116	-59/-59	99/9	0001	51.6	64.3	Резервуарный
									парк

						6001	48.4	35.7	ТРК
0627	Этилбензол (675)	0.0184743/0.0003695	0.029468/0.0005894	-59/-59	99/9	0001	51.6	64.2	Резервуарный
									парк
						6001	48.4	35.8	ТРК
1716	Смесь природных	0.0653597/0.0000033	0.1262442/0.0000063	-101/-42	-11/257	6003	98.3	98.8	СУГ
	меркаптанов /в								
	пересчете на								
	этилмеркаптан/ (Одорант								
	СПМ - ТУ 51-81-88) (								
	526)								
2754	Алканы С12-19 /в	0.0118275/0.0118275	0.0227622/0.0227622	-59/-59	99/9	0002	42.7	60.6	Резервуарный
	пересчете на С/ (								парк
	Углеводороды предельные					6002	48.7	25.3	ТРК
	С12-С19 (в пересчете на					0004	7.6	10.3	ДГУ
	С); Растворитель РПК-								
	265П) (10)								
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
37(39) 0333	Сероводород (	0.048331	0.048331	*/*	*/*	0002	49.9	49.9	Резервуарный
	Дигидросульфид) (518)								парк
	Формальдегид (Метаналь)					0004	22	22	ДГУ
1325	(609)					6002	19.1	19.1	ТРК
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.047166	0.047166	*/*	*/*	0002	51.1	51.1	Резервуарный
	сернистый, Сернистый								парк
	газ, Сера (IV) оксид) (					0004	22.5	22.5	ДГУ
	516)					6002	19.5	19.5	ТРК
0333	Сероводород (								
	Дигидросульфид) (518)								
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

2.8 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.

Согласно «Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов ОС токсичными веществами отходов производства и потребления», РНД 03.3.0.4.01-96 параметры экологического состояния по компонентам ОС по атмосферному воздуху на границе СЗЗ оцениваются следующими показателями:

Превышение ПДК, раз	**Допустимое**	**Опасное**	**Критическое**	**Катастрофическое**
Для ЗВ 1-2 классов опсности	До 1	1-5	5-10	Более 10
Для ЗВ 3-4 классов опсности	До 1	1-50	50-100	Более 100

Согласно приведенных критериев загрязнение атмосферного воздуха на проектируемой территории составит:

Превышение ПДК, раз	**Допустимое**	**Опасное**	**Критическое**	**Катастрофическое**
Для ЗВ 1-2 классов опсности	До 1			
Для ЗВ 3-4 классов опсности	До 1			

Это соотношение показывает допустимую нагрузку на ОС при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

Мероприятие	Эффект от внедрения
Применение исправных, машин и механизмов	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения
Заправка техники на АЗС ближайшего населённого пункта	Предотвращение загрязнения окружающей территории горюче-смазочными
Устройство технол-х площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с твердым покрытием	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения окружающей среды
Ведение хозяйственной деятельности в строго отведённых участках	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения
Вывоз мусора в специально отведенные местах	Предотвращение загрязнения окружающей территории

Внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС

2.9 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Контроль за допустимыми выбросов вредных веществ в атмосферу предлагается установить в соответствии с ОНД-90.

Ответственность за организацию контроля и своевременное представление отчетности возлагается на руководство предприятия. Результаты контроля должны включаться в отчетные формы и учитываться при оценке деятельности предприятия.

Источники подлежащие контролю делятся на 2 категории:

1 категория. Для которых выполняется условие при См/ПДК>0.5 для Н>10м М/ПДКмр>0.01Н или М/ПДКмр>0.1 для Н<10м, а также источники оборудованные пыле очисткой с КПД более 75%.

Результаты расчета категории источников приведены в таблице 2.9.1

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение в таблице 2.9.2

Как видно из таблицы источники выброса ЗВ относятся ко второй категории, для которого замеры могут проводиться один раз в год.

Объектами экологического мониторинга являются:

1) объекты, указанные в подпунктах 2) – 8) пункта 6 статьи 166 настоящего Кодекса;

2) качество подземных вод;

3) воздействия объектов I и II категорий на окружающую среду.

В соответствии с пп. 72 п.1 раздела 3 приложения 2 Экологического кодекса РК автозаправочные станции по заправке транспортных средств жидкими и газовым моторным топливом относятся к III категории.

В качестве установления контроля за выбросами необходимо устройство поста токсичности. Величины выбросов определяются расчетным путем.

Выполнение мероприятий на периоды НМУ должно находиться под контролем руководителя предприятия.

Ежегодно будет предусматриваться организация лабораторного контроля за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и на границе селитебной зоны (в направлении на север) с целью подтверждения нормативного уровня безопасности для здоровья населения аккредитованной лабораторией.

ЭРА v3.0 таблица 2.9.1

Расчет категории источников, подлежащих контролю

на период эксплуатации

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

Номер исто-чника	Наименование источника выброса	Высота источ-ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще-ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100 ПДК*Н*(100--КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 -------- ПДК*(100-КПД)	Катего-рия источ-ника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Площадка 1					
0001	Дыхательный клапан	3		0415	*50	0.139	0.0003	2.3131	0.0463	2
				0416	*30	0.0515	0.0002	0.857	0.0286	2
				0501	1.5	0.00515	0.0003	0.0857	0.0571	2
				0602	0.3	0.00473	0.0016	0.0787	0.2623	2
				0616	0.2	0.000597	0.0003	0.0099	0.0495	2
				0621	0.6	0.00447	0.0007	0.0744	0.124	2
				0627	0.02	0.000123	0.0006	0.002	0.1	2
0002	Дыхательный клапан	3		0333	0.008	0.0000116	0.0001	0.0002	0.025	2
				2754	1	0.004138	0.0004	0.0689	0.0689	2
0003	Выхлопная труба	6		0301	0.2	0.201	0.1005	0.0119	0.0595	2
				0304	0.4	0.0326	0.0082	0.0019	0.0048	2
				0328	0.15	0.0171	0.0114	0.003	0.02	2
				0330	0.5	0.0268	0.0054	0.0016	0.0032	2
				0337	5	0.176	0.0035	0.0105	0.0021	2
				0703	**0.000001	0.000000317	0.0032	0.0000001	0.01	2
				1325	0.05	0.00366	0.0073	0.0002	0.004	2
				2754	1	0.088	0.0088	0.0052	0.0052	2
0004	Дыхательный клапан	4		0333	0.008	0.00001	0.0001	0.0001	0.0125	2
				2754	1	0.00299	0.0003	0.0254	0.0254	2
6001	Неорганизованный	5		0415	*50	0.211	0.0004	1.0661	0.0213	2
				0416	*30	0.0782	0.0003	0.3951	0.0132	2
				0501	1.5	0.00782	0.0005	0.0395	0.0263	2
				0602	0.3	0.0072	0.0024	0.0364	0.1213	2
				0616	0.2	0.0009	0.0005	0.0045	0.0225	2
				0621	0.6	0.00679	0.0011	0.0343	0.0572	2
				0627	0.02	0.000187	0.0009	0.0009	0.045	2
6002	Неорганизованный	5		0333	0.008	0.0000146	0.0002	0.0001	0.0125	2

				2754	1	0.00521	0.0005	0.0263	0.0263	2
6003	Неорганизованный	5		0402	200	0.092	0.0001	0.4648	0.0023	2
				0503	3	0.107	0.0036	0.5406	0.1802	2
				1716	0.00005	0.000004	0.008	0.00002	0.4	2
6004	Неорганизованный	5		0402	200	0.0041	0.000002	0.0207	0.0001	2
				0503	3	0.0048	0.0002	0.0243	0.0081	2
				1716	0.00005	0.00000018	0.0004	0.000001	0.02	2
6005	Неорганизованный	5		0402	200	0.2431	0.0001	1.2283	0.0061	2
				0503	3	0.18172	0.0061	0.9182	0.3061	2
6006	Неорганизованный	5		2754	1	0.0014	0.0001	0.0071	0.0071	2
Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)										
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)										
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с										
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ										

ЭРА v3.0 | таблица 2.9.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период эксплуатации

Туркестанская область, АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0326	6	0.0815	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0171	6	0.114	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	5	3		0.176	6	0.0352	Нет
	газ) (584)							
0402	Бутан (99)	200			0.3392	5	0.0017	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (			50	0.35	4.21	0.007	Нет
	1502*)							
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (			30	0.1297	4.21	0.0043	Нет
	1503*)							
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (	1.5			0.01297	4.21	0.0086	Нет
	460)							
0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (	3	1		0.29352	5	0.0978	Нет
	98)							
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.01193	4.21	0.0398	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.2			0.001497	4.2	0.0075	Нет
	(203)							
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.01126	4.21	0.0188	Нет
0627	Этилбензол (675)	0.02			0.00031	4.21	0.0155	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000000317	6	0.0317	Нет
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете	0.00005			0.00000418	5	0.0836	Нет
	на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-							
	81-88) (526)							
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (	1			0.101738	5.75	0.1017	Да
	Углеводороды предельные С12-С19 (в							
	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (							
	10)							

Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.201	6	1.005	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		0.0268	6	0.0536	Нет
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000362	4.08	0.0045	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00366	6	0.0732	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(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

2.10. Характеристика санитарно-защитной зоны

На период эксплуатации:

Согласно приложения 2 ЭК РК от 02.01.2021г. а так же согласно пп.2) (-проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года) п.12 главы 2 Приказа МЭГПР РК от 13 июля 2021г. за №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» проектируемый объект «РООС к рабочему проекту «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199» относится к объектам III категории.

По Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвр. Приказа и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (раздел.11, п.48, пп.6) для объектов (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом) – минимальный размер СЗЗ для АЗС принимается -100 м (IV класс опасности).

На период строительства:

Санитарно-защитная зона на период производства строительных работ не устанавливается.

Класс санитарной опасности – не классифицируется в виду кратковременности производства строительных работ.

2.11. Мероприятия в период НМУ

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 из РГП«Казгидромет» заблаговременного 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.

Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия.

Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объёмов производства.

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий нет.

3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. Современное состояние водных ресурсов

Гидрографическая сеть в пределах проектируемого объекта отсутствует.

Так как геология близ поверхности на участке проекта представлена в большинстве лессовидными почвами и подстилаемыми гравийно-галечниковыми грунтами, горизонты воды, используемые для хозяйственных целей, не найдены достаточно близко для ожидаемого влияния на них строительных работ.

3.2 Воздействие на водную среду

Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199 будет производиться за пределами водоохранных зон и и полос водных объектов.

3.3 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Снабжение стройплощадки водой на производственные и противопожарные нужды осуществляется путем подключения трубопроводов к возводимым в начальный период строительства сетям водоснабжения согласно договору, но на момент разработки раздела ООС договор не был заключен с специализированной организацией, заказчиком представлено гарантийное письмо, что договор на водоснабжение будет заключен в срок проведения строительных работ (письмо представлено в разделе приложения). Для питьевых нужд рабочих будет использоваться бутилированная вода в бутылях оснащенных специальными кулерами, для хозяйственно-бытовых нужд будет, доставляется вода из водопроводных сетей по договор из ближайших населенных пунктов. Для привозной воды на строительной площадке будет запроектирована установка бака емкостью 3 м3. Бак устанавливается на высоте 4,0 м от уровня земли. Для технических нужд будет использоваться вода технического качества, которая будет забираться из ближайшей реки и привозиться водовозами. На период строительства, на строительной площадке будет установлена душевая кабинка для помывки рабочих.

Питание рабочих будет, осуществляется по договору с ближайшими пунктами питания, на территории строительной площадки пункты питания не предусмотрены.

Стоки от бытовых помещений, душевых сеток, моечных ванн будут сбрасывать в сборную емкость с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты, стоки которых вывозить по мере накопления ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Горячее водоснабжение осуществляется от электрических приборов, отопление на период строительства не предусмотрено.

Для обеспечения технологического процесса, при проведении строительных работ, для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, требуется вода питьевого и технического качества.

Вода будет использоваться на производственные и хозяйственно-бытовые нужды.

Производственные нужды: подпитка систем повторного водоснабжения на установке мойки колес автомашин и днищ кузовов машин, противопылевое орошение при земляных работах, приготовление отделочных смесей.

Сброс производственных стоков – отсутствует.

3.4 Водопотребление и водоотведение предприятия

3.4.1. Период строительно-монтажных работ

Период проведения работ строительных работ САЗС ориентировочно составляет 8 месяцев (25 дней в мес.). Для обеспечения технологического процесса, при проведении строительных работ, для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, требуется вода питьевого и технического качества.

Расход воды на автотранспорт и строительную технику (с учётом, что одновременно на площадке работает до 4 единиц техники):

4* ·0.96 м^3/сут· 200* 0,001=0,864 м^3/на период строительства;

Полив твёрдых покрытий при площади покрытий до 12980 м^2:

12980 м^2 ·0.4л/м^2 ·10^{-3}· 200=1038,4 * 0,001=1,0384 м^3/ на период строительства;

На уплотнение грунта используется до 120.0 м^3 или 0,12 м3/на период строительства.

Для расчёта объёма хозяйственно-питьевого потребления для нужд строительного персонала принята норма 50 л/сут на 1 человека (СНиП 2.04.02—84).

Воды питьевого качества, при средней численности работающих — до 36 человек, составит

36·50 ·10$^{—3}$ 200=405*0,001= 0,405м^3/на период строительства.

Душ в групповой установке со смесителем – 500 л/час (сутки).

(500 л/сутки * 200) / 1000 =112,5 м3/год.

Для нужд, работающих на строительной площадке предусмотрены биотуалеты.

Обмыв автотранспорта:

На территории строительной площадки планируется организовать площадку для мойки колес. Площадка будет представлять собой эстакаду, откуда сточная вода будет направляться организованно по бетонным лоткам в наземный резервуар-отстойник.

Расход воды на мойку грузового автомобиля составляет 0,5 м^3. В связи с тем, что на территории строительной площадки будет осуществляться только мытьё колес и нижней части кузова, принимаем коэффициент 0,3.

Количество выездов автомашин с строительной площадки 1 раз в час, 8 в сутки. Период активного движения машин с территории –8 месяца.

Общее водопотребление на мытьё машин составляет:

8,0 * 0,5 * 0,3 = 1,20 м^3/сут

1,20 * 200 = 270 м^3/пер.стр.

Безвозвратное водопотребление составляет 10%:

1,20 * 0,1 = 0,12 м^3/сут

270 * 0,1 = 27,0 м^3/пер. стр.

Приготовление смесей:

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м^2 поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Общая площадь проектируемых зданий 1893,4м^2, потребуется около 9 467 кг сухих строительных смесей.

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1кг смеси: 0,25 литра воды. Расчет произведен исходя из того, что в сутки отделке подвергается до 10 м^2 поверхности:

100 кг * 0,25 / 1000 = 0,025 м^3/сут

9467кг * 0,25 / 1000 = 2,366м^3/пер. стр.

Таблица. 4.1.Баланса водопотребления и водоотведения на период строительных работ АЗС,											
Производство	Водопотребление, куб.м/на период строительства						Водоотведение, куб.м/на период строительства				
	Всего	На производственные нужды				На хозбыто-вые нужды	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозбыто-вые сточные воды	Безвозврат-ное потребле-ние
		Свежая вода		Оборот-ная вода	Техничес-кая вода						
		Всего	В т.ч. питьевого качества								
Хоз.питьевые нужды	0,405	-	-	-	-	0,405	0,405	-	-	0,405	
На автотранспорт и строительную технику	0,864				0,864					0,864	
Полив площадок с твердым покрытием	1,0384	-	-	-	1,0384	-	-	-	-	-	1,0384
На уплотнение грунта	0,120	-	-	-	0,120	-	-	-	-	-	0,120
Приготовление смесей	2,366	2,366	2,366	-	-	-	-	-	-	-	2,366
Обмыв транспорта	249,6	249,6	249,6	224,64	-	-	-	-	-	-	24,96
Душ в групповой установке	112,5		112,5			112,5				112,5	
Всего	366,8934	251,966	364,466	224,64	2,0224	112,905	0,405			113,769	28,4844

3.2.2 Мероприятия по охране водных ресурсов на период строительных работ

Основными видами деятельности, при которых происходит выброс загрязняющих веществ, являются следующие:

- водопонижение;
- водоотведение;
- мойка строительных машин, механизмов, автотранспорта.

В период строительства необходимо осуществлять водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод. Стоки от бытовых помещений, моечных ванн сбрасывать в сборную емкость с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты.

На период строительства на строительных площадках предусмотрена эстакада мытья колёс машин и механизмов открытого типа, рассчитанная на одну единицу техники.

В сточные воды, образующиеся в результате функционирования станции очистки попадают грубо дисперсные взвешенные вещества, нефтепродукты.

Сбор и очистку сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов производить на комплексах очистных сооружений, состоящих из:

- площадки для мойки колес машин;
- сборного колодца диаметром 1000мм;
- сооружения очистки производительностью 0,45 л/сек;
- водозаборной камеры с погружным насосом;

Сооружения очистки участка мытья предназначены для рационального использования воды с повторным использованием очищенных сточных вод от мойки колес машин.

Схема повторного использования сточных вод с предварительной очисткой от взвешенных веществ и маслосодержащих стоков принята следующая.

Загрязненные сточные воды от мойки колес машин собираются в приямок, перекрытый решеткой для задержания механических примесей. Затем стоки направляются в горизонтальный отстойник, где происходит оседание крупных взвешенных частиц.

Очищенные сточные воды поступают в водозаборную камеру диаметром 1000мм, откуда погружным насосом подаются на повторное использование.

По мере накопления взвешенных частиц в осадочном отделении, осадок периодически удалять из очистных сооружений с помощью переносной насосной установки.

Удаленный осадок с взвешенными веществами собирается и используется при благоустройстве территории после завершения строительства.

Сбор нефтепродуктов производится поворотным маслосборным устройством с отводом их в резервуар для сбора масла. По мере накопления нефтепродукты удаляются вручную и вывозятся за пределы стройплощадки.

3.3 Период эксплуатации

Источником хоз питьевого водоснабжения АЗС-АГЗС, согласно задания на проектирование, является привозная вода питьевого качества отвечающая требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003, которая будет поставляться спец. автотранспортом по договору со спецорганизацией в период сдачи объекта в эксплуатацию. Для этих целей предусмотрен резервуар для воды емк.7м3 с двух суточным запасом воды, установленный на площадке объекта. Привозная вода заливается в резервуар через люк резервуара и подается из резервуара погружным насосом «TOP MULTI Tech 2» производительностью 2.0м3/час, напором 40м, который включается автоматически при открытии водоразборной арматуры у санприборов (при падении давления в сети). Насос оснащен электронным устройством, которое автоматически включает и отключает насос и защищает от сухого хода. Насос также можно выключить по месту от кнопки у насоса. Насос в резервуаре установлен на гибком шланге.

Резервуар для воды емк 7м3 представляет собой готовое заводское изделие выполненное из листового питьевого полипропилена.

Полив зеленых насаждений производится по договору со спец. организацией 2 раза в неделю в теплый период- 50 дней в году, водой технического качества. Полив территории предусматривается очищенными производственно-дождевыми стоками 1 раз в день в теплый период 150дней в году.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода хозбытовых стоков от здания операторной. Стоки самотеком отводятся в сеть хоз. бытовой канализации затем в выгреб емк 15м3, стоки откачиваются спец машиной и вывозятся в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

На территории АЗС-АГЗС предусмотрена производственно-дождевая канализация и очистные сооружения производственно-дождевых стоков. Производственно-дождевые стоки на площадке предприятия образуются в результате уборки, смыва территории водой, а также в случае атмосферных осадков.

Качественная характеристика производственно-дождевых стоков:

Взвешенные вещества – 600мг/л

Нефтепродукты-100мг/л

БПК20-30мг/л

Загрязненные стоки по лоткам и трубам самотеком поступают на очистные сооружения производственно-дождевых стоков, где отстаиваются и очищаются, затем используются на полив территории. Уловленные нефтепродукты и взвешенные вещества откачиваются спец. техникой и вывозятся на предприятия по изготовлению стройматериалов по договору.

Для очистки производственно-дождевых стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ в проекте предусмотрены очистные сооружения производственно-дождевых стоков заводского изготовления типа Rainpark -15, ТОО «Стандартпарк Казахстан» производительностью 15л/с (2шт) и сборники очищенных производственно-дождевых стоков установленные в 2х местах объекта.

Загрязненные стоки по лоткам и трубам самотеком поступают на очистные производственно-дождевых стоков по подводящему трубопроводу. Стоки поступают в зону отстаивания очистных, где происходит снижение скорости движения потока и выпадение тяжелых минеральных примесей на дно установки. После чего стоки попадают в следующую камеру, которая оборудована коалисцентным модулем, принцип

действия которого заключается в укрупнении капель нефтепродуктов за счет действия сил межмолекулярного притяжения и ускорения их всплытия на поверхность отстойника. Форма и конструкция коалисцентного модуля позволяет значительно увеличить эффективность очистки. Модули выполнены из пластика и имеют высокую механическую прочность.

Очищенные стоки самотеком поступают в сборники очищенных стоков, откуда забираются в теплый период года на полив территории или вывозятся в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

Уловленные нефтепродукты и взвешенные вещества вывозятся по договору на предприятие по изготовлению стройматериалов.

Уловленные твердые вещества и уловленные нефтепродукты рекомендуется удалять 1 раз в 6 месяцев, либо чаще-по сигналу датчика, путем откачки ассенизаторской машиной и вывозом в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

Загрязненные стоки поступающие на очистные сооружения имеют концентрацию по нефтепродуктам не более100мг/л, по взвешенным веществам 600мг/л. Эффективность очистки стоков по нефтепродуктам-98% (0.4мг/л), по взвешенным веществам-80% (12мг/л).

3.3.2. Расчет и баланс водопотребления и водоотведения

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые и производственные нужды, вся используемая вода питьевого качества. Ниже приведен расчет требуемого количества воды по предприятию и полученные результаты сведены в баланс.

СВЕЖАЯ (ПИТЬЕВАЯ) ВОДА

1. Расход воды на санитарно-питьевые нужды принимаем для персонала САЗС (СП РК 4.01-101-2012).

где U – количество работающих - 19; в наибольшую смену-13;

U1 - количество посетителей в сутки(100); в час - 14;

N – количество приборов -8.

А) Хоз.питьевые:

Qcyttot=Ux qo/tot+U1x qo/tot1 = 19x25+100x15=1975л =1,975 м3/сут

где U- кол-во работающих людей

qutot- норма расхода воды на 1чел. Согласно СП РК 4.01-101-2012, (25л)

U1 - количество посетителей

qo/tot1 - норма расхода на 1 посетителя(15л)

2. Расход воды на полив зеленых насаждений: 4л на1м2: F= 4377 м2

$Q_{сут}$ = 4 x 4377x 10^{-3} = 17,508$м^3$/сут

$Q_{год}$ =17.508 x 50 =875.400$м^3$/год.

1. Расход воды на полив территории: 0,4л на1м2: F=12600 м2

$Q_{сут}$ = 0,4 x 12600x 10^{-3} =5.040 $м^3$/сут

$Q_{год}$ = 5.040x 150 =756. 00 $м^3$/год.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

№ П/п	Наименование	ВОДОСНАБЖЕНИЕ									
		Всего $м^3$/год	Хоз. питьевые нужды		Производственные нужды		Из системы оборотного водоснабжения грязного цикла		По договору с со спец организацией и очищенные стоки		
			$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сут	$м^3$/час	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Операторная										
	А)Хоз. питьевые б) Производственные	720.875 521.220	1.975	0.668	1.428	0.300					
2	Мойка асфальтированного покрытия F=12600 $м^2$	756.000	-	-	-	-	-	-	5.040	5.040	
3	Полив зеленых насаждений F= 4377$м^2$	875.400	-	-	-	-	-	-	17.508	3.000	
	Итого:	**2873.495**	**1.975**	**0.668**	**1.428**	**0.300**	-	-	**22.548**	**8.040**	
	В том числе:										
	Вода питьевая	1242.095	Вода привозная , из резервуара								
	Вода техническая	1631.400	Очищенные производственно-дождевые стоки и по договору со спец организацией								

В О Д О С Н А Б Ж Е Н И Е И В О Д О О Т В Е Д Е Н И Е

продолжение таблицы 3.3.2

№ П/п	Наименование	ВОДООТВЕДЕНИЕ									
		Всего	В систему бытовой		На повторное использование				В систему оборот-		Безвозв
		$м^3$/год	канализации		(на полив территории и зеленых насажд.)				ного водоснабжен		ратные
			бытовые стоки		Производств. стоки		Дождевые стоки		грязного цикла		потери
			$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/сут	$м^3$/час	$м^3$/год
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Операторная а)Хозбытовые стоки в) дождевые	1242.095 29.008	3.403	0.968	-	-	- 1.142	- 1.142	-	-	
2	Асфальтированное покрытие	756.000 806.400	- -	- -	5.040 -	5.040 -	21.108	21.108	- -	- -	
3	Полив зеленых насаждений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	875.400
	Итого:	**2833.103**	**3.403**	**0.968**	**5.040**	**5.040**	**22.250**	**22.250**	-	-	**875.400**
	В том числе:	1242.095 1591.008	Хоз.- бытовые стоки Производственно – дождевые стоки								

№ п/п	КАНАЛИЗАЦИЯ		
	Режим водоотведения	Состав и концентрации загрязнений	Примечание
25	26	27	28
1	Периодически, 24 ч в сутки 365 дней в году	Хоз. бытовые стоки-обычный состав	В выгреб емк.15м3, с последующим вывозом в места согласованные с СЭС
2	150 дней в году	Взвешенные вещества - 600мг/л Бпк20 - 30мг/л Нефтепродукты- - 100мг/л	На очистные сооружения производственно-дождевых стоков. С последующим использованием очищенных стоков на полив территории

3.3.1.Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

На предприятии выполняются следующие мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- учет расхода воды;
- экономия питьевой воды;
- очистка ливневых стоков;
- оборотное водоснабжение на автомойке;
- другие мероприятия в соответствии со СНиП 4.01 – 02 – 2001, СНиП РК 4.01-02-2009, СП РК 4.01-101-2012 и нормами технологического проектирования.

3.4 Расчет ливневых стоков

Отвод дождевых и талых вод с кровли операторной осуществляется неорганизованным сбросом воды на рельеф.

Расчетные расходы дождевых и поливомоечных стоков приведены в таблице 5.1, определены согласно СН РК 4.01.03-2011 и составляют:

Секундные расходы:

$$q = \frac{Z_{mid} \times g_{20} \times 20_n \left(1 + \frac{\lg P}{\lg mr}\right)^{\gamma} \times F}{T^{1,2n-0,1}} = 25.128 \text{л/с}$$

где:

Z_{mid} - среднее значение коэффициента стока табл.5.11 (0,32)

n - показатель степени табл.5.5 (0,40)

mr - среднее количество дождей за год табл.5.5 (40)

P - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя табл. 5.6 (0,5)

F - площадь стока – 12600м^2 (1,260)га

γ - показатель степени табл.5.5 (1,82)

T - расчетная продолжительность дождя, мин. (20)

g_{20}– значение величины интенсивности дождя табл. 5.1 (30)

Суточные:

$Q = g \times t \times R \times 10^{-3} = 25.128 \times 20 \times 60 \times 0,7 \times 10^{-3} = 21.108$м3/сут;

где R – усредненный коэф. одновременного поверхностного стока;

Годовые:

$Q = 10 \times F \times Z_{mid} \times Hg = 10 \times 1,260 \times 0,32 \times 200 = 806.400$м^3/год где:

F - площадь стока, га

Hg - годовое количество атмосферных осадков, мм

Расчет емкости сборника производственных стоков

Размер сборника производственных стоков в плане составляет 3.6х2м, высота от низа трубы до низа сборника составляет 2.5 м, итого сборник, как аккумулирующая емкость вмещает 8м3стоков.

Очищенную воду с такими показателями можно использовать для полива территории и зеленных насаждений.

Объем ливневых стоков = 806.400м^3/год.

Количество уловленных нефтепродуктов:

Рнп = (100-0,4)* 806.400*10^{-6} = 0.0803 т/год (99,6 % очистки)

Количество уловленных взвешенных веществ:

Рвв = (600-12)* 806.400*10^{-6} = 0,474 т/год (97 % очистки)

3.5. Оценка воздействия на водные ресурсы

Строительство и эксплуатация намечаемой деятельности негативного влияния на поверхностные водоемы и грунтовые воды района расположения намечаемой деятельности оказывать не будет, в связи с чем мониторинг поверхностных вод, в районе проектируемого объекта не предусматривается.

3.6. Подземные воды:

3.6.1.Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Проектируемый участок находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК. Водных объектов в радиусе 10 км не расположены. В период эксплуатации объекта не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

3.6.2 Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения

Проведение работ не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным. Непосредственного влияния на подземные воды не оказывает.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

3.6.3 Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения.

Для защиты подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;

- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, в дальнейшем передаются сторонним организациям.

При эксплуатации объекта предусмотрены организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану вод от загрязнения и засорения. Регулярно осуществляется санитарный осмотр территории и при обнаружении мусора производится очистка.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения подземных вод района.

3.6.4 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

3.6.5 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

3.6.6 Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, произведенные с соблюдением пункта 4 статьи 216 Кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на Окружающую среду для объектов III категории.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество). Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.

В зоне размещения объекта минеральные и сырьевые ресурсы отсутствуют.

На период строительства объекта возникает потребность в щебне песке и песчано-гравийной смеси.(объем источник получения)

На период эксплуатации потребность в минерально-сырьевых ресурсах отсутствует.

На территории размещения объекта, на период строительства открытые разработки по добыче минерально-сырьевых ресурсов производиться не будут.

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности.

Воздействие на недра в районе расположения предприятие не оказывает.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199 планируется на территории, общей площадью 2,9300га. Участок ровный. Проектом предусмотрено снятие плодородного почвенно-растительного слоя толщиной 20 см, с дальнейшим хранением его в буртах на территории строительной площадки и использованием после проведения общестроительных работ для благоустройства территории автозаправочной станции в частности для устройства газонов в пределах участка, площадью 4376,57м^2.

Общая площадь построек, которая будет расположена на территории предприятия составляет 1893,43 м^2.

На территории АЗС предусмотрены твердые асфальтовые покрытия проездов и тротуаров. Общая площадь твердых покрытий на участке и за пределами составляет – 12980м^2.

.

5.1 Классификация отходов производства и потребления

Основные виды отходов, образующихся в процессе проведения работ, представлены отходами производства, а также отходами потребления (коммунальные).

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства

Коммунальные отходы - отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

На объекте будут образовываться следующие виды отходов: ветошь, огарки сварочных электродов, использованная тара от лакокрасочного материала, ТБО, строительный мусор.

Все образующиеся виды отходов собираются в промаркированные контейнеры и вывозятся на дальнейшую переработку или захоронение согласно заключенным договорам, светодиодные лампы.

Классификация отходов производства и потребления

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 по степени воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности) отходы распределяются на пять классов опасности:

1 класс - чрезвычайно опасные,

2 класс - высоко опасные,

3 класс - умеренно опасные,

4 класс - мало опасные,

5 класс - неопасные.

Код и уровень опасности отходов устанавливаются в соответствии с классификатором отходов №23903 согласованным приказом Министра ЭГПР РК от 09.08.2021г.

Собственных полигонов для размещения отходов предприятие не имеет. Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно заключенным договорам.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

В период строительства образуются ***строительные отходы***, представленные в основном строительным мусором, ломом бетона, песка, обрезками кафеля, труб и т.д.

Возможными источниками загрязнения почвы в результате деятельности САЗС на период проведения реконструкции в целом могут быть:

- коммунальные отходы;
- ветошь промасленная;
- строительный мусор;

Агрегатное состояние строительных отходов – твердые. По физическим свойствам нерастворимые в воде, непожароопасны, невзрывоопасны, по химическим – не обладают реакционной способностью, не содержат чрезвычайно опасных, высоко опасных и умеренно опасных веществ. В их составе имеются оксиды кремния, железа, алюминия, относящиеся к малоопасным веществам.

Хранение осуществляется на площадке строительства. По мере накопления отходы планируется использовать на планировку территории и засыпку как основание под твердые покрытия.

5.2 Источники и объемы образования отходов на период строительства

5.2.1Коммунальные отходы

Смешанные коммунальные отходы. Состоят из макулатуры, изношенной спецодежды, обуви, мусора от уборки бытовых помещений, текстиля, пищевых отходов и т. д.

1.Общее количество человек 36. Согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования бытовых отходов – 0,3 м^{3}пер,стр, плотность 0,25 т/м3. Срок строительства 8 мес. Объем отходов составит:

0,3 * 0,25 * 36 чел*8/12 = 1,8 /пер.стр.

По агрегатному состоянию коммунальные отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некорозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, углеводороды, органические вещества.

5.3.2 Металлолом

Лом черного металла, образующиеся при строительно-монтажных работах (непригодные детали и узлы, куски металла, трубопроводов) определяется с учетом

норм образования РДС 82-202-96 по следующей формуле:

$$N = a \cdot M, \ т/год$$

где: N – количество образующегося черного металлолома, *т/год*;
α – нормативный коэффициент образования лома, *%*;
М – масса металла по видам строительного материала, *т*.

Результаты определения объемов образования металлолома приведены в таблице ниже.

№	Наименование строительного материала	Расход, т	Норма отхода, %	Количество отходов, т
1	Арматура (А-I и А-III различных диаметров, в т. ч. периодическая)	59,0	1	0,59
2	Сетки арматурные сварные и проволока низкоуглеродистая	27,0	1	0,27
3	Прокат стальной (уголки, швеллеры, круг, толстолистовой)	19,0	1	0,19
4	Сталь листовая (в т. ч. оцинкованная)	15,0	1	0,15
Итого:		**120,0**		**1,20**

5.3.3 Отходы бетона

Отходы бетона, образующиеся при строительно-монтажных работах определяется с учетом норм образования РДС 82-202-96 по следующей формуле:

$$N = a \cdot M, \ т/год$$

где: N – количество образующихся отходов бетона, *т/год*;
α – нормативный коэффициент образования отхода, *%*;
М – масса отхода по видам строительного материала, *т*.

№	Наименование строительного материала	Расход, т	Норма образования отходов, %	Количество отходов, т
1	Раствор готовый кладочный и отделочный (цементно-известковый, цементный)	**2 950,0**	4	**11,80**
2	Бетон тяжёлый и ЖБИ (В12,5 – В25, перемычки)	**1 050,0**	1,5	**1,58**
3	Кирпич керамический (рядовой и утолщённый)	**20,0**	1	**0,20**
Итого:		**4 020,0**		**16,00**

5.3.4 Отходы древесины

Отходы древесины, образующиеся при проведении строительно-монтажных работопределяется с учетом норм образования по следующей формуле:

$$N = a \cdot M, \ т/год$$

где: N – количество образующихся отходов древесины, *т/год*;
α – нормативный коэффициент образования отхода, *%*;
М – масса отхода по видам строительного материала, *т*.

№	Наименование строительного	Расход	Норма	Количество

	материала	материала, т	образования отходов, %	отходов, т
1	Доски обрезные и необрезные хвойных пород различных размеров и сортов (ГОСТ 8486-86)	1,846	3	0,056
2	Бруски и брусья обрезные хвойных пород различных сортов (ГОСТ 8486-86)	3,965	3	0,119
3	Лесоматериалы круглые хвойных пород (ГОСТ 9463-88)	0,242	3	0,007
Итого:		**6,053**		**0,187**

5.3.5 Твердые пластмассовые отходы

Объем твердых пластмассовых отходов (отходы пластика), образующиеся в основном при монтаже внутренних систем отопления, водоснабжения и канализации определяется с учетом норм образования по следующей формуле:

$$N = a \cdot M, \ т/год$$

где: N – количество образующихся отходов пластика, *т/год*;
α – нормативный коэффициент образования отхода, *%*;
М – масса отхода по видам строительного материала, *т*.

№	Наименование строительного материала	Расход материала, т	Норма образования отходов, %	Количество отходов, т
1	Трубы полиэтиленовые для водоснабжения PE 100 SDR 17 (ГОСТ 18599-2001)	0,473	2,5	0,012
2	Трубы полипропиленовые PP-R различных типоразмеров (СТ РК ГОСТ Р 52134-2010)	0,746	2,5	0,019
3	Трубы металлополимерные многослойные (СТ РК 1893-2009)	1,124	2,5	0,029
4	Трубы канализационные из ПВХ DN 100, гладкие и гофрированные, различных диаметров (ГОСТ 51613-2013)	4,118	2,5	0,103
Итого:		**6,461**		**0,171**

5.3.6 Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами

Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, машин, также рук персонала от ГСМ.

Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15.

Количество промасленной ветоши определялось согласно Приложению 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п

«Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($_M$, т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N=Mo + M + W, \text{ т/год,}$$

где $M= 0.12*M_o$, $W = 0.15*M_o$

Количество образующейся промасленной ветоши равно:

N=(0,12x0,02)+(0,15x0,02)=0,0054 т/год

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам - относится к группе горючих материалов средней воспламеняемости, загрязняющие вещества не могут растворяться в воде, химически не активны. В своем составе содержат токсичные умерено опасные вещества - примеси нефтепродуктов, жиров.

Временное хранение данного вида отходов осуществляется в специальных контейнерах, расположенных на отведенных площадках территории предприятия, имеющих твердое покрытие. По мере накопления образующиеся отходы данного вида будут передаваться на полигон промышленных отходов согласно заключенного договора.

5.3.7 Отходы сварки

При строительстве планируется использовать 0,1тонн электродов.

Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования отходов составляет $N= M_{ост} * \alpha= 0,1* 0,015 = 0,0015$ т/год

По своему агрегатному состоянию отходы твердые, по физическому - невозгораемые, нерастворимые в воде. Из химических веществ могут содержать марганец, входящий в состав присадочных материалов.

5.3.8. Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества.

На территории предприятия при проведении покрасочных работ образуется тара из-под лакокрасочных материалов.

Расход ЛМК составляет 0,1 тонн.

Масса краски в одной таре -0,005 т.

Количество тары -20 шт.

αi-содержание остатков краски в i-той таре в долях от Mki -0,03

Расход грунтовки -0,280тонн

Масса краски в одной таре -0,007 т.

Количество тары -40 шт.

αi-содержание остатков краски в i-той таре в долях от Mki -0,02

Расход водно-дисперсионной краски – 0,356 тонн

Масса тары -0,010 т.

Количество тары -30 шт.

αi-содержание остатков краски в i-той таре в долях от Mki -0,02

Норма образования отхода определяется по формуле:

$N= \Sigma M_i *n+\Sigma M_{ki}*\alpha_i$

Где Mi –масса i- го вида тары; тонн

n- число видов тары;

Mki- масса краски в i-ой таре

N= (0,0002*20+0,1*0,03)+ (0,0002*28+0,2*0,02)+ (0,0002*30+0,3*0,02)

=0,007+0,0096+0,012=0,0286 т/год

5.3.9. **Отходы очистки сточных вод**

Расчет количество стоков от мойки колес:

Суточный расход стока от мойки колес составляет 1,2 м3/сут. При количестве рабочих дней в 175 объем поступившего на очистку стока составит:

Vоч = 1,2×175,0 =210 м3/ год

Концентрация отходов фильтра в сточных водах от мойки колес принята 200 мг/л, нефтепродуктов – 20 мг/л

Концентрация загрязнений в сточной воде на выходе (мг/л):

- по твердым отходам пункта мойки колес (фильтр)– 400
- по нефтепродуктам – 200

Концентрация загрязнений в сточной воде на выходе (мг/л):

- по твердым отходам пункта мойки колес (фильтр) – 20
- по нефтепродуктам – 10

Количество осадка при мойке колес строительной техники рассчитывается по формуле:

$M = Q \times (Сдо - Спосле) \times 10^{-6} / (1 - B / 100)$, т/год

где: Q - годовой расход сточных вод, м3/год,

Сдо - концентрация отходов пункта мойки колес до очистных сооружений, мг/л,

Спосле - концентрация отходов пункта мойки колес после очистных сооружений, мг/л,

В - влажность осадка, %.

Мн/п=(210 ×(200-10) ×0,000001)/(1-60/100) = 0,099 т/год.

Мт/в=(210×(400-20) ×0,000001)/(1-60/100) = 0,199 т/год.

Итого отходов образования осадка после мойки колес автотранспорта – 0,298т/год.

Сточные воды, образующиеся в процессе мойки машин и механизмов, удаляются в отстойник, где задерживаются взвешенные вещества и нефтепродукты. Осадок, выпавший в отстойнике, будет собираться в контейнер, и вывозиться ассенизационной машиной за пределы стройплощадки. Сбор нефтепродуктов производится поворотным маслосборным устройством с отводом их в резервуар для сбора масла. По мере накопления нефтепродукты удаляются вручную и вывозятся за пределы стройплощадки.

Таблица 5.3.5 – Объемы образования отходов на периоды эксплуатации и строительства

Таблица 5.3.5

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Код	Объем накопленных отходов на существующее положение,	Лимит накопления, тонн/год

		тонн/год	
1	2	3	4
Всего		-	**19,691**
в т.ч. отходов производства		-	17,891
отходов потребления		-	1,8
Опасные отходы			
Итого			0,034
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	-	0,0054
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11*	-	0,0286
Не опасные отходы			
Итого:			19,657
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	-	1,8
Отходы сварки	12 01 13	-	0,0015
Отходы очистки сточных вод	19 08 16	-	0,298
Металлолом	17 04 05	-	1,20
Отходы бетона	17 01 01	-	16,0
Отходы пластика	16 01 19	-	0,171
Отходы древесины	03 01 05	-	0,187
Зеркальные			
перечень отходов		-	-

Таблица 5.3.2

Декларируемое количество опасных отходов (на период строительства)

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2027		

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами 15 02 02*	0,0054	0,0054
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества 08 01 11*	0,0286	0,0286
Итого	0,034	0,034

Таблица 5.3.3

Декларируемое количество неопасных отходов (на период строительства)

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2027		
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	1,8	1,8
Металлолом 17 04 05	1,20	1,20
Отходы бетона 17 01 01	16,0	16,0
Отходы пластика 16 01 19	0,171	0,171
Отходы древесины 03 01 05	0,187	0,187
Отходы сварки 12 01 13	0,0015	0,0015
Отходы очистки сточных вод 19 08 16	0,298	0,298
Итого	19,657	19,657

5.4. Источники и объемы образования отходов на период эксплуатации

ТБО будет складироваться в металлические контейнеры и вывозится на городской полигон для захоронения по договору. Количество и характеристика отходов приведены в таблице 5.4.1

Согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»

В результате производственной деятельности предприятия источниками образования отходов являются:

- офисные здания (предприятия, организации, учреждения);
- уборка территории (смет).
- отходы от складских помещений.

1. Смешанные коммунальные отходы

Согласно Приложению №16 к Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»

На предприятии 19 рабочих мест.

Норма образования бытовых отходов (, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на предприятиях – 0,3 м3/год на человека, списочной численности работающих ТЭЦ и средней плотности отходов, которая составит 0,25 т/м^3.

$$M_{обр}=0,3*19*0,25=1,425 \text{ т/год}$$

1. Отходы уборки улиц.

Площадь убираемых территорий - S м^2 Нормативное количество смета - 0.005 т/м^2 год .

Смету и уборке подлежит вся территория с твердым покрытием объекта общей площадью 12980м2.

Количество отхода - $M = S \cdot 0.005$ =12980*0,005= 64,9 т/год.

Дворовой смет должен вывозиться на городской полигон.

ТБО и смет с территории будут храниться в специализированных закрытых и герметичных контейнерах на бетонированной площадке, и вывозиться по договору на полигон ТБО. На территории площадки установлено 3 контейнера. Расчет количества устанавливаемых контейнеров представлен в приложении 18.

2. Отходы очистки сточных вод.

Объемы отходов, уловленных на очистных сооружениях для ливневых стоков. поверхностного стока, рассчитаны в разделе 14,4. проекта «Расчет ливневых стоков» и составляют:

Твердые вещества –0,474 т/год;

Нефтепродукты –0.0803 т/год

Отходы, уловленные на очистных сооружениях будут рассортированы по классам и храниться в закрытых и герметичных контейнерах на бетонированной площадке, и вывозиться по договору, нефтешлам будет храниться в емкости в организованных специальных постах, укомплектованные резервуарами для сбора отработанных нефтепродуктов (для каждой группы отдельный) и будут реализоваться в спец.организацию по договору.

4. Количество отхода (M) рассчитывается, исходя из количества зачищаемого оборудования и емкостей (N), периодичности зачистки каждой единицы

оборудования или емкости (n), объема собираемого отхода (V) и его плотности (P):

$M = N \cdot V \cdot n \cdot \rho \cdot 0.001$,= 6*2*0,01*0,85 =0,102 т/год.

В процессе эксплуатации на дне резервуаров скапливается нефтешлам, что приводит к снижению качества топлива и коррозии внутренних поверхностей резервуаров. Во избежание этого 2 раза в год проводится зачистка резервуаров ручным поршневым насосом ВКФ -2, шланг опускается на дно резервуара и грязевая жидкость откачивается в резервуар отстойника, после очистки колодца грязевые отходы утилизируются по разовому договору сторонней организацией.

Общее расчетное количество отходов составляет:

1,425+64,9 +0,474 +0.0803 +0,102=66,98т/год;

из них на утилизацию – 0,102 т/год;

на полигон ТБО – 30,603 т/год.

.

Таблица 5.4.1

Отходы на период эксплуатации

Наименование отходов	Код	Объем накопленных отходов на существующее положение,тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3	4
Всего		-	**66,98**
в т.ч. отходов производства		-	65,55
отходов потребления		-	1,425
Опасные отходы			
Итого			0,1823
Шламы (нефтепродукты) от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в	05 01 09		0,0803
Нефтешлам при зачистке резервуара	13 08 99*		0,102
Не опасные отходы			
Итого			66,80
Смешанные коммунальные отходы от работников	20 03 01	-	1,425
Отходы уборки улиц	17 09 04		64,9
Отходы очистки сточных вод	19 08 16		0,474
Зеркальные			
перечень отходов		-	-

Таблица 5.4.2

Декларируемое количество опасных отходов (на период эксплуатации)

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2027 –по след эксплуатации		
Шламы (нефтепродукты) от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 05 01 09	0,0803	0,0803
Нефтешлам при зачистке резервуара 13 08 99*	0,102	0,102
Итого	0,1823	0,1823

Таблица 5.4.3

Декларируемое количество неопасных отходов (на период эксплуатации)

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2027 –по след эксплуатации		
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	1,425	1,425
Отходы уборки улиц 17 09 04	64,9	64,9
Отходы очистки сточных вод 19 08 16	0,474	0,474
Итого	66,80	66,80

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

6.1 Шум

В процессе деятельности предприятия неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Это, прежде всего: шум.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового воздействия на окружающую среду во время работы будут работающие технологическое оборудование, двигатели автотранспорта и др.

Источниками возможного вибрационного воздействия на окружающую среду будет являться работа автотранспорта.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами, СНиПами и требованиями международных документов.

6.1.1 Производственный шум

Шумогенерирующими источниками в период работы предприятия являются:

– источники шума: насосное оборудование.

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

6.2 Критерии шумового воздействия

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

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

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

Эквивалентные уровни, дБА, для шума, создаваемого средствами транспорта (автомобильного, железнодорожного, воздушного) в 2 м от ограждающих конструкций

зданий, обращенных в сторону источников шума, допускается принимать на 10 дБ выше нормативных уровней звука, указанных для жилых зданий.

6.3 Расчет шумового воздействия на период строительства

Источниками шума на период строительства будут работающая спецтехника проектируемого объекта.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 105 м с северной стороны.

Расчет уровня шума (акустические расчеты) объекта на период строительства производился по программе ЭРА-Шум версия 3.0 для акустических расчетов.

В таблице 6.3.1 представлены характеристики источников шума. В таблице 6.3.2 представлены характеристики ограждения (препятствие к распространению шума). В таблице 6.3.3 представлены расчет допустимых уровней шума в жилой зоне (норматив ДбА). В таблице 6.3.4 представлены расчеты уровни шума.

Из таблицы 6.3.5 следует отметить, что уровень шума, проектируемого объекта, создаваемые работой оборудования в период строительства на границе жилой зоны не превысит допустимых уровней шума гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.).

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Литература

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемио огические требова ия к дминистративным и жилым зданиям»

2. МСН 2.04-03-2005 З щита от шума

3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распростр нении на местности.

Часть 1. Расчет поглощ ния звука атмосфе ой

4. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при расп остране ии на мес ности.

Часть 2. бщий метод расчета

5. ГН уровней шума на рабочих местах, утверждены приказ м И.О Министра здравоо ранения РК

6.Санит рные прав ла «Санитарно-эпидемиологические треб вания к атмосферному воздуху в городски и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий ородских и сельск х населенных пунктов, у ловиям работы с источниками физических факторов, о азывающих воздействие на человека»

Таблица 6.3.1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Автотранспорт

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , импуль ный

Координ наты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
96	947	1

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	□ прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
5	1	□□□		100	99	93	87	83	8	74	69	90	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

2. [ИШ0002] Экскаватор

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , импульсный

Координат источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
983	972	

Дистанция зам ра, м	Ф фактор направ-ленности	□ прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБ	Max. ров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
5	1	□□□		9	98	92	86	82	77	73	68	89	

Источник информ ции: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

3. [ИШ0003] Бульдозер

Тип: точечный. арактер шума: широкополосный , импульсный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
100	10 0	1

Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ле ности	прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров , дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
5	1	□□□		99	98	2	86	82	77	73	8	89	

Источник информации: Каталог источников шума и средств за иты, Воронеж, 2004

4. [ИШ0004] Компрессор

Тип: точечный. Характер шума: ш рокоп лосный , постоянн й

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
1019	030	1

Дис анци я з мера, м	Ф фактор направ- ле ности	про т. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднег ометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
	1	□□□		11	117	111	105	101	96	92	7	108	

Источник информации: аталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

5. [ИШ0005] Генератор

Тип: точечный. Характер шума: широкополосны , постоянный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
1038	1063	1

Дистанция замера, м	Ф фактор на рав- ленности	прост. угол	Уровн звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
5	1	□□□		120	1 9	113	1	1 3	98	94	89	110	

Источник ин ормации: Каталог источников шума и сред тв защиты, Воронеж, 2004

Таблица 19.3.2 **Экраны, в город и**

1. [ЭК0001] Забор из профнастила

Высот : 6.00м Высота над зе лей: 0.00м

№	Координаты стен экр на, м				Облицовка стен экрана	Усредненный коэффициент звукопоглощения
	X_1	Y_1	X_2	Y_2		
1	984	1127	1106	1050	Панели профилированного стального настила толщиной 80 мм	□=0.00
2	1106	105	1007	870		
3	007	870	883	947		
4	883	94	984	1127		

Источник информации: не указан

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер ЖЗ - 01 шаг 50 м.

Поверхность земли: ***□=0,3 травяной или снежный покров***

Таб ица 6.3.3 **Расчет до устимого шума на территории**

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

Источни инфо мации: СН РК 2.04 03-2011 "Защита от шума"

Таблица 19.3.4 **Расчетны уровни шума**

№	Идентифи-катор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звуковог давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров.	М х. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц	дБА	
1	РТ001	650	1055	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-36дБА		55	53	44	36	28	18	6		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	6 0	109	1,5	ИШ000 -39дБА, ИШ0004-34 БА		5	53	45	37	29	2	7		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	650	1139	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-34дБА		54	51	43	3	27	18	6		8	
					Нет пре ышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	650	1182	,5	ИШ0005-34 БА, ИШ0 04-33дБА		53	1	42	34	26	17			3	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	690	1159	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-34дБА		54	52	43	35	7	18	6		38	
					Нет превыше ий нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	7 9	1 37	1,	ИШ0005-36дБА, ИШ0004- 5дБА		55	53	44	36	28	19	7		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	710	1107	1,5	ИШ0005-37дБА, ИШ0004-37дБА		56	54	45	37	29	19	8		4	
					Нет превышений орматив	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	691	107	1,5	И 0005-39дБА, ИШ0 04-34дБ		56	54	4	38	30	21	9		1	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	672	1047	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-36дБА		55	53	44	36	29	1	7		39	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ010	650	202	1,5	ИШ0 04-35дБА, ИШ000 -34дБА		54	52	43	35	27	17	1		3	
					Н т превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-

11	РТ011	650	1251	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-29дБА		52	50	41	33	24	1			36	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	650	301	1,5	ИШ0 05-33дБА, ИШ000 -28дБА		52	49	40	31	23	13			3	
					Н т превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
13	РТ013	650	1350	1,5	ИШ0005-30дБА, ИШ0004-28дБА		50	47	38	29	21	1			32	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	697	350	1,5	ИШ0 05-30дБА, ИШ000 -28дБА		50	47	38	29	21	11			3	
					Н т превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
15	РТ015	743	1350	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-27дБА		50	47	38	30	22	1			33	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ016	790	350	1,5	ИШ0 05-29дБА, ИШ000 -27дБА		50	46	37	28	20	10			3	
					Н т превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
17	РТ017	837	1350	1,5	ИШ0005-28дБА, ИШ0004-27дБА		50	46	37	28	20	1			31	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ018	884	350	1,5	ИШ0 05-29дБА, ИШ000 -28дБА		50	47	37	29	21	11			3	
					Н т превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
19	РТ019	930	1350	1,5	ИШ0005-39дБА, ИШ0004-37дБА		56	54	46	38	30	2	9		41	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ020	977	350	1,5	ИШ0 05-32дБА, ИШ000 -30дБА		52	49	40	32	24	14			3	
					Н т превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
21	РТ021	1000	1320	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-31дБА		53	50	41	32	24	5	1		35	
					Нет превышений но мативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ022	102	12 9	1,5	ИШ0005-33дБА, И 0004-31 БА		54	50	1	33	24	15	4		36	
					Нет превышений нормативов	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ023	1045	1259	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-32дБА		55	52	42	34	2	17	6		7	
					Нет превышени нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ024	1 67	228	1 5	ИШ0005-37дБ , ИШ000 -34дБА		56	5	44	36	28	20	9		39	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ025	1032	1219	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-34дБА		56	52	43	35	27	18	8		3	
					Нет превы ений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ026	101	1238	1,5	ИШ0005- 5дБА, И 0004-33дБ		55	52	43	34	26	18	7		7	
					Нет превышений нормативов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27	РТ027	990	1257	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-33дБА		54	51	42	3	27	18	7		7	
					Нет пре ышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ028	96	1242	1,5	ИШ0005- 2дБА, И 0004-41дБ		59	57	49	41	34	25	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	РТ029	942	1227	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-32дБА		52	49	40	2	24	16			35	
					Нет п евышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ030	9 5	122	1,5	ИШ000 -32дБА, ИШ0004-31 БА		5	49	40	32	24	1	4		35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ031	906	1196	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-31дБА		54	50	41	2	24	16			35	
					Нет п евышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ032	8 8	118	1,5	ИШ000 -35дБА, ИШ0004-33 БА		5	51	42	34	27	1	8		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ033	867	1166	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-34дБА		56	52	43	5	27	18			38	
					Нет п евышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ034	8 7	115	1,5	ИШ000 -36дБА, ИШ0004-33 БА		5	52	43	35	27	1	8		38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ035	818	1148	1,5	ИШ0005-38дБА, ИШ0004-33дБА		56	54	45	6	28	19			39	
					Нет п евышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ036	7 8	114	1,5	ИШ000 -38дБА, ИШ0005-37 БА		5	54	46	37	30	2	10		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ037	755	1148	1,5	ИШ0004-38дБА, ИШ0005-36дБА		57	54	46	37	29	20	8		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ038	50	11 9	1,5	ИШ0 04-38дБ , ИШ0005- 6дБА		7	54	45	37	29	0	8		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ039	744	1150	1,5	ИШ0004-38дБА, ИШ0005-36дБА		56	54	45	37	29	20	8		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ040	13	11 7	1,5	ИШ0 04-37дБ , ИШ0005- 6дБА		6	53	45	36	28	9	7		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ041	681	1184	1,5	ИШ0004-36дБА, ИШ0005-35дБА		55	53	44	36	28	18	5		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ042	138	1 37	1,5	И 0005-30 БА, ИШ000 -29дБА		51	47	38	30	22	14	4		33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

43	РТ043	1167	1106	1,5	ИШ0005-30дБА, ИШ0004-28дБА		51	47	8	30	22	4			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ044	1197	1074	1,	ИШ000 -32дБА, И 0004-28дБА		52	48	39	31	3	15	4		34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ045	1226	1043	1,5	ИШ0005-41дБА		59	56	47	38	31	22	2		41	
					Нет превышений нормат вов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ046	1255	011	1,5	ИШ0 05-42дБА		58	6	47	39	32	24	14	2	42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ047	1284	980	1,5	ИШ0005-41дБА, ИШ0004-33дБА		58	56	47	38	31	22	12		41	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	РТ048	1314	948	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-32дБА		5	51	42	34	26	17	6		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
49	РТ049	1286	915	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-33дБА		55	52	43	34	26	17	6		37	
					Н т превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ050	1259	881	1,5	ИШ0004-37дБА, ИШ0005-36дБА		5	54	45	37	29	20	9		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
51	РТ051	1232	847	1,5	ИШ0004-36дБА, ИШ0005-35дБА		55	53	44	36	28	20	10		39	
					Нет превышений но матив в	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ052	1203	871	1,5	ИШ0004-38дБА, ИШ0005-37дБ		7	54	45	37	30	22	1		40	
					Нет превышений нормат вов	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
53	РТ053	1221	895	1,5	ИШ0004-39дБА, ИШ0005-38дБА		59	56	47	38	30	22	12		41	
					Нет превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ054	1187	924	1,5	ИШ0004-40дБА, ИШ0005- 9дБА		61	57	48	40	32	24	14		43	
					Нет превышений но мативов	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
55	РТ055	1152	953	1,5	ИШ0004-43дБА, ИШ0005-41дБА		62	59	50	42	35	27	18	8	4	
					Нет превышений орматив ов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ056	1175	981	1,	ИШ0005-46дБА, ИШ0 04-37дБА		63	60	52	43	36	8	19	8	46	
					Нет превышени нормативов	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
57	РТ057	1153	1001	1,5	ИШ0005-50дБА		71	63	55	48	41	33	24	15	51	
					Нет превыше ий нормативов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ058	1131	1021	1,5	ИШ0005-38дБА, ИШ0004-34дБА		7	53	45	36	29	22	13	3	3	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

59	РТ059	1147	1044	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-31дБА		54	51	42	33	26	18	9		36	
					Нет п евышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ060	1156	1067	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-30дБА		53	49	40	31	24	16	7		34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ061	1135	1092	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-30дБА		52	48	39	31	23	15	6		34	
					Н т превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ062	1114	1118	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-30дБ		2	49	39	31	23	15	6		34	
					Нет превышений норматив в	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ063	926	894	1,5	ИШ0005-27дБА, ИШ0004-24дБА		47	44	34	26	18	10			29	
					Н т превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ064	962	864	1,5	ИШ0005-30дБА, ИШ0004-26дБА		49	46	37	29	21	13	2		32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ065	999	833	1,5	ИШ0005-42дБА, ИШ0004-37дБА		60	57	48	40	33	25	16	4	43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ066	1035	803	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-34дБА		56	53	43	35	27	19	9		38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	РТ067	1072	772	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-32дБА		55	52	42	34	26	17	7		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ068	1109	742	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-33дБА		54	51	42	34	26	18	7		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ069	1145	711	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-32дБА		53	50	41	33	25	16	5		36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ070	1182	680	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-30дБА		52	49	40	31	23	13			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ071	1218	650	1,5	ИШ0005-30дБА, ИШ0004-28дБА		51	47	38	29	21	11			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ072	1184	650	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-29дБА		51	48	39	30	22	13			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ073	1150	650	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-31дБА		51	48	40	31	24	15	1		34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ074	1116	650	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-30дБА		52	48	39	31	23	13			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

75	РТ075	1082	678	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-30дБА		52	49	39	31	23	13			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	РТ076	1048	706	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-31дБА		53	49	40	31	23	14	1		34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	РТ077	1015	735	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-33дБА		54	50	41	33	25	17	6		36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ078	981	763	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-35дБА		56	3	44	35	28	19	9		8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
79	РТ079	947	791	1,5	ИШ0005-41дБА		58	55	47	39	31	23	13	1	42	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ080	913	819	1,5	ИШ0005-27дБА, ИШ0004-23дБА		4	43	34		1	10			29	
					Нет превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ081	880	848	1,5	ИШ0005-25дБА, ИШ0004-22дБА		45	42	33	24	16	8			27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
82	РТ082	903	871	1,5	ИШ0005-26дБА, ИШ0004-23дБА		46	4	34	25		9			8	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ083	690	113	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-35дБА		55	53	44	36	27	18	5		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
84	РТ084	676	1092	1,5	ИШ0005-39дБА, ИШ0004-34дБА		56	54	45	37	3	21	8		0	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ085	695	130	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-29дБА		51	48	39	30	22	12			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
86	РТ086	739	1309	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-29дБА		51	48	39	31	2	13			4	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ087	784	130	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-28дБА		50	47	38	30	22	13			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
88	РТ088	829	1309	1,5	ИШ0005-30дБА, ИШ0004-28дБА		51	47	38	29	2	11			2	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ089	874	130	1,5	ИШ0005-29дБА, ИШ0004-28дБА		51	47	38	29	21	12			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
90	РТ090	918	1309	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-30дБА		50	47	39	30	2	14			3	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-

91	РТ091	963	130	1,5	ИШ0005-40дБА, ИШ0004-37дБА		57	55	47	39	31	22	11		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
92	РТ092	698	1268	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-29дБА		51	4	39	31		1			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
93	РТ093	747	12 8	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-31дБА		52	49	40	31	23	14			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
94	РТ094	796	1268	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-30дБА		52	4	41	32		1	1		35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
95	РТ095	844	12 8	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-29дБА		52	48	39	30	22	13			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
96	РТ096	893	1268	1,5	ИШ0005-30дБА, ИШ0004-29дБА		52	4	39	30		1			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
97	РТ097	941	12 8	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-31дБА		51	48	40	32	24	15	5		35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
98	РТ098	990	1268	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-33дБА		54	5	42	34		1	7		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
99	РТ099	699	12 7	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-30дБА		54	51	42	34	25	15	1		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
100	РТ100	747	1227	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-30дБА		52	9	40	32	4	5	2		35	
					Нет превышений норматив в		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ101	796	227	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-32дБА		54	50	41	33	25	15	4		36	
					Нет превышений нормативов	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ102	844	1227	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-31дБА		5	51	42		2	17			37	
					Нет превышений норм тивов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ103	89	1227	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-30дБА		53	49	40	31	23	14			34	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ104	722	1185	1,5	ИШ0004-36дБА, ИШ0005-36дБА		55	52	4	36	28	1	7		39	
					Нет превышений ормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	РТ105	65	1185	1,5	ИШ0005-37дБА, ИШ0004-32дБА		55	52	43	35	27	17	6		38	
					Нет превышений нормативов		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ106	808	1185	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-32дБА		54	51	2	4	26	17	6		37	
					Нет превыше ий нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

107	РТ107	850	1185	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-34дБА		55	52	43	34	27	18	7		37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ108	1186	1040	1,5	ИШ0005-44дБА		61	58	49	41	33	2	15	4	44	
					Нет превышений нормативов	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ109	1200	992	1,5	ИШ0005-45дБА, ИШ0004-36дБА		62	59	51	42	35	27	17	6	45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
110	РТ110	1236	992	1,5	ИШ0005-43дБА, ИШ0004-35дБА		60	5	49	41		2	14		44	
					Нет превышений норматив в		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ111	1212	943	1,5	ИШ0005-38дБА, ИШ0004-35дБА		58	55	46	37	29	21	11		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
112	РТ112	1261	943	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-33дБА		6	53	44	5	7	19	8		38	
					Нет превышений но мативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ113	9 6	845	1,5	ИШ0005-27дБА, ИШ0004-23дБА		47	43	34	26	18	10			29	
					Нет превышений нормативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ114	950	845	1,5	ИШ0005-29дБА, ИШ0004-25дБА		9	45	36	8	0	12	1		31	
					Нет превышений но мативов	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ115	9 5	797	1,5	ИШ0005-41дБА, ИШ0004-37дБА		59	56	48	39	32	23	13		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
116	РТ116	1009	797	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-36дБА		56	53		3	29	0	10		39	
					Нет превыше ий нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ117	1033	748	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-32дБА		54	51	41	33	25	16	6		36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ118	1067	748	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-32дБА		54		4	33	5	16	5		36	
					Нет пре ышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ119	1091	699	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-30дБА		53	49	40	32	24	15	1		35	
					Нет превышений нормат вов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ120	1126	699	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-32дБА		5	49	41	3	25	16	5		36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источни ов, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 6.3.5 **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	1153	1001	1,5	71	75	-	
3	125 Гц	1153	1001	1,5	63	66	-	
4	250 Гц	1153	1001	1,5	55	59	-	
5	500 Гц	1153	1001	1,5	48	54	-	
6	1000 Гц	1153	1001	1,5	41	50	-	
7	2000 Гц	1153	1001	1,5	33	47	-	
8	4000 Гц	1153	1001	1,5	24	45	-	
9	8000 Гц	1153	1001	1,5	15	44	-	
10	Экв. уровень	1153	1001	1,5	51	55	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	

6.4 Расчет шумового воздействия на период эксплуатации

Источниками шума на период строительства будут работающая спецтехника проектируемого объекта.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 105 м с северной стороны.

Расчет уровня шума (акустические расчеты) объекта на период строительства производился по программе ЭРА-Шум версия 3.0 для акустических расчетов.

В таблице 19.3.1 представлены характеристики источников шума. В таблице19.3.2 представлены характеристики ограждения (препятствие к распространению шума). В таблице 19.3.3 представлены расчет допустимых уровней шума в жилой зоне (норматив ДбА). В таблице 19.3.4 представлены расчеты уровни шума.

Из таблицы 19.3.5 следует отметить, что уровень шума, проектируемого объекта, создаваемые работой оборудования в период строительства на границе жилой зоны не превысит допустимых уровней шума гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.)..

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: ***Расчетная зона: по границе СЗ***

Таблица 6.4.1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Ш2-25-1,4/16Б-5, Агрегат насосный для жидкого смазочного материала, код 415241

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

Координаты источника, м		Высота, м				Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	W прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s							31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
37	1	2				14	1	2р		80	90	93	91	85	86	82	80	55	80

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0002] Ш2-25-1,4/16Б-5, Агрегат насосный для жидкого смазочного материала, код 415241

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

Координаты источника, м		Высота, м				Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	W прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s							31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
41	3	2				5	1	4р		80	90	93	91	85	86	82	80	55	70

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

3. [ИШ0003] Легковой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу, Автотранспорт

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

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	W прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s							31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
4	31	2	10	5	15	8	1	4р		10	9	3							70

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

2. Ограждения

Таблица 19.4.2 **Здания, сооружения...**

1. [ОГ0001] Новое здание

	Координаты центра здания, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Высота над землей, м
	X_i	Y_i	Z_i				
	22	17	5	10,37	33,51	51,7	0

№	Координаты стен, м				Облицовка стен	Усредненный коэффициент звукопоглощения
	X_1	Y_1	X_2	Y_2		
1	12	31	39	10		Плоские твердые стены (a=0)
2	39	10	32	2		
3	32	2	6	23		
4	6	23	12	31		

Источник информации: не указан

3. Расчеты уровней шума по санзащитной зоне (СЗЗ). Номер РП - 001 шаг 50 м.

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли:*а=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)*

Таблица 19.4.3 **Расчет допустимого шума на территории**

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

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 19.4.4 **Расчетные уровни шума**

№	Идентифи-катор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Корр. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ01	139	40	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	47	41	42	36	32	49	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ02	141	34	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	48	41	42	36	32	49	37
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ03	142	29	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	48	41	42	37	32	49	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ04	142	24	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	48	42	42	37	32	49	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ05	142	19	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	48	42	42	37	32	49	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ06	142	15	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	48	42	42	37	32	49	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ07	140	10	1,5	ИШ0001-47дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	48	42	42	37	33	50	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8	РТ08	139	6	1,5	ИШ0001-47дБА, ИШ0002-44дБА		37	46	50	48	42	42	37	33	50	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ09	137	3	1,5	ИШ0001-47дБА, ИШ0002-44дБА		37	47	51	49	42	43	37	33	50	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ10	131	-7	1,5	ИШ0001-48дБА, ИШ0002-45дБА		37	47	52	49	43	44	38	34	51	37
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ11	126	-14	1,5	ИШ0001-48дБА, ИШ0002-45дБА		38	48	52	50	44	44	39	35	51	37
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ12	117	-20	1,5	ИШ0001-49дБА, ИШ0002-46дБА		38	48	53	51	44	45	40	36	52	38
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ13	106	-27	1,5	ИШ0001-50дБА, ИШ0002-47дБА		39	49	54	52	46	46	41	37	53	39
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ14	80	-36	1,5	ИШ0001-52дБА, ИШ0002-50дБА		42	53	56	54	48	48	44	40	56	41
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
15	РТ15	74	-38	1,5	ИШ0001-53дБА, ИШ0002-50дБА		42	53	56	54	48	49	44	41	56	42
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
16	РТ16	62	-41	1,5	ИШ0001-54дБА, ИШ0002-51дБА		43	53	57	55	49	50	45	42	57	42
Превышение нормативов :						-	-	-	-	1	-	3	-	-	2	-
17	РТ17	62	-41	1,5	ИШ0001-54дБА, ИШ0002-51дБА		43	53	57	55	49	50	45	42	57	42
Превышение нормативов :						-	-	-	-	1	-	3	-	-	2	-
18	РТ18	51	-46	1,5	ИШ0001-54дБА, ИШ0002-50дБА		43	53	56	54	48	49	44	41	56	41
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
19	РТ19	40	-48	1,5	ИШ0001-54дБА, ИШ0002-50дБА		43	53	56	54	48	49	44	41	56	41
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
20	РТ20	30	-49	1,5	ИШ0001-53дБА, ИШ0002-50дБА		42	52	55	53	47	48	43	40	55	41
Превышение нормативов :						-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
21	РТ21	19	-49	1,5	ИШ0001-53дБА, ИШ0002-49дБА		42	52	55	53	47	47	43	39	54	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ22	8	-46	1,5	ИШ0001-53дБА, ИШ0002-49дБА		42	51	54	52	46	47	42	39	54	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ23	0	-41	1,5	ИШ0001-52дБА, ИШ0002-49дБА		41	51	54	52	46	47	42	39	54	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

24	РТ24	-6	-35	1,5	ИШ0001-52дБА, ИШ0002-49дБА		41	51	54	52	46	47	42	39	54	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ25	-11	-30	1,5	ИШ0001-52дБА, ИШ0002-49дБА		41	51	54	52	46	47	42	38	54	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ26	-18	-21	1,5	ИШ0001-52дБА, ИШ0002-48дБА		41	51	54	52	46	46	41	38	53	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ27	-23	-15	1,5	ИШ0001-51дБА, ИШ0002-48дБА		41	50	53	52	46	47	42	38	54	42
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ28	-30	-11	1,5	ИШ0001-51дБА, ИШ0002-47дБА		40	50	53	52	45	46	41	37	53	42
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	РТ29	-34	-7	1,5	ИШ0001-50дБА, ИШ0002-47дБА		39	49	52	51	45	45	41	37	53	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ30	-36	0	1,5	ИШ0001-50дБА		39	48	50	50	44	44	39	35	51	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ31	-39	10	1,5	ИШ0001-50дБА		39	47	50	48	43	44	39	35	50	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ32	-40	17	1,5	ИШ0001-49дБА		39	47	50	48	43	43	38	35	50	41
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ33	-41	28	1,5	ИШ0001-29дБА, ИШ0002-25дБА		38	34	34	30	21	40	35	30	43	39
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ34	-39	39	1,5	ИШ0001-29дБА, ИШ0002-25дБА		38	34	34	29	20	18	35	30	37	39
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ35	-33	57	1,5	ИШ0001-28дБА, ИШ0002-25дБА		37	33	34	28	19	17	9		29	39
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ36	-27	68	1,5	ИШ0001-27дБА, ИШ0002-24дБА		37	33	33	28	18	16	8		29	39
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ37	-24	75	1,5	ИШ0001-26дБА, ИШ0002-24дБА		37	32	32	27	18	15	32		34	38
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ38	-17	89	1,5	ИШ0001-26дБА, ИШ0002-24дБА		36	32	33	28	36	36	33		41	37
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ39	-14	97	1,5	ИШ0001-26дБА, ИШ0002-24дБА		36	32	32	27	18	33	27		36	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

40	РТ40	-12	101	1,5	ИШ0001-25дБА, ИШ0002-24дБА		36	32	32	27	18	32	27		35	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ41	-4	116	1,5	ИШ0001-24дБА, ИШ0002-23дБА		35	30	31	26	31	31	26		36	35
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ42	2	121	1,5	ИШ0002-42дБА		35	40	43	41	36	36	31	26	43	34
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ43	10	125	1,5	ИШ0002-42дБА		35	40	43	41	36	36	30	25	43	34
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ44	22	127	1,5	ИШ0002-42дБА		35	40	43	41	34	34	29	24	42	34
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ45	29	129	1,5	ИШ0002-42дБА		34	40	43	40	34	34	29	24	42	34
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ46	32	129	1,5	ИШ0002-42дБА		34	40	43	40	34	34	29	24	42	34
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ47	40	130	1,5	ИШ0002-42дБА		34	40	43	40	34	34	29	24	42	33
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	РТ48	44	130	1,5	ИШ0002-42дБА		34	40	43	40	34	34	29	24	42	33
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ49	50	130	1,5	ИШ0002-42дБА		34	40	43	40	34	34	29	24	42	33
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ50	54	130	1,5	ИШ0002-42дБА		34	40	43	40	34	34	29	24	42	33
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ51	61	126	1,5	ИШ0001-45дБА, ИШ0002-42дБА		35	44	47	45	39	39	34	28	47	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ52	66	122	1,5	ИШ0001-45дБА, ИШ0002-42дБА		35	45	48	45	39	39	34	29	47	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ53	82	108	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-43дБА		35	45	48	46	40	40	35	30	47	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ54	101	91	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-43дБА		36	46	49	46	40	41	35	31	48	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ55	117	75	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	47	40	41	35	31	48	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

56	РТ56	134	54	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-43дБА		36	46	49	46	40	41	35	31	48	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ57	140	39	1,5	ИШ0001-46дБА, ИШ0002-44дБА		36	46	49	47	41	42	36	32	49	36
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10$дБА.																

Таблица 6.4.5 **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Нормати в, дБ(А)	Требуетс я снижение , дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	62	-41	1,5	43	75	-	
3	125 Гц	74	-38	1,5	53	66	-	
4	250 Гц	62	-41	1,5	53	59	-	
5	500 Гц	62	-41	1,5	53	54	-	
6	1000 Гц	62	-41	1,5	45	50	-	
7	2000 Гц	62	-41	1,5	44	47	-	
8	4000 Гц	62	-41	1,5	41	45	-	
9	8000 Гц	62	-41	1,5	42	44	-	
10	Экв. уровень	62	-41	1,5	51	55	-	
11	Мах. уровень	62	-41	1,5	42	70	-	

6.5 мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитного воздействия

Рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов.

В период проектируемого объекта также необходимо предусмотреть мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуально обследование территории на соответствие содержания строительной площадки санитарным и экологическим требованиям.

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

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации;
- для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации.

6.5.1 Радиационное воздействие.

На участке отведенном под строительство были проведены замеры содержания радона, которые в свою очередь не выявили превышений предельно допустимых доз (раздел Приложения).

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

остояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности

Нормативная глубина промерзания грунтов определена с использованием данных таблицы №2 данного отчета и по СП РК 5.01-102-2013, составляет:

0,62м – для суглинков и глин; 0,92м – для галечниковых грунтов;

Глубина нулевой изотермы в грунте:

-по схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в гру (Рисунок А-2) СП РК 2.04 – 01 – 2017:

-максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт с обеспеченностью 0,90 50см, с обеспеченностью 0,98 - 100см.

Рельеф, геоморфология, растительность, гидрография

В административном отношении участок находится область Туркестанская, горо Туркестан.

В геоморфологическом отношении площадка находится в пределах конуса выноса, абсолютными отметками поверхности варьирующих в пределах 216,0-224,0м. Рель

равнинный, общий уклон поверхности на северо-восток в пределах 1-3°. Растительнос отсутствует. Крупные реки протекают на значительном расстоянии.

Геологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальн пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные мощным слоем галечниковых грунтов, перекрытых с поверхнос тонким слоев покровных образований представленных суглинками просадочными 1-го типа

Грунтовые воды выработками глубиной до 10,0м не вскрыты. Площадка строительства потенциально не подтопляемая.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующе виде (сверху вниз):

1. Суглинки полутвердой до тугопластичной консистенции, редко мягкопластичн консистенции, светло-коричневого цвета макропористый, просадочный 1-го типа, с корня почвенно-растительный слой мощностью 0,2-0,4м.

Мощность 0,9-1,3м.

2. Галечниковый грунт с супесчаным заполнителем с включениями валунов до 10%. Грунт маловлажный. Крупнообломочный материал представлен продуктами разрушения осадочных пород, заполнитель – супесь твердая, не превышает 30%. Встречаются линзы суглинков и супеси мощностью до 0,5м.

Вскрытая мощность более 9,0м.

Подробный инженерно-геологический разрез предоставлен в прилагаемом паспорте площадки (смотри приложения).

7.1. Мероприятия при использовании земельных ресурсов

Снятый слой ППС необходимо хранить до применения его при озеленении.

Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления, как на период строительства, так и на период эксплуатации, необходимо сбор отходов производить в специальные ёмкости и по мере накопления передавать на утилизацию. Так же требуется производить регулярное тех обслуживание топливных систем автотранспорта, для исключения аварийных проливов ГСМ и дальнейшего проникновения их почву.

7.2. Оценка воздействия на земельные ресурсы

Предприятие расположено за пределами городской черты, в результате строительных работ и освоения смежных территорий, существовавшая растительность не будет разрушена.

Краткий вывод: в связи с тем, предприятие размещено на уже освоенных площадях, воздействие на почвенно-растительный покров территории можно считать незначительным.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Территория объекта находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено. Вокруг и на территории предприятия в результате техногенного воздействия, естественный растительный покров заменен сорно-рудериальным типом растительности. Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей. Осуществление

процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно-рудериальные. Захламление стройплощадки и прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия. На прилегающей территорий видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работах основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др.

Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Выравнивание поверхности проектной территории предполагает механическое воздействие на растительный покров. При сооружении объектов будет наблюдаться уничтожение растительного покрова. Проведение строительных работ будет сопровождаться скоплением автотранспортной и специальной техники, присутствием производственного и бытового мусора и возможным точечным загрязнением территории горюче-смазочными материалами.

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будут являться:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций;
- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях;
-- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эрозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир. Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер.

8.1 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

В той или иной степени, негативное влияние на флору и фауну ослабляется всеми вышеописанными мероприятиями как проектными, так и рекомендуемыми на время проведения работ по строительстве объекта. Особо запрещается охота на диких животных и вырубка дикорастущих или растущих в лесопосадках деревьев без

разрешения соответствующих государственных органов, согласованного с государственной службой охраны окружающей среды.

8.2 МЕРОПРИЯТИЯ И СРЕДСТВА ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. БЛОГОУСТРОИСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ

Площадь отведенной территории - 29300 м^2

В том числе:

Площадь застройки здания – 1893.43м^2

Площадь покрытия проездов и площадок - 12980.00м^2

Площадь озеленения – 4376.57м^2

Площадь покрытий проездов и площадок за пределами участка - 2700.00м2

По периметру здания предусмотрена дорога для проезда пожарной машины. На участке располагаются зеленые насаждения, площадка для мусорных контейнеров.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 105 м с северной стороны.

Согласно плана благоустройства на территории рассматриваемого участка будут высажены: спирея -26 шт., жимолость -26 шт. и газон из многолетних трав.

Таблица 8.2.1 - Перечень объектов озеленения в пределах территории автозаправочной и авто -газозаправочной станции.

газозаправочной станции.

Наименование деревьев и кустарников	Количество высаживаемых штук
Кустарниковые породы	
Спирея бумальда	26 шт.
Жимолость	26 шт.

9. Оценка воздействия на животный мир.

Животный мир. На участке проектируемого объекта отсутствуют редкие эндемичные и «краснокнижные» виды животных и растений.

Кратковременное воздействие механизмов на атмосферу при строительстве данного объекта и его дальнейшая эксплуатация окажет незначительное влияние на растительный и животный мир района размещения АЗС-АГЗС.

Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Основным видом воздействия на животный мир при производстве работ будет механическое нарушение почвенно-растительного покрова. Прямое воздействие будет проявляться в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств. Непосредственно в зоне проведения работ пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие будут вытеснены на расстояние до 300 м и более. Опосредованное воздействие проявится в запылении и химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму. Образующиеся жидкие и твёрдые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать минимальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно

увеличение численности грызунов и птиц. В целом планируемая деятельность окажет незначительное негативное воздействие на животный мир.

9.1Воздействия на животный мир. Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

По результатам РООС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

9.2 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность, генофонд, среду обитания, условия размножения, путей миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации, оценка адаптивности видов

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы. На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

9.3 Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ видового многообразия животного мира. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности.

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

- инструктаж персонала о недопустимости бесцельного уничтожения пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки животных;
- строгое соблюдение технологии ведения работ;
- избегание уничтожения гнезд и нор;
- запрещение внедорожного перемещения автотранспорта;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

10.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения при осуществлении строительных работ не значительный, а эксплуатации объекта – положительный.

В результате реализации данного проекта будет создано дополнительно 36 рабочих мест в период строительства и около 19 рабочих мест в период эксплуатации объекта, что улучшит показатели данного региона и близ находящихся населенных пунктов по уровню занятости, снизит уровень безработицы, позволит увеличить доходы населения.

Кроме того, реализация проекта позволит увеличить инвестиции в экономику города, значительно повысит доходную часть городских бюджетных средств.

10.2 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

Проведение работ не окажет негативного воздействия на условия проживания населения. Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания. Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние города. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская

10.3 Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства. Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия. 42 Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта: - выявление и изучение заинтересованных сторон; - консультации с заинтересованными стороами; - переговоры; - процедуры урегулирования конфликтов;

- отчетность перед заинтересованными сторонами. При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть: - конкуренция за рабочие места; - диспропорции в оплате труда в разных отраслях; - внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров; - преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов; - несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу; - опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ. Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны. Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

11.1 Аварийные ситуации, их вероятность и предупреждение

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операций таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативных и проектно-эксплуатационных условий производственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека, нарушениями функционирования технических средств, а также в результате природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и др. стихийные бедствия).

Аварии приводят к наиболее ощутимым воздействиям на окружающую среду, а процесс ликвидации аварии и ее последствий, зачастую требует использования большого количества специальной техники, оборудования и материалов, чем непосредственные работы, что оказывает дополнительную нагрузку на окружающую среду.

Особое внимание к оценке влияния аварий на окружающую среду объясняется тем, что именно с ними связана максимальная интенсивность негативного техногенного воздействия, а зачастую и степень экологической безопасности в целом.

Анализ вероятных аварий и их последствий включает в себя рассмотрение характерных вариантов начала и развития аварийного процесса, включая:

инициирующее событие - первое разрушительное необратимое и неконтролируемое явление, не предусматриваемое проектом;

аварию – разрушительное высвобождение негативного, с точки зрения экологической безопасности, потенциала промышленного объекта, при котором сырье, промежуточные продукты, продукция, отходы производства, установленное технологическое оборудование, вовлекаясь в аварийный процесс, создают поражающие факторы для населения, окружающей человека среды и самого промышленного объекта;

возможность чрезвычайной ситуации - оценка последствий аварий, в результате наступления которых возможно крупномасштабное нарушение экологического

равновесия, обуславливающее необходимость привлечения внешних, по отношению к району чрезвычайной ситуации сил и средств.

Потенциально опасные объекты предприятия и проводимые на них работы могут приводить к различным по интенсивности техногенным воздействиям и последствиям. Одной из важнейших задач в оценке воздействия возможных аварий на окружающую среду является выбор из многочисленных потенциально возможных аварийных ситуаций наиболее реальных и значимых негативных воздействий. Данный подход позволяет сконцентрировать внимание специалистов на разработку, применение предупредительных и оперативных мероприятий, снизить ущербы от аварий при оптимальных затратах на их предупреждение и ликвидацию.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно подразделить на следующие категории:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – наводнения, пожары, землетрясения и т.п.

При аварийных ситуациях пространственные масштабы влияния негативных факторов на окружающую среду могут колебаться в очень широких диапазонах, вплоть до уровней, требующих прекращения деятельности в регионе.

11.2.Меры по снижению экологического риска

Объект АЗС-АГЗС относиться к объектам повышенной опасности, поэтому нормы пожарной безопасности должны соблюдаться неукоснительно.

При разработке данного проекта были учтены все требования пожарной безопасности, изложенные в нормативных документах, действующих на территории Республики Казахстан, в том числе:

-Технический регламент. Общие требования к пожарной безопасности, утвержденный постановлением Правительства РК от 16 января 2009г №14;

-Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций. Утвержден приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30 декабря 2014 года № 342, зарегистрирован МЮ РК 13.02.2015 №10256

- СНиП 2.11.03-93 "Склады нефти и нефтепродуктов, Противопожарные нормы";

-СН РК 3.03-07-2012 «Технологическое проектирование. Автозаправочные станции стационарного типа».

-СН РК 3.03-107-2013 «Автозаправочные станции стационарного типа»

-СН РК 3.03-01-2001 «Нормы технологического проектирования. Автозаправочные станции стационарного типа».

-СН РК 2.02-03-2012 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы»;

-СН РК 2.02-103-2012 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы»;

-СН РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»

При эксплуатации необходимо строго соблюдать вышеперечисленные правила.

1. Согласно требованиям СНиП и Техническому регламенту. «Общие требования к пожарной безопасности», площадка АЗС, при вводе в эксплуатацию оборудуется следующими первичными средствами пожаротушения, в том числе для операторной:

Порошковые огнетушители - ОП- 5- 3шт

Порошковые огнетушители - ОП-100-1шт

Углекислотные огнетушители ОУ-2- 3шт

Противопожарный щит ЩП-В-1 шт в комплекте:

1. Воздушно-пенный огнетушитель передвижной ОВП-10-2шт;
2. Порошковые огнетушители - ОП- 5- 2шт
3. Порошковые огнетушители - ОП-10-1шт
4. Лом-1шт
5. Ведро-1шт
6. Войлок или кошма, или противопожарное одеяло размером 1.8х1.8-1шт
7. Лопата штыковая-1шт
8. Лопата совковая-1шт
9. Ящик с песком вместимостью 0.5 м -1шт

Огнетушители в операторной разместить недалеко от входа на видном месте, обеспечив свободный доступ.

2. В целях взрывопожарной безопасности на АЗС применены ТРК с газовозвратной системой. Резервуары оборудованы газоуравнительной системой с применением дыхательных клапанов и возвратом паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров в автоцистерну. На трубопроводах слива и расхода нефтепродуктов, на трубопроводах газоуравнительной системы предусмотрены огневые предохранители.

3. В проекте предусматриваются мероприятия и оборудование, предотвращающее взрывопожароопасность:

- Резервуары для подземного хранения топлива оборудованы системами контроля их герметичности.
- Выполнена молниезащита.
- Выполнена опознавательная окраска противопожарного оборудования и установлены предупреждающие и запрещающие знаки
- Оборудование выполнено во взрывозащищенном исполнении.
- дыхательные клапаны резервуаров, совмещенные с огнеоградителями, устанавливаются на высоте не менее 2,5 м от поверхности площадки резервуаров;
- металлические элементы крышек технологических колодцев и смотровых труб покрываются защитным слоем, а также предусматриваются мероприятия, исключающие искрообразование;
- выполнено искробезопасное покрытие площадок сливо-наливных площадок.
- выполнено заземление и защита от статического электричества всего технологического оборудования, включая технологические трубопроводы.

В целях взрывопожарной безопасности на трубопроводах слива и расхода нефтепродуктов, на трубопроводах газоуравнительной системы предусмотрены огневые предохранители, клапаны безопасности.

Возвышение заправочных островков выше планировочных отметок площадки защищает колонку от повреждений транспортными средствами. По периметру АЗС предусмотрена несгораемая проветриваемая ограда из металлических прутьев. К ограде прикрепить стальной лист размером 1х1м с предупреждающими запрещающими знаками.

11.3 Охрана труда и техника безопасности

В проекте используются прогрессивные технологические процессы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов, прогрессивное технологическое оборудование, которое обеспечивает безаварийную и безопасную эксплуатацию предприятия, улучшение условий работы обслуживающего персонала.

В проекте применяется электрооборудование, соответствующее классу пожаровзрывоопасности помещения, группе и категории взрывоопасной смеси. Конструктивное исполнение этого оборудования обеспечивает его взрывозащиту. Все вращающиеся и токоведущие части оборудования имеют защитные кожухи. Токоведущее оборудование имеет заземление. Пожарная безопасность сооружений обеспечивается противопожарными разрывами между ними, молниезащитой и заземлением, размещением, в соответствии с нормами, щитами с первичными средствами пожаротушения, планировкой помещений, наличием специальных эвакуационных выходов.

1. Размещение технологического оборудования АЗС на площадке предусмотрено в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2001*, СП РК 3.03-107-2013.

2. Эксплуатация оборудования, механизмов, инструмента на автозаправочной станции в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие и сигнальные приспособления и приборы), а также при нагрузках и давлениях выше паспортных не допускается.

3. При пуске в работу или остановке оборудования, аппаратов, участков трубопроводов, предусматриваются меры по предотвращению образования в технологической системе взрывоопасных смесей (продувка инертным газом, контроль за эффективностью продувки).

4. Слив нефтепродуктов из автоцистерн осуществляется только с применением быстро разъемных муфт герметичного слива.

5. Резервуары (подземные) для хранения топлива оборудуются поддонами на случай перелива, разлива нефтепродуктов или аварии. На территории АЗС выделена отдельная площадка для слива топлива с уклоном в сторону дренажных лотков.

6. Резервуары оборудованы приборами, не допускающими перелив нефтепродуктов при их заполнении. Конструкция резервуаров обеспечивает возможность очистки от остатков топлива, проветривания и дегазации.

7. Трубопроводы перед резервуарами имеют запорные вентили, доступ к которым является свободным.

8. Металлоконструкции АЗС имеют противокоррозийную защиту.

9. Работники АЗС работают в специальной одежде с использованием средств индивидуальной защиты (резиновые перчатки, респираторы) и имеют не менее 2-х комплектов для разных сезонов года.

10.Специальная одежда работающих лиц хранится в индивидуальных шкафчиках, отдельно от домашней одежды.

11. АЗС обеспечивается медицинской аптечкой.

12. На территории АЗС должны быть размещены надписи "Огнеопасно", и знаки "Запрещается пользоваться открытым огнем", "Запрещается курить". На территории

АЗС должны быть установлены дорожные знаки "Ограничение максимальной скорости не более 5км/ч", "Остановка мототранспорта за 15м" и др. согласно требованиям технического регламента "Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах.

13. Монтаж, демонтаж и эксплуатация электрического оборудования АЗС должны производится в соответствии с ПУЭ и "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций" № 342 от 30 декабря 2014 года.

Безопасность производственных процессов на нефтебазах и АЗС достигается применением безопасных технологических процессов приема, хранения, отпуска и учета нефтепродуктов. Допуск к обслуживанию, производству работ обслуживающего персонала осуществляется в соответствии с законодательством в области промышленной безопасности.

Производство работ повышенной опасности осуществляется по нарядам-допускам. Перечень таких работ утверждается руководителем.

Производство работ повышенной опасности осуществляется в соответствии с технологическим регламентом, устанавливающим последовательность выполнения технологических операций и их безопасное проведение.

Для АЗС-АГЗС должен быть разработан план ликвидации аварий и положение о производственном контроле.

На АЗС имеется следующая техническая документация: проект АЗС, паспорта на технические устройства, технологический регламент на эксплуатацию, ремонт технических устройств, положение о производственном контроле.

АЗС должна иметь телефонную и громкоговорящую связь.

11.4 Решения по освещенности рабочих мест

Освещенность рабочих мест в зданиях и сооружениях принята в соответствии с характером и разрядом зрительных работ. Рабочие места вне помещений для производства необходимых работ в темное время суток обеспечиваются искусственным освещением.

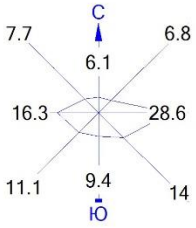
При соблюдении всех вышеперечисленных требовании, по результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта - значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

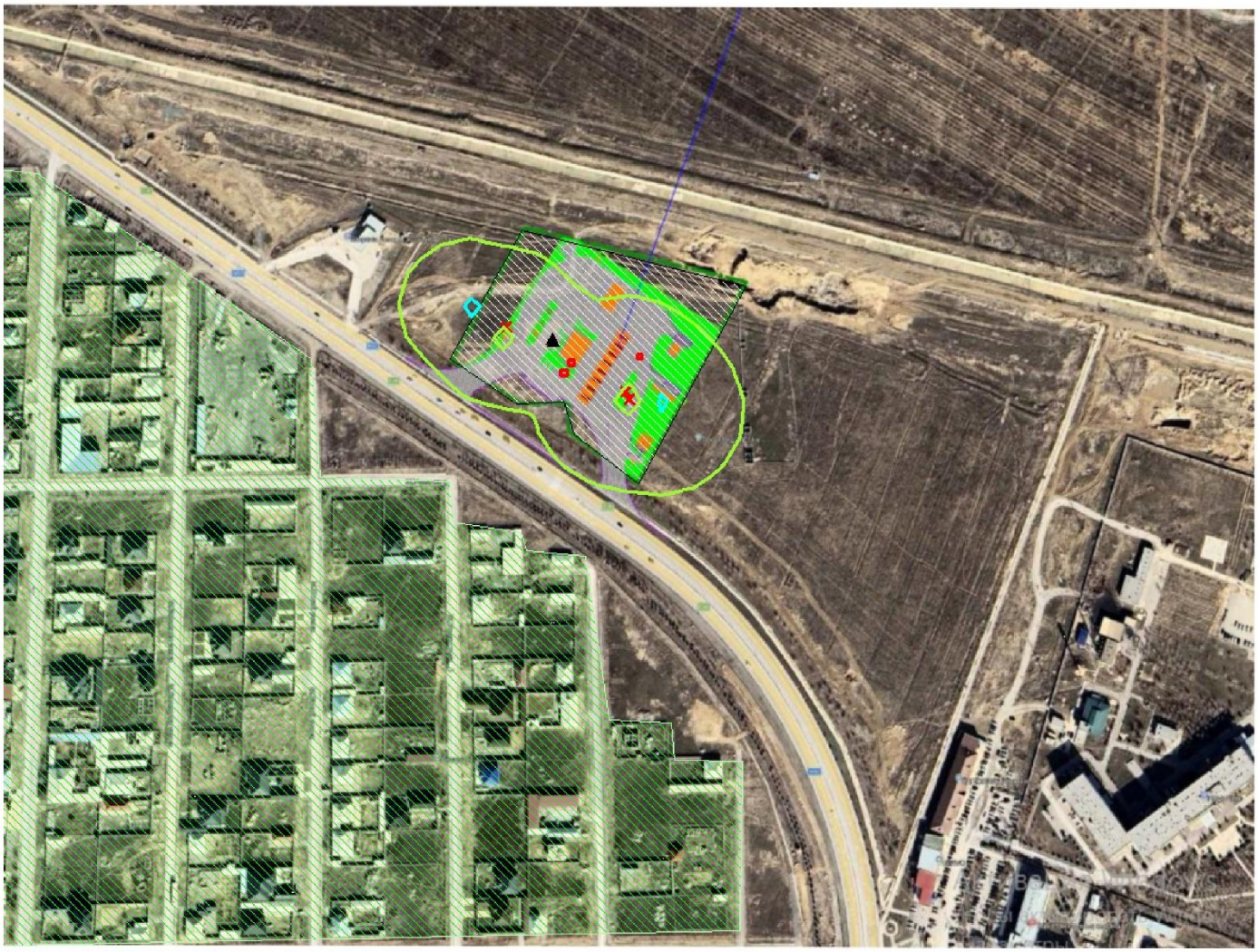
12. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», от 30 июля 2021 года № 280.
3. Сборник методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными производствами. Минэкобиоресурсов, г. Алматы, 1996 г.
4. Методические документы в области охраны окружающей среды», утвержденные приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
5. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-ө.
6. Рекомендации по делению действующих предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.
7. Классификатор отходов. Утвержден приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 169-п от 31 мая 2007 года.
8. СНиП РК 4.01.-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
9. СНиП 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».
10. СНиП РК 4.01.41-2006* “Внутренний водопровод и канализация зданий”
11. СНиП РК 4.01-02-2001 “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения”
12. СНиП РК 2.04-01-2010 “Строительная климатология”
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, Астана
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.03-2004, Астана
15. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п
16. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г.
17. СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению СЗЗ производственных объектов», № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года– III
18. Удельным показателям выбросов ЗВ для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса СССР», М, ГОСНИТИ, 1990 г

13. РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПК «ЭРА 3.0» и карты рассеивания ЗВ на период строительства

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





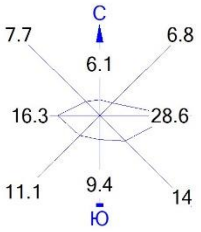
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

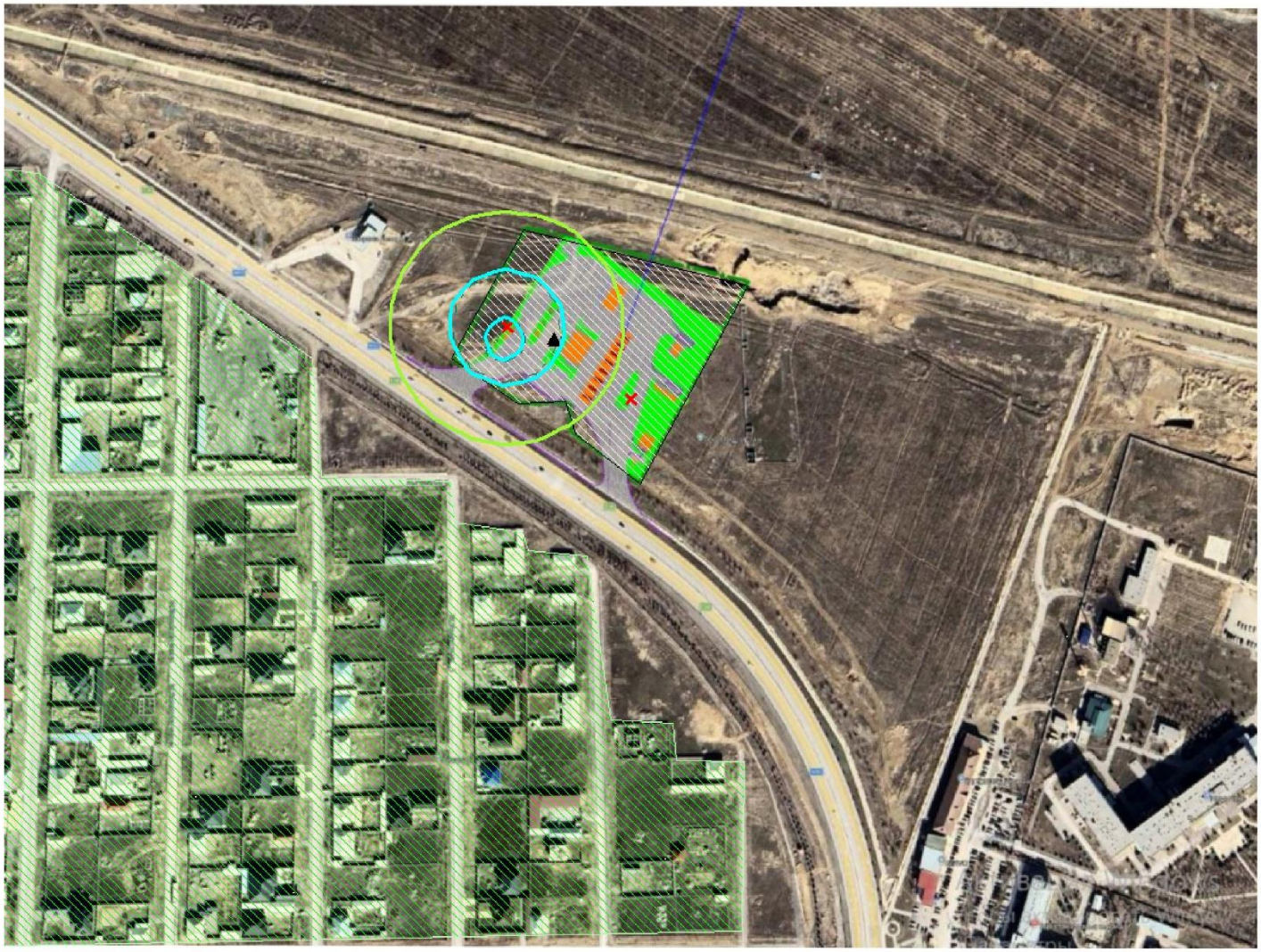
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.093 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.0993254 ПДК достигается в точке x= -112 y= 133
При опасном направлении 122° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





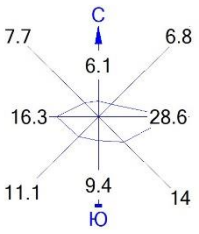
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

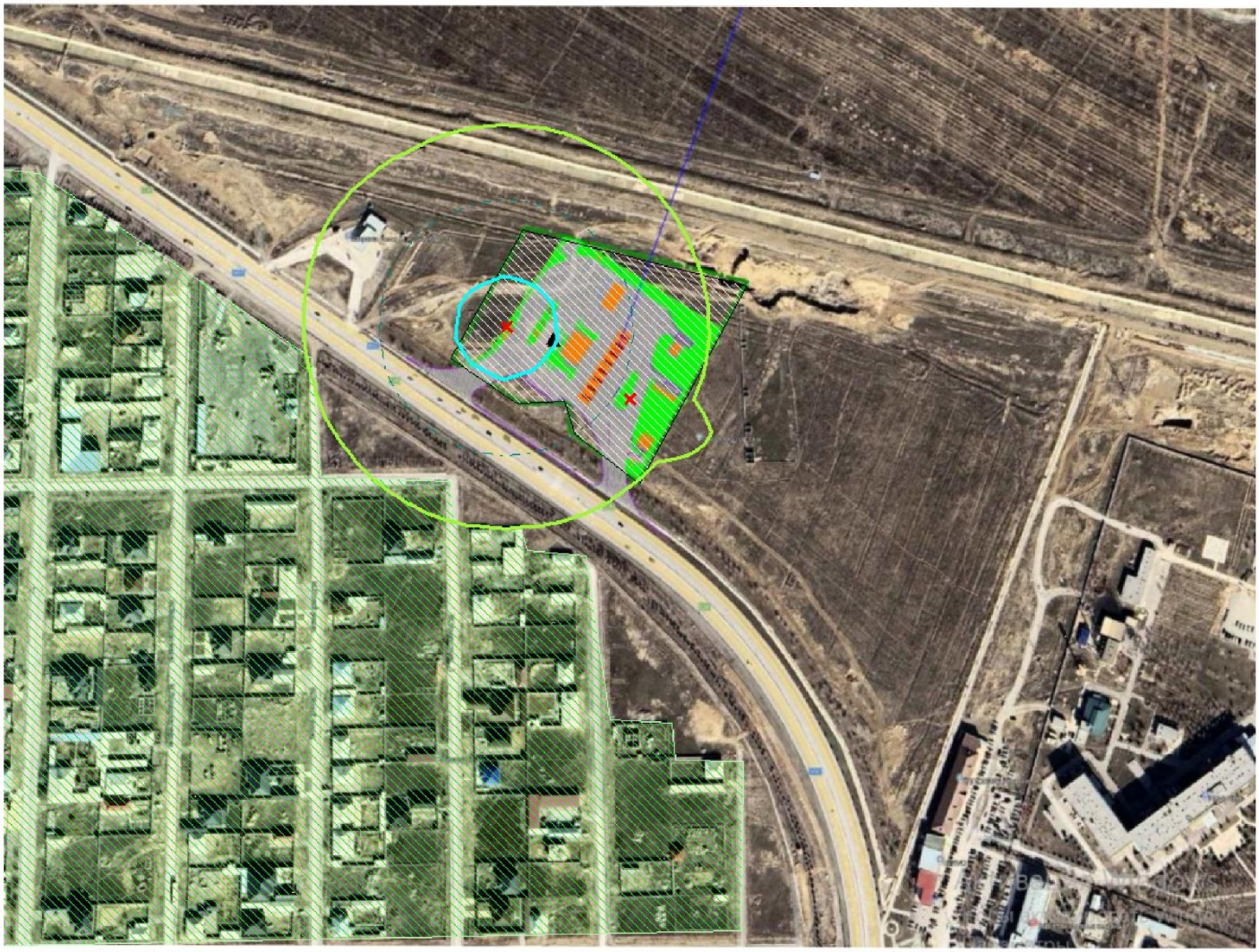
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.096 ПДК
0.100 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.1248696 ПДК достигается в точке x= -62 y= 108
При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





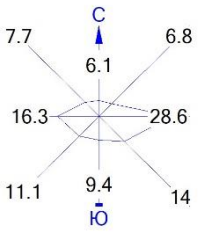
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

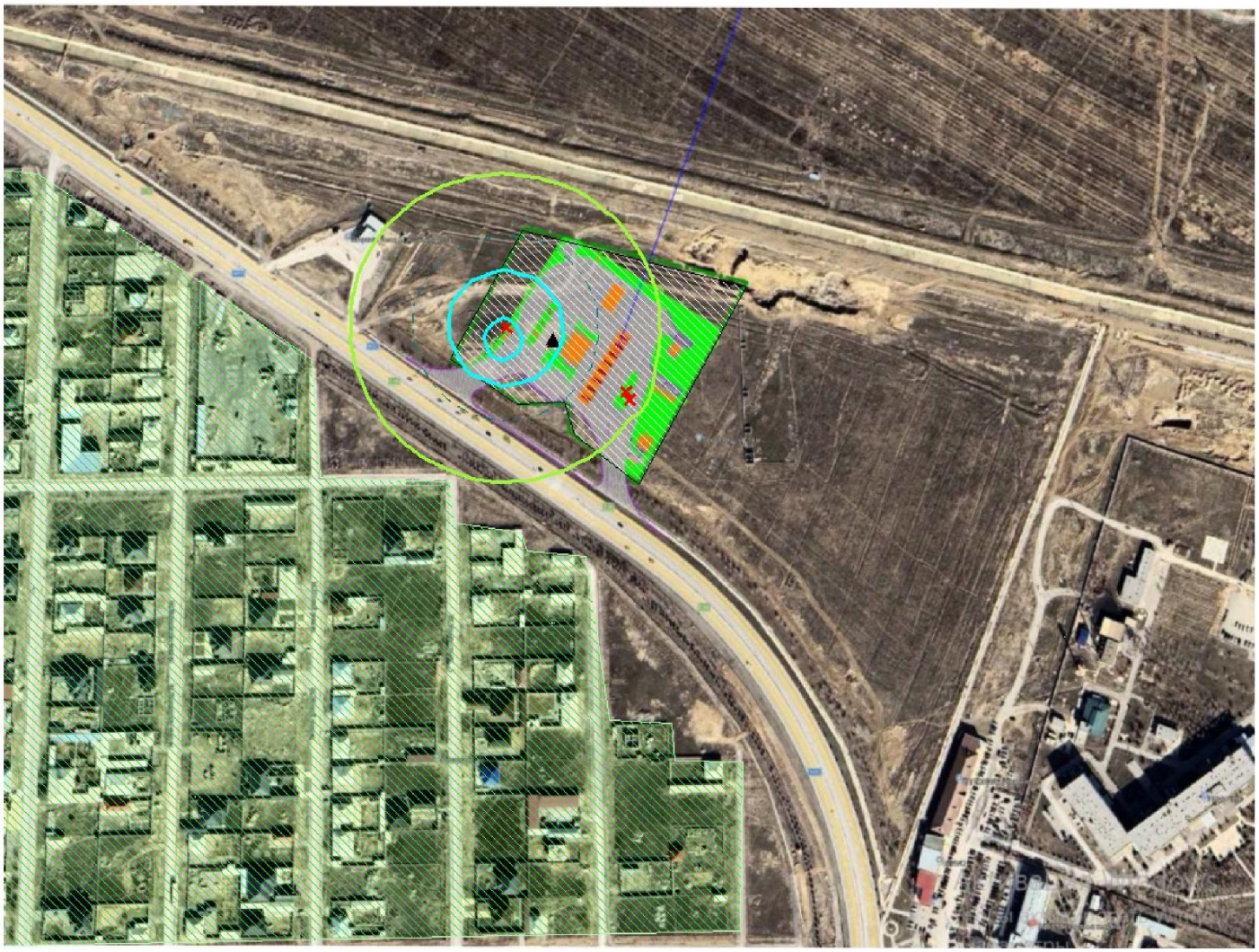
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.385 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.7365956 ПДК достигается в точке x= -87 y= 108
При опасном направлении 14° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





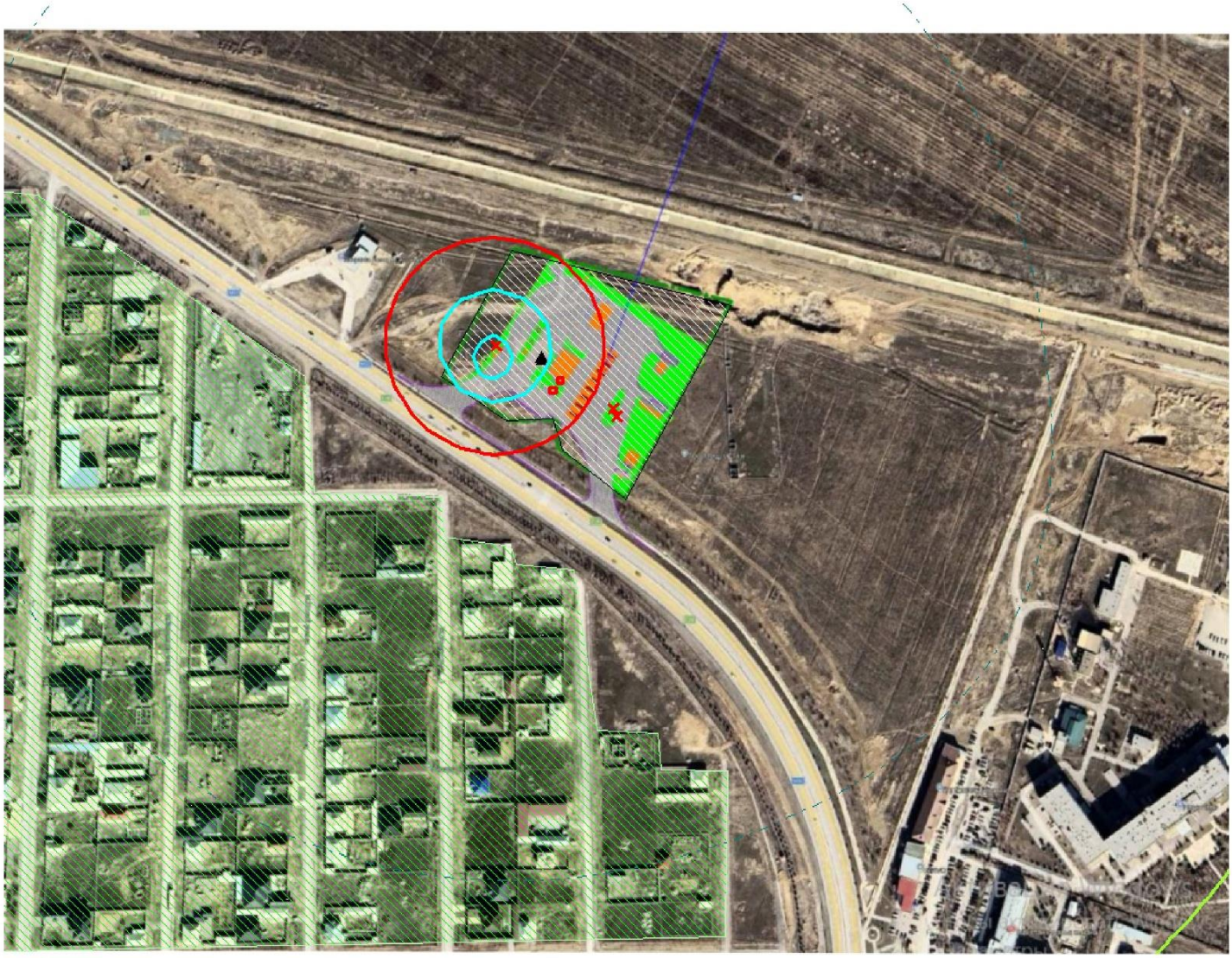
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.146 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.1891273 ПДК достигается в точке x= -62 y= 108
При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



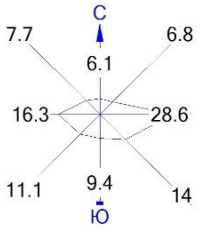
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

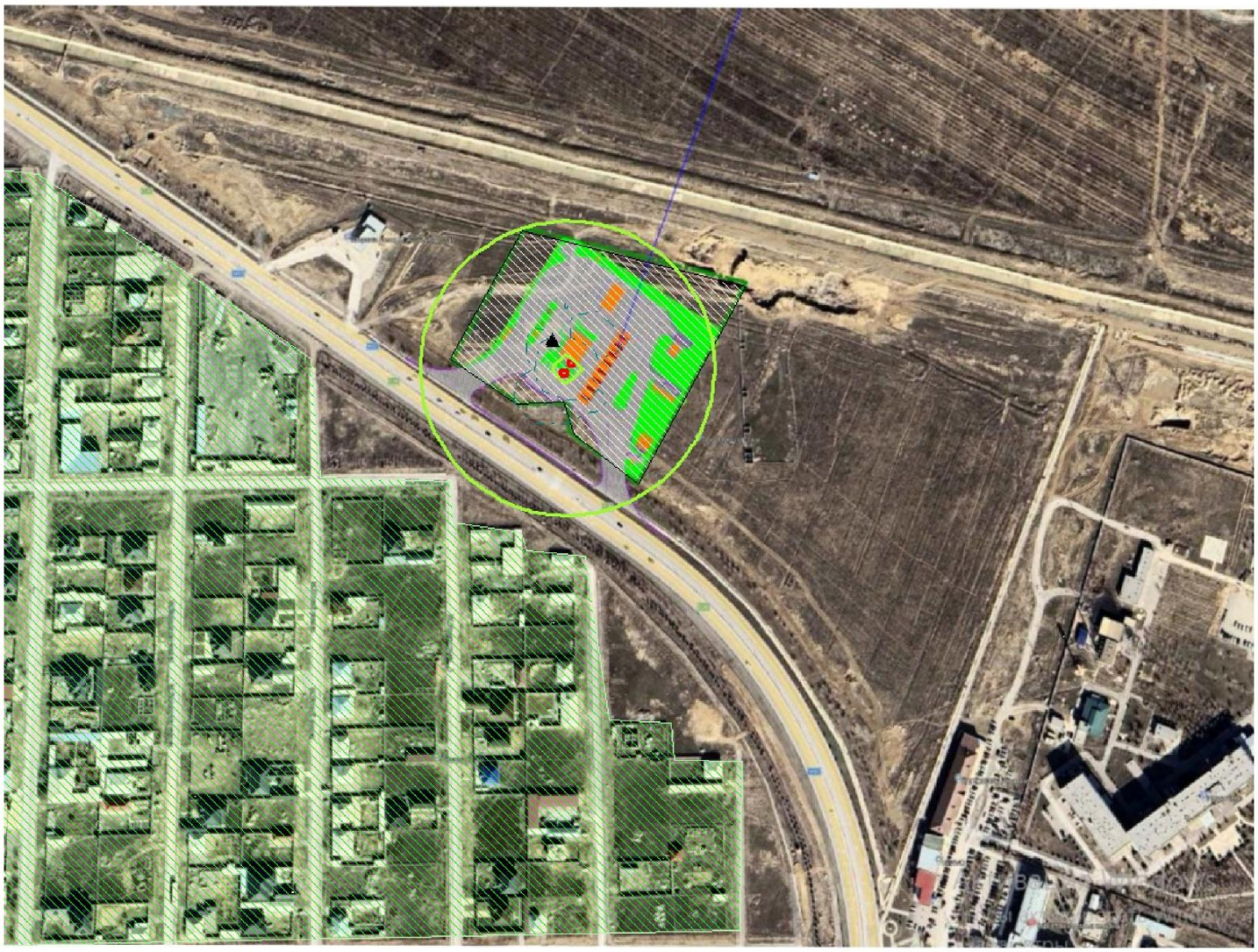
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
1.0 ПДК
1.815 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 2.3242145 ПДК достигается в точке x= -62 y= 108
При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)





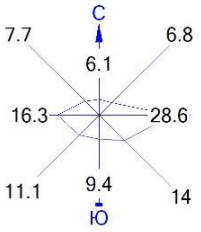
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

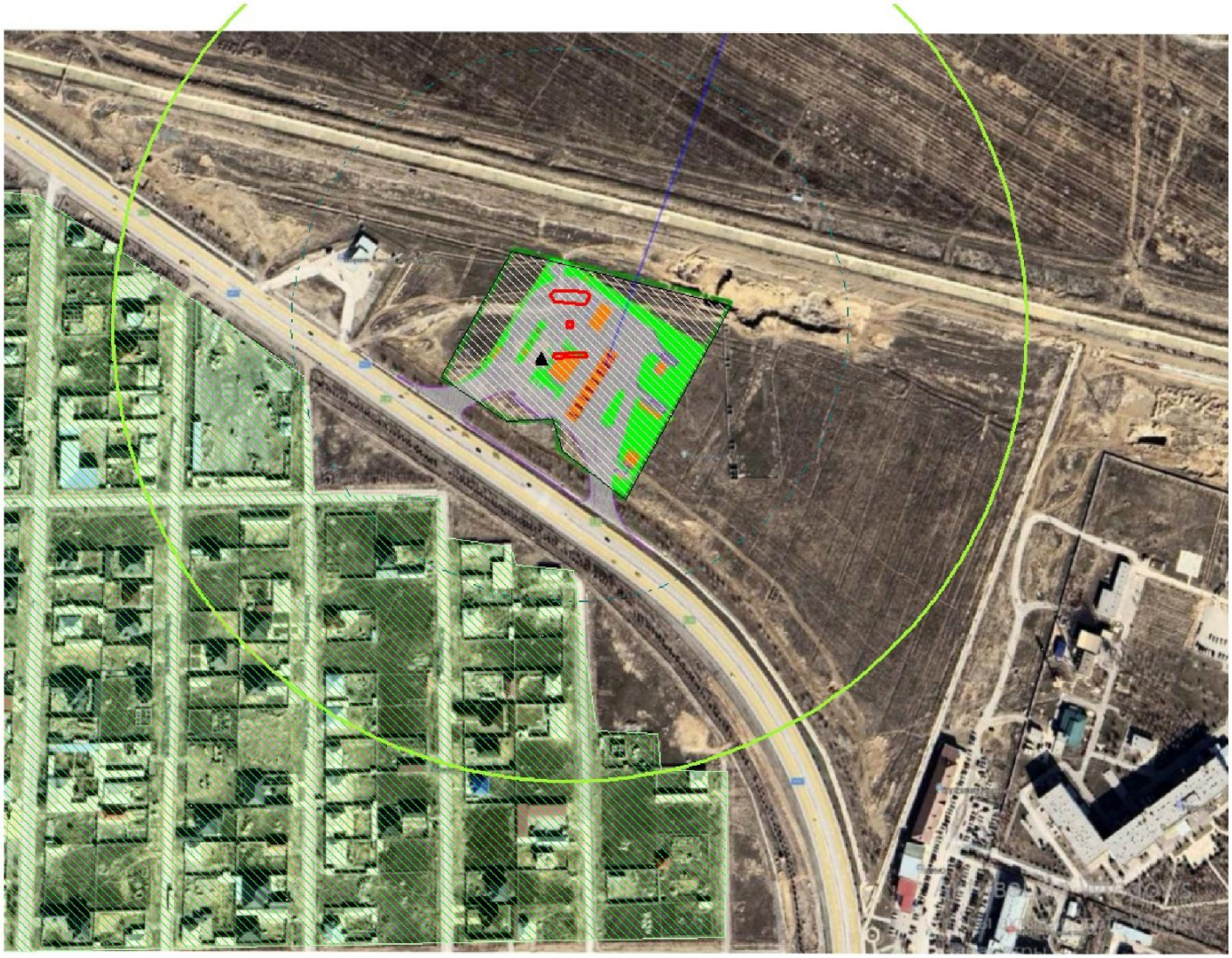
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.1134513 ПДК достигается в точке x= -12 y= 108
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2936 Пыль древесная (1039*)





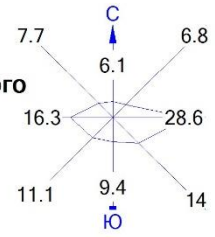
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

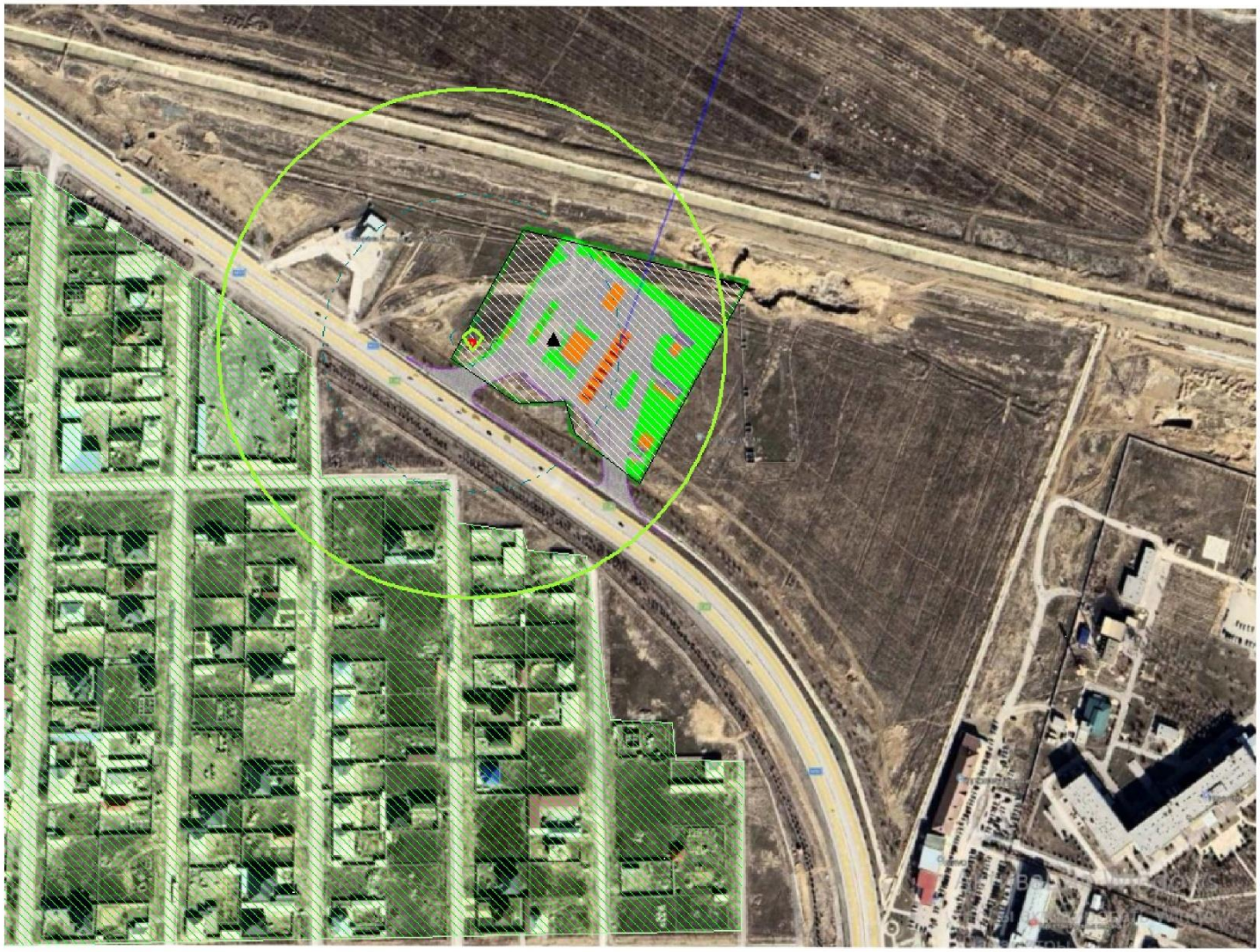
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
1.0 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 1.0345985 ПДК достигается в точке x= -37 y= 158
При опасном направлении 153° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)





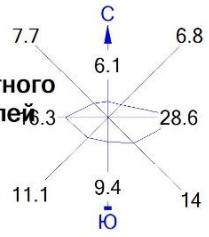
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

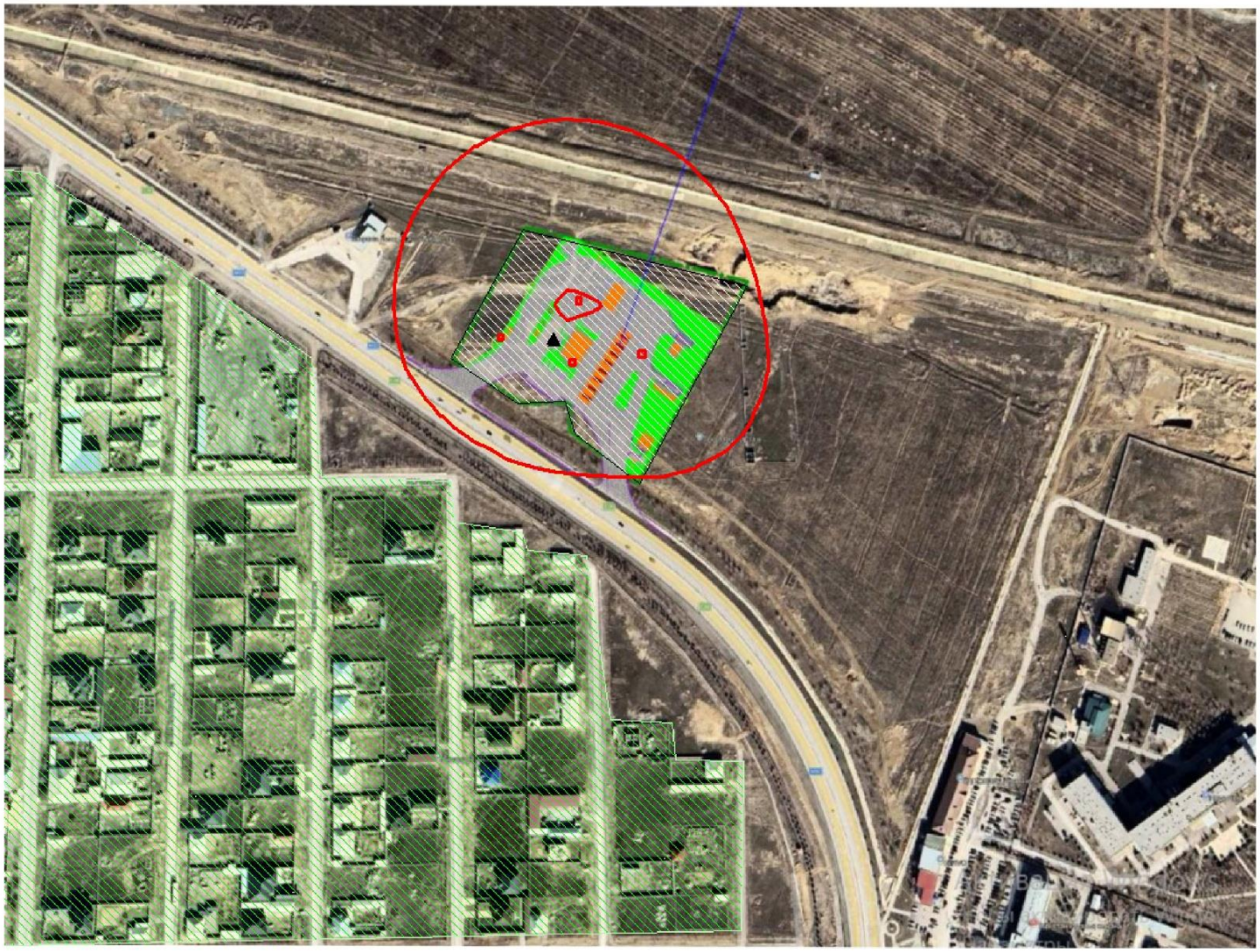
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.1690466 ПДК достигается в точке x= -87 y= 133
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)





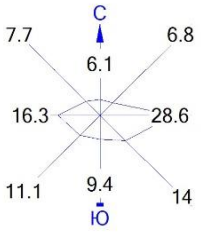
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

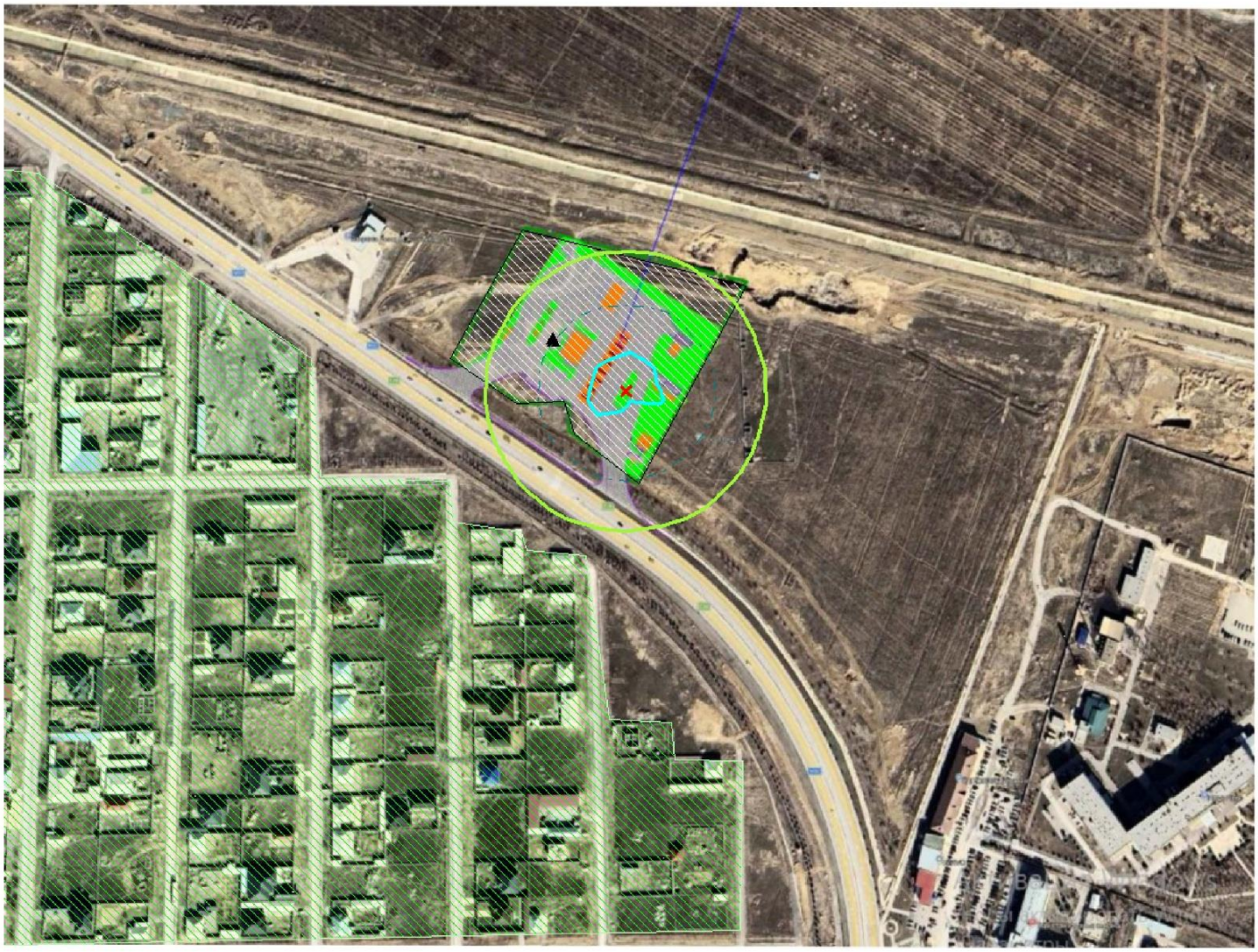
Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
1.0 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 2.1353619 ПДК достигается в точке x= -62 y= 158
При опасном направлении 122° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)





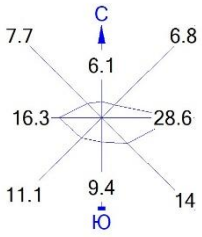
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.251 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.320926 ПДК достигается в точке x= 13 y= 83
При опасном направлении 189° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0012 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем уч.№1199 пер.ст Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

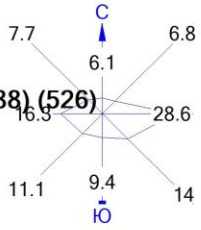
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

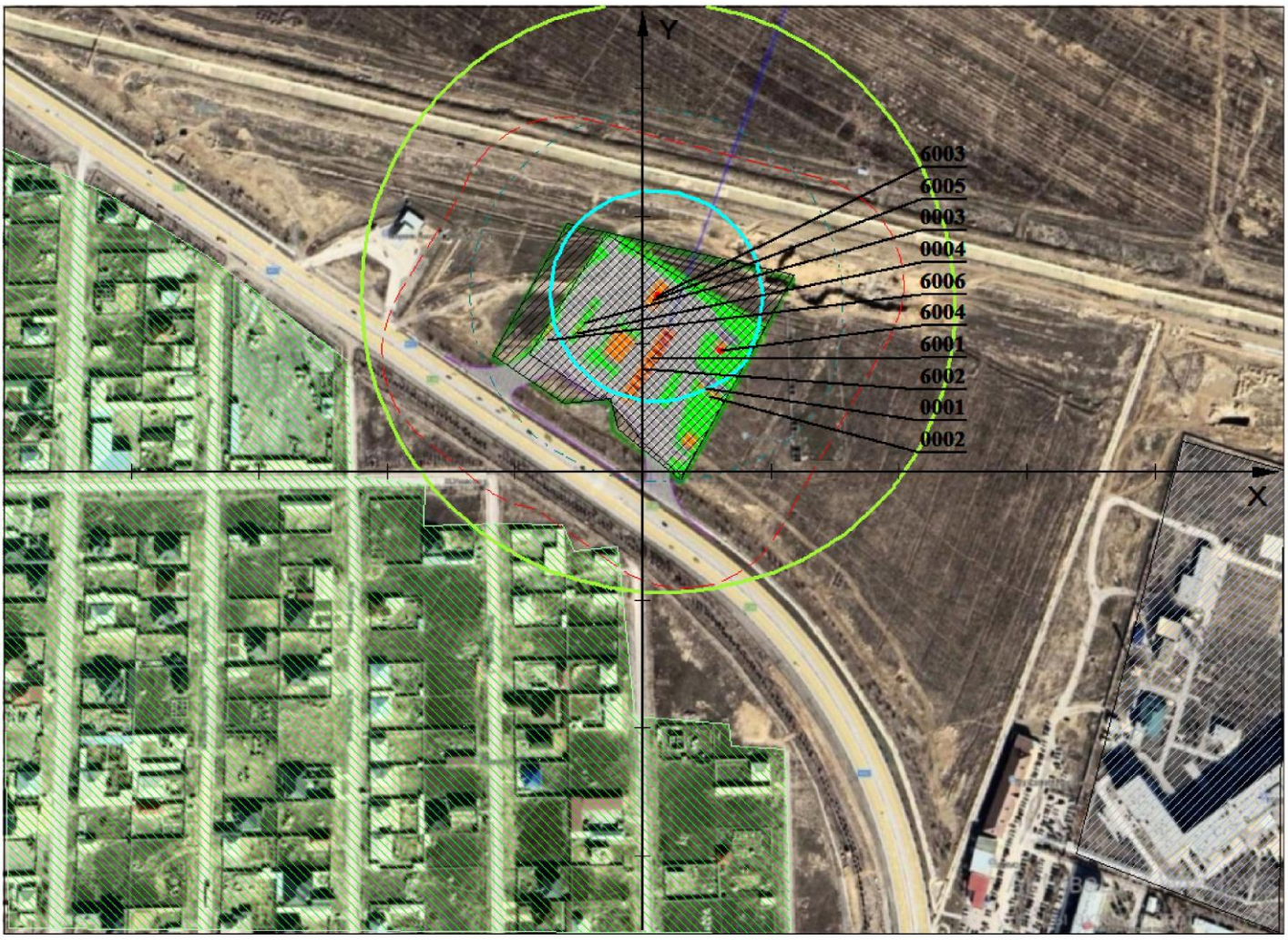
0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Макс концентрация 0.1505152 ПДК достигается в точке x= -137 y= 183
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1250 м, высота 850 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 51*35
Расчёт на существующее положение.

14. РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПК «ЭРА 3.0» и карты рассеивания ЗВ на период эксплуатации

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)





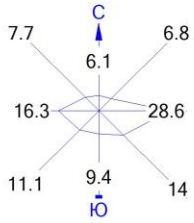
Макс концентрация 0.4033915 ПДК достигается в точке x= -38 y= 114
При опасном направлении 23° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

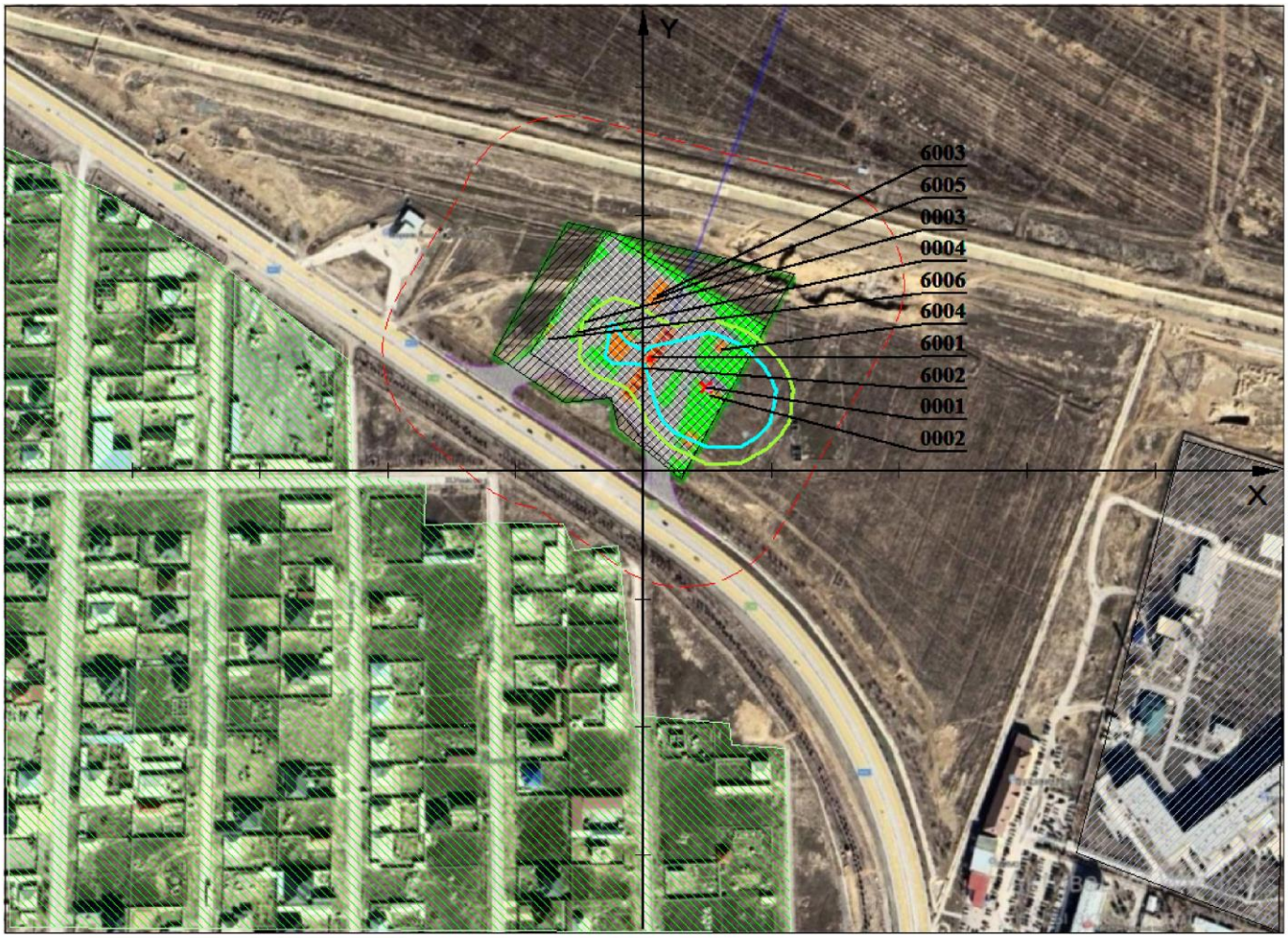
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Учреждения здравоохранения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.214 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0627 Этилбензол (675)





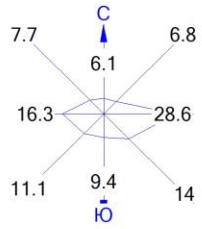
Макс концентрация 0.1244546 ПДК достигается в точке x= 12 y= 64
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

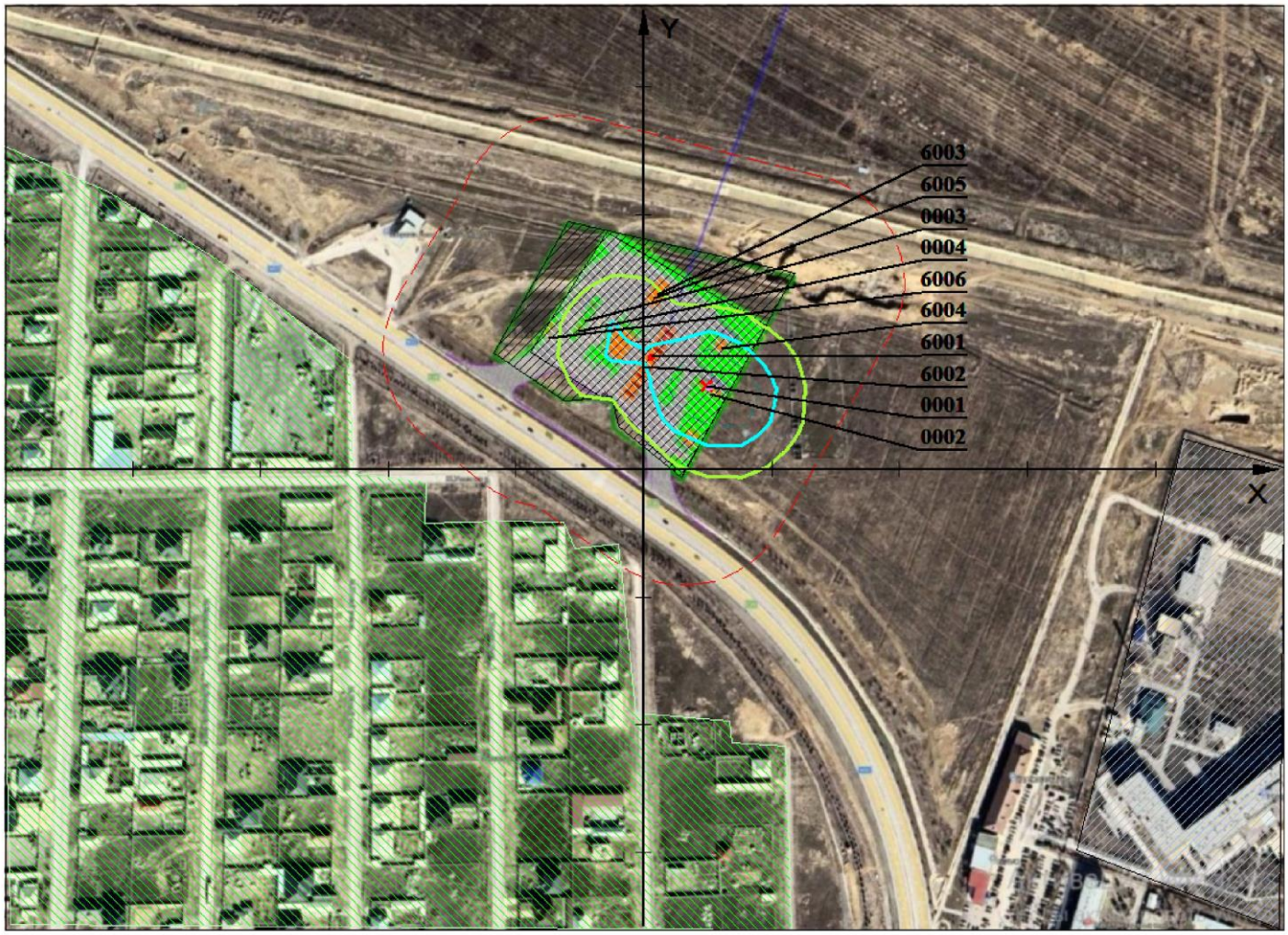
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Учреждения здравоохранения
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.063 ПДК
0.100 ПДК
0.123 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)





Макс концентрация 0.1507266 ПДК достигается в точке x= 12 y= 64
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Учреждения здравоохранения
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.076 ПДК
0.100 ПДК
0.149 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



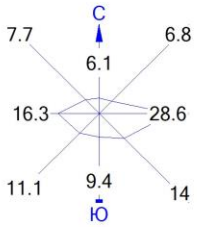
Макс концентрация 0.0602675 ПДК достигается в точке x= 12 y= 64
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

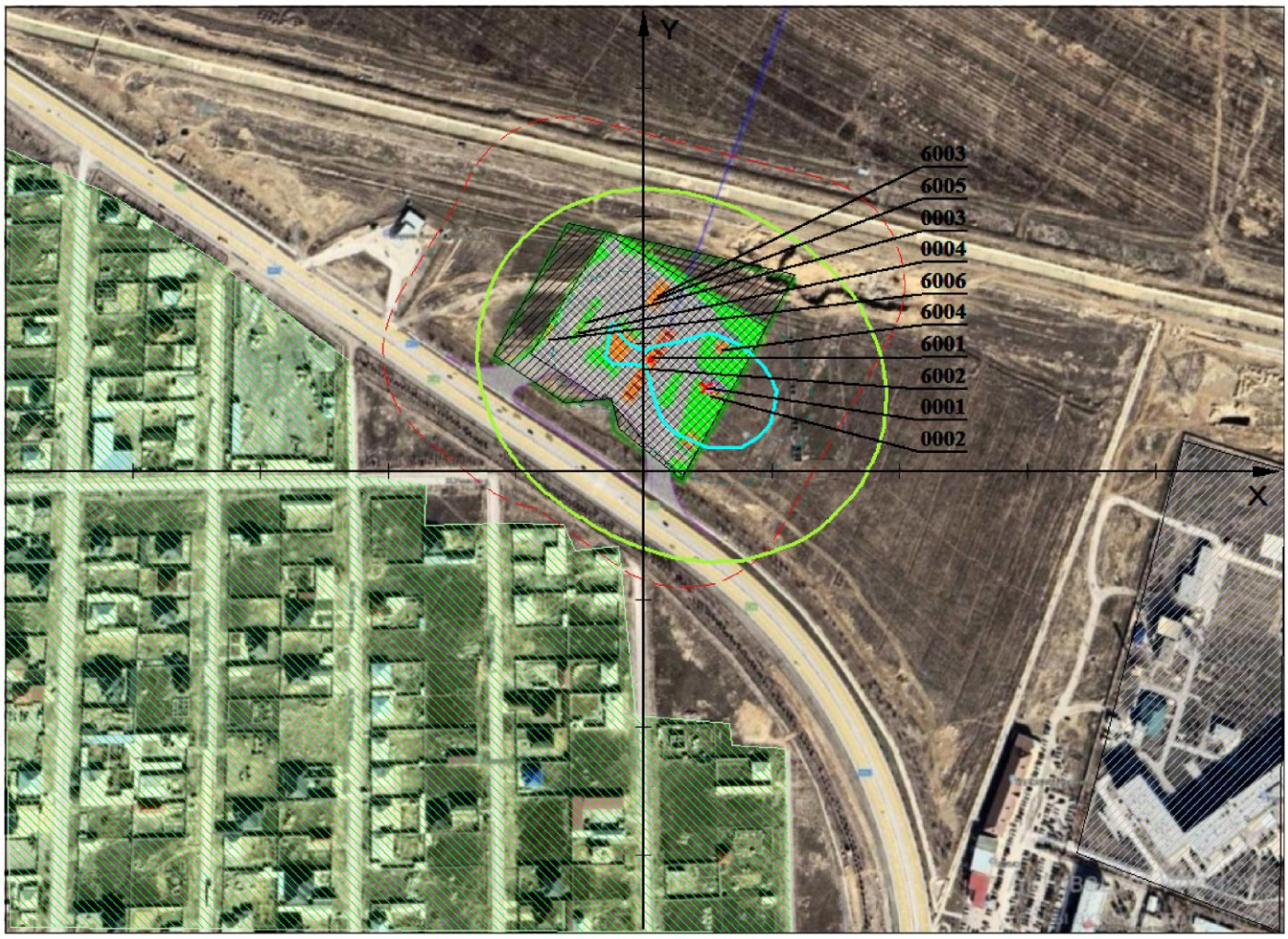
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Учреждения здравоохранения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0602 Бензол (64)





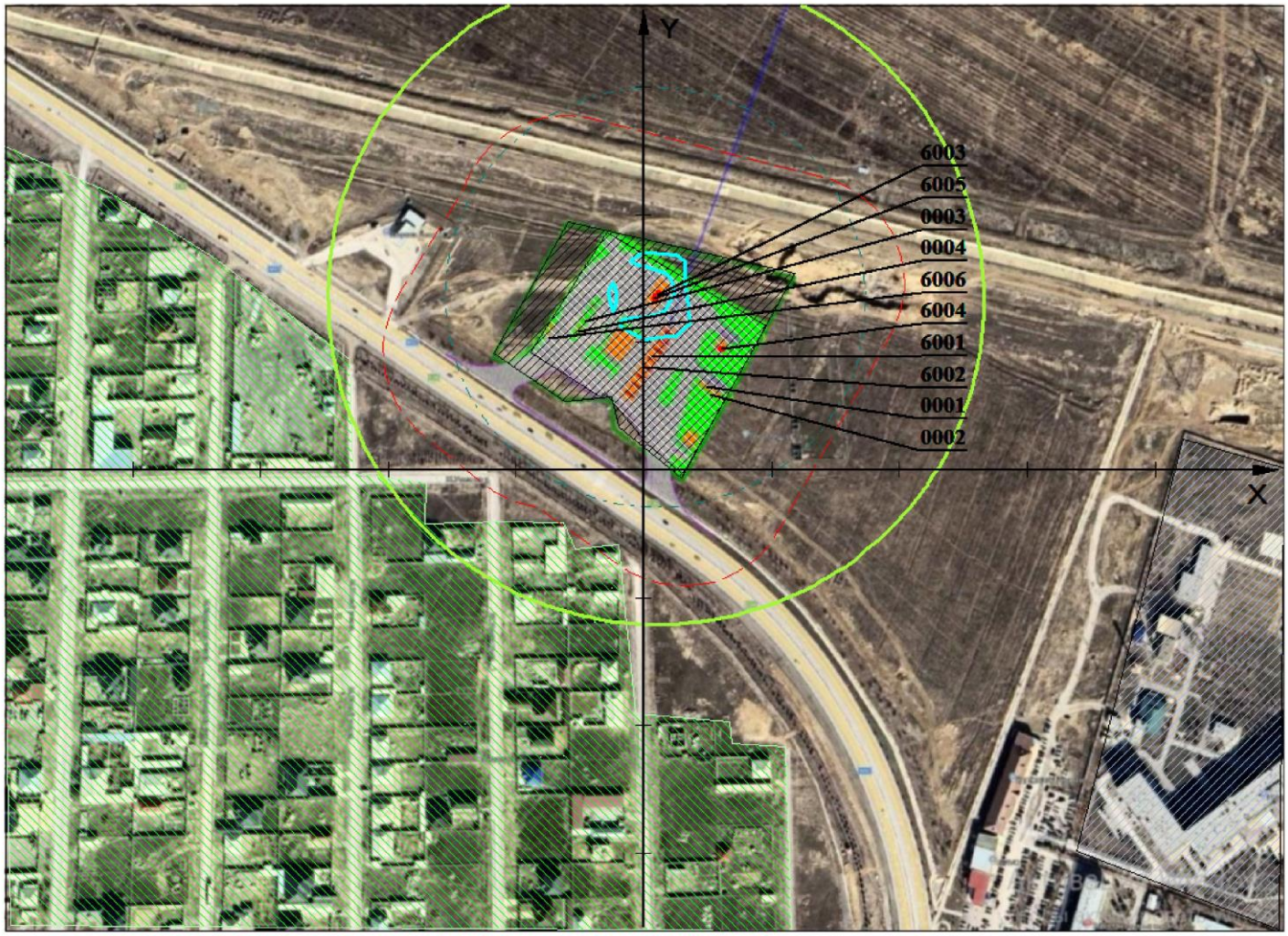
Макс концентрация 0.3191696 ПДК достигается в точке x= 12 y= 64
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

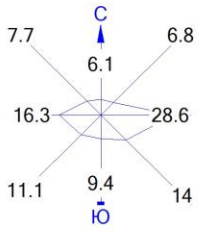
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Учреждения здравоохранения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.161 ПДК
- 0.315 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0503 Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98)





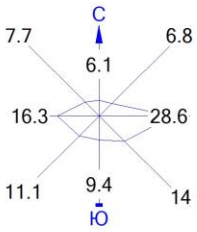
Макс концентрация 0.4794832 ПДК достигается в точке x= -38 y= 114
При опасном направлении 20° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

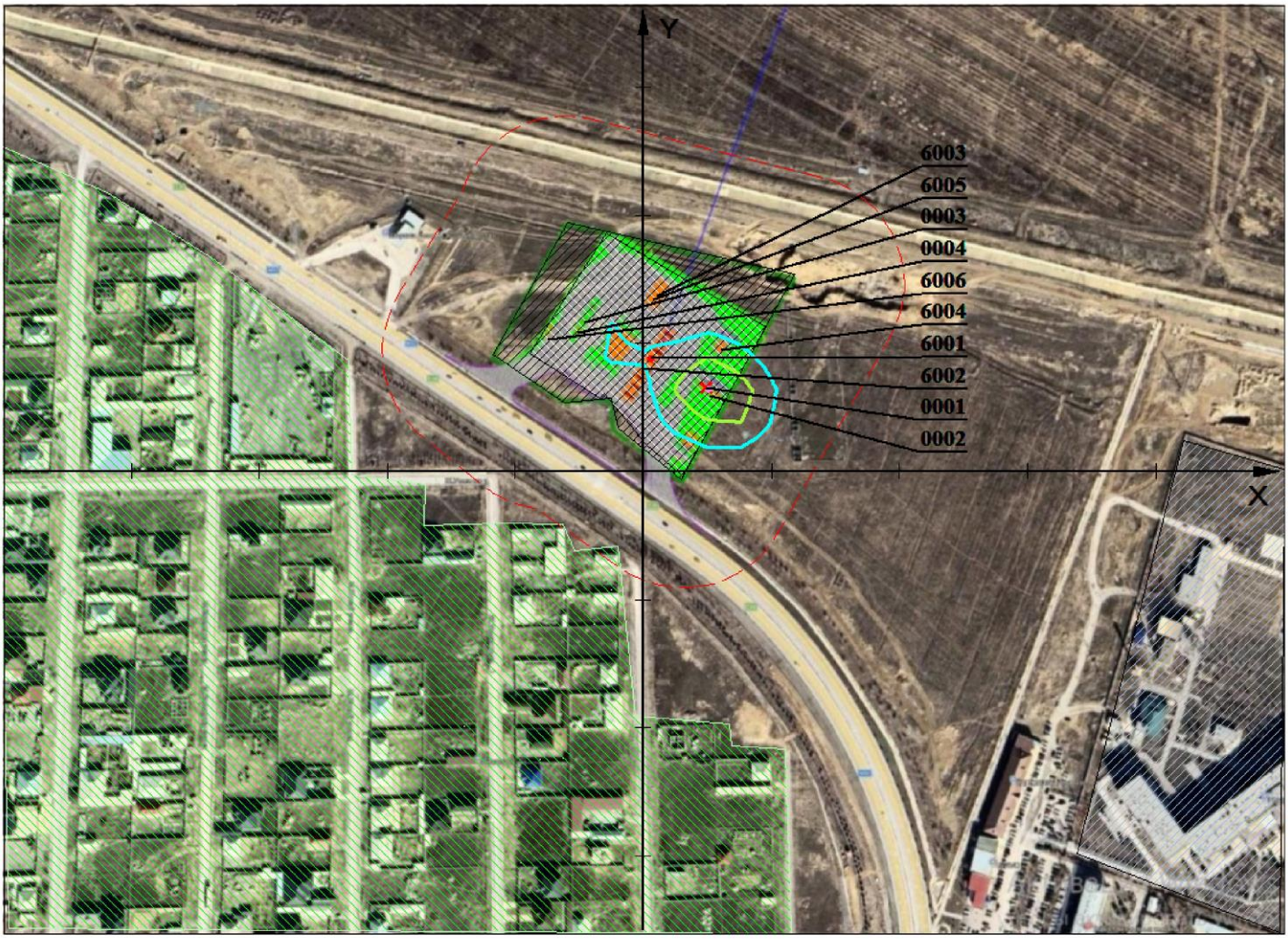
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Учреждения здравоохранения
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.439 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)





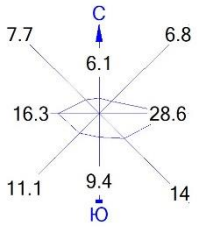
Макс концентрация 0.0694553 ПДК достигается в точке x= 12 y= 64
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Учреждения здравоохранения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 02

Изолинии в долях ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.069 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)





Макс концентрация 0.0562339 ПДК достигается в точке x= 12 y= 64
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 725 м,
шаг расчетной сетки 25 м, количество расчетных точек 41*30
Расчёт на существующее положение.

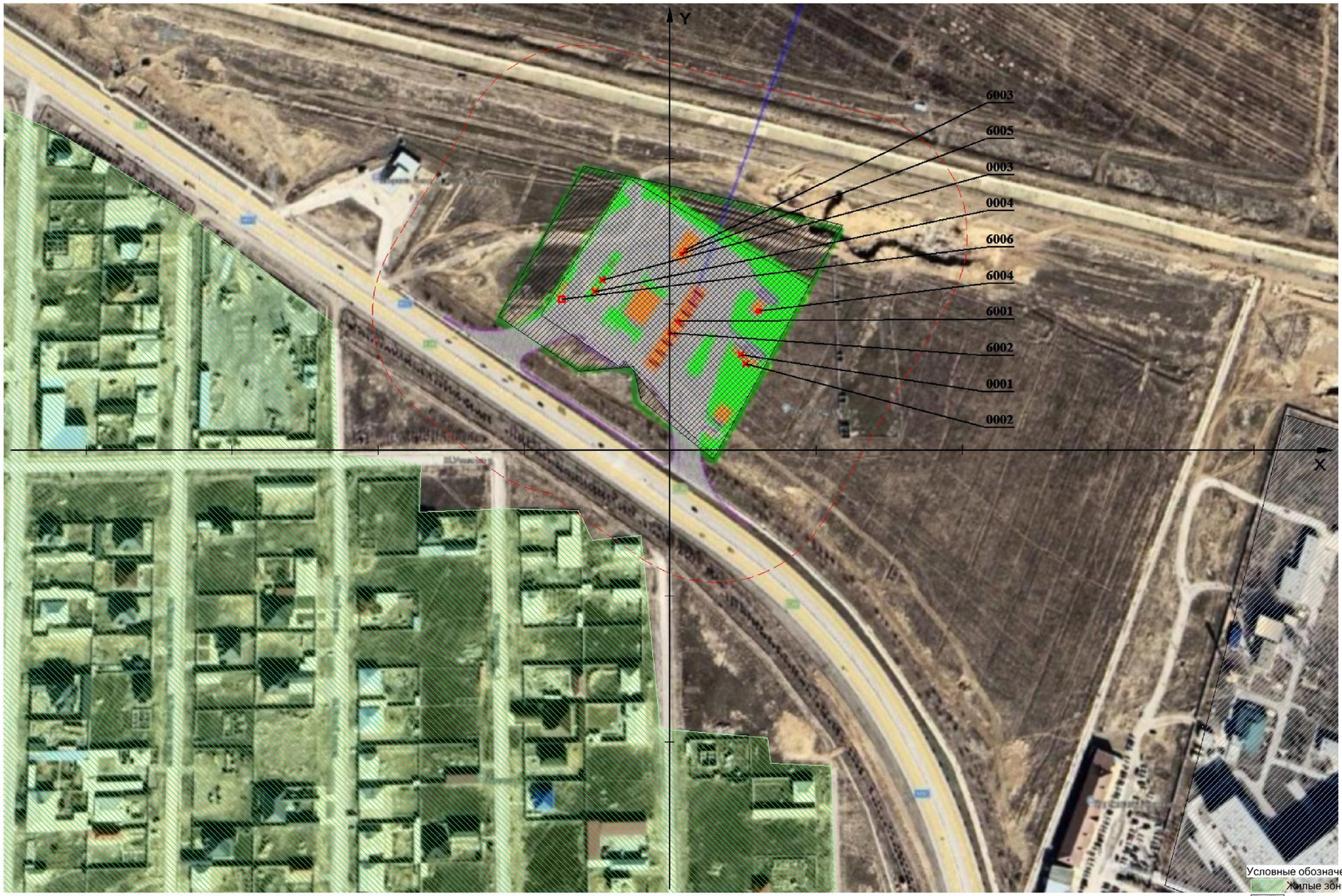
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Учреждения здравоохранения
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 02

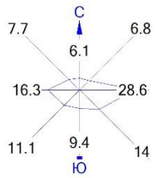
Изолинии в долях ПДК
0.028 ПДК
0.050 ПДК
0.055 ПДК

0 40 120м.
Масштаб 1:4000

15. ПРИЛОЖЕНИЯ

Город : 017 Туркестанская область
Объект : 0014 АЗС-АГЗС г.Туркестан, кв.160, зем.уч №1199 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0





0 21 63м.
Масштаб 1:2100

Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Учреждения здравоохранения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 02

Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 101000239447850

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 20.04.2026

Отдел города Туркестан по регистрации юридических лиц филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Справка
о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 250440032459

бизнес-идентификационный номер

город Туркестан — 16 апреля 2026 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"

Местонахождение: Казахстан, Туркестанская область, город Туркестан, Кадастровый квартал 155, здание 4141, почтовый индекс 160000

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица НУРАЛИЕВ ЭЛЬДАР ЧИМКЕНТБАЕВИЧ

Учредители (участники, граждане - инициаторы): ЖАНАБАЕВ БЕКЕН ТАЛГАТОВИЧ

Осуществляет деятельность на основании типового устава.

Дата первичной государственной регистрации: 24 апреля 2025 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 20.04.2026

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

"Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Түркістан қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі

Отдел города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

1.	Облысы Область	Түркістан Туркестанская
2.	Ауданы Район	
3.	Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Түркістан қ. г. Туркестан
4.	Қаладағы аудан Район в городе	
5.	Мекен-жайы Адрес	160 кв. кв-л 160(уч.1199)
6.	Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	
7.	Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	19:307:160:1199
8.	Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	1920/171395

Паспорт 2026 жылғы «5» наурыз жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «5» марта 2026 года

Тапсырыс № / № заказа 002279783652

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Түркістан қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	**19:307:160:1199**
Меншік түрі / Форма собственности*	**Мемлекеттік/Государственная**
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	**уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану/временное возмездное долгосрочное землепользование**
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	**01.01.2043 дейін/до 01.01.2043**
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	**2.9300 га. (0 кв. м.)**
Жердің санаты / Категория земель	**Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	**арнайы экономикалық аймағын орналастыру үшін/ для размещения специальных экономических зоны**
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	**Басқа/ Иная**
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	**-**
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	**Бөлінетін/ Делимый**

Ескертпе / Примечание:

**** меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;***

***** аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;***

****** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;***

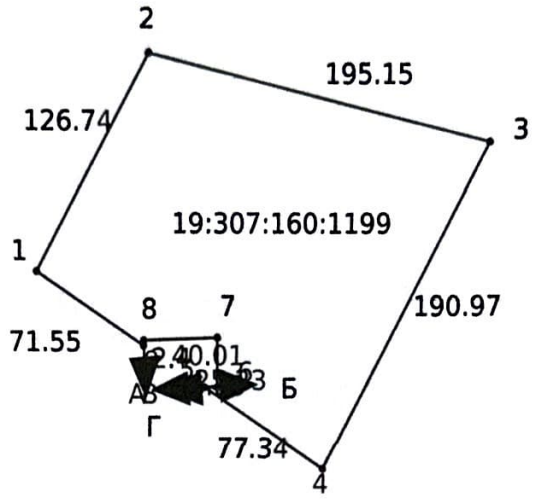
******* жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;***

******** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.***

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Түркістан қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

**** Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында корсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра***

Масштабы / Масштаб 1:5000

Шартты белгілер / Условные обозначения:

тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок

жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок

іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Түркістан қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКП и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1	
	126.74
2	
	195.15
3	
	190.97
4	
	77.34
5	
	6.83
6	
	25.23
7	
	40.01
8	
	2.40
9	
	71.55
1	

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1	
	126.74
2	
	195.15
3	
	190.97

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Түркістан қаласалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
4	77.34
5	6.83
6	25.23
7	40.01
8	2.40
9	71.55
1	

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	Б	19:307:160:382 (0.1000 гектар.)
Б	В	---
В	Г	---
Г	А	---

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:
**** шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.***
***** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов***

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Түркістан қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

«TURAN» арнайы экономикалық аймақ құрылатын мемлекеттік меншіктегі жер учаскелерін уақытша кейінгі жер пайдалану (қосалқы жалдау) №_557_ шарты

Түркістан қ. 2026 ж. «_15_» _04_

«TURAN» арнайы экономикалық аймағының басқарушы компаниясы» акционерлік қоғамы атынан Жарғы негізінде әрекет ететін Басқарма Төрағасының м.а. Тулебеков Ж.Н, бұдан әрі «Қосалқы жалға беруші» деп аталатын бір тараптан және бұдан әрі «Қосалқы жалға алушы» деп аталатын,

«GALEON LTD» ЖШС, атынан Жарғы негізінде әрекет ететін директоры Нуралиев Э.Ч., 10.06.2025ж. Басқарушы компания мен арнайы экономикалық аймақ қатысушысы арасындағы «TURAN» арнайы экономикалық аймақтың қатысушысы ретінде қызметті жүзеге асыру туралы шарт № 318 негізінде бірлесе әрекет ететін, бұдан әрі бірге «Тараптар» деп аталатын төмендегілер туралы осы «TURAN» арнайы экономикалық аймақ құрылатын мемлекеттік меншіктегі жер учаскелерін кейінгі жер пайдалану (қосалқы жалдау) шартын (бұдан әрі - шарт) жасасты:

1. Шарттың мәні

1. Қосалқы жалға беруші қосалқы жалға алушыға «TURAN» арнайы экономикалық аймағы (бұдан әрі – АЭА) аумағының шегінде оған уақытша өтеулі жер пайдалану (жалдау) құқығымен тиесілі жер учаскесін (жер учаскесінің бір бөлігін) **30.09.2026 жылғы дейінгі мерзімге жер пайдалануға (қосалқы жалға) беріледі.**

2. Жер учаскесінің орналасқан жері және оның деректері: мекенжайы: Түркістан облысы, Түркістан қаласы, 160 квартал, 1199 телім, кадастрлық нөмірі: 19-307-160-1199, алаңы 2,9300 га; жер учаскесінің нысаналы мақсаты: арнайы экономикалық аймағын орналастыру үшін; пайдаланудағы шектеулер және ауыртпалықтар: жоқ; жер учаскесінің бөлінуі: бөлінетін.

2-1. Жер учаскесі мынадай құжаттар негізінде Жалға берушіге тиесілі:

- Түркістан облысы әкімдігінің 23.01.2026 жылғы №28 Қаулысы;
- Түркістан қаласы әкімдігінің 23.10.2025 жылғы №628 Қаулысы;
- жер Актісі;
- 28.01.2026 ж. №38-03-05/13 арнайы экономикалық аймақ құрылатын мемлекеттік меншіктегі жер учаскесін уақытша өтеулі жер пайдалану (жалдаудың) шарты.

3. Жер учаскесінде объектілер жылжымайтын мүлік бар (жоқ) – жоқ (жер учаскесінде орналасқан жағдайда жылжымайтын мүлік объектілері және олардың сипаттамалары көрсетілген не олардың

Договор вторичного землепользования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается специальная экономическая зона «TURAN» № _557_

г. Туркестан «_15_» _04_ 2026 г.

АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «TURAN», в лице и.о. Председателя Правления Тулебекова Ж.Н. действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Субарендодатель», с одной стороны и **ТОО «GALEON LTD»,** в лице директора Нуралиев Э.Ч., именуемое в дальнейшем «Субарендатор», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», действующие на основании Договора № 318 об осуществлении деятельности в качестве участника специальной экономической зоны между управляющей компанией и участником специальной экономической зоны «TURAN» от 10.06.2025 г., заключили настоящий договор вторичного землепользования (субаренды) земельных участков, находящимися в государственной собственности, на которых создается специальная экономическая зона «TURAN», (далее – договор), о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.Субарендодатель передает (предоставляет) Субарендатору земельный участок (часть земельного участка), принадлежащий ему на праве временного возмездного землепользования (аренды), в пределах территории специальной экономической зоны (далее – СЭЗ) «TURAN» **во вторичное землепользование (субаренду) сроком до 30.09.2026 года.**

2. Месторасположение земельного участка и его данные: Туркестанская область, город Туркестан, квартал 160, участок 1199, кадастровый номер: 19-307-160-1199, площадь 2,9300 га, целевое назначение земельного участка: для размещения специальных экономических зон; ограничения в использовании и обременения: нет; делимость земельного участка: делимый.

2-1. Земельный участок принадлежит Субарендодателю на основании следующих документов:

- постановление акимата Туркестанской области №28 от 23.01.2026 г.;
- постановление акимата города Туркестан №628 от 23.10.2025 г.;
- акт на земельный участок;
- договор временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка, находящегося в государственной собственности, на котором создается специальная экономическая зона №38-03-05/13 от 28.01.2026 г.

3. На земельном участке имеются (отсутствуют) объекты недвижимости: не имеются.

Передача земельного участка оформляется актом приема-передачи (с указанием фактического состояния земельного участка), который составляется и

жоқ екендігі турлы жазба жасау).
Қабылдау-беру актісі осы Шартқа қоса тіркеледі және оның ажырамас бөлігі болып табылады.

2. Негізгі ұғымдар

4. Осы Шартта мынадай ұғымдар пайдаланылады:
1) ажырамас жақсартулар-Жалға берушінің келісім бойынша қосалқы жалдаушы жүргізген (жер учаскесінің нысаналы мақсатына қайшы келмейтін құрылыстар, ғимараттар), мүлік үшін зиянсыз келтірмей ажырамайтын жақсартулар;
2) қосалқы жалға беруші - арнайы экономикалық аймақтың жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін «Арнайы экономикалық және индустриялық аймақтар туралы» Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 3 сәуірдегі Заңына (бұдан әрі-заң) сәйкес құрылатын немесе айқындалатын заңды тұлға;
3) қосалқы жалдау шарты-Қазақстан Республикасының Азаматтық және жер кодекстеріне, Заңға және өзге де нормативтік құқықтық актілерге сәйкес Қосалқы жалға беруші мен Қосалқы жалға алушы арасында жасалған, жазбаша нысанда жасалған, Тараптар қол қойған, оған барлық қосымшаларымен және енгізілетін толықтыруларымен бірге АЭА құрылатын мемлекеттік меншіктегі жер учаскелерін уақытша өтеулі жер пайдалану (жалдау) шарты;
4) жер учаскесі – «TURAN» АЭА аумағындағы жер учаскесі;
5) қосалқы жалға алушы – арнайы экономикалық аймақтың қатысушысы.

3. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

5. Қосалқы жалға алушының құқығы бар:
1) жер учаскесін жер учаскесінің мақсатынан туындайтын мақсаттарда пайдалана отырып, дербес иеленуге және пайдалануға;
2) жер учаскесін пайдалану нәтижесінде алынған өнімге меншік және оны өткізуден түскен табыс;
3) Жалға берушінің келісімімен жер учаскесінің нысаналы мақсатына қайшы келмейтін құрылыстар мен ғимараттар салуға;
4) ҚР Азаматтық кодексінің нормаларына сәйкес осы Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін жер учаскесінің ажырамас жақсартуларына байланысты шығындарды өтеуге;
5) ҚР заңдарында белгіленген өзге де құқықтар жатады.

6. Қосалқы жалға алушының міндеті:
1) жер учаскесін оның негізгі нысаналы мақсатына сәйкес және осы Шартта көзделген тәртіппен пайдалануға;
2) Өндірістің табиғат қорғау технологиясын қолдануға, өзінің шаруашылық қызметі нәтижесінде қоршаған табиғи ортаға зиян келтіруге және экологиялық жағдайдың нашарлауына жол бермеуге;
3) Қазақстан Республикасының жер заңнамасында көзделген жерді қорғау жөніндегі іс-шараларды

подписывается сторонами в двух экземплярах (по одному для каждой из Сторон).
Акт приема-передачи приобщается к настоящему договору и является его неотъемлемой частью.

2. Основные понятия

4. В настоящем Договоре используются следующие понятия:
1) неотделимые улучшения - улучшения, произведенные Субарендатором с согласия арендодателя (строения, сооружения, не противоречащие целевому назначению земельного участка), не отделимые без вреда для имущества;
2) субарендодатель – юридическое лицо, создаваемое или определяемое в соответствии с Законом Республики Казахстан от 3 апреля 2019 года «О специальных экономических и индустриальных зонах» (далее - Закон) для обеспечения функционирования специальной экономической зоны;
3) договор субаренды – договор временного возмездного землепользования (аренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается СЭЗ, заключенный между субарендодателем и субарендатором в соответствии с Гражданским и Земельным кодексами РК, Законом, и иными нормативными правовыми актами, составленный в письменной форме, подписанный Сторонами, со всеми приложениями и дополнениями к нему;
4) земельный участок – земельный участок, находящийся на территории СЭЗ «TURAN»;
5) субарендатор – участник специальной экономической зоны.

3. Права и обязанности сторон

5. Субарендатор имеет право:
1) самостоятельно владеть и пользоваться земельным участком, используя его в целях, вытекающих из назначения земельного участка;
2) собственности на продукцию, полученную в результате использования земельного участка, и доходы от ее реализации;
3) возводить с согласия арендодателя строения и сооружения, не противоречащие целевому назначению земельного участка;
4) на возмещение затрат, связанных с неотделимыми улучшениями земельного участка по истечении срока действия настоящего Договора в соответствии с нормами Гражданского кодекса РК;
5) иные права, установленные законами РК.

6. Субарендатор обязан:
1) использовать земельный участок в соответствии с его основным целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором;
2) применять природоохранную технологию производства, не допускать причинения вреда окружающей природной среде и ухудшения экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;
3) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные земельным законодательством

жүзеге асыруға;
4) жер учаскесінде құрылысты жүзеге асыру кезінде Қазақстан Республикасының заңдарына сәйкес қолданыстағы сәулет-жоспарлау, құрылыс, экологиялық, санитарлық-гигиеналық және өзге де арнайы талаптарды (нормаларды, ережелерді, нормативтерді) басшылыққа алуға;
5) уәкілетті органдарға жер учаскесінің жай-күйі мен пайдаланылуы туралы мәліметтерді уақтылы ұсынуға;
6) құнарлы қабаттың біржола жоғалуын болдырмау үшін мұндай алу қажет болған жағдайларды қоспағанда, оны басқа тұлғаларға сату немесе беру мақсатында топырақтың құнарлы қабатын алуға жол бермеуге;
7) өзінің шаруашылық қызметі нәтижесінде жердің сапасы мен экологиялық жағдайы нашарлаған жағдайда шығындарды толық көлемде өтеуге;
8) бір ай ішінде жер учаскесіне қосалқы жалдау құқығын әділет органдарында тіркеуге немесе Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен оған өзгерістер енгізуге;
9) Жергілікті атқарушы органдарға олардың меншігі болып табылмайтын анықталған өндіріс пен тұтыну қалдықтары туралы хабарлауға міндетті.
10) Қазақстан Республикасының заңдарында белгіленген өзге де міндеттерді атқаруға құқылы.
11) **қайталама жер пайдалану (қосалқы жалдау) құқығын алған күннен бастап 10 (он) жұмыс күні ішінде басқарушы компанияға осы Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын жобалау, құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу және объектіні пайдалануға беруді қамтамасыз ету кестесін беруге;**

7. Қосалқы жалға берушінің құқығы бар:

1) Қосалқы жалға алушының шаруашылық қызметі нәтижесінде жер сапасының және экологиялық жағдайдың нашарлауына келтірілген шығындарды толық көлемде өтетуге;
2) Қазақстан Республикасының Заңдарына сәйкес өзге де құқықтар жатады.
8. Қосалқы жалға берушінің міндеті:
1) Қосалқы жалға алушыға жер учаскесін шарт талаптарына сәйкес келетін жай-күйде беруге;
2) Қазақстан Республикасының заңдарында белгіленген өзге де міндеттерді алуға міндетті.

4. Шарттық мерзімі

9. Осы Шарт Тараптар оны жасасқан күннен бастап күшіне енеді.
10. **Осы Шарт 30.09.2026 жылғы дейінгі мерзімге, бірақ «TURAN» АЭА құру және жұмыс істеу мерзімінен аспайтын мерзімге жасалды.**

11. Осы Шарттың қолданылу мерзімі тараптардың келісімі бойынша «TURAN» АЭА қолданылу мерзімі шегінде ұзартылуы мүмкін.
12. Осы Шарттың қолданылу мерзімін ұзарту туралы өтінішті Қосалқы жалға алушы осы

Республики Казахстан;
4) при осуществлении на земельном участке строительства руководствоваться действующими архитектурно-планировочными, строительными, экологическими, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями (нормами, правилами, нормативами) в соответствии с законами Республики Казахстан;
5) своевременно представлять в уполномоченные органы сведения о состоянии и использовании земельного участка;
6) не допускать снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи ее другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
7) возмещать в полном объеме убытки в случае ухудшения качества земель и экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;
8) в течение одного месяца зарегистрировать право субаренды на земельный участок в органах юстиции или изменения к нему в установленном законодательством Республики Казахстан порядке;
9) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью.
10) нести иные обязанности, установленные законами Республики Казахстан.
11) **в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения право вторичного землепользования (субаренды) предоставить Управляющей компании график производства проектирования, осуществления строительно-монтажных работ и обеспечения ввода в эксплуатацию объекта, который является неотъемлемой частью настоящего Договора;**

7. Субарендодатель имеет право:
1) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Субарендатора;
2) иные права в соответствии с законами Республики Казахстан.
8. Субарендодатель обязан:
1) передать Субарендатору земельный участок в состоянии, соответствующем условиям договора;
2) нести иные обязанности, установленные законами Республики Казахстан.

4. Срок Договора

9. Настоящий договор вступает в силу с даты его заключения Сторонами.
10. **Настоящий договор заключен сроком до 30.09.2026 года, но не более срока создания и функционирования СЭЗ «TURAN».**
11. Срок действия настоящего договора может быть продлен по соглашению Сторон в пределах срока действия СЭЗ «TURAN».
12. Заявление о продлении срока действия настоящего

Шарттың мерзімі аяқталғанға дейін 1 (бір) күнтізбелік айдан кешіктірмей Қосалқы жалға берушіге жібереді;

13. Осы Шарттың қолданылу мерзімін ұзарту туралы өтінішті жалға беруші оны қосалқы жалдаушыдан алған күннен бастап бір айдан кешіктірмей қарайды.

Бұл ретте Қосалқы жалға алушының үшінші тұлғалар алдында жаңа мерзімге шарт жасасуға басым құқығы бар.

13-1. Субарендаторға берілген қосалқы жалдау мерзімі жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу және бекіту, барлық қажетті рұқсат беру құжаттары мен келісімдерді алу, сондай-ақ құрылыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК-ның оң қорытындысын алу сияқты дайындық іс-шаралар кешенін орындауға арналған.

13-2. Құрылыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК-ның оң қорытындысын алғаннан кейін, сондай-ақ құрылыс-монтаж жұмыстарын бастау туралы талон алынған соң, Тараптар қосалқы жалдау мерзімін ұзарту мәселесін қарастырады және ол мерзім тиісті «Мемсараптама» РМК қорытындысында көрсетілген кезеңге сәйкес белгіленеді.

5. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін төленетін ақы

14. Қазақстан Республикасының ҚРЗ «Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)» Кодексінің сәйкес, арнайы экономикалық және индустриялық аймақтардың басқарушы компаниялары бюджетке төленуге жататын, жер салығының, мүлік салығының және жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақының сомасын айқындау кезінде арнайы экономикалық және индустриялық аймақтарға қызмет көрсету үшін пайдаланылатын (пайдалану жоспарланатын) салық салу объектілері (салық салынатын объектілер) бойынша есептелген салық пен төлемақы сомаларын 100 пайызға азайтады

6. Тараптардың жауапкершілігі

15. Осы Шарттың талаптарын орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін Тараптар Қазақстан Республикасының заңдарында және осы Шартта көзделген жауаптылықта болады.

16. Осы шарт бойынша міндеттемелерін еңсірілмес күштің әсеріне байланыстыі бұзғаны үшін тараптардың жауапкершілігі Қазақстан Республикасының заңнамасымен реттеледі.

16-1. Кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру кезінде міндеттемені орындамаған немесе тиісінше орындамаған адам мүліктік жауаптылықта болады. Мұндай жағдайларға, атап айтқанда, нарықта орындау үшін қажетті тауарлардың, жұмыстардың немесе қызметтердің болмауы жатпайды

договора направляется Субарендатором Субарендодателю не позднее, чем за 1 (один) календарный месяц до истечения срока настоящего договора.

13. Заявление о продлении срока действия настоящего договора рассматривается арендодателем не позднее одного месяца с даты его получения от Субарендатора.

При этом Субарендатор имеет преимущественное право перед третьими лицами на заключение договора на новый срок.

13-1. Срок субаренды, предоставленный Субарендатору, предназначен для выполнения комплекса подготовительных мероприятий, включая разработку и утверждение проектно-сметной документации, получение всех необходимых разрешительных документов и согласований, а также получение положительного заключения РГП «Госэкспертиза» по проекту строительства.

13-2. После получения положительного заключения РГП «Госэкспертиза» по проекту строительства, а также талона о начале производства строительно-монтажных работ, Сторонами будет рассмотрен вопрос о продлении срока субаренды для Субарендатора на период, указанный в соответствующем заключении РГП «Госэкспертиза» по проекту строительства.

5. Плата за пользование земельным участком

14. Согласно «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс) управляющие компании специальных экономических и индустриальных зон при определении суммы земельного налога, налога на имущество и платы за пользование земельными участками, подлежащей уплате в бюджет, по объектам налогообложения (объектам обложения), используемым (планируемым к использованию) для обслуживания специальных экономических и индустриальных зон, уменьшают суммы исчисленного налога и платы на 100 процентов.

6. Ответственность Сторон

15. За неисполнение или ненадлежащее исполнение условий настоящего договора Стороны несут ответственность, предусмотренную законами РК и настоящим договором.

16. Ответственность Сторон за нарушение обязательств по настоящему договору, вызванных действием непреодолимой силы, регулируется законами Республики Казахстан.

16-1. Лицо, не исполнившее или ненадлежащим образом исполнившее обязательство при осуществлении предпринимательской деятельности, несет имущественную ответственность. К таким обстоятельствам не относится, в частности, отсутствие на рынке нужных для исполнения товаров, работ или услуг

16-2. Субарендатор несет ответственность за весь риск, возникающий в течение и вследствие осуществления деятельности по настоящему Договору и связанный с убытками или нанесением

16-2. Қосалқы жалға алушы осы Шарт бойынша қызметті жүзеге асыру барысында және оның салдарынан туындайтын және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қосалқы жалға берушіге залалдармен немесе залал келтірумен байланысты барлық тәуекел үшін жауапты болады

7. Осы Шартты өзгерту, толықтыру, тоқтату және бұзу талаптары

17. Осы Шарттың 23-тармағында көзделген жағдайларды қоспағанда,тараптар осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындаған жағдайда қолдану мерзімі аяқталғанға дейін бір жақты тәртіппен бұзуға жол берілмейді.
18. Осы Шартқа барлық өзгерістер мен толықтырулар олар жазбаша нысанда ресімделген және Тараптардың осыған уәкілетті өкілдері қол қойған жағдайда ғана жарамды болады.
19. Осы Шарттың қолданылуы:
1) АЭА таратылған;
2) егер Тараптар оны ұзарту туралы келісімге қол жеткізбесе, осы Шарттың қолданылу мерзімі өткенде;
3) осы Шарт сот тәртібінде мерзімінен бұрын бұзылған жағдайларда тоқтатылады.

8. Дауларды шешу тәртібі

20. Осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау кезінде туындауы мүмкін даулар мен келіспеушіліктер Тараптар арасындағы келіссөздер жолымен шешіледі.
21. Дауларды үш ай ішінде келіссөздер жолымен шешу мүмкін болмаған жағдайда Тараптар оларды Қазақстан Республикасының сот органдарының қарауына береді.
22. Тараптар туындаған даулар мен келіспеушіліктер толық шешілгенше, осы Шартта белгіленген міндеттемелерін орындаудан босатылмайды.

9. Еңсерілмейтін күш жағдайлары

23. Осы Шарт бойынша міндеттемені орындамаған немесе тиісінше орындамаған Тарап, тиісінше орындау еңсерілмес күштің, яғни төтенше және мұнадай мән-жайда (апатты зілзала, әскери іс-қимылдар және т.б.) салдарынан мүмкін болмағанын дәлелдемесе, мүліктік жауапкершілікке тартылады.

10. Қорытынды ережелер

24. Тараптардың осы шартта айтылмаған құқықтық қатынастары ҚР заңдарымен реттеледі.
25. Осы Шартты іске асыруға байланысты талап етілетін барлық хабарламалар мен құжаттары осы Шарт бойынша Тараптардың әрқайсысына олар

ущерба Субарендодателю, в соответствии с законодательством РК.

7. Условия изменения, дополнения, прекращения и расторжения настоящего договора

17. Изменение условий настоящего договора и его расторжение в одностороннем порядке до истечения срока действия при условии выполнения сторонами своих обязательств по настоящему договору не допускаются за исключением случаев, предусмотренных в пункте 23 настоящего договора.
18. Все изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они оформлены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.
19. Действие настоящего договора прекращается при:
1) упразднении СЭЗ;
2) истечении срока действия настоящего договора, если Сторонами не достигнуто соглашение о его продлении;
3) досрочном расторжении настоящего договора в судебном порядке.

8. Порядок разрешения споров

20. Споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении обязательств по настоящему договору, разрешаются путем переговоров между Сторонами.
21. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров в течение трех месяцев, Стороны передают их на рассмотрение в судебные органы Республики Казахстан.
22. Стороны не освобождаются от выполнения обязательств, установленных настоящим договором, до полного разрешения возникших споров и разногласий.

9. Обстоятельства непреодолимой силы

23. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательство по настоящему договору, несет имущественную ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельствах (стихийные явления, военные действия и т.п.).

10. Заключительные положения

24. Правоотношения Сторон, не оговоренные настоящим договором, регулируются законами РК.
25. Все уведомления и документы, требуемые в связи с реализацией настоящего договора, считаются предоставленными и доставленными должным образом каждой из Сторон по настоящему договору только по факту их получения Стороной, которой они адресованы.
26. Уведомление и документы вручаются непосредственно Стороне нарочно или отправляются по почте, заказной авиапочтой, факсом.
27. При изменении Стороной почтового адреса каждая из Сторон обязана представить письменное уведомление другой Стороне в течение 7 рабочих дней.
28. Все приложения к настоящему договору являются его неотъемлемыми частями.

жіберілген. Тараптың оларды алу фактісі бойынша ғана берілген және тиісті түрде жеткізілген деп есептеледі.
27. Хабарлама мен құжаттар тікелей Тарапқа қолма-қол тапсырылып немесе пошта, тапсырысты авиапоштамен, факс арқылы жіберіледі.
28. Тараппен пошта мекенжайын өзгерткен кезде Тараптардың әрқайсысы екінші Тарапқа 7 жұмыс күні ішінде жазбаша хабарлама беруге міндетті.
29. Осы Шартқа барлық қосымшалар оның ажырамас бөліктері болып табылады.
30. Осы шартқа өзгерістер мен толықтырулар Тараптардың жазбаша келісімімен ресімделеді. Мұндай келісім осы шарттың құрамдас бөлігі болып табылады.
31. Шарт бірдей заңды күші бар үш данада жасалды, оның біреуі Жалға берушіде, екіншісі Қосалқы жалға алушыда болады, үшіншісі тіркейтін органға тапсырылады.

32. Осы шартқа тараптардың уәкілетті өкілдері Қазақстан Республикасы Түркістан қаласында 2026 жылғы «____» _____ қол қойылды.

33. Тараптардың заңды мекенжайлары мен қолдары:
Қосалқы жалға беруші:
«TURAN» АЭА БК» АҚ
Заңды мекен-жайы: ҚР, Түркістан облысы,
Түркістан қ., Балтакөл Тас жолы,
161 квартал, 2400 құрылыс
БСН 190140013245
ЖСК KZ84070KKBKS03524002
БСК KKMFKZ2A
Қазынашылық Департаменті РГУ
Түркістан обл. Қазынашылық Комитеті ҚР

Басқарма Төрағасының м.а.:

Тулебеков Ж.Н.

Қосалқы жалға алушы: «GALEON LTD» ЖШС

Қазақстан, Түркістан облысы, Түркістан қаласы, Жаңа Қала м.а., 11 көше, 35/3 үй, 12 пәтер 160000
БСН 250440032459,
Банк реквизиттері: «Банк ЦентрКредит» АҚ
ЖСК KZ658562203145557490 (KZT)
8 747 288 6540
eldar_nuraliev@mail.ru

Директор

29. Изменения и дополнения в настоящий договор оформляются письменным соглашением Сторон. Такое соглашение является составной частью настоящего договора.
30. Договор составлен в трёх экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, из которых один находится у арендодателя, второй экземпляр у Субарендатора, третий экземпляр передается в регистрирующий орган.
31. Настоящий договор подписан «____» _____ 2026 года в г. Туркестан Республики Казахстан, уполномоченными представителями Сторон.

33. Юридические адреса и подписи Сторон:

Субарендодатель:

АО «УК СЭЗ «TURAN»

Юридический адрес: РК, Турк. область,
г. Туркестан, Балтакольская трасса,
161 квартал, строение 2400
БИН: 190140013245
ИИК: KZ84070KKBKS03524002
БИК: KKMFKZ2A
РГУ Департамент Казначейства Турк. Обл.
Комитета Казначейства Министерства

И.о. Председателя Правления

Тулебеков Ж.Н.

Субарендатор: ТОО «GALEON LTD»

Казахстан, Туркестанская область, город Туркестан, мкр. Жаңа Қала, 11 ул., дом 35/3, кв. 12 п/и 161200
БИН 250440032459,
Реквизиты банка: АО «Банк ЦентрКредит»
ИИК KZ658562203145557490 (KZT)
8 747 288 6540
eldar_nuraliev@mail.ru

Директор

Нуралиев Э.Ч.

Филиал некоммерческого акционерного общества «Правительство для граждан» по Туркестанской области ООН № 2 города Туркестан
Проверена проверка подлинности подписи лиц, совершивших сделку (полномочных их представителей), их дееспособность (правоспособность), а также соответствие их воли волеизъявлению
ФИО (при наличии) работника | подпись | дата
15.04.2026

Тіркелген күні 15.04.26
Тіркелген уақыты 16:02

ТҮРКІСТАН ҚАЛАЛЫҚ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БӨЛІМІ

Прошито пронумеровано 6 листов

«TURAN»

Өтініш нөмірі 270643
Номер заявления
Өтініштің жіберілген күні 2026-04-21
Дата отправки заявления 11:04:00

Государственное учреждение "Отдел архитектуры и градостроительства г. Туркестан"

ӘҚНЖК|НИКАД: KZ74VUA02618135

Жобалауға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ) Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование

Номер: 270643 Берілген күні|Дата выдачи: 2026-04-22

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор) |Заказчик (застройщик, инвестор): Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"
БСН| БИН : 250440032459 Наименование юридического лица | Заңды тұлғаның атауы : Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"
Объектің атауы|Наименование объекта: Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина
Жобаланатын объектінің мекенжайы|Адрес проектируемого объекта: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199
ОБН|УНО: 947666559011126707
МҚҚК тіркеу нөмірі|Регистрационный номер ГГК: 22042026003087

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының | Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № Берілген күні:|Дата выдачи:
Сатылылығы|Стадийность	Иное
Қосымша|Дополнительно	Эскиздік жоба толық көлемде, оның ішінде: - қабылданған шешімдердің негіздемесімен қоса қысқаша түсіндірме жазба; - ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес техникалық-экономикалық көрсеткіштер; - М 1:2000 ситуациялық схема; - М 1:500 бас жоспар топографиялық негізде қызыл сызығымен (абаттандыру және көгалдандыру жобасы); - шағын сәулет нысандары; - қасбеттер (түсте), тапсырыс берушімен келісілген сыртқы әрлеу кестесімен қоса, қасбеттердің фрагменттері, түнгі жарықтандыру фрагменттері (декоративтік элементтер және т.б.); - қабаттардың жоспарлары, шатыр жоспары, бөліністер. -Жұмыс жобасы
1. Учаскенің сипаттамасы Характеристика участка	
1. Учаскенің орналасқан жері| 1. Местонахождение участка	город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199
2. Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар) 2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Құрылыс салынбаған
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы) 3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Жобада қарастырылсын
4.Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы 4.Инженерно-геологическая изученность	Қордағы материалдар бойынша (топографиялық түсірілімдер, масштабы, түзетулердің болуы)

ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын https://ezsigner.kz/ сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады https://ezsigner.kz/#!/checkCMS
Подлинность документа возможно проверить на сайте https://ezsigner.kz/ в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл https://ezsigner.kz/#!/checkCMS

(имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні 1. Функциональное значение объекта	Автозаправочная станция
2. Қабат саны 2. Этажность	Согласно требованиям строительных нормативных документов РК
3. Жоспарлау жүйесі 3. Планировочная система	По проекту
4. Конструктивтік схемасы 4. Конструктивная схема	По проекту
Қосымша|Дополнительно	
5. Инженерлік қамтамасыз ету | 5. Инженерное обеспечение	Техникалық шарттарға сәйкес. Бөлінген учаскенің шегінде инженерлік және алаңішілік дәліздер көздеу
6. Энергия тиімділігі класы 6. Класс энергоэффективности	Жоба бойынша
Қосымша|Дополнительно	
3. Қала құрылысы талаптары Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім 1. Объемно-пространственное решение	По проекту
Қосымша|Дополнительно	
2. Бас жоспардың жобасы 2. Проект генерального плана	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес Учаскенің шектелген аумақтық параметрлерін және көліктік-жүргіншілер коммуникациясын дамыту перспективасын ескеру. ҚР ҚН 3.01-01-2013 сәйкес қызыл сызықтан шегіндіре орналасуы тиіс.
2-1 тігінен жоспарлау 2-1 вертикальная планировка	Іргелес аумақтардың жоғары белгісін бөлшектеп жоспарлау жобасымен сәйкестендіру
2-2 абаттандыру және көгалдандыру 2-2 благоустройство и озеленение	ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
2-3 автомобильдер тұрағы 2-3 парковка автомобилей	ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану 2-4 использование плодородного слоя почвы	Жоба бойынша
2-5 шағын сәулеттік пішіндер 2-5 малые архитектурные формы	Жобада көрсетілсін
2-6 жарықтандыру 2-6 освещение	Жобада көрсетілсін

4. Сәулет талаптары Архитектурные требования	
1. Сәулеттік бейненің стилистикасы 1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
Қосымша|Дополнительно	
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты 2. Характер сочетания с окружающей застройкой	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес
3. Цветовое решение 3. Цветовое решение	Нобайылық жобаға сәйкес
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде: 4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
4-1 түнгі жарықпен безендіру 4-1 ночное световое оформление	Жобада көрсетілсін
5. Кіреберіс тораптар 5. Входные узлы	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
6.Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау 6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Іс-шараларды ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
7.Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау 7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле 1. Цоколь	Жобада көрсетілсін
2. Қасбет/Қоршау құрастырмалары 2. Фасад / Ограждающие конструкций	Жобада көрсетілсін
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау 1. Теплоснабжение	Автономды
2. Сумен жабдықтау 2. Водоснабжение	"Түркістан-Су" МКК
3. Кәріз 3. Канализация	"Түркістан-Су" МКК
4. Электрмен жабдықтау 4. Электроснабжение	00-00-01-2114 «Оңтүстік Жарық Транзит» ЖШС № OJT-2025SA-T-K-

5. Газбен жабдықтау 5. Газоснабжение	12-ТрГХ-2021-0014212 "ҚазТрансГаз Аймақ" АҚ
6. Телекоммуникация 6. Телекоммуникация	--
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз) 7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация)	Жоба бойынша
8. Стационарлық суғару жүйелері 8. Стационарные поливочные системы	Жоба бойынша
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша 1. По инженерным изысканиям	Жер учаскесін игеруге геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен және жер жұмыстарын жүргізуге ордер алынғаннан кейін
2.Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша 2.По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	Қажет етілмейді
3.Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша 3.По переносу подземных и надземных коммуникаций	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
4.Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша 4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Құрылыс жұмыстары кезінде жасыл желектерді сақтау және құрылыс жұмыстары аяқталғаннан кейін қайта қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу қажет
5.Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша 5. По строительству временного ограждения участка	Құрылыс жұмыстары кезінде уақытша қоршау қарастырылсын
Қосымша талаптар Дополнительные требования	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану. 3.

	Жобалау және құрылыс жұмыстарын ҚР Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 30 қарашадағы № 750 бұйрығымен бекітілген Құрылыс саласындағы құрылыс салуды ұйымдастыру және рұқсат беру рәсімдерінен өту қағидаларына сәйкес жүргізу. 4. Инженерлік желілердің қорғау аймағы сақталсын. 5. Жоғарғы кернеулі электр желісінің қорғау аймағы сақталуы қажет. 6. Қаланың бас жоспарына сәйкес қызыл сызық сақталсын. ҚР ҚН 3.01-02-2012 сәйкес үй-жай теліндегі тұрғын үйді тұрғын көшелердің қызыл сызығынан 3 метр кем емес қашықтықта, және магистральды көшелердің қызыл сызықтарынан – 6 метр кем емес қашықтықта орналастыру керек. 7. ҚР ЕЖ 3.01-101-2013 Қала құрылысы талаптары сақталсын. 8. «Smart-city» (Ақылды қала) бағдарламасын іске асыру және азаматтардың қауіпсіздігін қамтамассыз ету бөлігінде нысанның құрылысын жобалау кезінде келесіні ұсынамыз: 1) Интернет байланысын өткізуді қамтамасыз ету; 2) Қозғалыс датчиктері бар аула және көше жарықтарын орнату; 3) Түркістан облысының ІІД-мен бірлесіп (нақты уақытта көру және деректерді сақтау функциясы бар) бейнекамералар орнату; 4) Күн панельдері және фотореле датчиктері бар жарықтандыру аспаптарын орнату (жарықаспаптары автоматты түрде қосу және өшіру қабілеттігімен); 5) Ахуалдық орталыққа және деректер базасына жылумен, сумен және электр қуатымен жабдықтау деректерін қашықтықтан бере отырып жалпы нысандық және жеке есептегіштерді орнату; 6) Инженерлік-коммуналдық инфрақұрылымы (газ, су, жылу құбырлары желілері) ахуалдық орталыққа деректерді бере отырып, авариялық серпілістердің алдын алу датчиктерін орнату. 9. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 12 қарашадағы № 1217 қаулысына сәйкес Террористік тұрғыдан осал объектілердің терроризмге қарсы қорғалуының үлгілік паспортында көрсетілген талаптарды орындау міндетті. 10. Құрылыс нормаларына және ҚНжЕ сәйкес эскиздік жоба

	жобалансын . 11. Түркістан қаласы әкімдігінің 2022 жылғы 15- наурызындағы №614 Түркістан қаласы аумағының функционалдық аймақтарына құрылыс салудың қала құрылысы регламенттерін іске асыру жоспарына сәйкес эскиздік жоба жобалансын .
Жалпы талаптар Общие требования	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алуы қажет. 2. Қаланың бас сәулетшісімен келісу: - Эскиздік жоба. - Топографиялық түсірілімін қаланың кезекші картасына жайғастыру үшін ұсыну қажет. 3. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғандығы туралы хабарлама беру. 4. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру.
Қосымша|Дополнительно	

Ескертпелер:
Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступаетв силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

Товарищество с ограниченной ответственностью
«GALEON LTD»

Исх.№ 22 /26
От 14.05.2026г.

Индивидуальному предпринимателю
ECO.PROJECT
от ТОО «GALEON LTD»
Туркестанская обл., г.Туркестан,
кадастровый кв.155, зд.4141

ТОО «GALEON LTD» сообщает, что на период строительства автозаправочной станции, автогазозаправочной станции, магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199, расчетный расход материалов и объемы выполняемых работ (приложение 13):

- ПГС – 370 т (229,40 м3); 229,40
-песок – 2460.0 т (843,7м3);
-щебень – 636,47 т (554 м3);
-объем земляных работ
Насыпь –12348м^3;
Выемка -12348м^3 (согласно ПОС плотность грунта 2,07 г/см^3).
-лакокрасочные материалы, ПФ - 115 – 0,1 т/период;
- грунтовка, ГФ - 21 -0,2 т/период
-водно-дисперсная краска – 0,1 т/период;
-сварочные электроды, Э42А – 0,1 т/период.

На период строительства – теплоснабжение стройплощадки не требуется.
Расчеты взяты по идентичным автозаправочным станциям.

С уважением,
Директор Нуралиев Э.Ч.

Исп.: Абишева А.Ж.
Тел.: +7 775 662 17 17

ішін **Формат А4**		
Область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Абая,124		
ТОО«Сәулет-Мед»		**Государственная лицензия ГУ "Комитет атомного и энергетического надзора и контроля" Министерство энергетики РК №23013525 от 12.06.2023г.**

Дозиметриялық бақылау
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ №115/1
дозиметрического контроля

2026 ж.(г.) «23» күні сәуір (апрель) айы

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес, заказчик) — Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"

2. Өлшеулер жүргізілетін орын (Место проведения замеров) — Участок объекта: «Размещение специальной экономической зоны» По адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, 160квартал, (участок 1199)

3. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) — Приказ МЗ РК от 02.08.2022 года №ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»

4. Өлшеулер тексерілетін объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта) — Представителя ТОО

5. Өлшеу құралдары (Средства измерений) — ДКС-АТ1121 №19826

6. Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке) — KZ 02/03/02159-2024/РБ 03 170864 19 10.06.24г

7. Өлшеу шарттары туралы қосымша мәліметтер
(Дополнительные сведения об условиях измерения)
МЭД естественного гамма-фона на местности – 0,14мкЗв/ч

Өлшеу нәтижелері
(Результаты измерений)

Тіркеу нөмірі Регистрационный номер	Өлшеужүргізілгенорын Место проведения измерений	Дозаның өлшенген қуаты(мкЗв/час, н/сек) Измеренная мощность дозы(мкЗв/час, н/сек) Еденнен жоғары (топырактан) На высоте от пола (грунта)		Зерттеу әдістеменің НҚ-ры НД на метод испытаний	Дозаның рұқсат етілетін қуаты(мкЗв/час, н/сек) Допустимая мощность дозы (мкЗв/час, н/сек)			
		1,5 м	1 м		0,1 м	1,5 м	1 м	0,1 м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
115/1	На участке		0,14				0,3	
	На участке		0,17	МР, утв. приказом Председателя КГСЭН МЗ РК №194 от 08.09.2011г.			0,3	
	На участке		0,14				0,3	

Величина мощности дозы (гамма-фон) территории участка не превышает допустимых пределов в соответствии с действующими нормативными документами.

Приказ МЗ РК от 02.08.2022 года №ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»

Үлгілердің (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образца проводились на соответствие НД)

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О. специалиста п роводившего исследование) — **Э.Рудольф (М.Иманбаева)**

Директоры
Директор ТОО «Сәулет-мед» — **Е.Коробова**

ішін **Формат А4**		
Область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Абая,124		
ТОО «Сәулет-Мед»		**Государственная лицензия ГУ "Комитет атомного и энергетического надзора и контроля" Министерство энергетики РК №23013525 от 12.06.2023г.**

Дозиметриялық бақылау
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ №115 /2
измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе

2026 ж.(г.) «23» күні сәуір (апрель) айы

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) — Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"

2. Өлшеулер жүргізілетін орын (Место проведения замеров) — Участок объекта: «Размещение специальной экономической зоны» По адресу: Туркестанская область, г.Туркестан, 160квартал, (участок 1199)

3. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) — Приказ МЗ РК от 02.08.2022 года №ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»

4. Өлшеулер тексерілетін объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта) — Представителя ТОО

5. Өлшеу құралдары (Средства измерений) — RAMON-01M №145

6. Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке) — ВА.17-25-2768259 от 24.04.2025г

7. Өлшеу шарттары туралы қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения об условиях измерения)

Тіркеу нөмірі (Регистрационный номер)	Өлшеужүргізіл-генорны (Место проведе-ния измерений)	Радонның өлшенген, теңсалмақты, балама-лы, көлемді белсенділігі Бк/м^3 (Измеренная, равновесная,эквивалентная,объемная активность радона Бк/м^3)	Ағынның шекті тығы-здығы (мБк/м^2· сек) (Допустимая плот- ность потока (мБк/м^2 ·сек)	Желдету жағдайытуралы белгілер (Отметки о состоя-нии вентиляции)
1	2	3	4	5
115/2	На участке	Менее 40	80	-
	На участке	Менее 40	80	-

Величина обьемной активности дочерних продуктов радона и торона в воздухе помещений (Бк/м3) не превышает допустимых пределов в соответствии с действующими нормативными документами.

Приказ МЗ РК от 02.08.2022 года №ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»

Үлгілердің (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образца проводились на соответствие НД)

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) — **Э.Рудольф (М.Иманбаева)**

Директоры
Директор ТОО «Сәулет-мед» — **Е.Коробова**



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

24.04.2026

1. Город – **Туркестан**
2. Адрес – **Туркестан**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО «GALEON LTD»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **РАБОЧИЙ ПРОЕКТ «Строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции и магазина по адресу: область Туркестанская, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199»**
6. Разрабатываемый проект – **РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5**, **Взвешанные частицы PM10**, **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Озон**, **Сероводород**, **Фенол**, **Фтористый водород**, **Хлор**, **Водород хлористый**, **Углеводороды**, **Свинец**, **Аммиак**, **Кислота серная**, **Формальдегид**, **Мышьяк**, **Хром**,

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м^3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад

№1	Азота диоксид	0.1597	0.0984	0.1409	0.1179	0.1144
	Взвеш.в-ва	0.1456	0.075	0.0703	0.0592	0.0446
	Диоксид серы	0.0522	0.0523	0.0463	0.0475	0.0502
	Углерода оксид	2.2358	1.4064	1.5811	1.4541	1.1828
	Азота оксид	0.0925	0.0843	0.1094	0.0924	0.0771
	Озон	0.0273	0.0653	0.0539	0.0435	0.0526
	Сероводород	0.0026	0.0023	0.002	0.0029	0.0023

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Түркістан облысы санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Түркістан қалалық санитариялық – эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Түркістан қ., 1 Шағын ауданы 50А

Республиканское государственное учреждение "Туркестанское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Туркестанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Туркестан, Микрорайон 1 50А

12.05.2026 №3Т-2026-01761562

Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"

На №3Т-2026-01761562 от 24 апреля 2026 года

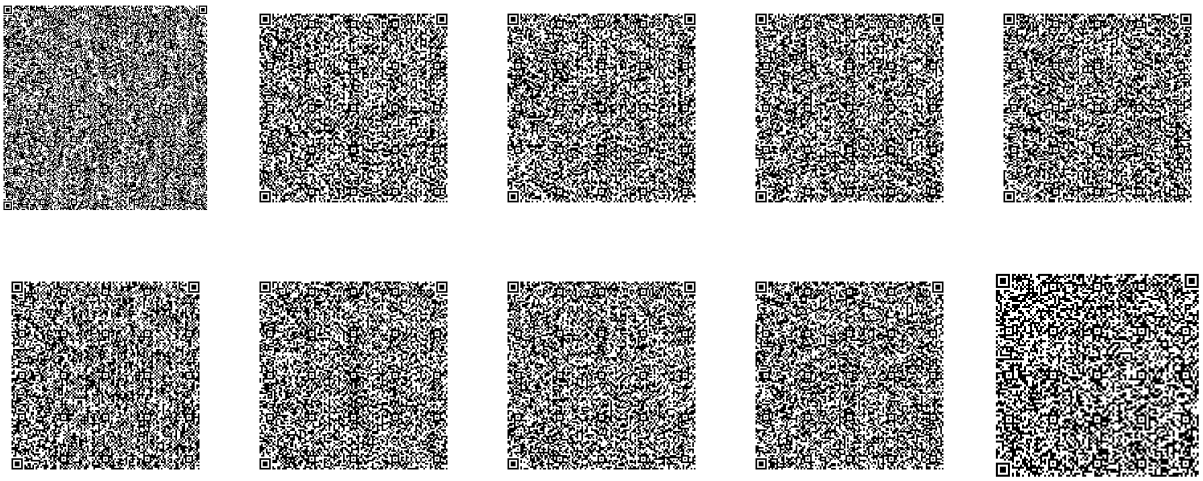
ТОО «GALEON LTD» Туркестанская область, город Туркестан, Кадастровый квартал 155 4141 тел: +77756621717 Туркестанское городское управление санитарно-эпидемиологического контроля на Ваше обращение от 27.04.2026 года № 3Т-2026-01761562 уведомляет следующее: На территории г.Туркестан зарегистрировано 4-место захоронения скотомогильников сибирской язвы: 1) Туркестанская область, г. Туркестан, ул. Аль-Фараби, участок №11 2) Туркестанская область г. Туркестан, ул. Амангельды, участок №26. 3) Туркестанская область г.Туркестан, квартал №045 кв 438 хлопок завод сторона мечети. 4) Туркестанская область г. Туркестан, ул. Казыбек би, участок №019, кв 850. По адресу: Туркестанская область, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199, в радиусе 1000 метров скотомогильники и очаги сибирской язвы отсутствуют. В случае несогласия с ответом, предоставленным Управлением, в соответствии со статьёй 91 Кодекса Республики Казахстан №350-VI ЗРК «Об административных процедурах и процессах», Вы имеете право обжаловать действия (бездействие) должностного лица или вышестоящего административного органа, участвующего в административной процедуре. Руководитель управления Н. Рабат Исп: А.Ертай Тел: 9-50-89

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.

Басшы

РАБАТ НҰРБАҚЫТ СЕРІКБАЙҰЛЫ



Орындаушы

ЕРТАЙ АСЫЛЗАТ ТАЛҒАТҚЫЗЫ

тел.: 7253343080

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ ДЕПАРТАМЕНТІ ТҮРКІСТАН ҚАЛАЛЫҚ САНИТАРИЯЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ БАСҚАРМАСЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

161200, Түркістан облысы, Түркістан қаласы,
1-мөлтек аудан №50 А үй

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ТУРКЕСТАНСКОЕ ГОРОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ДЕПАРТАМЕНТА САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

161200, Туркестанская область, город Туркестан,
1-микрорайон, дом №50 А

ТОО «GALEON LTD»
Туркестанская область,
город Туркестан,
Кадастровый квартал 155 4141
тел: +77756621717

Туркестанское городское управление санитарно-эпидемиологического контроля на Ваше обращение от 27.04.2026 года № ЗТ-2026-01761562 уведомляет следующее:

На территории г.Туркестан зарегистрировано 4-место захоронения скотомогильников сибирской язвы:

1) Туркестанская область, г. Туркестан, ул. Аль-Фараби, участок №11
2) Туркестанская область г. Туркестан, ул. Амангельды, участок №26.
3) Туркестанская область г.Туркестан, квартал №045 кв 438 хлопок завод сторона мечети.
4) Туркестанская область г. Туркестан, ул. Казыбек би, участок №019, кв 850.

По адресу: Туркестанская область, город Туркестан, квартал 160, земельный участок №1199, в радиусе 1000 метров скотомогильники и очаги сибирской язвы отсутствуют.

В случае несогласия с ответом, предоставленным Управлением, в соответствии со статьёй 91 Кодекса Республики Казахстан №350-VI ЗРК «Об административных процедурах и процессах», Вы имеете право обжаловать действия (бездействие) должностного лица или вышестоящего административного органа, участвующего в административной процедуре.

Руководитель управления **Н. Рабат**

Исп: А.Ертай
Тел: 9-50-89

«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны Түркістан облысы бойынша филиалы

Қазақстан Республикасы 010000, Шымкент қ., Жылқышиев 44

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» филиал по Туркестанской области

Республика Казахстан 010000, г.Шымкент, Жылқышиев 44

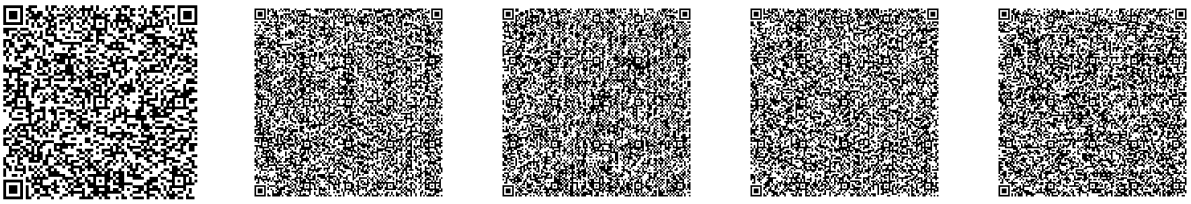
27.04.2026 №ЗТ-2026-01762668

Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"

На №ЗТ-2026-01762668 от 24 апреля 2026 года

ответ на письмо

Заместитель директора филиала **ДЮСЕМБАЕВ ЕРЖАН ИСКЕНДИРОВИЧ**



Исполнитель

ШАРАХЫМБАЕВ БЕКСҰЛТАН ЖОМАРТҰЛЫ

тел.: 7057199117

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ "ҚАЗГИДРОМЕТ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

АНЫҚТАМА **СПРАВКА**

27.04.2026 жыл № 31-02-2-16/126

Директору ТОО «GALEON LTD»
Э.Ч.Нуралиеву

На Ваш запрос № 11/26 от 24.04.2026 г. по данным наблюдений метеостанции Туркестан, расположенной в городе Туркестан, предоставляем метеорологическую информацию за период 2021-2025г..

Год	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
МС Туркестан (г.Туркестан и Сауранский район)					
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, (июль) ^{0}C	37,9	37,1	38,3	36,4	38,7
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, (январь) ^{0}C	-9,0	-2,2	-9,1	-4,1	-4,6
Среднегодовоая скорость ветра, м/с	2,6	2,6	2,7	2,4	2,9
Скорость ветра превышение который сотавляет 5% (U*) **6**					

Директор **Е.К.Калыбеков**

Исп:Шарахымбаев Б
Тел:87057199117

Приложения 1 к справке
№31-02-2-16/ от 27.04.2026г

Повторяемость направлений ветра по 8 румбам и штилей (%)
по метеостанции Туркестан за 2021-2025г

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
8,7	16,7	23,1	9,8	6,1	6,9	14,1	14,4	14,0



Директор **Е.К.Калыбеков**

Исп:Шарахымбаев Б
Тел:87057199117

ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

161200, Түркістан қ. ӘІО «Басқармалар үйі» 3 қабат,
Тел.: 8(72533) 5-98-44, тел: 5-98-51, ММ коды 2543503
БИК: KKMFKZ2A, БСН 050140004094,
ИИК: KZ63722S000001006150
ТО бойынша, ҚР ҚМ « Қазынашылық департаменті» ММ

161200, г.ТуркестанАДЦ «Басқармалар үйі» 3 этаж
Тел.: 8(72533) 5-98-44, тел: 5-98-51, ГУ код 2543503
БИК: KKMFKZ2A , БИН 050140004094,
ИИК: KZ63722S000001006150
ГУ «Департамент Казначейства» по ТО КК МФ РК

_____ №_____

«Galeon LTD» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің басшысы
Э.Нуралиевке

Сіздің 2026 жылғы 27 сәуірдегі
№19-307-160-1199 хатыңызға

Түркістан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы (*бұдан әрі - Басқарма)*, Сіздің «Е-өтініш» порталында тіркелген 27.04.2026 жылғы № ЗТ-2026-01762195 өтінішіңізді қарап келесіні хабарлайды.

Өтініште көрсетілген, жобалық құжатты әзірлеуге байланысты «Galeon LTD» ЖШС-ның Түркістан қаласы аумағында кадастрлық №19-307-160-1199 санды, 2,9300 га жер телімі орман қоры жеріне *(Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар)* кірмейтіндігін жеткізеді.

Берілген жауаппен келіспеген жағдайда, Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік Кодексінің 91-бабына сәйкес жоғары тұрған әкімшілік органға немесе сотқа шағымдануға құқылы екеніңізді мәлімдеймін.

Басқарма басшысы **Г.Тулепов**

Г.Тұрсынбай
8(72533) 5-98-45
g.tursynbai@ontustik.gov.kz

Руководителю Товарищество с ограниченной ответственностью «Galeon LTD»
Э. Нуралиеву

На Ваше письмо от 27 апреля 2026 года
№19-307-160-1199

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области *(далее – Управление)*, рассмотрев Ваше обращение, зарегистрированное на портале «Е-өтініш» от 27.04.2026 года № ЗТ-2026-01762195, сообщает следующее.

По вопросу, указанному в обращении, в связи с разработкой проектной документации сообщаем, что земельный участок ТОО «Galeon LTD», расположенный на территории города Туркестан, с кадастровым номером №19-307-160-1199, площадью 2,9300 га, не относится к землям лесного фонда (особо охраняемые природные территории).

В случае несогласия с данным ответом Вы вправе обжаловать его в вышестоящий административный орган либо в суд в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель управления **Г. Тулепов**

"Түркістан облысының табиғит ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" Мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Түркістан облысы, 32 көше 20, 323

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

Республика Казахстан 010000, Туркестанская область, 32 улица 20, 323

13.05.2026 №ЗТ-2026-01762195

Товарищество с ограниченной ответственностью "GALEON LTD"

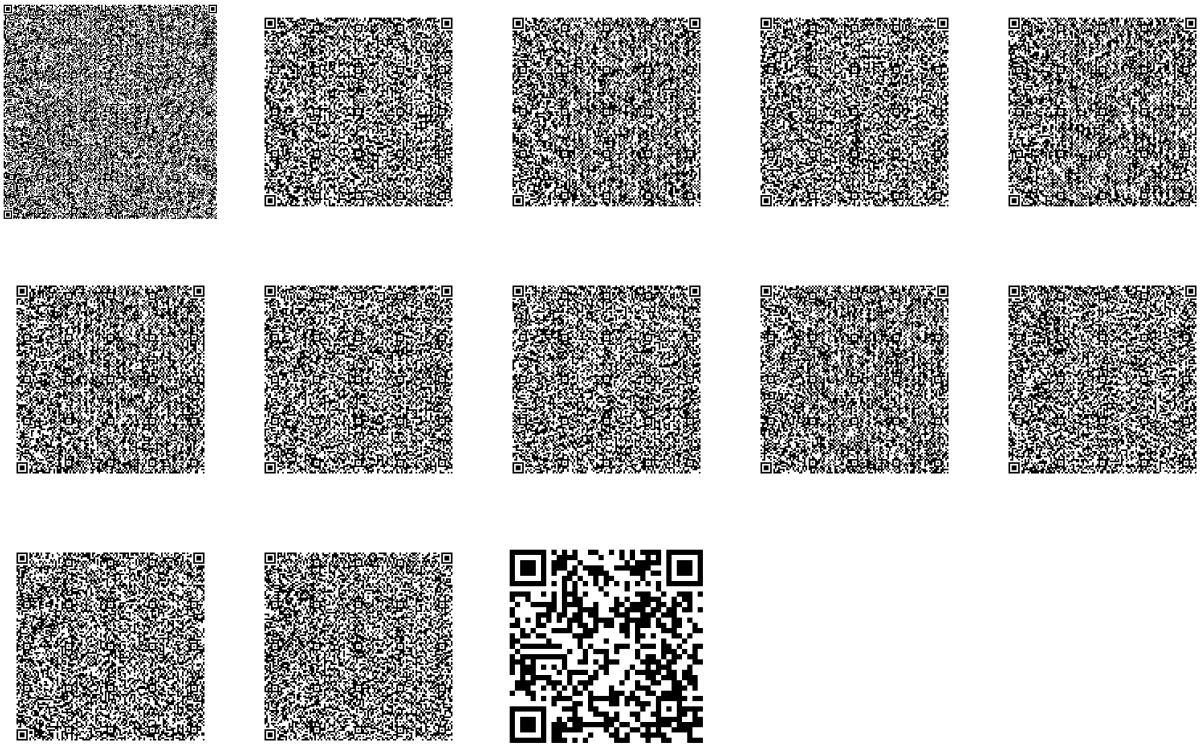
На №ЗТ-2026-01762195 от 24 апреля 2026 года

«Galeon LTD» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің басшысы Э.Нуралиевке Сіздің 2026 жылғы 27 сәуірдегі №19-307-160-1199 хатыңызға Түркістан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы (бұдан әрі - Басқарма), Сіздің «Е-өтініш» порталында тіркелген 27.04.2026 жылғы № ЗТ-2026-01762195 өтінішіңізді қарап келесіні хабарлайды. Өтініште көрсетілген, жобалық құжатты әзірлеуге байланысты «Galeon LTD» ЖШС-ның Түркістан қаласы аумағында кадастрлық №19-307-160-1199 санды, 2,9300 га жер телімі орман қоры жеріне (Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар) кірмейтіндігін жеткізеді. Берілген жауаппен келіспеген жағдайда, Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік Кодексінің 91-бабына сәйкес жоғары тұрған әкімшілік органға немесе сотқа шағымдануға құқылы екеніңізді мәлімдеймін. Басқарма басшысы Г.Тулепов Ғ.Тұрсынбай 8(72533) 5-98-45 g.tursynbai@ontustik.gov.kz Руководителю Товарищество с ограниченной ответственностью «Galeon LTD» Э. Нуралиеву На Ваше письмо от 27 апреля 2026 года №19-307-160-1199 Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области (далее – Управление), рассмотрев Ваше обращение, зарегистрированное на портале «Е-өтініш» от 27.04.2026 года № ЗТ-2026-01762195, сообщает следующее. По вопросу, указанному в обращении, в связи с разработкой проектной документации сообщаем, что земельный участок ТОО «Galeon LTD», расположенный на территории города Туркестан, с кадастровым номером №19-307-160-1199, площадью 2,9300 га, не относится к землям лесного фонда (особо охраняемые природные территории). В случае несогласия с данным ответом Вы вправе обжаловать его в вышестоящий административный орган либо в суд в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан. Руководитель управления Г. Тулепов

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель ТУЛЕПОВ ГАЛЫМЖАН АНУАРОВИЧ



Исполнитель

ТҰРСЫНБАЙ ҒАЙФУР ШАЙЫРХАНҰЛЫ

тел.: 8-771-648-29-34

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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.

19003106

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

12.02.2019 года **02465Р**

Выдана **НУРКЕЕВА АЛИЯ БЕЙБИТБЕКОВНА**

050033, Республика Казахстан, г.Алматы, МИКРОРАЙОН Акбулак, УЛИЦА 1, дом № 81,, 82,
ИИН: 860530402022

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02465Р

Дата выдачи лицензии 12.02.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **НУРКЕЕВА АЛИЯ БЕЙБИТБЕКОВНА**

ИИН: 860530402022

(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 **город Алматы, микрорайон Акбулак, улица 1, дом 81, квартира 82**

(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 энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 12.02.2019

Место выдачи г.Астана

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.