

**Раздел «Охрана окружающей среды» к
рабочему проекту «Реконструкция и
переоборудование стационарной
автозаправочной станции под
автозаправочную станцию,
автогазозаправочную станцию, магазин и
склад по адресу: область Жетісу, город
Талдыкорган, сельский округ Еркінский,
село Еркін, жилой массив Көктал, улица
Алтынсарин, строение №51»
(без сметной документации)**

Директор

ТОО «KAZSTAR Construction Company»



Алжанова Ә.Қ.

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 «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51» 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 «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51» относится к объектам III категории.

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан к рабочему проекту: «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51», с целью оценки влияния объекта на окружающую среду.

Площадка реконструкции АЗС-АГЗС расположена по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Разработчиком рабочего проекта является: ТОО «Интерстрой»

Адрес и телефон: Республика Казахстан, город Алматы, Жетысуский район, пр.Суюнбая 157 г, почтовый индекс 050016/А20С6Т8. тел.: +7 (727) 3831757.

Разработчиком раздела ООС является: ИП «ЕСО.PROJECT»

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

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 2 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 C12-19, 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 (азота диоксид + сера диоксид, фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0.9064318.

Суммарный выброс на период строительных работ составляет 3.3885507579т/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 C1-C5, смесь углеводородов предельных C6-C10, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, алканы C12-19 и т.д.

Суммарный выброс на период эксплуатации составляет 2.5424164306т/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 «ЕСО.PROJECT»



Нуркеева А.Б.

Государственная лицензия РГУ «КЭР и КМЭ 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	31
2.1.	Краткая характеристика физико-географических, климатических условий и фонового загрязнения района дислокации объекта	31
2.2	Характеристика предприятия, как источника загрязнения атмосферы на период строительства (реконструкции)	32
2.3	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах	34
2.3.1	Теоретический расчет выбросов в атмосферный воздух	42
2.3.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации	46
2.3.3	Сведения о залповых выбросах	52
2.4	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения	74
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	74
2.6	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий	75
2.7	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях определения категории объекта	73
2.8	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	124
2.9	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	125
2.10	Характеристика санитарно-защитной зоны	130
3	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	133
3.1	Современное состояние водных ресурсов	133
3,2	Воздействие на водную среду	133
3.3	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства (реконструкции) и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	133
3.4	Водопотребление и водоотведение предприятия	134
3.5	Оценка воздействия на водные ресурсы	144
3,6	Подземные воды	144
4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА	145

5	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	146
6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	155
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	157
8	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	178
8.2	МЕРОПРИЯТИЯ И СРЕДСТВА ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. БЛОГОУСТРОИСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ	179
9	Оценка воздействия на животный мир	180
10	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	181
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	183
12	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	188
13	РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПК «ЭРА 3.0» и карты рассеивания ЗВ на период эксплуатации	189
	Приложения	

ПРИЛОЖЕНИЯ

1	Свидетельство государственной перерегистрации юридического лица;
2	Акт на право частной собственности 24-268-950-390
3	Договор купли – продажи земельного участка;
4	Архитектурно планировочное задание (АПЗ) на проектирование
5	Технические условия на электроснабжение
6	Ситуационная карта расположения площадки строительства (реконструкции) АЗС-АГЗС
7	Письмо от заказчика по расходу материалов
8	Дозиметрический контроль
9	Справка фоновых концентраций
10	Письмо об отсутствии скотомогильников
11	Справка о метеорологических характеристиках с РГП «Казгидромет»
12	Протокола инструментальных замеров атмосферного воздуха на границе СЗЗ
13	Протокола инструментальных замеров шума на границе СЗЗ
14	Лицензия ИП «ЕКО.ПРОЕКТ»
15	Общеплощадочные материалы

СВЕДЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Месторасположение и краткая характеристика объекта

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан к рабочему проекту: «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51».

ТОО «KAZSTAR Construction Company» прошло государственную учетную регистрацию 29.06.2010 г (Приложение 2).

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

Местонахождение юридического лица: РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г. (Приложение 2).

Общая площадь земельного участка-1.8166 га, (Акт на право частной собственности на земельный участок кадастровый номер 24-268-950-390). Целевое назначение земельного участка – строительство автозаправочной станции, магазина, станции технического обслуживания, автомойки, офиса, и склада (Приложение 4).

Месторасположение.

Участок под реконструкцию и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Проектом предусматривается реконструкция и переоборудование существующей автозаправочной станции (АЗС) в автозаправочную станцию с автогазозаправочной станцией (АЗС-АГЗС) производительностью 500 заправок в сутки для обслуживания автотранспортных средств массой более 3,5 т.

В составе объекта предусматривается:

операторная с торговым залом (быстрое питание – фастфуд);

строительство и реконструкция двух площадок заправочных островков, каждая под общим навесом.

Заправочные островки

Под первым навесом предусматривается строительство трех заправочных островков, на каждом из которых устанавливается одна высокоскоростная топливораздаточная колонка (ТРК) для дизельного топлива (всего 3 ТРК).

Под вторым навесом предусматривается строительство и реконструкция десяти заправочных островков с установкой по одной ТРК на каждом.

Для жидкого топлива предусмотрено размещение:

10 ТРК на десяти островках;

2 газораздаточных колонок (ГРК) для сжиженного углеводородного газа (СУГ), расположенных на двух отдельных островках.

Островки для СУГ разделены между собой и от зон жидкого топлива противопожарными защитными экранами (всего 2 экрана).

Резервуарный парк

Проектом предусмотрены:

перенос и строительство подземного резервуарного парка в железобетонном защитном кожухе для жидкого топлива общей емкостью 100 м³;

строительство подземного резервуарного парка для двух рабочих технологических блоков СУГ общей вместимостью 18,4 м³ (9,2 × 2), из которых:

один блок – в работе,

один – в резерве;

один технологический блок для аварийного слива СУГ.

Назначение АГЗС

Технологическая система АГЗС предназначена исключительно для заправки баллонов топливной системы автомобильных транспортных средств сжиженным углеводородным газом.

Операторная с торговым залом (быстрое питание-фастфуд). В операторной для маломобильных слоев населения предусмотрены: пандус с поручнями во входной группе, санузел внутри здания, тактильные направляющие.

Автозаправочная на 500 з/сут (с операторной, с торговым залом (быстрое питание-фастфуд)) предназначена для работы с клиентами, управления процессами и оказания услуг по обеспечению быстрого питания. Часы работы в сутки-24 часа, 365 дней в году. Всего в штатном расписании 29 человек.

Характеристика объекта и технологические решения –

Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51 принадлежащий ТОО «KAZSTAR Construction Company».

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

Проектом предусматривается рациональное размещение на площадке строительства (реконструкции) 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;
- Топливо-раздаточная площадка с навесом- корректировка;
- ТРК для жидкого топлива;
- ТРК для СУГ;
- Топливо-раздаточная площадка с навесом (высокоскоростная);
- Площадка резервуаров (подземные)-перенос;
- Резервуар топлива;
- Колодец для слива топлива;
- Площадка АЦ;
- Очистные сооружения производственно-дождевых стоков;
- Сборник очищенных стоков;
- Выгреб, 15м.куб;
- КТПН;
- Дизель-генератор;
- Техническое;
- Резервуар для хранения сжиженных газов горизонтальный стальной емк. 10 (9,2) м.куб (один в работе , один в резерве, один аварийный) (подземный);

- Площадка для слива СУГ с а/ц;
- Складское здание;
- Стела;
- Электрозарядное устройство.

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

Въезд на территорию автозаправочной станции расположен с юго-западной стороны.

Выезд с территории с северной стороны.

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

На территории участка расположен склад с восточной стороны.

С восточной и южной сторон относительно операторной расположены: топливораздаточные площадки с навесом.

С северной стороны относительно операторной расположены трансформаторная подстанция, дизель-генератор. Выгреб расположен с восточной стороны.

С восточной стороны относительно операторной расположены резервуарные парки топлива.

Автозаправочная на 500 з/сут (с операторной, с торговым залом (быстрое питание-фастфуд)) предназначена для работы с клиентами, управления процессами и оказания услуг по обеспечению быстрого питания.

Часы работы в сутки-24 часа, 365 дней в году. Всего в штатном расписании 29 человек.

Автозаправочная – одноэтажное здание, размером в плане 18,0м х 42,0м., включает в себя помещение операторной с торговым залом (быстрое питание-фастфуд).

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

За условную отметку 0,00 принята отметка чистого пола операторной, что соответствует абсолютной отметке 590,40.

Здание операторной с торговым залом (быстрое питание-фастфуд) согласно Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" п.57, по классу функциональной пожарной опасности относится к классу Ф.5.1 - производственные здания и сооружения, производственные и лабораторные помещения, мастерские

В здании операторной размещены следующие помещения:

- 1- Операторная с торговым залом (быстрое питание-фастфуд);
- 2- Гардеробная персонала;
- 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- Электростанция;
- 8- Серверная;
- 9- Электрощитовая;
- 10- Помещение для уборочного инвентаря;
- 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- Помещение для уборочного инвентаря;
- 22- Раздаточная;
- 23- Доготовочное помещение;
- 24-Драйв ин;
- 25-Доготовочное помещение;
- 26-Доготовочное помещение;
- 27- Коридор;
- 28- Коридор;
- 29- Встраиваемая камера для охлаждения;
- 30- Встраиваемая камера для охлаждения;
- 31- Коридор;
- 32- Моечная посуды;
- 33-Душевая;
- 34- Санузел для персонала;
- 35- Гардеробная.

В здании операторной производится прием платежей и продажа только пищевых и сопутствующих товаров. Продажа жидкого моторного топлива осуществляется только специализированными топливораздаточными колонками (расположенными на территории АЗС-АГЗС) непосредственно в транспортные средства, отпуск топлива в отдельные емкости (канистры, банки и др.) строго запрещен.

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).

Участок имеет бытовые и служебные помещения, санузлы для клиентов и персонала, МГН, холодильные камеры. Комната для заправщиков имеет отдельный вход. Гардеробные имеют шкафы для чистой и использованной одежды. Имеется возможность принять пищу, просушить и продезинфицировать одежду.

Профессия работающих	Все - го	Число работающих по сменам, человек									
		Мужчин					Женщин				
		Все- го	I см.	II см.	III см.	под ме- на	Все- го	I см.	II см.	III см.	Группа Произв-х процес- сов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Менеджер	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1а
2 Кассир-Оператор	7	-	-	-	-	1	7	3	2	1	1а
3 Заправщик ГСМ	4	4	1	1	1	1	-	-	-	-	1в
4 Механик (договор аутсорсинг)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1б
5 Слесарь (договор аутсорсинг)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1б
6 Эл/слесарь (договор аутсорсинг)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1б
7 Уборщик помещений	3	-	-	-	-	-	3	1	1	1	1а
8 Охранник	4	4	1	1	1	1	-	-	-	-	1а
9. Повар	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1в
10. Кухонный работник	3	-	-	-	-	-	3	1	1	1	1в
11. Посудомойщик	3	-	-	-	-	-	3	1	1	1	1в
12. Кладовщик	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1а
13. Бухгалтер-кассир	1	-	--	-	-	-	1	1	-	-	1а
14. водитель	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1б
15. грузчик	4	4	2	2	-	-	-	-	-	-	1б
16.Уборщик помещений складского хозяйства	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1а
Итого	39	21	11	6	2	3	18	8	5	4	

Для удобства водителей, проектом предусмотрена установка информационной стелы со световым и электронным табло. Она не только привлекает водителей своей яркостью и брендом топливной компании, но и рассказывают об актуальных на данный момент ценах и услугах.

Стела (Информационное табло) высотой от 6000 до 8180мм (окончательно высоту Стелы определяет заказчик) на 6 видов топлива с электронной индикацией цен. Лицевые панели прямые. Размер опирающей на фундамент части стелы - прямоугольник 1900х380мм.

Конструкция средства наружной рекламы должна соответствовать строительным нормам и правилам, другим нормативным документам.

Конструктивные элементы жесткости и крепления (болтовые соединения, элементы опор, технологические косынки и т.п.) должны быть закрыты декоративными элементами.

Не допускается повреждение сооружений при креплении к ним средств размещения рекламы, а также снижение их прочности и устойчивости

В средствах наружной рекламы используют осветительные приборы промышленного изготовления, обеспечивающие требования электро- и пожаробезопасности. Энергопотребление: Подложка подсветки логотипа; Подложка подсветки букв; Шасси светодиодной индикации цен; Шкаф управления; ИК приемник; Коробка вводная.

Осветительные приборы и устройства, подключаемые к электросети, должны соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок, а их эксплуатация - требованиям Правил эксплуатации и техники безопасности.

Разгрузка и складирование.

К моменту разгрузки необходимо обеспечить площадку для складирования сборки и инвентарь. Руководствоваться разработанными схемами строповки. Оберегать от касания стропами деталей облицовки стелы. Принять меры по раскреплению стелы на земле в складском положении. Возможно опрокидывание при порывах ветра.

Таблица 3.1. - Техническая характеристика АЗС-АГЗС для заправки автотранспорта

Показатели	Проект
Число заправок в сутки (Автозаправочная станция с пропускной способностью)	135 авт. в час (500 з/сутки)
Занимаемый земельный участок, га	1,8166 (по кадастровому паспорту)
Торговый зал, площадь м.кв	350,46м.кв
Жидкое моторное топливо (резервуарный парк- перенос, строительство)	На 100 м.куб
Всего	6 шт
Число подземных резервуаров вместимостью, м.куб 15 для бензинов, из них:	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	корректировка
Всего	13 шт
В том числе для ж.м.т.топлива	
Для бензина АИ-92, АИ-95, д/т	10 шт
Дизельного топлива (высокоскоростные)	3 шт
Число маслораздаточных колонок	-
Сжиженный углеводородный газ (СУГ)	проектирование
Резервуарная газовая установка, емкостью	9,2 м.куб х2 шт,+ одна

	аварийная
Число колонок ГРК (СУГ) производительность ТРК 5-50 л/мин (3 м.куб/час)	2 шт
ДГУ	275кВА/220кВт
КТПН	1000кВа/ 800кВт
Местная очистная установка канализации, производительностью	2шт
Выгреб емкостью	15 м3

Реконструируемая стационарная АЗС-АГЗС производительностью 500 заправок в сутки предназначена для заправки автотранспортных средств массой более 3,5 т.

АЗС-АГЗС является станцией общего пользования (п.4.3 СП РК 3.03-107-2013*), на которой осуществляется заправка автомобилей независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности.

Технологическая система АГЗС предназначена исключительно для заправки баллонов топливной системы автомобильных транспортных средств сжиженным углеводородным газом (СУГ).

Местоположение и земельный участок

Объект расположен по адресу: область Жетісу, г. Талдыкорган, Еркинский сельский округ, с. Еркин, жилой массив Коктал, ул. Алтынсарина, строение №51.

Площадь земельного участка — 1,8166 га.

Кадастровый номер — 24-268-950-390.

Основание: кадастровый паспорт объекта недвижимости, кадастровое дело №56407 от 14.08.2025 г.

Состав проектируемых и существующих сооружений

Согласно корректировке проекта, в состав АЗС-АГЗС входят:

Заправочная зона

Десять заправочных островков с ТРК Tokheim Quantum ML 3-6-3 VR4 FHR P (3 продукта, 6 рукавов) — всего 10 шт., под общим навесом (корректировка);

Две газовые заправочные колонки Tokheim Quantum ML 1-2-1 LPG (пропан-бутан, СУГ) — всего 2 шт. (2 продукта, 2 рукава), под общим навесом;

Три заправочных островка с высокоскоростными ТРК Tokheim Quantum ML 2-4-2 VHS FHR P — всего 3 шт. (проектируемые).

ТРК жидкого топлива и ГРК СУГ разделены между собой противопожарными металлическими защитными экранами заводского изготовления размерами 140(500)×2000×7000 мм — всего 2 шт.

Согласно п.8.8 СН РК 4.03-12-2012 длина экрана 7 м превышает длину транспортного средства I категории (до 6 м включительно) на 0,5 м с каждой стороны.

Автотранспорт II и III категорий заправляется на выносных высокоскоростных ТРК.

Резервуарный парк

Для жидкого топлива предусмотрены:

подземные горизонтальные стальные резервуары:

20 м³ — 2 шт.;

15 м³ — 4 шт.;

общая вместимость — 100 м³;

размещение в железобетонном защитном кожухе с закреплением хомутами;

колодец для слива нефтепродуктов (внутри ж.б. саркофага);

площадка для автоцистерн.

Для СУГ предусмотрены:

горизонтальные стальные резервуары емкостью 10 (9,2) м³:

один — в работе;

один — в резерве;

один — аварийный (не учитывается при расчете общей вместимости);

общая расчетная вместимость СУГ — 18,4 м³;

площадка для автоцистерн СУГ.

Классификация и категории

Общая вместимость резервуаров жидкого топлива — 100 м³, что соответствует типу В (п.5.1 СН РК 3.03-07-2012).

Общая вместимость резервуаров СУГ — 18,4 м³, что соответствует типу С (аварийный резервуар не учитывается).

По объему установленной емкости склад относится к категории Шв (общая вместимость склада до 2000 м³).

Согласно п.8.1.1, 8.1.2, 9.1 СН РК 3.03-07-2012 и приложению 18, табл.7 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», категория наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности — «АН» (В-1г по ПУЭ).

Производственная мощность и реализация

Проектная мощность — 500 заправок в сутки

(в часы пик — от 80 до 135 заправок в час).

Годовой объем реализации нефтепродуктов — 7080 т, в том числе:

АИ-95 — 1880 т;

АИ-92 — 2800 т;

дизельное топливо — 2400 т;

СУГ — 800 т.

Режим работы — круглосуточный, 365 дней в году, в три смены.

Контроль качества нефтепродуктов осуществляется на нефтебазе с выдачей сертификата.

Доставка топлива предусмотрена автотранспортом.

Планировочная организация территории

Территория функционально зонирована на:

подъездную зону;

заправочную зону;

зону резервуарного парка;

зону очистных сооружений.

Схема движения автотранспорта принята односторонней с отдельными подъездными путями.

Покрытие проездов и площадок для слива нефтепродуктов выполнено из материалов, устойчивых к воздействию нефтепродуктов, с уклонами в производственно-ливневую канализацию.

Площадка слива спланирована с минимальным уклоном, исключающим растекание проливов нефтепродуктов за пределы технологической зоны и на прилегающие территории.

Топливораздаточные колонки жидкого моторного топлива

Для отпуска бензина и дизельного топлива проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под отдельным навесом.

Под навесом 2.1–2.12 размещаются 12 заправочных островков.

На 10 островках (2.1–2.10) устанавливаются топливораздаточные колонки (ТРК) для жидкого моторного топлива.

На двух островках (2.11–2.12) предусмотрены газораздаточные колонки СУГ.

Тип устанавливаемых ТРК

Для отпуска бензина АИ-92, АИ-95 и дизельного топлива предусмотрены ТРК:

ТОКНЕИМ Quantum ML 3-6-3 FHR P

Производитель — Dover Fueling Solutions UK Limited, Великобритания.

Основные характеристики:

3 вида топлива;

6 раздаточных рукавов;

двухстороннее обслуживание;

номинальная производительность — 40 л/мин на каждый рукав;

напорная гидравлическая система (насос в резервуаре);

система возврата паров (4 рукава оборудованы газовозвратом);

диаметр напорного трубопровода — Ду 40 мм;

длина шланга — 4,5 м;

низкотемпературное исполнение;

климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69;

диапазон рабочих температур — от -40°C до +50°C;

потребляемая мощность — не более 1 кВт;

питание — 380/220 В, 50 Гц;

срок службы — не менее 20 лет.

Габаритные размеры: 1413×654×2050 мм.

Масса — 360 кг.

Назначение и область применения

ТРК предназначены для измерения объема топлива (бензин, дизельное топливо) вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с при отпуске в баки транспортных средств и тару потребителя.

Область применения — автозаправочные станции с наличной и безналичной формой расчета.

Принцип работы

Топливо из резервуара через обратный клапан и насосный моноблок (с фильтром и газоотделителем) подается в объемомер. Далее через раздаточный рукав и кран топливо поступает в бак транспортного средства.

Благоустройство и озеленение площадки.

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

Для основных проездов и площадок принято асфальто-бетонное покрытие.

Основным элементом озеленения площадки принят газонный покров. Газоны создаются путем посева семян так называемых газонных трав. Предусмотрена посадка кустарника и деревьев. Установка МАФ.

Зона очистных сооружений:

Для очистки производственно-дождевых стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ в проекте предусмотрены очистные сооружения производственно-дождевых стоков в 2х местах объекта заводского изготовления типа Rainpark ТОО «Стандартпарк Казахстан» производительностью 20л/с каждый и сборники очищенных производственно-дождевых стоков.

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

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 более 100мг/л, по взвешенным веществам 600мг/л. Эффективность очистки стоков по нефтепродуктам-98% (0.4мг/л), по взвешенным веществам-80% (12мг/л).

Качественная характеристика производственно-дождевых стоков:

Взвешенные вещества – 600мг/л

Нефтепродукты -100мг/л

БПК₂₀ -30мг/л

Внутриплощадочные сети монтируются из хризотилцементных самотечных труб Ф200мм по ГОСТ 31416-2009. На сетях перед очистными сооружениями, предусмотрен колодец с гидрозатвором, который препятствует распространению огня в случае пожара и задерживает мусор и крупные взвешенные вещества.

Электроснабжение. Электрооборудование

Энергоснабжение объекта осуществляется согласно технических условий, заданий смежных разделов. Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТПН- 10/0,4кВ, мощностью 1000кВа/ 800кВт городского типа, согласно расчётной мощности проекта, с коэффициентом загрузки трансформатора-0,8. В проекте принята комплектная однострансформаторная подстанция, состоящая из отсеков РУ-10кВ, силового трансформатора мощностью 1000кВА и РУ-0,4кВ, с системой коммерческого учёта АСКУЭ. В РУ-0,4кВ устанавливается трёхфазный счётчик реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных потребления энергии мощности и почасового графика нагрузок с интерфейсом RS-485, со встроенным GSM –модемом класса точности не ниже 2,0/4,0 Уном.=3*240/400В, Iном.=5(10)А, подключение через трансформаторы тока 1000/5 класса точности -0,5. Прибор учёта должен соответствовать рабочим параметрам

АСКУЭ. Вынос сетей с территории застройки будет выполнен в разделе “Внеплощадочные сети электроснабжения” отдельным проектом.

Техническое здание запитывается от ВРУ, которое находится в электрощитовой операторной. Электроснабжение складского здания осуществляется от трансформаторной подстанции. Для учета электроэнергии в ВРУ операторной и складского здания предусмотрен счетчик СА4-Э708 с передачей данных по сети GPRS/GSM.

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- II категории, предусмотрена дизель-генераторная установка Р275НЕ , мощностью 275кВА/220кВт, с АВР, в кожухе с шумопоглощением серии-D.

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. Управление наружным освещением осуществляется с ящика ЯУО, находящегося в здании операторной. Устройство управляет освещением в двух режимах: в ручном режиме кнопками ”Пуск”-”Стоп” и в автоматическом режиме по сигналу от фотореле.

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-60» с тепловой мощностью 60кВт с установкой резервного котла, который вырабатывает теплоноситель «вода» на отопление с параметрами 80-60°C.

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 серверной и электрощитовой принят электроконвектор универсальный типа ЭВУБ со встроенным механическим терморегулятором;

2. В помещении операторной с торговым залом - напольное водяное отопление (теплые полы) с параметрами теплоносителя 50-40°C. В системе отопления водяных теплых полов магистральные трубопроводы приняты из комбинированных полипропиленовых труб с армированием типа Фузиотерм-Штаби, которые необходимо изолировать теплоизоляционным материалом "K-Flex-ST";

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

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.

Вентиляция. Кондиционирование.

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

В торговом зале предусмотрены блюда быстрого питания (ланчи, пицца, сэндвичи) из полуфабрикатов. Реализация пищевых товаров и кондитерских изделий полной готовности в обертке или заводской упаковке.

Воздухообмен доготовочных помещений и зоны раздачи определен, исходя из устанавливаемого технологического оборудования и количества посадочных мест в обеденном зале. При этом учитывается минимально необходимое количество обрабатываемого наружного воздуха в соответствии с санитарными нормами и поглощение теплоизбытков от технологического оборудования, людей, остывания пищи и т.д.. А воздухообмен в общественных помещениях - по кратности.

В торговый и обеденный залы, зону раздачи пищи, а также общественные помещения, в которых отсутствуют, открываемые оконные фрамуги, подается наружный воздух, который обрабатывается в индивидуальных канальных приточных установках. Данные приточные установки укомплектованы: воздушным клапаном с электроприводом; фильтрами воздушными со степенью очистки G4+F5; электрокалорифером; вентилятором; установка до и после вентилятора гибкие вставки; комплект автоматики (шкаф, датчики); щиты управления.

Удаление воздуха от технологического оборудования осуществляется через вентиляционные зонты, которые оснащены фильтрами и маслосборниками (см.марку ТХ).

Раздача воздуха и его удаление в помещениях выполняется соответственно регулируемые и нерегулируемые решетки.

Для создания комфортных условий в теплый период года в торговом зале, доготовочных помещениях и серверной, предусмотрена установка Multi F и одиночной сплит-систем кондиционирования с внутренними блоками кассетного и настенного типа. Данные сплит-системы работают для охлаждения воздуха в помещениях летом и для нагрева воздуха в переходной период года (режим работы "лето-зима"). Хладоносителем в данном оборудовании является фреон - R410A. Летом температура внутреннего воздуха в помещениях должна составлять на 3-5°C ниже наружной

температуры воздуха и соответствовать 28,5°C. Внутренние блоки снабжены дистанционными пультами управления. Для отвода конденсата от внутренних блоков кассетного типа предусмотрена прокладка дренажного трубопровода с уклоном 0,01 в сторону слива. Слив данных труб отвода конденсата подсоединяется к канализационному стояку с разрывом струи через сифон. Медные трубки и отвода конденсата прокладываются выше подшивного потолка. Отвод конденсата от внутренних блоков настенного типа - на отмокту здания. Трубы системы отвода конденсата предусмотрены из полипропиленовых труб типа Fusiotherm. Медные трубки изолируются теплоизоляционным трубчатым материалом толщиной б=6мм.

Мероприятия по шумоглушению.

Для снижения аэродинамического и механического шумов предусмотрены следующие мероприятия:

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

Противопожарные мероприятия.

При пожаре вентиляционное оборудование систем вентиляции автоматически отключается.

Предусмотреть заземление всего вентиляционного оборудования.

Водоснабжение и канализация –

Источником хоз питьевого производственно-противопожарного водоснабжения АЗС-АГЗС, согласно договора и задания на проектирование является существующий водопровод Ф150мм проходящий по ул Алтынсарина с давлением в сети 30м. Проектируемые водопроводные сети предусматриваются для подачи воды на хозяйственные нужды в здание операторной, складское здание, техническое здание и к ТРК СУГ на охлаждение в случае пожара. Проектируемые сети монтируются из стальных электросварных труб Ф20х2 и 76х3.5 по ГОСТ 10704-91 с изоляцией «В.У», на водопроводной сети предусмотрены водопроводные колодцы с запорно-регулирующей арматурой и водомером Ф40мм.

Пожаротушение АЗС-АГЗС осуществляется от двух существующих пожарных гидрантов расположенных в радиусе не далее 200м от объекта, передвижной пожарной техникой близлежащего пож. Депо по договору.

Топливо- раздаточные колонки оснащены само срабатывающими модулями пожаротушения предусмотренными в разделе АПС-АПТ.

Сеть противопожарного водопровода к ТРК СУГ предусмотрена сухотрубная (без пожара) от объединенного хозяйственного противопожарного водопровода (колодца №1). В случае пожара, дистанционно открывается электрозадвижка на обводной линии водомерного узла в колодце №1, сеть заполняется водой до нужного направления к ТРК СУГ

Для сетей хозяйственного водопровода после монтажа, перед сдачей в эксплуатацию произвести промывку, дезинфекцию и гидравлическое испытание труб. Промывные воды с содержанием хлора отвести в переносные емкости и вывести в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС). После промывки и дезинфекции труб, провести обязательное лабораторное исследование на контроль качества и безопасности хозяйственной и горячей воды.

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 из сборника очищенных стоков 1 раз в день в теплый период 150 дней в году.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода хозяйственных стоков от здания операторной, технического здания, складского здания. 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).

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 коагисцентным 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 коагисцентного модуля позволяет значительно увеличить эффективность очистки. Модули выполнены из пластика и имеют высокую механическую прочность. Очищенные стоки самотеком поступают в сборник очищенных стоков, откуда забираются в теплый период года на полив территории или вывозятся в места согласованные с Департаментом санитарно эпидемиологической службы(СЭС).

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 более 100мг/л, по взвешенным веществам 600мг/л. Эффективность очистки стоков по нефтепродуктам-98% (0.4мг/л), по взвешенным веществам-80% (12мг/л).

Качественная характеристика производственно-дождевых стоков:

Взвешенные вещества – 600мг/л

Нефтепродукты -100мг/л

БПК₂₀ -30мг/л

Рассматриваемый объект будет расположен по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Окружение по сторонам света:

С северной стороны территория АЗС-АГЗС граничит с ул. Алтынсарина; за улично-дорожной сетью расположена жилая застройка (индивидуальные жилые дома) на расстоянии более 27 м от границы территории АЗС-АГЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка).

С северо-восточной стороны — ул. Алтынсарина; за дорогой расположены индивидуальные жилые дома на расстоянии более 73 м от границы территории АЗС-АГЗС и 89 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка).

С восточной стороны — пустующий земельный участок.

С юго-восточной стороны — пустующий земельный участок; за ним расположено кладбище на расстоянии более 170 м от границы территории АЗС-АГЗС.

С южной стороны — пустующий земельный участок.

С юго-западной стороны — автомобильная дорога, за которой расположен пустующий земельный участок.

С западной стороны — автомобильная дорога, за которой расположен пустующий земельный участок.

С северо-западной стороны — территория соседней автозаправочной станции.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 27 м от границы территории АЗС-АГЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка).

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;

Класс санитарной опасности по СанПиН № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 – III;

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-АГЗС принимается -100 м (IV класс опасности).

На период строительства (реконструкции):

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

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

На период строительства (реконструкции) выявлено 10 неорганизованных площадных источников, 2 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 – 2.053026296 г/с.

- Валовый выброс ЗВ: 2.5424164306т/год.

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: 2 – ого класса опасности – 4; 3 – ого класса опасности – 7; 4 – его класса опасности – 5; ОБУВ - 2.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 2.053026296 г/с.

- Валовый выброс ЗВ: 2.5424164306т/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 наливке 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 приемке 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 резиноканевого 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.Талдыкорган.

В соответствии со СП РК 2.04 – 01 – 2017 район изысканий расположен в II климатическом районе, подрайон В.

Температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице №2

Таблица №2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-8,5	-6,1	1,2	11,2	16,9	22,1	24,2	22,5	16,7	9,1	1,1	-5,5	8,8

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – (-31,6° С)

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 – (-28,8° С)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 – (-29,3° С)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – (-25,3° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (29,4° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (30,3° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (32,5° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (34,2° С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года(июль) – 31,6° С

Абсолютная минимальная температура воздуха – (-42,0° С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 44,2°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - (-5,3° С)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0° С составляет 116 суток.

Средняя температура этого периода – (-5,3° С)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

наиболее холодного месяца –74%

наиболее теплого месяца – 29%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

Наиболее холодного месяца – 63%

Наиболее теплого месяца – 29%

Количество осадков: за ноябрь- март - 192 мм

за апрель-октябрь - 220 мм

Преобладающее направление ветра:

за декабрь-февраль - СВ

за июнь-август - СВ

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,1м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/с

Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 1,7 м/с

Районирование по ветровой и снеговой нагрузке приводится по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017

Ветровой район – I(первый)

Давление ветра при базовой скорости ветра 20м/с -0,25кПа

Снеговой район – II

Снеговая нагрузка –1,20 кПа

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

1,03м – для суглинков

1,52м – для насыпных и крупнообломочных грунтов.

Глубина нулевой изотермы в грунте:

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

максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт с обеспеченностью 0,90-100см, с обеспеченностью 0,98 - 150см.

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	34,1
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-6,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	24
СВ	13
В	8
ЮВ	10
Ю	9
ЮЗ	13
З	16,3
СЗ	14
Штиль	39
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1,2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5

2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Современное состояние воздушной среды города Талдыкорган определяется сочетанием природно-климатических факторов и уровнем техногенной нагрузки. Город относится к территории с умеренной антропогенной нагрузкой, где основные источники загрязнения атмосферного воздуха связаны с транспортной инфраструктурой, отопительными системами и отдельными производственными объектами.

Наибольшее влияние на состояние приземного слоя атмосферы оказывают: автомобильный транспорт (магистраль, внутригородское движение, транзитные потоки);

индивидуальные системы отопления в жилом секторе в зимний период (уголь, газ, твёрдое топливо);

коммунально-бытовые и мелкие производственные объекты;

пылевое загрязнение от открытых грунтовых участков и хозяйственных территорий.

По территориальному распределению воздействий отмечается повышенная локальная нагрузка вдоль улично-дорожной сети, на транспортных узлах и вблизи зон плотной жилой застройки. В периоды неблагоприятных метеоусловий (штиль, приземные инверсии, туман) возможно временное увеличение концентраций загрязняющих веществ в приземной зоне атмосферы.

Климатическая специфика региона (ветровая активность, высокая летняя испаряемость, малоснежные периоды) в целом способствует естественному рассеиванию части газообразных примесей, однако при безветрии и низких температурах наблюдается снижение интенсивности самоочищения атмосферы. На открытых участках возможно распространение пылевых аэрозолей, связанных с разрыхлёнными почвами и эксплуатацией неасфальтированных дорог.

В целом, состояние воздушной среды города можно охарактеризовать как удовлетворительное, с отдельными зонами локального воздействия, типичными для региональных центров Республики Казахстан. Учет перечисленных факторов обязателен при планировании и прогнозе воздействия намечаемой деятельности.

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 «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетесу, город Талдыкорган, сельский округ Ерkinский, село Ерkin, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51» (без сметной документации) корректировка.

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	корректировка
2.1-2.10	ТРК для жидкого топлива	
2.11-2.12	ТРК для СУГ	
3	Топливораздаточная площадка с навесом (высокоскоростная);	
3.1-3.3	ТРК для жидкого топлива (высокоскоростные);	
4	Площадка резервуаров (подземная)	перенос
4.01-4.06	Резервуар топлива	
4.1	Колодец для слива топлива	
4.2	Площадка АЦ	
5.1-5.3	Очистные сооружения производственно-дождевых стоков	
5.2-5.4	Сборник очищенных стоков	
6	Выгреб емк. 15м ³	
7	КТПН	
8	Дизель-генератор	
9	Техническое здание	
10.1-10.03	Резервуар для хранения сжиженных газов горизонтальный стальной, емк. 10(9,2)м ³ (1 в работе, 1 резервный, 1 аварийный) (подземные)	
10	Площадка слива СУГ с а/ц	
11	Складское здание	
12	Стела	
13	Электрозарядное устройство	

Проект разработан для следующих условий строительства (реконструкции), согласно отчёту об инженерно-геологических изысканиях на объекте, выполненных ТОО "QAZAQPROJEQT"(гос. лицензия №19011576) от 2025г.

Климатический район – II В;

Ветровой район - I — 0.25 кПа;

Снеговой район - II – 1.2 кПа;

Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 – минус 25.3°C;

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах конуса выноса реки Каратал. Рельеф слабо всхолмленный, площадка расположена на выровненной части межгорной впадины. Общий уклон поверхности на юг 1-4°, с абсолютными отметками поверхности варьирующих в пределах 585-591,0м.

Грунтовые воды выработками глубиной до 8,0м не вскрыты.

Площадка строительства (реконструкции) потенциально не подтопляемая.

Засоленность грунтов – не засолены.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе, на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах для всех марок - неагрессивная.

По содержанию хлоридов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах-неагрессивная.

Нормативная глубина промерзания составляет:

1,03м – для суглинков

1,52м–для насыпных и крупнообломочных грунтов.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт с обеспеченностью 0,90-100см, с обеспеченностью 0,98 - 150см.

Сейсмичность площадки строительства (реконструкции) – 8 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II.

Строительная часть на стадии РП выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво - и пожаробезопасности РК и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов

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 быстрого питания-фастфуд, а также подсобные помещения. Бытовой блок включает в себя: склады, бытовые помещения персонала, комнату менеджера и туалеты. В осях 8/1-8/2-А-Г предусмотрен навес террасы перед фасадом А-Г.

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

Проектируемое здание операторной и навеса имеют прямоугольные геометрические формы, обеспечивающую высокую степень индустриализации строительства (реконструкции).

Основные конструкции здания и сооружений приняты с учетом требований заказчика и генподрядчика.

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 2.02-101-2014 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	м ²	1038.60
2	Общая площадь	м ²	777.12
3	Полезная площадь	м ²	721.52
4	Расчетная площадь	м ²	641.20
5	Площадь операционного зала	м ²	350.46
6	Строительный объем здания	м ³	4854.6
7	Этажность здания		1
Топливораздаточная площадка с навесом (поз.2, по ГП)			
8	Площадь ТРК площадки	м ²	1209.92
9	Дорожный просвет	м	5.95
10	Количество ТРК	шт.	12
Топливораздаточная площадка с навесом (поз.3, по ГП)			
11	Площадь ТРК площадки	м ²	250.58
12	Дорожный просвет	м	5.95
13	Количество ТРК	шт.	3
Техническое здание (поз.9, по ГП)			
1	Площадь застройки	м ²	60.2
2	Общая площадь	м ²	47.5
3	Полезная площадь	м ²	47.5
4	Строительный объем здания	м ³	270.9
5	Этажность здания		1
Складское здание (поз.11, по ГП)			
1	Площадь застройки	м ²	546.3
2	Общая площадь	м ²	524.3
3	Полезная площадь	м ²	480.47
4	Расчетная площадь	м ²	440.16
5	Площадь сухого склада	м ²	311.74
6	Строительный объем здания	м ³	3841.2
7	Этажность здания		2

Конструктивные решения:

Здание операторной имеет размеры в осях 18.0м x 42.0м.

Высота здания – 6.75 м. Высота до низа несущих конструкции – 5.2 м.

В операторной размещены 35 (с учетом 5 холодильных камер) помещений различного функционального назначения.

Для клиентов АЗС-АГЗС 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-АГЗС предусмотрены офисные и служебные помещения, а также санузлы.

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

Кровля – «мягкая кровля» из наплавливаемых рулонных кровельных материалов.

Крыша - двухскатная с 3-х процентным уклоном.

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

Навес террасы:

Навес террасы имеет прямоугольную форму и имеет размеры в плане 20.81х7.90м.

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 27772-2015;

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 12 топливораздаточных колонок.

Навес имеет размеры 19.0м х 63.68м х 6.7(н)м.

Высота дорожного просвета под навесом – 5.95м.

Навес (поз.3)

Под навесом размещены 3 топливораздаточные колонки.

Навес имеет размеры 11.0м х 22.78м х 6.7(н)м.

Высота дорожного просвета под навесом – 5.95м.

Техническое здание (поз.9 по ГП)

Здание одноэтажное, размерами в осях 6.0х8.0м.

Высота здания по парапету составляет 5.4м.

Здание состоит из одного помещения.

Проектом в техническом здании не предусмотрен доступ для работы МГН.

Наружная отделка фасадов представляет из себя навесные алюминиевые фасадные панели заводского изготовления.

Внутренние стены отделаны из водоэмульсионной краски.

Покрытие пола в техническом помещении из матовой износостойкой краски «Тексил» по цементно-песчаной стяжке.

Потолки отделаны из водоэмульсионной краски с расшивкой швов.

Дверь наружная – стальная, утепленная.

Окно из термоизолированных алюминиевых профилей.

Складское здание (поз.11 по ГП)

Здание двухэтажное, размерами в осях 12.0х36.0м.

Высота здания по парапету составляет 8.4м.

Фасад выполнен из навесных стеновых сэндвич-панелей с утеплителем из негорючей (НГ) минераловатной плиты на основе базальтовых пород.

В отделке внутренних стен использованы современные негорючие строительные материалы и технологии.

На первом этаже располагается 13 помещений различных функциональных назначений: сухой склад, морозильная камера, холодильная камера, помещение для оператора склада, помещение для разогрева и приема пищи, гардеробная, санузлы для персонала и технические помещения.

На втором этаже разместились 8 помещений: 4 кабинета, 2 коридора, санузел и лестница.

Функционально здание разделено на 3 блока: технический блок, блок бытовых помещений и складской блок. Вокруг здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1.8м и 1.5м (с минимальным уклоном для отвода воды).

Погрузка в склад товаров будет осуществляться вручную, через ворота и разгрузочную рампу, приподнятую относительно планировочной отметки земли на 1.20м.

В складе предусмотрено временное хранение непродовольственных товаров.

Покрытие пола в помещении склада из матовой износостойкой краски «Тексил» по цементно-песчаной стяжке, во всех остальных помещениях из керамической плитки, в технических и складских помещениях - технической керамической плитки.

Внутренние стены отделаны из водоземлюсионной краски.

Подвесной потолок в зале - в бытовых и административных помещениях - плиты типа "Армстронг Retail", во влажных помещениях "Армстронг Mylar".

Двери наружные – стальные, утепленные.

Внутренние двери – алюминиевые, в помещении 4 – стальные, противопожарные.

Окна и витражи приняты из термоизолированных алюминиевых профилей.

2.1-2.6,3.1-3.3 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.

4 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 подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм.

Боковые поверхности соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

4.1-4.2 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.

5.1.5.3 Очистные сооружения производственно-дождевых стоков;

Для очистной установки полной заводской готовности ЛОС – запроектирована монолитная ж/бетонная плита с размерами 5,0 х 2, 0 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 -2.50м. 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.

5.2.5.4 Сборник очищенных стоков;

Сборник выполнен в виде монолитной железобетонной емкости с внутренними габаритами 3.0х3.0х3.4(н). 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 АI(А240) и АIII(А400) 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 по холодной битумной грунтовке.

6 Выгреб емк.15м3;

Конструкция выгреба выполнена монолитной железобетонной емкостью с внутренними габаритами 3.0х3.0х3.4(н). Выгреб заглублен относительно планировочной отметки земли на 4.0м. Все элементы выгреба: днище, стены и плита покрытия выполнены из монолитного ж/бетона на сульфатостойком п/цементе марки С16/20, арматурные стержни класса АI(А240) и АIII(А400) 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 подготовка из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм. Боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

7. 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, из бетона кл.С8/10 толщиной 100мм. Основанием бетонной подготовки служит подушка из ПГС толщиной 250мм.

8.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.

9.Техническое здание

Техническое здание представляет собой одно-этажное здание прямоугольной формы с размерами в плане 6.0х8.0м. Высота здания составляет 3.6м до низа несущих конструкций. Шаг осей в продольном направлении 4.0м, в поперечном направлении 6.0м.

Конструктивная схема здания представляет собой монолитный каркас. Размеры колонн 400х400мм, продольные и поперечные ригеля размером 400х400мм. В верхней части ригеля предусмотрены выпуски для парапета. Армирование элементов каркаса выполнено из арматуры А400 и А240. Перекрытие из сборных плит по серии 1.141.1-40с в.1. По периметру сборного перекрытия устраивается монолитный ж/бетонный сейсмопояс.

Фундаменты выполнены ленточные монолитные с выпусками для монолитных колонн и выпусками для связи со стенами из пескоблоков. Все монолитные конструкции выполнены из бетона кл.С16/20 на сульфатостойком портландцементе с маркой бетона W4, F50. В основании фундаментов предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10.

Перекрытия монолитные железобетонные с анкерровкой в стену 350мм.

Крыша - односкатная с наружным отводом воды, уклоном 3%, водосток неорганизованный;

Вокруг здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 0.8м (с минимальным уклоном для отвода воды).

10.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.

10.1-10.3.Резервуары горизонтальные для хранения СУГ

Для горизонтальных резервуаров хранения СУГ – запроектирована монолитная ж/бетонная плита с размерами 9,40 х 4,70 м. из монолитного железобетона, бетон на сульфатостойком п/цементе марки С16/20 , арматурные стержни кл. 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 в чертежах ТХ. 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.

11.Складское здание

Склад представляет собой двухэтажное здание прямоугольной формы с размерами в плане 36.0х12м.Здание разделено на два блока:

-блок1 двухэтажный имеет размеры 18.0х6.0м, высота первого этажа составляет 3.6м, второго 3.2м до низа несущих конструкций.

-блок 2 одноэтажный, имеет размеры 30.0х12.0м, высота до низа несущих конструкций 6.8м.

Шаг осей в продольном и поперечном направлении составляет 6.0м.

Конструктивная схема здания представляет собой рамный металлический каркас. Несущей конструкцией покрытия являются фермы. Жесткость каркаса в

продольном направлении обеспечивают вертикальные связи в меж-ферменном пространстве и горизонтальные связи по нижнему поясу ферм.

Колонны каркаса выполнены из двутавра 35К1, фахверковые колонны из двутавра 20Ш1, все элементы фермы выполнены из спаренных уголков: нижний пояс из 100х7, верхний пояс 125х10, стойки из 60х6, раскосы из 75х6.

Расчетная схема здания принята в виде пространственной двух ярусной системы с жесткими узлами сопряжения несущих конструкций между собой и жестким защемлением стоек в фундаментах.

Фундаменты выполнены столбчатого типа соединенные между собой по периметру фундаментной балкой. Монолитные конструкции выполнены из бетона кл.С16/20 на обычном портландцементе с маркой бетона W4, F50. В основании фундаментов предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10.

Перекрытие выполнено из монолитной плиты по металлическим балкам с использованием профилированного листа, как неснимаемой опалубки высотой волны 60мм. Армирование выполнено из плоских каркасов и поперечной арматуры А400.

Вокруг здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1.5м (с минимальным уклоном для отвода воды).

Пол здания с внутренней стороны, утеплен слоем керамзитового гравия толщиной 200мм и шириной в 2 м.

12. 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.

Предположительный срок строительства (реконструкции) 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, 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 пневмокатоков(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-25К, 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	Бетономеситель	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 – 4760,2 т (1843,7м3);
- щебень – 6636,47 т (2554 м3);
- лакокрасочные материалы, ПФ - 115 – 0,1 т/период;
- грунтовка, ГФ - 21 -0,280 т/период
- водно-дисперсная краска – 0,256 т/период;
- сварочные электроды, Э42А – 0,1 т/период.
- объем земляных работ

Насыпь –26427м³;

Выемка -26427м³ (согласно ПОС плотность грунта 2,07 г/см³).

На период строительства (реконструкции) – теплоснабжение стройплощадки не требуется.

2.3.1 Теоретический расчет выбросов в атмосферный воздух

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются выбросов от 2-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. 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 – 1.9723204764г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 3.3885507579т/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 – 679м³, используемый в дальнейшем для озеленения в объеме- 679м³ 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									
Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.алтынсарин, стр.51 пер.стр									
Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки,т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(М)	
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

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	кислота) (586)								
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.045	0.225	0.225
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1			4	0.0886	0.77437	0.77437
	(Углеводороды предельные C12-C19								
	(в пересчете на C); 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	1.1864	1.59326	15.9326
	диоксида 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
	диоксида 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 :						1.9723204764	3.3885507579	24.0966873
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)									

2.3.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Техническая характеристика АЗС-АГЗС для заправки автотранспорта

Показатели	Проект
Число заправок в сутки (Автозаправочная станция с пропускной способностью)	135 авт. в час (500 з/сутки)
Занимаемый земельный участок, га	1,8166 (по кадастровому паспорту)
Торговый зал, площадь м.кв	350,46м.кв
Жидкое моторное топливо (резервуарный парк- перенос, строительство)	На 100 м.куб
Всего	6 шт
Число подземных резервуаров вместимостью, м.куб 15 для бензинов, из них:	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	корректировка
Всего	13 шт
В том числе для ж.м.т.топлива	
Для бензина АИ-92, АИ-95, д/т	10 шт
Дизельного топлива (высокоскоростные)	3 шт
Число маслораздаточных колонок	-
Сжиженный углеводородный газ (СУГ)	проектирование
Резервуарная газовая установка, емкостью	9,2 м.куб х2 шт,+ одна аварийная
Число колонок ГРК (СУГ) производительность ТРК 5-50 л/мин (3 м.куб/час)	2 шт
ДГУ	275кВа/220кВт
КТПН	1000кВа/ 800кВт
Местная очистная установка канализации, производительностью	2шт
Выгреб емкостью	15 м3

2.3.2.1 Теоретический расчет выбросов в атмосферный воздух

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: 2 – ого класса опасности – 4; 3 – ого класса опасности – 7; 4 – его класса опасности – 5; ОБУВ - 2.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 2.053026296г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 2.5424164306т/год.

Источники № 0001- Прием и хранение бензина.

Источник выделения – дыхательный клапан

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Установлено четыре подземных резервуара. Объем резервуаров: 15 м.куб - 4шт. (Аи-92 - 3шт, Аи-95 -1шт); емкостью 15 м.куб - 3шт. для АИ-92, емкостью 15 м.куб - 1шт. для АИ-95;

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

$H = 3,0\text{м}$, $D = 0,05\text{ м}$, $T = 30,0^{\circ}\text{C}$.

Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, всего $\text{м}^3 = 4680$.

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

Установлено два подземных резервуара. Объем резервуаров: ДТ– 20 куб.м - 2 шт.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

$H = 3,0\text{м}$, $D = 0,05\text{ м}$, $T = 30,0^{\circ}\text{C}$.

Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, всего $\text{м}^3 = 2400$.

В атмосферу от источника выбрасываются: углеводороды C_{12} - C_{19} , сероводороды.

Источники № 0003- Дизель-генератор

В качестве аварийного источника электроснабжения в дизельной будет установлена дизель генераторная установка Р275НЕ , мощностью 275кВА/220кВт.

По сведениям заказчика фактическое максимальное значение по времени работы дизель-генератора в аналогичных АЗС было достигнуто в 2020 году и составило 30 час.

Расход топлива -2,112 т/год.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

$H = 6,0\text{м}$, $D = 0,1\text{ м}$, $W = 20,1\text{ м/с}$, $V = 0,111\text{ м}^3/\text{с}$, $T = 400,0^{\circ}\text{C}$.

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: $H = 4,0\text{ м}$, $D = 0,05\text{ м}$, $W = 0,56\text{ м}^2/\text{с}$, $V = 0,0044\text{ м}^3/\text{с}$.

Количество принятого топлива – 0,500 т/год.

В атмосферу от источника выбрасываются: углеводороды C_{12} - C_{19} , сероводороды.

Источники № 6001- ТРК. Бензин.

Источник выделения – 001-016, горловина бака автомобиля.

Для налива бензина и дизельного топлива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под отдельным навесом.

Под навесом с ТРК 2.1–2.12 размещаются 12 заправочных островков.

На островках 2.1–2.10 (всего 10 шт.) устанавливаются топливораздаточные колонки для жидкого моторного топлива.

Островки 2.11–2.12 (всего 2 шт.) предназначены для установки газораздаточных колонок СУГ (по одной на каждом островке).

Для отпуска бензина АИ-92, АИ-95 и дизельного топлива предусмотрены ТРК типа ТОКНЕИМ Quantum ML 3-6-3 FHR P.

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Основные характеристики ТРК:

количество продуктов — 3 (АИ-92, АИ-95, дизельное топливо);

количество рукавов — 6;

производительность — 40 л/мин на каждый рукав;

вухстороннее обслуживание;

наличие системы возврата паров;

4 рукава оборудованы системой газозоврата;

напорная гидравлическая система (насос установлен в резервуаре);

диаметр напорного трубопровода — Ду 40 мм.

Колонка выполнена в модульном каркасе, оснащена электронным отчетным устройством со светодиодной индикацией. Корпус изготовлен из стали.

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.

Для налива бензина и дизельного топлива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под отдельным навесом.

Под навесом с ТРК 2.1–2.12 размещаются 12 заправочных островков.

На островках 2.1–2.10 (всего 10 шт.) устанавливаются топливораздаточные колонки для жидкого моторного топлива.

Островки 2.11–2.12 (всего 2 шт.) предназначены для установки газораздаточных колонок СУГ (по одной на каждом острове).

Для отпуска бензина АИ-92, АИ-95 и дизельного топлива предусмотрены ТРК типа ТОКНЕИМ Quantum ML 3-6-3 FHR P.

Основные характеристики ТРК:

количество продуктов — 3 (АИ-92, АИ-95, дизельное топливо);

количество рукавов — 6;

производительность — 40 л/мин на каждый рукав;

вухстороннее обслуживание;

наличие системы возврата паров;

4 рукава оборудованы системой газозоврата;

напорная гидравлическая система (насос установлен в резервуаре);

диаметр напорного трубопровода — Ду 40 мм.

Колонка выполнена в модульном каркасе, оснащена электронным отчетным устройством со светодиодной индикацией. Корпус изготовлен из стали.

Параметры источника выброса ЗВ в атмосферу:

В атмосферу от источника выбрасываются: углеводороды C_{12} - C_{19} , 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 , $N_0 = 3000$, Количество баллонов заправляемых за 20 мин., шт. , $NN = 2$.

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

Источник №6006, Нефтеловушка

Площадь испарения, м² , $F = \frac{X_2}{X_1} * \frac{Y_2}{Y_1} = 1 * 3 = 3$

Доля закрытой поверхности, % , $X_1 = 100$

Среднегодовая температура воздуха, град.С , $TSR = 5$

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

В атмосферу от источника выбрасываются: углеводородов *C12-C19*.

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 *C12-C19*.

В таблице 2.3.1 приведены вещества обладающие эффектом суммации.

Перечень загрязняющих веществ, представлен в таблице 2.3.2.

Залповых и аварийных выбросов технологическое оборудование предприятия не производит.

ЭРА v3.0		
Таблица 2.3.1		
Таблица групп суммаций на существующее положение		
Меркенский район, АЗС-АГЗС село Актоган, учетный квартал 017, земельный участок № 278 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 2.3.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации

Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки,т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(М)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.444	0.0675	1.6875
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0722	0.0109	0.18166667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0397	0.00422	0.0844
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0794	0.01056	0.2112
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000362	0.0002314744	0.0289343
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0244	0.0549	0.0183
0402	Бутан (99)		200			4	0.3392	0.5021552	0.00251078
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0.35	0.928	0.01856
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (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	0.000000916	0.00000011616	0.11616
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00916	0.001056	0.1056
1716	Смесь природных меркаптанов /в		0.00005			3	0.00000418	0.00000294	0.0588

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	пересчете на этилмеркаптан/ (								
	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)								
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/		1		4	0.233738	0.1188915	0.1188915	
	(Углеводороды предельные C12-C19								
	(в пересчете на C); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
	В С Е Г О :					2.053026296	2.5424164306	3.49257612	
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 источников Приложение №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. Меднические 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. Меднические 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 газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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.

ЭРА v3.0														
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче														
Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.алтынсарин, стр.51 пер.стр														
		Источник выделения		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры газовой 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		оС			
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка														
001		Работа	1	30		0001	6	0.1	4.2	0.0329868	160	-273	97	
		битумного												
		котла												
001		Работа	1	350		0002	6	0.01	5.6	0.0004398	200	-205	91	
		компрессора												

Таблица 2.3.4,1									
та нормативов допустимых выбросов на 2026 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
ирин	мероприятия	дится	кой,	тах.степ					дос-
ого	по сокращению	газо-	%	очистки%					тиже
ка	выбросов	очистка							ния
									НДВ
У2									
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1									
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.000435	20.916	0.0000544
						Азота диоксид) (4)			
					0304	Азот (II) оксид (	0.0000707	3.399	0.0000088
						Азота оксид) (6)			
					0337	Углерод оксид (Окись	0.1286	6183.381	0.016
						углерода, Угарный газ) (584)			
					2754	Алканы C12-19 /в	0.0185	889.522	0.002
						пересчете на C/ (			
						Углеводороды			
						предельные C12-C19 (в			
						пересчете на C);			
						Растворитель РПК-265П) (10)			
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0192	923.180	0.0024
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00915	36046.605	0.0226
						Азота диоксид) (4)			
					0304	Азот (II) оксид (	0.00148	5830.489	0.00368
						Азота оксид) (6)			
					0328	Углерод (Сажа,	0.00077	3033.430	0.00197
						Углерод черный) (583)			
					0330	Сера диоксид (	0.00122	4806.214	0.00296
						Ангидрид сернистый,			
						Сернистый газ, Сера (			
						IV) оксид) (516)			

ΘΡΑ v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.алтынсарин, стр.51 пер.стр

[illegible]

Таблица 2.3.4,1										
та нормативов допустимых выбросов на 2026 год										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	31516.157	0.0197	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000014	0.057	0.0000000362	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000166	653.960	0.000394	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	15758.079	0.00987	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.102	384840.262	0.0449	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0166	62630.866	0.0073	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00875	33013.258	0.004	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0137	51689.329	0.00587	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09	339564.937	0.0391	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000162	0.611	0.0000000717	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00187	7055.405	0.0078	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-	0.045	169782.469	0.0195	2026

ΘΡΑ v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.алтынсарин, стр.51 пер.стр

[illegible]

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Таблица 2.3.4,1										
та нормативов допустимых выбросов на 2026 год										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						265П) (10)				
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0163		0.16	2026
5					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.003		0.00107	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003		0.000092	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004		0.00015	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0037		0.00133	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002		0.000075	2026
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,	0.0009		0.00033	2026

ЭРА v3.0														
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче														
Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 пер.стр														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Резка арматуры	1	120		6003	2					-231	91	5
001		Работа с	1	1000		6004	5					-289	118	4
		инертными												
		материалами												

Таблица 2.3.4,1										
та нормативов допустимых выбросов на 2026 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	2026
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного производства -				
						глина, глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						klinker, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
5					0123	Железо (II, III)	0.0203		0.0088	2026
						оксиды (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его	0.0003		0.00013	2026
						соединения /в пересчете				
						на марганца(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0108		0.0047	2026
						Азота диоксид) (4)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0138		0.006	2026
						углерода, Угарный газ) (584)				
5					2908	Пыль неорганическая,	0.963		0.9886	2026
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				

ЭРА v3.0														
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче														
Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркін, ул.Алтынсарин, стр.51 пер.стр														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Земляные работы	1	1000		6005	5					-168	70	5
001		Гидроизоляция	1	30		6006	2					-284	112	5
001		Лакокрасочные работы	1	300		6007	5					-184	70	4

Таблица 2.3.4,1										
та нормативов допустимых выбросов на 2026 год										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						klinker, зола, кремнезем,				
						зола углей казахстанских				
						месторождений) (494)				
5					2908	Пыль неорганическая,	0.2067		0.44452	2026
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного производства -				
						глина, глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						klinker, зола, кремнезем,				
						зола углей казахстанских				
						месторождений) (494)				
4					2754	Алканы C12-19 /в	0.0002		0.054	2026
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
5					0616	Диметилбензол (смесь	0.09		0.351	2026
						о-, м-, п- изомеров)				
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.045		0.225	2026
					2909	Пыль неорганическая,	0.0846		0.234	2026
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				

ЭРА v3.0														
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче														
Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркін, ул.Алтынсарин, стр.51 пер.стр														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Укладка	1	1000		6008	2					-294	75	5
		асфальтового												
		покрытия												
001		Столярные	1	120		6009	5					-220	70	5
		работы												
001		Прокладка	1	25		6010	2					-141	97	4
		полипропиленов												
		ых труб												

Таблица 2.3.4,1										
та нормативов допустимых выбросов на 2026 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 C12-19 /в	0.0209		0.689	2026
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
4					2936	Пыль древесная (1039*	0.022		0.0095	2026
						)				
4					0337	Углерод оксид (Окись	0.000006		0.0000045	2026
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					1555	Уксусная кислота (	0.0000026		0.00000195	2026
						Этановая кислота) (				
						586)				

Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51

[illegible]

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Таблица 2.3.4.2									
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	Год
ирин	мероприятия	дится	кой,	тах.степ					дос-
ого	по сокращению	газо-	%	очистки%					тиже
ка	выбросов	очистка							ния
									НДВ
У2									
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1									
					0415	Смесь углеводородов	0.139	35076.787	0.118
						предельных C1-C5 (1502*)			
					0416	Смесь углеводородов	0.0515	12996.076	0.0437
						предельных C6-C10 (1503*)			
					0501	Пентилены (амилены -	0.00515	1299.608	0.00437
						смесь изомеров) (460)			
					0602	Бензол (64)	0.00473	1193.620	0.00402
					0616	Диметилбензол (смесь	0.000597	150.654	0.0005
						о-, м-, п- изомеров)			
					0621	Метилбензол (349)	0.00447	1128.009	0.0038
					0627	Этилбензол (675)	0.000123	31.039	0.000105
					0333	Сероводород (	0.0000116	2.926	0.0000024
						Дигидросульфид) (518)			
					2754	Алканы C12-19 /в	0.004138	1043.801	0.000865
						пересчете на C/ (			
						Углеводороды			
						предельные C12-C19 (в			
						пересчете на C);			
						Растворитель РПК-			
						265П) (10)			
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.444	2318.961	0.0675
						Азота диоксид) (4)			
					0304	Азот (II) оксид (	0.0722	377.092	0.0109

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		резервуар для топлива ДГУ	1	8760	Дыхательный клапан	0004	4	0.05	0.56	0.0010996	30	-48	3	
003		ТРК для бензина	1	8760	Неорганизованный	6001	5					-25	-42	2

Таблица 2.3.4.2										
та нормативов допустимых выбросов на 2027 год										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0397	207.349	0.00422	2027
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0794	414.697	0.01056	2027
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0244	127.438	0.0549	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000916	0.005	0.0000001162	2027
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.00916	47.842	0.001056	2027
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.22	1149.035	0.0253	2027
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды предельные				
						C12-C19 (в пересчете на C);				
						Растворитель РПК-265П) (10)				
					0333	Сероводород (	0.00001	10.094	0.0000000744	2027
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.00299	3017.981	0.0000265	2027
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
2					0415	Смесь углеводородов	0.211		0.81	2027
						предельных C1-C5 (1502*)				
					0416	Смесь углеводородов	0.0782		0.3	2027
						предельных C6-C10 (1503*)				
					0501	Пентилены (амилены -	0.00782		0.03	2027

Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		ТРК для дизтоплива	1	8760	Неорганизованный	6002	5					-31	-43	2
004		Сливная колонка	1	8760	Неорганизованный	6003	5					-4	-8	2
004		Сосуд хранения СУГ	1	8760	Неорганизованный	6004	5					25	-44	3
004		Раздаточная	1	8760	Неорганизованный	6005	5					-1	-6	2

Таблица 2.3.4.2										
та нормативов допустимых выбросов на 2027 год										
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 C12-19 /в	0.00521		0.0817	2027
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						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														
Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		колонка												
005		сборник	1	2000	Неорганизованный	6006	5					9	-1	4
		дождевых												
		стоков												

Таблица 2.3.4.2										
та нормативов допустимых выбросов на 2027 год										
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 C12-19 /в	0.0014		0.011	2027
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				

\

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

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U') м/сек			
			север	восток	юг	запад
Талдыкорган	Азота диоксид	0.156	0.076	0.074	0.097	0.069
	Диоксид серы	0.049	0.038	0.039	0.04	0.04
	Углерода оксид	3.275	1.983	2.918	2.301	2.225
	Азота оксид	0.071	0.022	0.028	0.045	0.022
	Сероводород	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002

Так как основные выбросы от САЗС (от стационарных источников) - углеводороды не входят в перечень веществ, за которыми ведутся наблюдения, то расчет рассеивания вредных веществ, произведен без учета фоновых концентраций и учитывая срок давности функционирования объекта, фоновые концентрации сложились с учетом его вклада.

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 (реконструкции)

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, КЗ = Дрова

Расход топлива, т/год, ВТ = 0,4

Расход топлива, г/с, ВГ = 6.4

Марка топлива, М = 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 * ВТ * 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 * ВГ * 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: Слойные 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 C12-19 (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 C12-19 (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 C12 – C19, 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:

$4,0 \text{ кВт} \cdot 470 \text{ г/кВт} \cdot 350 \text{ час/год} / 10^6 = 0,658 \text{ т/год}$.

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/с}$, где: $P_{\text{э}} = 4,0 \text{ кВт}$.

Валовый выброс определяется по формуле:

$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год}$

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
		$P_{\text{э}} = 4,0 \text{ кВт}$
Оксид углерода	7.2	0,008
Азота оксиды, в т.ч.:	10.3	0,0114
Азота диоксид		$0,0114 \cdot 0,8 = 0,00915$
Азота оксид		$0,0114 \cdot 0,13 = 0,00148$
Углеводороды предельные C12-C19	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, q_i , 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 $0,0283 \cdot 0,8 = 0,0226$ $0,0283 \cdot 0,13 =$ 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 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 дизель-генератора было достигнуто 100 часа в год.

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

Расчетный расход дизтоплива для дизельгенератора составит:

$45 \text{ кВт} \cdot 290 \text{ г/кВт} \cdot 100 \text{ час/год} / 1000000 = 1,305 \text{ т/год}$.

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/с}$, где: $P_{\text{э}} = 45 \text{ кВт}$.

Валовый выброс определяется по формуле:

$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год}$

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
		$P_{\text{э}} = 45,0 \text{ кВт}$
Оксид углерода	7.2	0,09
Азота оксиды, в т.ч.:	10.3	0,128
Азота диоксид		$0,128 \cdot 0,8 = 0,102$
Азота оксид		$0,128 \cdot 0,13 = 0,0166$
Углеводороды	3.6	0,045

предельные C12-C19		
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, Г, 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 C12- C19	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 18.04.08 г №100-п. стр. 12.

C1- коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автомобиля - 0,8;

C2- коэффициент, учитывающий среднюю скорость перемещения транспорта-0,6;

C3 - коэффициент, учитывающий состояние дорог - 0,1;

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

L- средняя протяженность одной ходки - 0,25 км;

п - число автомашин, работающих на участке строительства (реконструкции) - 4 шт;

C4- коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе - 1,45;

S- площадь открытой поверхности транспортируемого материала - 8 м²;

C5- коэффициент, учитывающий скорость обдува материала -1,0;

Ks- коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала - 0,1;

C7- коэффициент, учитывающий долю пыли уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_i- пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега - 1450 г;

q- пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе - (взято среднее значение) - 0,0035;

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

М_{пер.стр.} = 0,0864 * М_{сек} * [120 дней - (Т_{сп} + Т_д)] (т/пер.стр.), где:

Т_{си}- количество дней с устойчивым снежным покровом - 0 дней;

Тд - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_d = 2 \cdot T^\circ_d / 24 = 2 \cdot 140 / 24 = 5,83 \text{ дн./год},$$

где T°_d - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, $T^\circ_d = 140$ ч/год.

Пыль неорганическая SiO_2 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = (0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 1 \cdot 0,25 \cdot 1450) / 3600 + 1,45 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 0,0035 \cdot 8 \cdot 4 = 0,0163 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0864 \cdot 0,0163 \cdot 114 = 0,160 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер. стр.
Пыль неорг. SiO_2 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):

$$M_{\text{сек}} = 10,69 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0030 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 10,69 \cdot 100 / 1000000 = 0,00107 \text{ т/пер.стр.}$$

Марганец и его соединения (0143)

$$M_{\text{сек}} = 0,92 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0003 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,92 \cdot 100 / 1000000 = 0,000092 \text{ т/пер.стр.}$$

Пыль неорганическая SiO_2 (20-70%):

$$M_{\text{сек}} = 1,4 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0004 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,4 \cdot 100 / 1000000 = 0,00014 \text{ т/пер.стр.}$$

Фториды неорг. плохо растворимые (0344):

$$M_{\text{сек}} = 3,3 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0009 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 3,3 \cdot 100 / 1000000 = 0,00033 \text{ т/пер.стр.}$$

Фторид водорода (0342):

$$M_{\text{сек}} = 0,75 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0002 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,75 \cdot 100 / 1000000 = 0,000075 \text{ т/пер.стр.}$$

Диоксид азота:

$$M_{\text{сек}} = 1,5 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0004 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,5 \cdot 100 / 1000000 = 0,00015 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксид углерода:

$$M_{\text{сек}} = 13,3 \cdot 1,0 / 3600 = 0,0037 \text{ г/с}.$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 13,3 \cdot 100 / 1000000 = 0,00133 \text{ т/пер.стр.}$$

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 SiO_2 -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 – 4760,2 т (1843,7м³);

-щебень – 6636,47 т (2554 м³);

Выгрузка щебня:

Грузооборот — 6636,47 т/пер.стр, 58,8 т/день, 7,36 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 пылевыведений от выгрузки щебня рассчитывается по формуле:

Мсек = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * В * G4ac* 106 / 3600 * (1-п) (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

Мгод = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8* K9 * В * Groa* (1-п) (т/год);

Где:

K1- весовая доля пылевой фракции в материале - 0,02;

K2- доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,01;

Kз - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);

K4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;

K.s- коэффициент учитывающий влажность материала - 1,0;

K7- коэффициент учитывающий крупность материала - 0,5;

Kg- поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;

K9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1,;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,5;

Gчас- количество перерабатываемого материала 7,36 т/час;

Gг-од - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 6636,47 т/пер.стр;

п - эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

Mсек = $0,02 * 0,01 * 2,3 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 7,36 * 1000000 / 3600 = 0,0470$ г/с.

Mгод = $0,02 * 0,01 * 1,2 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 6636,47 = 0,0796$ т/пер.стр.

Выгрузка песка:

Грузооборот – 4760,2 т/пер.стр, 66,6 т/день, 8,33 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 пылевыведений от выгрузки песка рассчитывается по формуле:

Mсек = $K1 * K2 * Kз * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * GЧас * 106 / 3600 * (1-п)$ (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

Mгод = $K1 * K2 * Kз * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * Cгод * (1-п)$ (т/год);

Где:

K1 - весовая доля пылевой фракции в материале - 0,05;

K2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,03;

Kз - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);

K4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;

K5 - коэффициент учитывающий влажность материала - 1,0;

K7 - коэффициент учитывающий крупность материала - 1,0;

K8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;

K9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,2;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки - 0,5;

GЧас- количество перерабатываемого материала 8,33 т/час;

Gгод - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 4760,2 т/пер.стр;

п - эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,05 * 0,03 * 2,3 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 8,33 * 1000000 / 3600 = 0,79 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,05 * 0,03 * 1,2 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 4760,2 = 0,856 \text{ т/пер.стр.}$$

Выгрузка ПГС:

Грузооборот – 370 т/пер.стр, 13,2 т/день, 1,65 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов 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 пылевыведений от выгрузки ПГС рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 106 / 3600 * (1-p) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{год}} * (1-p) \text{ (т/год);}$$

Где:

K₁ весовая доля пылевой фракции в материале - 0,03;

K₂ - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,04;

K₃ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);

K₉- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;

K₅- коэффициент учитывающий влажность материала - 1,0;

K₇- коэффициент учитывающий крупность материала - 1,0;

K₈- поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;

K₉ - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала - 0,2;

B - 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;

p- эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,03 * 0,04 * 2,3 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 1,65 * 1000000 / 3600 = 0,126 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,03 * 0,04 * 1,2 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 370 = 0,0530 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908):	0,963	0,9886

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 – 198775 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 пылевыведений от выемки и перемещения грунта рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{час}} * 106 / 3600 * (1-p) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{год}} * (1-p) \text{ (т/год);}$$

Где:

K1- весовая доля пылевой фракции в материале - 0,05;

K2- доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль - 0,02;

K3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,2 (для г/сек 2,3);

K4- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования - 1,0;

K5 - коэффициент учитывающий влажность материала – 0,01;

K7- коэффициент учитывающий крупность материала - 1,0;

K8- поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера - 1,0;

K9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1,0;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

G_{час}- количество перерабатываемого материала, т/час;

G_{год} - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/пер.стр;

p - эффективность средств пылеподавления.

Результаты расчета сведены в таблицу 2.1:

Процесс	м3	Ггод, т/год	Гчас, т/ч	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	В'	η	Загрязняющее вещество	Код	Мсек, г/с	Мгод, т/год
Планировка территории	22 320	46202	50	0,05	0,02	2,3	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,159	0,277
						1,2											
Вытеснение грунта в том числе при устройстве	10644	22033,08	5	0,05	0,02	2,3	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,0159	0,13219
						1,2											
Поправка на уплотнение (10%)	2184	4520,8	5	0,05	0,02	2,3	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,0159	0,02712
						1,2											
используемый для озеленения территории	679	1405,5	5	0,05	0,02	2,3	1,0	0,01	1,0	1,0	1,0	0,5	0	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,0159	0,0084
						1,2											
Итого:														Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	2908	0,2067	0,44452

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:

$M_{\text{сек}} = q \cdot S$, г/сек, где:

q - удельный выброс загрязняющего вещества г/с*кв.м. Принимает значение - 0,0139 г/с*кв.м. 3238.00

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

$M_{\text{пер.стр.}} = M_{\text{сек}} \cdot T \cdot 3600 / 106 \text{ т/пер.стр.}$, где:

T - чистое время «работы» открытой поверхности 54,0ч/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 C12-19:

$M_{\text{сек}} = 0,0139 \cdot 20,0 / 1200 = 0,0002$ г/сек.

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0139 \cdot 20 \cdot 54,0 \text{ час} \cdot 3600 / 1000000 = 0,0540$ 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	0,0540

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. SiO₂ ниже 20% (2909):

$M_{\text{сек}} = 0,2 \cdot 0,55 \cdot 0,3 = 0,0330$ г/с.

$M_{\text{год}} = 1,0 \cdot 0,55 \cdot 0,3 = 0,01650$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

$M_{\text{сек}} = 0,2 \cdot 0,45 \cdot 0,5 = 0,0450$ г/с.

$M_{\text{год}} = 1,0 \cdot 0,45 \cdot 0,5 = 0,02250$ т/пер.стр.

Уайт-спирит (2752):

$M_{\text{сек}} = 0,2 \cdot 0,45 \cdot 0,5 = 0,00450$ г/с.

Мгод = $1,0 * 0,45 * 0,5 = 0,02250$ т/пер.стр.

2. Расход грунтовки ГФ - 21 - $0,280$ 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. SiO₂ ниже 20% (2909):

Мсек = $0,1 * 0,55 * 0,3 = 0,0165$ г/с.

Мгод = $0,280 * 0,55 * 0,3 = 0,0462$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

Мсек = $0,1 * 0,45 = 0,0450$ г/с.

Мгод = $0,280 * 0,45 = 0,126$ т/пер.стр.

3. Расход водно-дисперсионной краски - $0,256$ т/пер.стр, $1,39$ кг/час, $0,39$ г/с. Окраска будет производиться из краскопульты. 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. SiO₂ ниже 20% (2909):

Мсек = $0,39 * 0,3 * 0,3 = 0,0351$ г/с.

Мгод = $0,256 * 0,3 * 0,3 = 0,0230$ т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/год
Пыль неорг. SiO ₂ ниже 20% (2909):	0,0846	0,234
Ксилол (0616):	0,09	0,351
Уайт-спирит (2752):	0,045	0,225

Источник № 6008

Укладка асфальтового покрытия

Площадь асфальтового покрытия $\sim 11532,00 + 4955,00 = 16\,487$ кв.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.

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

T - чистое время «работы» открытой поверхности $91,59$ ч/пер.стр.

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 C12-19:

Мсек = $0,3873 * 65,0 / 1200 = 0,0209$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,0209 * 100 \text{ кв.м} * 91,59 \text{ час} * 3600 / 1000000 = 0,689$ т/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):	0,0209	0,689

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 = $0,0036 * \text{Мсек} * t_2 = 0,0036 * 0,022 * 120 = 0,0095$ 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 труб. При проведении монтажных работ нагреву будет подвергаться ~0,5 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 = $2,4 \text{ кг/час} * 0,0039 \text{ г/кг} / 3600 = 0,0000026$ г/с.

Мпер.стр. = $500 \text{ кг/пер.стр.} * 0,0039 \text{ г/кг} / 1000000 = 0,00000195$ т/пер.стр..

Оксид углерода (0337):

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 пневмокоток(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	САТ 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

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

27	Поливомоечная машина	шт	1	МО-443-03
28	Трал низкопрофильный	шт	1	HOWO 20т
29	Бетономеситель	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:

$$M1 = M1 * L1 + 1.3 * M1 * L1n + Mxx * Txs, \text{ г.}$$

где: M1 - 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;

L1n-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:

$$M2 = M1 * L2 + 1.3 * M1 * L2n + Mxx * Txm, \text{ г/30 мин.}$$

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):

$$M1 = 4,1 \text{ г/км;}$$

$$L2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L2n = 0,2 \text{ км;}$$

$$Mxx = 0,54 \text{ г/мин;}$$

$$Txm = 10 \text{ мин.}$$

$$M2 = 4,1 * 0,2 + 1,3 * 4,1 * 0,2 + 0,54 * 10 / 1800 * 6 = 0,0243 \text{ г/сек.}$$

Алканы С 12-С 19 (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.) (в пересчете на суммарный органический углерод) (2754):

$$M1 = 0,6 \text{ г/км;}$$

$$L2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L2n = 0,2 \text{ км;}$$

$$Mxx = 0,27 \text{ г/мин;}$$

$$Txm = 10 \text{ мин.}$$

$$M2 = 0,6 * 0,2 + 1,3 * 0,6 * 0,2 + 0,27 * 10 / 1800 * 6 = 0,0099 \text{ г/сек.}$$

Оксиды азота.

$$M1 = 3,0 \text{ г/км;}$$

$$L2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L2n = 0,2 \text{ км;}$$

$$Mxx = 0,29 \text{ г/мин;}$$

$$Txm = 10 \text{ мин.}$$

$$M2 = 3,0 * 0,2 + 1,3 * 3,0 * 0,2 + 0,29 * 10 / 1800 * 6 = 0,0143 \text{ г/сек.}$$

Азот (IV) оксид (0301):

$$M_{\text{сек}} = 0,0143 * 0,8 = 0,0114 \text{ г/сек.}$$

Оксид азота (0304):

$$M_{\text{сек}} = 0,0173 * 0,13 = 0,0019 \text{ г/сек.}$$

Сернистый ангидрид (0330):

$$M_1 = 0,4 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2п} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{\text{хх}} = 0,081 \text{ г/мин;}$$

$$T_{\text{хт}} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 0,4 * 0,2 + 1,3 * 0,4 * 0,2 + 0,081 * 10 / 1800 * 6 = 0,0033 \text{ г/сек.}$$

Сажа (0328):

$$M_1 = 0,15 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2п} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{\text{хх}} = 0,012 \text{ г/мин;}$$

$$T_{\text{хт}} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 0,15 * 0,2 + 1,3 * 0,15 * 0,2 + 0,012 * 10 / 1800 * 6 = 0,0006 \text{ г/сек.}$$

Холодный период:

Углерод оксид (0337):

$$M_1 = 4,9 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2п} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{\text{хх}} = 0,54 \text{ г/мин;}$$

$$T_{\text{хт}} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 4,9 * 0,2 + 1,3 * 4,9 * 0,2 + 0,54 * 10 / 1800 * 6 = 0,0255 \text{ г/сек.}$$

Алканы C12~C 19 (Углеводороды предельные C12-C19, растворитель РПК-265П и др.)
пересчете на суммарный органический углерод) (2754):

$$M_1 = 0,7 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2п} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{\text{хх}} = 0,27 \text{ г/мин;}$$

$$T_{\text{хт}} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 0,7 * 0,2 + 1,3 * 0,7 * 0,2 + 0,27 * 10 / 1800 * 6 = 0,0101 \text{ г/сек.}$$

Оксиды азота.

$$M_1 = 3,0 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2п} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{\text{хх}} = 0,29 \text{ г/мин;}$$

$$T_{\text{хт}} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 3,0 * 0,2 + 1,3 * 3,0 * 0,2 + 0,29 * 10 / 1800 * 6 = 0,0143 \text{ г/сек.}$$

Азот (IV) оксид (0301):

$$M_{\text{сек}} = 0,0143 * 0,8 = 0,0114 \text{ г/сек.}$$

Оксид азота (0304):

$$M_{\text{сек}} = 0,0173 * 0,13 = 0,0019 \text{ г/сек.}$$

Сернистый ангидрид (0330):

$$M_1 = 0,5 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

$L_{2n} = 0,2$ км;

$M_{xx} = 0,081$ г/мин;

$T_{хт} = 10$ мин.

$M_2 = 0,5 * 0,2 + 1,3 * 0,5 * 0,2 + 0,081 * 10 / 1800 * 6 = 0,0035$ г/сек.

Сажа (0328):

$M_1 = 0,23$ г/км;

$L_2 = 0,2$ км;

$L_{2n} = 0,2$ км;

$M_{xx} = 0,012$ г/мин;

$T_{хт} = 10$ мин.

$M_2 = 0,23 * 0,2 + 1,3 * 0,23 * 0,2 + 0,012 * 10 / 1800 * 6 = 0,0008$ г/сек.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	
	Лето	Зима
Углерод оксид (0337):	0,0243	0,0255
Алканы C12-C19 (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 2.7.3. 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)			
Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.алтынсарин, стр.51 пер.стр			
Декларируемый год: 2026			
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 C12-19 /в	0.0185	0.002
	пересчете на C/ (Углеводороды		
	предельные C12-C19 (в		
	пересчете на C); 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)		

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00122	0.00296
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	0.0197
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000000144	0.0000000362
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000166	0.000394
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	0.00987
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.102	0.0449
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0166	0.0073
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00875	0.004
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0137	0.00587
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09	0.0391
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000162	0.0000000717
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00187	0.0078
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.045	0.0195
6001	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0163	0.16
6002	(0123) Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид /в пересчете на железо/ (274)	0.003	0.00107
	(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003	0.000092
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004	0.00015
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0037	0.00133
	(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002	0.000075
	(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия	0.0009	0.00033

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (		
	Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0004	0.00014
6003	(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0203	0.0088
	(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003	0.00013
	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.0108	0.0047
	Азота диоксид) (4)		
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0138	0.006
6004	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.963	0.9886
6005	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2067	0.44452
6006	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0002	0.054
6007	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.09	0.351
	(2752) Уайт-спирит (1294*)	0.045	0.225
	(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (	0.0846	0.234
	495*)		

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

6008	(2754) Алканы C12-19 /в	0.0209	0.689
	пересчете на C/ (Углеводороды		
	предельные C12-C19 (в		
	пересчете на C); 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:		1.9723204764	3.3885507579

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-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: 2 – ого класса опасности – 4; 3 – ого класса опасности – 7; 4 – его 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 нормативов 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

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

- то же в м3 (у об. = 0,8 т/м3)	м3	3000,0
Количество колонок:		
- бензиновых	шт	60 x 76 рукава
- дизельных	шт	12 x 76 рукава
Количество резервуаров:		
- для бензина	шт	4 (заглубленных)
- дизтоплива	шт	2 (заглубленный)

ИСТОЧНИК №0001.

Прием и хранение бензина

Установлено четыре 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:

$H = 3,0\text{ м}$, $D = 0,05\text{ м}$, $W = 2,24\text{ м/с}$, $V = 0,0044\text{ м}^3/\text{с}$, $T = 30,00\text{ С}$.

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: $M = (C_{\text{рмах}} \times V_{\text{сл}}) / t$, г/с,

где: $V_{\text{сл}}$ - объем слитого нефтепродукта (м3) из автоцистерны в резервуар АЗС = 16;

$C_{\text{рмах}}$ – 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 ($V_{\text{сл}}$) нефтепродукта, с = 3600;

Годовые выбросы (G_p) паров нефтепродуктов то резервуаров при закачке рассчитываются как сума выбросов из резервуаров ($G_{\text{зак}}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{\text{пр.р.}}$), по формуле 7.1.6: $G_p = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр.р.}}$.

Значение $G_{\text{зак}}$ вычисляется по формуле 7.1.7: $G_{\text{зак}} = (C_{\text{роз}} \times Q_{\text{оз}} + C_{\text{рвл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}$, т/год, где: $C_{\text{роз}}$, $C_{\text{рвл}}$ - 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 $G_{\text{пр.р.}}$ вычисляется по формуле 7.1.8: $G_{\text{пр.р.}} = 0,5 \times J \times (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}$, т/год, где: J – удельные выбросы при проливах, г/м3 = 125.

$Q_{\text{сл}}/\text{год}$ – объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, всего м3 = 6324,3 в том числе:

$Q_{\text{оз}}$ – объем слитого нефтепродукта в резервуар в осенне-зимний период, м3 = 3162,15;

$Q_{вл}$ - объем слитого нефтепродукта в резервуар в весенне-летний период, м³ = 3162,15.

Разделение территории Республики Казахстан на климатические зоны представлено в Приложении 17 Методических указаний 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 (третьей) климатической зоне.

Исходные данные

Наименование Продукта	Vсл	t, с	Qоз, м ³	Qвл, м ³	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

$$M = 580 \cdot 16,0 / 3600 = 2,57 \text{ г/с}$$

$$G = (260,4 \cdot 3162,15 + 308,5 \cdot 3162,15 + 0,5 \cdot 125 \cdot (3162,15 + 3162,15)) \cdot 10^{-6} = 2,19 \text{ т/год.}$$

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) зодловбаков автомоов	50
2. Газовая обвязка дыхательной арматуры резервуаров газосборниками	60 (при совпадении операции слива-налива)
3. Установка газозвратной системы («закольцовка паров бензина во время слива из транспортной цистерны»)	60

С учетом воздухоохраных мероприятий выбросы составят:

$$M = 2,57 \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 0,4 = 0,206 \text{ г/с}$$

$$G = 2,19 \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 0,4 = 0,175 \text{ т/год.}$$

Значения концентраций паров бензинов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилола приведены в Приложении 14 Методических указаний 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 C1 – C5. И одновременно заполняется один резервуар.

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

Определяе	Углеводороды

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

мый параметр	Предельные		Непредель ные (по амиленам)	Ароматические			
	C1 – C5 0415	C6– C10 0416		Бензол 0602	Толуол 0621	Ксилол 0616	Этилбензо л 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 7	0,000123
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:

H = 3,0 м, D = 0,05 м, W = 2,24 м/с, V = 0,0044 м³/с, T = 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: $M = (C_{MAX} * VSL) / t$, г/с,

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

С_{рмах} – 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, Q_{оз} = 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, Q_{вл} = 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, $G = (C_{MAX} * VSL) / 3600 = (1,88 * 16,0) / 3600 = 0,0083$

С учетом воздухоохраных мероприятий выбросы составят:

$$0,0083 \cdot 0,5 = 0,00415 \text{ г/сек}$$

$$MZAК = (G_{oz} \cdot Q_{oz}) + (C_{vl} \cdot Q_{вл}) = (1500 \cdot 0,99) + (1500 \cdot 1,33) = 3480$$

$$MZAК \cdot 10^{-6} = 3480 \cdot 10^{-6} = 0,00348$$

Среднегодовые выбросы при закачке в резервуар, т/год

$$(G_{oz} \cdot Q_{oz}) + (C_{vl} \cdot Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, MZAК = 0,00145$$

$$0,00348 \cdot 0,5 = 0,00174 \text{ т/год}$$

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 (ограждаемостью 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 C12 – C19 + 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 – генератора Р83Е1, мощностью 275кВА/220кВт.

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 C12 – C19, 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 – «В».

По сведениям заказчика фактическое максимальное значение по времени работы дизель-генератора в аналогичных АЗС-АГЗС было достигнуто в 2019 году и составило 30 час.

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

Расчетный расход дизтоплива для дизельгенератора составит:

$$220\text{кВт} \cdot 320 \text{ г/кВт} \cdot 30 \text{ час/год} / 1000000 = 2,112\text{т/год}.$$

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{сек}} = e_i \cdot P_{\text{э}} / 3600 \text{ г/с, где: } P_{\text{э}} = 220 \text{ кВт}.$$

Валовый выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_i \cdot V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год}$$

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
		$P_{\text{э}} = 220 \text{ кВт}$
Оксид углерода	7,4	0,0244
Азота оксиды, в т.ч.:	9,1	0,556
Азота диоксид		$0,556 \cdot 0,8 = 0,444$
Азота оксид		$0,556 \cdot 0,13 = 0,0722$
Углеводороды предельные C12-C19	3,6	0,22
Сажа	0,65	0,0397
Серы диоксид	1,3	0,0794
Формальдегид	0,15	0,00916
Бенз(а)пирен	0,000015	0,000000916

Расчет годовых выбросов от дизель генераторов

Расход дизтоплива, G, т	Наименование вещества	Удельный выброс, q_i , г/кг. Топл.	Валовый выброс, т/год
2,112	Оксид углерода	26	0,0549
	Азота оксиды, в т.ч.:	40	0,0844
	Азота диоксид		$0,0844 \cdot 0,8 = 0,0675$
	Азота оксид		$0,0844 \cdot 0,13 = 0,0109$
	Углеводороды предельные C12-C19	12	0,0253
	Сажа	2	0,00422
	Серы диоксид	5,0	0,01056
	Формальдегид	0,5	0,001056
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,00000011616

Оценка расхода и температуры отработавших газов

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

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле:

$$Q_{\text{ог}} = G_{\text{ог}} / Y_{\text{ог}}, \text{ м}^3/\text{с, где: } Y_{\text{ог}} \text{ – удельный вес отработавших газов,}$$

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

рассчитываемый по формуле $Y_{or} = (Y_{or}(\text{при } t=00C)) / (1 + T_{or} / 273)$, кг/ м3,

где: $(Y_{or}(\text{при } t=00C))$ – удельный вес отработавших газов при температуре равной 00С, значение которого можно принимать 1,31 кг/ м3;

T_{or} – 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 4000С.

Подставляя данные в формулу получим:

$$Y_{or} = 1,31 / (1 + ((400 + 273) / 273)) = 1,31 / 1,009 = 1,298 \text{ кг/ м3},$$

$$G_{or} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 320 \cdot 220 = 0,613 \text{ кг/с}$$

$$Q_{or} = 0,613 / 1,298 = 0,472 \text{ м3/с}$$

Параметры источника: объем ГВС 0,472 м3/с, диаметр выхлопной трубы 0,01 м, скорость ГВС 20,1 м/с, высота трубы 6 м, температура ГВС 4000С.

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 2,112т/год = 1,689 куб.м/год

Время слива составляет 2 минуты. Объем доливки составляет 20/120/1000 = 0,00017 куб.м/с. Производительность заполнения равна 0,00017*3600 = 0,612 куб.м/час.

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

Общее время слива : T = 1,689 / 0,612 = 2,76 час/год.

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

Секундный выброс углеводородов составляет:

$$B = 0,00017 \cdot 20 = 0,003 \text{ г/с}$$

Годовой выброс углеводородов при сливе:

$$M = 0,003 \cdot 2,76 \cdot 3600 / 1000000 = 0,0000298 \text{ т/год}$$

Годовой выброс углеводородов при хранении дизтоплива составляет:

$$M = \pi \cdot Q / 1000, \text{ где:}$$

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

Q – количество принятого топлива – 2,112т/год

$$M = 0,02 \cdot 2,112 / 1000 = 0,0000422 \text{ т/год}$$

Годовой выброс углеводородов при сливе и хранении составит:

$$M = 0,0000298 + 0,0000422 = 0,0000720 \text{ т/год.}$$

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. (M = 0,003 г/с; G = 0,0000720 т/год)

Идентификация состава выбросов

Наименование веществ	Ci, мас, %	Выброс ЗВ	
		Mi, г/с	Gi, т/год
Углеводороды предельные C12-C19+ароматические	99,72	0,00299	0,0000718
Сероводород	0,28	0,00001	0,000000201

ИСТОЧНИК №6001. ТРК. Бензин

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

Для налива бензина и дизельного топлива в автотранспорт проектом предусмотрено строительство двух площадок с заправочными островками, каждая под отдельным навесом.

Под навесом с ТРК 2.1–2.12 размещаются 12 заправочных островков.

На островках 2.1–2.10 (всего 10 шт.) устанавливаются топливораздаточные колонки для жидкого моторного топлива.

Островки 2.11–2.12 (всего 2 шт.) предназначены для установки газораздаточных колонок СУГ (по одной на каждом острове).

Для отпуска бензина АИ-92, АИ-95 и дизельного топлива предусмотрены ТРК типа ТОКНЕИМ Quantum ML 3-6-3 FHR P.

Основные характеристики ТРК:

количество продуктов — 3 (АИ-92, АИ-95, дизельное топливо);

количество рукавов — 6;

производительность — 40 л/мин на каждый рукав;

вухстороннее обслуживание;

наличие системы возврата паров;

4 рукава оборудованы системой газозоврата;

напорная гидравлическая система (насос установлен в резервуаре);

диаметр напорного трубопровода — Ду 40 мм.

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:

$$M_{б.а./м} = V_{сл.} \times C_{б.а./м\max} / 3600, \text{ г/с}$$

где: $M_{б.а./м}$ – максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин;

$V_{сл.}$ – 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 $M_{б.а./м} = C_{б.а./ммах} \cdot V_{сл} \cdot \pi / 3600$,

где: π – количество одновременно заправляемых автомобилей, - 2

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

$G_{трк} = G_{б.а} + G_{пр.а}$, т/год

Значение Гб.а рассчитывается по формуле 7.1.7:

$G_{б.а} = (C_{боз} \cdot Q_{оз} + C_{бвл} \cdot Q_{вл}) \cdot 10^{-6}$, т/год,

где: $C_{боз}$, $C_{бвл}$ – концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно (согласно Приложения 15 «Методических указаний 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») $C_{боз} = 420$ г/м³, $C_{бвл} = 515$ г/м³.

Значение Гпр.а рассчитывается по формуле 7.1.8:

$G_{пр.а} = 0,5 \cdot J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}$, т/год, где: J – удельные выбросы при проливах, г/м³ = 125.

Исходные и табличные данные

Наименование продукта	Vчтрк, м ³	П, шт.	Qоз, м ³	Qвл, м ³	Сб.а/ммах	Сбоз	Сбвл	J
Автобензин	2,4	6	3162,15	3162,15	1176,12	520,0	623,1	125

$M_{б.а./м} = 1176,12 \cdot 2,4 \cdot 6 / 3600 = 4,7044$ г/с.

С учетом мероприятий по снижению выбросов:

$M_{б.а./м} = 4,7044 \cdot 0,1 = 0,470$ г/с

$G_{б.а.} = (623,1 \cdot 3162,15 + 520 \cdot 3162,15) \cdot 10^{-6} = 3,61$ т/год.

$G_{пр.а} = 0,5 \cdot 125 \cdot (3162,15 + 3162,15) \cdot 10^{-6} = 0,397$ т/год.

С учетом мероприятий по снижению выбросов:

$G_{трк} = 4,011$ т/год $\cdot 0,1 = 0,401$ т/год.

Значения концентраций паров бензинов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилола приведены в Приложении 14 Методических указаний 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 C1 – C5.

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.и*0.2, т/год	Gпр.а.и	Gi т/год
0415	Углеводороды предельные C1-C5	67,67	2,122	2,714	0,211	0,542	0,268	0,81
0416	Углеводороды предельные C6-10	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.:

$$M_{\text{трк}} = (C_{\text{б.а.}}/m_{\text{мах}} * V_{\text{частрк}} * \pi) / 3600,$$

Где:

$V_{\text{частрк}}$ – максимальный расход топлива через ТРК с учетом пропускной способности ТРК, или максимальная производительность одного рукава ТРК, м³/час, - 2,4;

π – количество одновременно работающих рукавов ТРК шт., - 2.

$C_{\text{б.а.}}/m_{\text{мах}}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин (приложение 12), г/м³ – 3,92

Годовые выбросы (т/год) определяются по формуле 7.2.3:

$$G_{\text{трк}} = G_{\text{б.а.}} + G_{\text{пр.а.}}, \text{ т/год};$$

$$G_{\text{б.а.}} = (C_{\text{боз}} * Q_{\text{оз}} + C_{\text{бвл}} * Q_{\text{вл}}) * 10^{-6}, \text{ т/год};$$

$$G_{\text{пр.а.}} = 0,5 * J * (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) * 10^{-6}.$$

Где:

J – удельные выбросы при проливах, г/м³ – 50;

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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/мтах	Сбоз	Сбвл	J
Дизельное топливо	2,4	2	1500,0	1500,0	3,92	1,98	2,66	50

$M_{трк} = 3,92 * 2,4 * 2 / 3600 = 0,00522 \text{ г/с};$

$G_{трк} = [1,98 * 1500,0 + 2,66 * 1500,0 + 0,5 * 50 * (1500,0 + 1500,0)] * 10^{-6} = 0,082 \text{ т/год}.$

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 C12-C19+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/м3 (Определена по компонентному составу и температуре), рж – 598

Плотность газовой фазы СУГ, кг/м3 (Определена по компонентному составу и температуре), рг – 2.313

Диаметр рукава, м., d – 0.038

Длина рукава после крана, м., L – 0.1

Объем сливного рукава, из которого происходит выделение углеводородов, м3,
 $V_{шл} = (\pi \times d^2 / 4) * L = 3.14 * 0.038^2 / 4 * 0.1 = 0.0001$

Потери СУГ в жидкой фазе при сливе одной автоцистерны, кг., Пж = 1 * рж * Vшл,
 $V_{шл}, \text{ кг} = 1 * 598 * 0.0001 = 0.0598$

Потери СУГ в газовой фазе при сливе одной автоцистерны, кг., Пг = 1 * рг * Vшл,
 $\text{кг} = 1 * 2.313 * 0.0001 = 0.0002313$

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

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Потери СУГ в виде возврата газовой фазы, заполняющей объем одного резервуара после слива СУГ, кг., Пвз - 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, $M = p_{ж} * V_{шл} * 103 / (t * 60) = 598 * 0.0001 * 103 / (5 * 60) = 0.1993$

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

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 C1-C10, 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, $M_i = M * C_i / 100 = 0.1993 * 0.002 / 100 = 0.0000004$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0402	Бутан	0.092	0.0101552
0503	Бут-1-ен (углеводороды C1-C10, пропан)	0.107	0.0118162
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.000004	0.0544

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, $N_{хр}$ - 0.156

Валовый выброс загрязняющих веществ при хранении СУГ (естественной убыли), т/год, $G = N_{хр} * V * 10^{-3} = 0.156 * 800 * 10^{-3} = 0.125$

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, г/с, $M = G * 106 / (T * 3600) = 0.2808 * 106 / (8760 * 3600) = 0.0089$

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 C1-C10, 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, $M_i = M * C_i / 100 = 0.0089 * 0.002 / 100 = 0.00000018$

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0402	Бутан	0.0041	0,058
0503	Бут-1-ен (углеводороды C1-C10, 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, $M_0 = 0.62$

Кол-во одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, штук, $N = 1$

Диаметр выходного 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, $N_0 = 3000$

Нормируемый углеводород, $NAME =$ Пропан-бутан

Примесь: 0402 Бутан

Плотность углеводорода, кг/м³, $PL = 2.4956$

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 5.55), $G = 0.01 * C_1 * M_0 * PL * N * F * \sqrt{2 * 9.8 * H} * 1000 = 0.01 * 100 * 0.62 * 2.4956 * 1 * 0.000491 * 58.2305762 * 1000 = 44.2$

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), $M = G * T * N_0 * 10^{-6} / N = 44.2 * 3.3 * 3000 * 10^{-6} / 1 = 0,434$

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 , $G_{\text{ср}} = G * T * NN / N / 1200 = 33.04 * 3.3 * 2 / 1 / 1200 = 0.18172$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 5.56) , $M_{\text{ср}} = G * T * N0 * 10^{-6} / N = 33.04 * 3.3 * 3000 * 10^{-6} / 1 = 0,32$

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 , $V_{\text{ср}} = 2754$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

Площадь испарения, м² , $F = X2_{\text{ср}} * Y2_{\text{ср}} = 1 * 3 = 3$

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 C12-19 /в пересчете на C/	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 C12-C19.

Наименование источника выброса	Параметры источника выброса				
	Н, м	Диам., м	W, м/сек	V, м ³ /сек	t, оС

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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

$$T_z = 4 * 10 = 40 \text{ мин/сут}$$

б) летний период

$$T_l = 4 * 2 = 8 \text{ мин/сут}$$

где: 10 – время прогрева двигателя в зимний период, мин; 2 – время прогрева двигателя в летний период, м.

4 – количество одновременно двигающихся автомобилей.

Время маневрирования:

$$T_m = 4 * 1 = 4 \text{ мин}$$

где: 1 – время маневрирования, мин.

Пробег по территории:

$$P_t = 4 * 50 = 200 \text{ м/сут или } 0,200 \text{ км/сут}$$

где: 50 – путь въезда или выезда, м.

Общий приведенный пробег:

а) зимний период

$$P_z = 5 * (40 + 4) / 60 + 0,15 = 3,81 \text{ км/сут}$$

б) летний период

$$P_l = 5 * (6 + 4) / 60 + 0,15 = 0,98 \text{ км/сут}$$

где: 5 – скорость движения по территории, км/ч.

Расход топлива:

а) зимний период

$$Q_z = [(3,81 * 9) / (1000 * 100)] * 142 = 0,0486 \text{ т/год}$$

где: 142 – продолжительность работы в холодный период, дня.

б) летний период

$$Q_l = [(0,98 * 9) / (1000 * 100)] * 170 = 0,0150 \text{ т/год}$$

где: 9 – усредненный расход топлива, кг/100 км.

142 – продолжительность работы в холодный период, дня. \

170 – продолжительность работы в теплый период, дня.

$$\text{Итого: } Q = Q_z + Q_l = 0,0635 \text{ т/год}$$

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:

$$M = W * Q * 1000000 / 260 / 1800, \text{ г/сек}$$

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 M, 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 C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19)	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 NO_x.

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 определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками», Астана, 2005 г.

Время прогрева двигателя:

а) зимний период

$$T_z = 2 * 10 = 20 \text{ мин/сут}$$

б) летний период

$$T_l = 2 * 2 = 4 \text{ мин/сут}$$

где: 10 – время прогрева двигателя в зимний период, мин; 2 – время прогрева двигателя в летний период, м.

2 – количество одновременно двигающихся автомобилей.

Время маневрирования:

$$T_m = 2 * 1 = 2 \text{ мин}$$

где: 1 – время маневрирования, мин.

Пробег по территории:

$$P_t = 2 * 50 = 100 \text{ м/сут или } 0,100 \text{ км/сут}$$

где: 50 – путь въезда или выезда, м.

Общий приведенный пробег:

а) зимний период

$$P_z = 5 * (10 + 2) / 60 + 0,05 = 1,71 \text{ км/сут}$$

б) летний период

$$P_l = 5 * (2 + 2) / 60 + 0,05 = 0,383 \text{ км/сут}$$

где: 5 – скорость движения по территории, км/ч.

Расход топлива:

а) зимний период

$$Q_z = [(1,71 * 9) / (1000 * 100)] * 142 = 0,0218 \text{ т/год}$$

где: 142 – продолжительность работы в холодный период, дня.

б) летний период

$$Q_l = [(0,383 * 9) / (1000 * 100)] * 170 = 0,00585 \text{ т/год}$$

где: 9 – усредненный расход топлива, кг/100 км.

142 – продолжительность работы в холодный период, дня.

170 – продолжительность работы в теплый период, дня.

$$\text{Итого: } Q = Q_z + Q_l = 0,0276 \text{ т/год}$$

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:

$$M = W * Q * 1000000 / 365 / 1800, \text{ г/сек}$$

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 C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19)	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 NO_x.

К расчету рассеивания принимаем максимально-разовые выбросы. Расчет годовых выбросов не производим, т.к. передвижные источники не нормируются.

Таблица 2.7.4. 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)			
Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51			
Декларируемый год: 2027-2036			
Номер источника	Наименование загрязняющего	г/с	т/год
загрязнения	вещества		
1	2	3	4
0001	(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.139	0.118
	(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0515	0.0437
	(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.00515	0.00437
	(0602) Бензол (64)	0.00473	0.00402
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000597	0.0005
	(0621) Метилбензол (349)	0.00447	0.0038
	(0627) Этилбензол (675)	0.000123	0.000105
0002	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000116	0.0000024
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004138	0.000865
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.444	0.0675
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0722	0.0109
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0397	0.00422
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0794	0.01056
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0244	0.0549
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000916	0.00000011616
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00916	0.001056
	(2754) Алканы C12-19 /в	0.22	0.0253

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	пересчете на С/ (Углеводороды		
	предельные С12-С19 (в		
	пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		
0004	(0333) Сероводород (	0.00001	0.0000000744
	Дигидросульфид) (518)		
	(2754) Алканы С12-19 /в	0.00299	0.0000265
	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:		2.053026296	2.54241643056

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 21x15м и позволяет определить зону влияния предприятия на окружающую среду;

шаг сетки 50м;

масштаб 1:4000;

расчет проведен в заводской системе координат, за центр расчетного прямоугольника принята точка с координатами $X = 54\text{м}$, $Y = 90\text{м}$, 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 (реконструкции) 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 0.52ПДК.

Следовательно, работа АЗС-АГЗС по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51 не оказывает значительного влияния на загрязнение атмосферного воздуха и дополнительных мер по снижению выбросов ЗВ не требуется.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Талдыкорган, АЗС-АГЗС, с.Еркин, ул.алтынсарин, стр.51 пер.стр

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	В пределах	в жилой	В пределах	N	% вклада		
		зоне	зоны	зоне	зоны воз-	ист.			
			воздействия	X/Y	действия		ЖЗ	Область	
					X/Y			воздей-	
								ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III)	0.0497428/0.0198971		-239/199		6003	95.8		Строительная
	оксиды (диЖелезо								площадка
	триоксид, Железа								
	оксид) /в пересчете								
	на железо/ (274)								
0143	Марганец и его	0.0439747/0.0004397		-239/199		6002	55		Строительная
	соединения /в								площадка
	пересчете на					6003	45		Строительная
	марганца (IV) оксид/								площадка
	(327)								
0301	Азота (IV) диоксид (	0.5602467/0.1120493		-239/199		0003	90.4		Строительная
	Азота диоксид) (4)								площадка
						6003	4.7		Строительная
									площадка
0304	Азот (II) оксид (	0.0434189/0.0173676		-239/199		0003	95		Строительная
	Азота оксид) (6)								площадка
0328	Углерод (Сажа,	0.0638197/0.009573		-239/199		0003	100		Строительная
	Углерод черный) (								площадка
	583)								
0330	Сера диоксид (	0.0286021/0.0143011		-239/199		0003	95.2		Строительная
	Ангидрид сернистый,								площадка

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.043451/0.2172548		-239/199		0001	68.9		Строительная площадка
						0003	28.9		Строительная площадка
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.006552/0.000131		*/*		6002	100		Строительная площадка
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.008845/0.001769		*/*		6002	100		Строительная площадка
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.1320556/0.0264111		-191/198		6007	100		Строительная площадка
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0177237/2.E-7		-239/199		0003	100		Строительная площадка
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.039035/0.0019517		-239/199		0003	95.2		Строительная площадка
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000557/0.0001114		*/*		6010	100		Строительная площадка
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.015068/0.015068		*/*		6007	100		Строительная площадка
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.0950696/0.0950696		-239/199		6008	44.8		Строительная площадка

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	Углеводороды					0003	32.1		Строительная
	предельные C12-C19 (								площадка
	в пересчете на C);					0001	22		Строительная
	Растворитель РПК-								площадка
	265П) (10)								
2902	Взвешенные частицы (	0.052144/0.026072		-239/199		0001	100		Строительная
	116)								площадка
2908	Пыль неорганическая,	2.2570934/0.6771281		-239/199		6004	100		Строительная
	содержащая двуокись								площадка
	кремния в %: 70-20 (								
	шамот, цемент, пыль								
	цементного								
	производства -								
	глина, глинистый								
	сланец, доменный								
	шлак, песок,								
	klinker, зола,								
	кремнезем, зола								
	углей казахстанских								
	месторождений) (494)								
2909	Пыль неорганическая,	0.0923014/0.0461507		-191/198		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 (	0.2291845/0.0229185		-239/199		6009	100		Строительная
	1039*)								площадка
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (	0.5888478		-239/199		0003	90.7		Строительная
	Азота диоксид) (4)								площадка
0330	Сера диоксид (					0002	4.6		Строительная

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	Ангидрид сернистый,							площадка
	Сернистый газ, Сера							
	(IV) оксид) (516)							
41(35) 0330	Сера диоксид (	0.0307773		-239/199		0003	87.6	Строительная
	Ангидрид сернистый,							площадка
	Сернистый газ, Сера					6002	8.3	Строительная
	(IV) оксид) (516)							площадка
0342	Фтористые							
	газообразные							
	соединения /в							
	пересчете на фтор/ (							
	617)							
59(71) 0342	Фтористые	0.015397		*/*		6002	42.5	Строительная
	газообразные							площадка
	соединения /в							
	пересчете на фтор/ (							
	617)							
0344	Фториды							
	неорганические плохо							
	растворимые - (							
	алюминия фторид,							
	кальция фторид,							
	натрия							
	гексафторалюминат) (							
	Фториды							
	неорганические плохо							
	растворимые /в							
	пересчете на фтор/)							
	(615)							
			Пыли:					
2902	Взвешенные частицы (	1.6420251		-232/163		6004	97.3	Строительная
	116)							площадка
2908	Пыль неорганическая,							
	содержащая двуокись							
	кремния в %: 70-20 (							
	шамот, цемент, пыль							
	цементного							

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

	производства -								
	глина, глинистый								
	сланец, доменный								
	шлак, песок,								
	клинкер, зола,								
	кремнезем, зола								
	углей казахстанских								
	месторождений) (494)								
2909	Пыль неорганическая,								
	содержащая двуокись								
	кремния в %: менее								
	20 (доломит, пыль								
	цементного								
	производства -								
	известняк, мел,								
	огарки, сырьевая								
	смесь, пыль								
	вращающихся печей,								
	боксит) (495*)								
2936	Пыль древесная (								
	1039*)								
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									
Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51									
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
Существующее положение (2027 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (	0.0614926/0.0122985	0.0489165/0.0097833	447/47	161/-75	0003	100	100	ДГУ
	Азота диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота	0.010523/0.0042092	0.010523/0.0042092	*/*	*/*	0003	100	100	ДГУ
	оксид) (6)								
0328	Углерод (Сажа, Углерод	0.046288/0.0069432	0.046288/0.0069432	*/*	*/*	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	0.0126053/0.6302666	0.0107029/0.5351467	59/44	167/-49	0001	99.6	68.7	Резервуарный
	предельных C1-C5 (1502*								парк
	)					6001		31.3	ТРК
0416	Смесь углеводородов	0.041737/1.25211	0.041737/1.25211	*/*	*/*	0001	68.4	68.4	Резервуарный
	предельных C6-C10 (								парк
	1503*)					6001	31.6	31.6	ТРК
0501	Пентилены (амилены -	0.0155678/0.0233516	0.0132195/0.0198293	59/44	167/-49	0001	99.6	68.7	Резервуарный
	смесь изомеров) (460)								парк
						6001		31.3	ТРК
0503	Бута-1,3-диен (1,3-	0.3740238/1.1220713	0.1573868/0.4721605	-3/45	10/110	6005	63.2	63	СУГ
	Бутадиен, Дивинил) (98)					6003	36.2	36.2	СУГ
0602	Бензол (64)	0.0714915/0.0214475	0.0607544/0.0182263	59/44	167/-49	0001	99.6	68.6	Резервуарный
									парк

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

						6001		31.4	ТРК
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0135344/0.0027069	0.0114674/0.0022935	59/44	167/-49	0001	99.6	68.8	Резервуарный парк
						6001		31.2	ТРК
0621	Метилбензол (349)	0.0337806/0.0202683	0.0286884/0.017213	59/44	167/-49	0001	99.6	68.7	Резервуарный парк
						6001		31.3	ТРК
0627	Этилбензол (675)	0.0278861/0.0005577	0.0236889/0.0004738	59/44	167/-49	0001	99.6	68.7	Резервуарный парк
						6001		31.3	ТРК
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.01602/1.602E-7	0.01602/1.602E-7	*/*	*/*	0003	100	100	ДГУ
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.01068/0.000534	0.01068/0.000534	*/*	*/*	0003	100	100	ДГУ
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.3100777/0.0000155	0.130705/0.0000065	-3/45	10/110	6003	98.7	97.7	СУГ
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0186618/0.0186618	0.017603/0.017603	59/44	164/-64	0002	99.4	60.2	Резервуарный парк
						6002		20.5	ТРК
						0004		11.9	ДГУ
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0658913	0.0524156	447/47	161/-75	0003	100	100	ДГУ
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 опасности	До 1	1-5	5-10	Более 10
Для ЗВ 3-4 классов опасности	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 опасности	До 1			
Для ЗВ 3-4 классов опасности	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-АГЗС 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	Предотвращение загрязнения окружающей

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

отведенных местах	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 $C_m/ПДК > 0.5$ для $H > 10m$ $M/ПДК_{мр} > 0.01H$ или $M/ПДК_{мр} > 0.1$ для $H < 10m$, 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										
Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51										
Номер	Наименование	Высота	КПД	Код	ПДКм.р	Масса	М*100	Максимальная	См*100	Катего-
исто-	источника	источ-	очистн.	веще-	(ОБУВ,	выброса (М)		приземная	-----	рия
чника	выброса	ника,	сооруж.	ства	10*ПДКс.с.)	с учетом	ПДК*Н*(100-	концентрация	ПДК*(100-	источ-
		м	%		мг/м3	очистки,г/с	-КПД)	(См) мг/м3	КПД)	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	0.444	0.222	0.0259	0.1295	2
				0304	0.4	0.0722	0.0181	0.0042	0.0105	2
				0328	0.15	0.0397	0.0265	0.0069	0.046	2
				0330	0.5	0.0794	0.0159	0.0046	0.0092	2
				0337	5	0.0244	0.0005	0.0014	0.0003	2
				0703	**0.000001	0.000000916	0.0092	0.0000002	0.02	2
				1325	0.05	0.00916	0.0183	0.0005	0.01	2
				2754	1	0.22	0.022	0.0128	0.0128	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

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

				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,Ич.,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,Ич.,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										

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период эксплуатации

Талдыкорган, АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51

Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Выброс	Средневзвешенная	М/(ПДК*Н)	Необходимость
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	высота, м	для Н>10	проведе
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	г/с		М/ПДК	расчете
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3	(М)	(Н)	для Н<10	ния
								расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0722	6	0.1805	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0397	6	0.2647	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0244	6	0.0049	Нет
0402	Бутан (99)	200			0.3392	5	0.0017	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0.35	4.21	0.007	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	0.1297	4.21	0.0043	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			0.01297	4.21	0.0086	Нет
0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98)	3	1		0.29352	5	0.0978	Нет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.01193	4.21	0.0398	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.001497	4.2	0.0075	Нет
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		0.000000916	6	0.0916	Нет
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00005			0.00000418	5	0.0836	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.233738	5.89	0.2337	Да

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.444	6	2.220	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0794	6	0.1588	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000362	4.08	0.0045	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00916	6	0.1832	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:								
Сумма(Н _і *М _і)/Сумма(М _і), где Н _і - фактическая высота ИЗА, М _і - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДК _{м.р.} берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДК _{с.с.}								

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

2.10. Характеристика санитарно-защитной зоны

На период эксплуатации:

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом МЗ РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, приложение 1, раздел 11, пункт 48, подпункт 6, автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и иные установки по заправке автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым) относятся к IV классу опасности. Нормативный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для объектов IV класса составляет 100 м.

Ранее для действующей АЗС была принята нормативная СЗЗ 100 м согласно заключению СЭС №171 от 19.09.2015. В настоящее время в пределах ранее установленной санитарно-защитной зоны сформировалась жилая застройка. Индивидуальные жилые дома расположены на расстоянии более 27 м от границы территории АЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка).

АЗС является существующим объектом, функционирующим длительное время (более 11 лет). Размещение жилой застройки в пределах нормативной СЗЗ обусловлено последующим освоением прилегающей территории и изменением градостроительной ситуации.

В соответствии с пунктом 9 главы 2 Санитарных правил № ҚР ДСМ-2 для действующих объектов при исторически сложившейся застройке допускается уменьшение размеров СЗЗ в установленном порядке.

В связи с планируемой реконструкцией автозаправочной станции (включая перепланировку территории и возможное изменение расположения источников выбросов загрязняющих веществ) проектом разработано «Обоснование предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны».

В рамках разработки проекта выполнены:

расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом максимальной производственной нагрузки объекта;

оценка уровней шума;

инструментальные замеры концентраций загрязняющих веществ и физических факторов на границе жилой застройки.

По результатам расчетов и инструментальных измерений (протокола инструментальных замеров представлены в разделе приложения) превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории ближайшей жилой застройки не установлены. Уровни шума соответствуют гигиеническим нормативам для жилой зоны.

С учетом изложенного проектом рекомендуется установить предварительную (расчетную) санитарно-защитную зону:

с северной сторон 27 по границе территории АЗС;

с северо-восточной стороны 89 м (по границе жилой застройки);

в остальных направлениях 100 м от территории земельного участка АЗС-АГЗС в соответствии с требованиями Санитарных правил № ҚР ДСМ-2.

СЗЗ	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
№ крайнего	6006	6006	0001	0001	6004	6001	6001	0003

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

источника								
Расстояние до границы земельного участка от кр. источника, м	19	67	25	20	16	23	24	17
Размер СЗЗ по СанПиН	100	100	100	100	100	100	100	100
Принятый размер СЗЗ от территории (предварительный)	27	73	100	100	100	100	100	100

Примечание: в пределах нормативной СЗЗ с северной стороны – частный сектор на расстоянии более 27 м от границы территории АЗС-АГЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка), с северо-восточной стороны – жилые дома на расстоянии более 73 м от границы территории АЗС-АГЗС и 89 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка), максимальная концентрация по всем веществам составит не более 0.52 ПДК, а также необходимо учесть, что АЗС является существующим.

Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК для атмосферного воздуха населенных мест и/или ПДУ физического воздействия.

Класс опасности объекта по санитарной классификации – IV (СЗЗ не менее 100 м).

На период строительства (реконструкции):

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

Краткая характеристика водных объектов в районе размещения предприятия

Ближайший поверхностный водоем – река Каратал протекает с западной стороны на расстоянии более 1,7 км от территории участка.

Река Каратал является одной из крупнейших рек области Жетісу. Берёт начало в горах Жетысуского (Джунгарского) Алатау и впадает в озеро Балхаш, формируя дельтовую систему. Питание реки преимущественно снегово-ледниковое, с выраженным весенне-летним половодьем.

Каратал имеет важное хозяйственное значение и используется для орошения сельскохозяйственных земель, водоснабжения населённых пунктов и поддержания экосистем пойменных территорий. В пределах населённых пунктов река подвержена антропогенному воздействию.

Река относится к водным объектам государственного водного фонда и находится под охраной законодательства Республики Казахстан. В пределах водоохранных зон и полос устанавливаются ограничения на хозяйственную деятельность, направленные на предотвращение загрязнения и сохранение естественного гидрологического режима.

3.2 Воздействие на водную среду

Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51 будет производиться за пределами водоохранных зон и и полос водных объектов.

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

Снабжение стройплощадки водой на производственные и противопожарные нужды будет осуществляться путем подключения трубопроводов к возводимым в начальный период строительства (реконструкции) 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 бутылках оснащенных специальными кулерами, для хозяйственно-бытовых нужд будет, доставляться вода из водопроводных сетей по договору 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 (реконструкции), 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 РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Горячее водоснабжение осуществляется от электрических приборов, отопление на период строительства (реконструкции) 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 (24-25 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):

$$4 \cdot 0,96 \text{ м}^3/\text{сут} \cdot 192 = 0,001 = 0,737 \text{ м}^3/\text{на период строительства (реконструкции)};$$

Полив твёрдых покрытий при площади покрытий до 1894,0 м²:
 $11532 \text{ м}^2 \cdot 0,4 \text{ л}/\text{м}^2 \cdot 10^{-3} \cdot 192 = 885 \cdot 0,001 = 0,885 \text{ м}^3/\text{ на период строительства (реконструкции)};$

На уплотнение грунта используется до 120,0 м³ или 0,12 м³/на период строительства (реконструкции).

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

$36 \cdot 50 \cdot 10^{-3} \cdot 192 = 345,6 \cdot 0,001 = 0,345 \text{ м}^3/\text{на период строительства (реконструкции)}.$

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

$$(500 \text{ л}/\text{сутки} \cdot 192) / 1000 = 96 \text{ м}^3/\text{год}.$$

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 м³. 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:

$$8,0 \cdot 0,5 \cdot 0,3 = 1,20 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$1,20 \cdot 192 = 230,4 \text{ м}^3/\text{пер.стр.}$$

Безвозвратное водопотребление составляет 10%:

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

$$1,20 * 0,1 = 0,12 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$230,4 * 0,1 = 23,04 \text{ м}^3/\text{пер. стр.}$$

Приготовление смесей:

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м² поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Общая площадь проектируемых зданий 3238м², потребуется около 16190 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 м² поверхности:

$$100 \text{ кг} * 0,25 / 1000 = 0,025 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$16190\text{кг} * 0,25 / 1000 = 4,0475\text{м}^3/\text{пер. стр.}$$

.

Таблица. 3.1. Баланса водопотребления и водоотведения на период строительных работ АЗС,

Производство	Водопотребление, куб.м/на период строительства (реконструкции)						Водоотведение, куб.м/на период строительства (реконструкции)				
	Всего	На производственные нужды				На хозбыто -вые нужды	Всего	Объем сточной воды повторно использу емой	Произво дственн ые 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	0,345	-	-	-	-	0,345	0,345	-	-	0,345	
На автотранспорт и строительную технику	0,737				0,737					0,737	
Полив площадок с твердым покрытием	0,885	-	-	-	0,885	-	-	-	-	-	0,885
На уплотнение грунта	0,120	-	-	-	0,120	-	-	-	-	-	0,120
Приготовление смесей	4,0475	4,0475	4,0475	-	-	-	-	-	-	-	4,0475
Обмыв транспорта	230,4	230,4	230,4	207,36	-	-	-	-	-	-	23,04
Душ в групповой установке	96		96			96				96	
Всего	332,534	234,447	330,4475	207,36	1,742	96,345	0,345			97,082	28,0925

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 (реконструкции) 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 (реконструкции) 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 (реконструкции).

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 производственно-противопожарного водоснабжения АЗС-АГЗС, согласно договора и задания на проектирование является существующий водопровод $\Phi 150$ мм проходящий по ул Алтынсарина с давлением в сети 30м.

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Проектируемые водопроводные сети предусматриваются для подачи воды на хозяйственные нужды в здание операторной, складское здание, техническое здание и к ТРК СУГ на охлаждение в случае пожара. Проектируемые сети монтируются из стальных электросварных труб $\Phi 20 \times 2$ и 76×3.5 по ГОСТ 10704-91 с изоляцией «В.У», на водопроводной сети предусмотрены водопроводные колодцы с запорно-регулирующей арматурой и водомером $\Phi 40$ мм.

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 из сборника очищенных стоков 1 раз в день в теплый период 150 дней в году.

Канализация

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

Для очистки производственно-дождевых стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ в проекте предусмотрены очистные сооружения производственно-дождевых стоков в 2х местах объекта заводского изготовления типа Rainpark ТОО «Стандартпарк Казахстан» производительностью 20 л/с каждый и сборники очищенных производственно-дождевых стоков.

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

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).

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 РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

САЗС (СП РК 4.01-101-2012).

где U – количество работающих - 39; в наибольшую смену-19;

U_1 - количество посетителей в сутки(83); в час - 14;

N – количество приборов -8.

А) Хоз.питьевые:

$$Q_{\text{сут}}^{\text{tot}} = U \times q_{o/\text{tot}} + U_1 \times q_{o/\text{tot}1} = 39 \times 25 + 83 \times 15 = 975 + 1245 = 2220 \text{ м}^3/\text{сут} \quad \mathbf{812,125}$$

где U - кол-во работающих людей

q_u^{tot} - норма расхода воды на 1чел. Согласно СП РК 4.01-101-2012,

(25л)

U_1 - количество посетителей

$q_{o/\text{tot}1}$ - норма расхода на 1 посетителя(15л)

Расход воды на полив зеленых насаждений: 4л на1м²: $F = 3396.0 \text{ м}^2$

$$Q_{\text{сут}} = 4 \times 3396.0 \times 10^{-3} = 13.584 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 13.584 \times 50 = 679.200 \text{ м}^3/\text{год}.$$

ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДА

1. Расход воды на полив территории: 0,4л на1м²: $F = 11400 \text{ м}^2$

$$Q_{\text{сут}} = 0,4 \times 11400.0 \times 10^{-3} = 4.560 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 4.560 \times 150 = 684.00 \text{ м}^3/\text{год}..$$

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ
ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

таблица 3.3.1

№ П/п	Наименование	ВОДОСНАБЖЕНИЕ									
		Всего м³/год	Хоз. питьевые нужды		Производственн ые нужды		Из системы оборот- ного водоснабжения грязного цикла		По договору с со спец организацией и очищенные стоки		
			м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/час	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Операторная										
	а) Хоз. питьевые	812.125	2.225	0.588							
	б) Производственные	963.600			2.640	2.155					
2	Техническое здание	36.500			0.100	0.020					
3	Складское здание	355.875	0.975	0.222							
4	Мойка асфальтированно- го покрытия F=11400 м²	684.000	-	-	-	-	-	-	4.560	4.560	
5	Полив зеленых насажде- ний F= 3396 м²	679.200	-	-	-	-	-	-	13.584	3.000	
	Итого:	3531.300	3.230	0.810	2.740	2.175	-	-	18.144	7.560	
	В том числе:										
	Вода питьевая	2168.100	Вода из городских сетей								
	Вода техническая	1363.200	Очищенные производственно-дождевые стоки и по договору со спец организацией								

РООС к ра

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

продолжение таблицы 3.3.2

№ П/п	Наименование	ВОДООТВЕДЕНИЕ										
		Всего	В систему бытовой		На повторное использование				В систему оборот-		Безвозвратные потери м³/год	
			м³/год	канализации	(на полив территории и зеленых насажд.)		Производств. стоки		Дождевые стоки			грязного цикла
		м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/час	м³/сут	м³/час			
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	Операторная а)Хозбытовые стоки в) дождевые	1775.725 103.659	4.865	2.743	-	-	-	-	-	-	-	679.20
2	Техническое здание	36.500	0.100	0.02								
3	Складское здание а) Хоз. бытовые стоки в) дождевые	355.875 60.976	0.975	0.222			1.916	1.916				
4	Асфальтированное покрытие	684.000 1502.976	- -	- -	4.560 -	4.560 -	28.753	28.753	- -	- -		
5	Полив зеленых насаждений	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Итого:	4519.711	5.940	2.985	4.560	4.560	33.974	33.974	-	-		679.20
	В том числе:	2168.100 2351.611	Хоз.- бытовые стоки Производственно – дождевые стоки									

№ п/п	КАНАЛИЗАЦИЯ		
	Режим водоотведения	Состав и концентрации загрязнений	Примечание
25	26	27	28
1,2,3	Периодически, 24 ч в сутки 365 дней в году	Хоз. бытовые стоки-обычный состав	В выгреб емк.15м3
4	150 дней в году	Взвешенные вещества - 600мг/л БПК20 - 30мг/л Нефтепродукты- - 100мг/л	На очистные сооружения производственно-дождевых стоков. С последующим использованием <u>очищенных</u> 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;
- обратное 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 поливочных стоков приведены в таблице 5.1, определены согласно СН РК 4.01.03-2011 и составляют:

Секундные расходы:

$$q = \frac{Z_{\text{mid}} \times g_{20} \times 20^n \left(1 + \frac{\lg P}{\lg m_r}\right)^\gamma \times F}{T^{1,2n-0,1}} = 34.230 \text{ л/с}$$

где:

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

n - показатель степени табл. 5.5 (0,4)

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

P - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя табл. 5.6 (0,4)

F - площадь стока – 11400 м² (1,140) га

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

T - расчетная продолжительность дождя, мин. (20)

g_{20} - значение величины интенсивности дождя табл. 5.1 (50)

Суточные:

$$Q = g \times t \times R \times 10^{-3} = 34.230 \times 20 \times 60 \times 0,7 \times 10^{-3} = 28.753 \text{ м}^3/\text{сут};$$

где R – усредненный коэф. одновременного поверхностного стока;

Годовые:

$$Q = 10 \times F \times Z_{\text{mid}} \times H_g = 10 \times 1.140 \times 0,32 \times 412 = 1502.976 \text{ м}^3/\text{год}$$

где: F - площадь стока, га;

H_g - 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 зеленых насаждений.

Объем ливневых стоков = $1502.976 \text{ м}^3/\text{год}$.

Количество уловленных нефтепродуктов:

$R_{\text{нп}} = (100 - 0,4) * 1502.976 * 10^{-6} = 0.149 \text{ т/год}$ (99,6 % очистки)

Количество уловленных взвешенных веществ:

$R_{\text{вв}} = (600 - 12) * 1502.976 * 10^{-6} = 0.883 \text{ т/год}$ (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 (реконструкции) 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;
- твердые 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 (реконструкции) 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 (реконструкции) 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

Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51 планируется на территории, общей площадью 1.8166га. 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 АЗС-АГЗС в частности для устройства газонов в пределах участка, площадью 3396.00м².

Общая площадь построек, которая будет расположена на территории предприятия составляет 3238.00 м².

На территории АЗС предусмотрены твердые асфальтовые покрытия проездов и тротуаров. Общая площадь твердых покрытий на участке составляет – 11532.00 м².

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.

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 (реконструкции) 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 (реконструкции). 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 (реконструкции)

5.2.1 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 м³пер.стр, плотность 0,25 т/м³. Срок строительства (реконструкции) 8 мес. Объем отходов составит:

$$0,3 * 0,25 * 36\text{чел} * 8/12 = 1.8 \text{ т/пер.стр.}$$

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

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

5.2.2. Смешанные отходы строительства (реконструкции) и сноса

Согласно данным заказчика в единичных АЗС без сноса зеленых насаждений при строительных работах объем строительного мусора составит: 13 т/пер. стр. (32,5 м³) (письмо заказчика в разделе Приложения).

Временное хранение твердых бытовых отходов осуществляется в

мусоросборниках (контейнеры для мусора), расположенных на отведенной площадке территории САЗС, и по мере накопления, должны вывозиться по договору со специализированной организацией..

5.2.3 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 (М, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год},$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_o, W = 0.15 \cdot M_o$$

Количество образующейся промасленной ветоши равно:

$$N = (0.12 \times 0.01) + (0.15 \times 0.01) = 0.0027 \text{ т/год}$$

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 умеренно 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.

5.2.4 Огарки сварочных электродов

Норма образования отходов составляет $N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha = 0.1 \cdot 0.015 = 0.0015 \text{ т/год}$

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

5.2.5. Использованная тара от лакокрасочного материала.

В процессе проведения окрасочных работ образуется тара из-под окрасочных материалов. Отходы лакокрасочных материалов относятся к янтарному списку опасности.

Норма образования данного вида отхода определяется по формуле:

$$N = M_i \cdot n + M_{Ki} \cdot \alpha_i, \quad \text{т/год}$$

где: M_i – масса i-го вида тары, т/год;

n – число видов тары, шт;

M_{Ki} – масса краски в i-ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{Ki} (0,01–0,05).

Расчет объемов образования тары из-под лакокрасочных материалов за период строительства (реконструкции) объекта:

№	Вид окрасочного материала	Расход окрасочного	Тип и масса тары, M_i , кг	Масса окрасочного материала	Число видов тары,	Содержание остатков окрасочного	Норма образования отхода, N ,

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

		материала, т/год		в таре, МКи, кг	n	материала, аj	т/период
1	водно-дисперсионная/водоэмульсионная грунтовка	0.01	Пластиковое ведро 0,7	20	5	0,05	0.00045
2	Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	0.02	жестяное ведро 1,62	25	8	0,05	0.00141
3	Эмаль пентафталевая ПФ-115 ГОСТ 6465-76	0,01	жестяные банки 0,32	3	34	0,05	0.001103
	ИТОГО:	0.04					0.00296

5.2.6. Осадок (шлам) образующиеся в процессе мойки колес машин и механизмов

Расчет количество стоков от мойки колес:

Суточный расход стока от мойки колес составляет 1,2 м³/сут. При количестве рабочих дней в 192 объем поступившего на очистку стока составит:

$$V_{\text{оч}} = 1,2 \times 192 = 230.4 \text{ м}^3 / \text{год}$$

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:

$$M = Q \times (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) \times 10^{-6} / (1 - B / 100), \text{ т/год}$$

где: Q - годовой расход сточных вод, м³/год,

C_{до} - концентрация отходов пункта мойки колес до очистных сооружений, мг/л,

C_{после} - концентрация отходов пункта мойки колес после очистных сооружений, мг/л,

B - влажность осадка, %.

$$M_{\text{н/п}} = (230.4 \times (200 - 10) \times 0,000001) / (1 - 60 / 100) = 0,109 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{т/в}} = (230.4 \times (400 - 20) \times 0,000001) / (1 - 60 / 100) = 0.218 \text{ т/год.}$$

Итого отходов образования осадка после мойки колес автотранспорта – 0,3278 т/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 5.2.1 – Объемы образования отходов на периоды эксплуатации и строительства (реконструкции)

Таблица 5.2.1

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления на период строительства (реконструкции)

Наименование отходов	Код	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3	4
Всего		-	15,134
в т.ч. отходов производства		-	13,334
отходов потребления		-	1,8
Опасные отходы			
Итого			0,00566
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	-	0,0027
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11*		0.00296
Не опасные отходы			
Итого:			15,129
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	-	1,8
Смешанные отходы строительства (реконструкции) и сноса	17 09 04		13
Отходы сварки	12 01 13	-	0,0015
Отходы очистки сточных вод	19 08 16	-	0,3278
Зеркальные			
перечень отходов		-	-

Таблица 5.2.2

Декларируемое количество опасных отходов (на период строительства (реконструкции))

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2026		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами 15 02 02*	0,0027	0,0027
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества 08 01 11*	0.00296	0.00296
Итого	0,00566	0,00566

Таблица 5.2.3

Декларируемое количество неопасных отходов (на период строительства (реконструкции))

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2026		
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	1,8	1,8
Смешанные отходы строительства (реконструкции) и сноса 17 09 04	13	13
Отходы сварки 12 01 13	0,0015	0,0015
Отходы очистки сточных вод 19 08 16	0,3278	0,3278
Итого	15,129	15,129

5.3. 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 15.1

Согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 39 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/м³.

$$M_{\text{обр}}=0,3*39*0,25=2,925 \text{ т/год}$$

2. Отходы уборки улиц.

Площадь убираемых территорий - S м2. Нормативное количество смета - 0.005 т/м2 год .

Смету и уборке подлежит вся территория с твердым покрытием объекта общей площадью 11532.00 м2.

Количество отхода – $M= S*0.005=11532.00*0,005= 57,66 \text{ т/год}$.

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.

3. 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 –0.883 т/год;

Нефтепродукты –0.149 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. Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых

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):

$$M=N*V*n*P*0.001,= 6*2*0,01*0,85 =0,102 \text{ т/год}.$$

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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:

$2,925 + 57,66 + 0,883 + 0,149 + 0,102 = 61,719$ т/год;

из них на утилизацию – 0,251 т/год;

на полигон ТБО – 61,468 т/год.

Таблица 5.3.1

Отходы на период эксплуатации

Наименование отходов	Код	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3	4
Всего		-	61,719
в т.ч. отходов производства		-	58,794
отходов потребления		-	2,925
Опасные отходы			
Итого			0,251
Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в	05 01 09		0,251
Не опасные отходы			
Итого			61,719
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	-	2,925
Отходы уборки улиц	17 09 04		57,66
Отходы очистки сточных вод	19 08 16		0,883
Зеркальные			
перечень отходов		-	-

Таблица 5.3.2

Декларируемое количество опасных отходов (на период эксплуатации)

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2027-2036		
Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 05 01 09	0,251	0,251
Итого	0,251	0,251

Таблица 5.3.3

Декларируемое количество неопасных отходов (на период эксплуатации)

Наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Декларируемый год: 2027-2036		
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	2,925	2,925
Отходы уборки улиц 17 09 04	57,66	57,66
Отходы очистки сточных вод 19 08 16	0,883	0,883
Итого	61,719	61,719

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 (реконструкции)

Источниками шума на период строительства (реконструкции) будут работающая спецтехника проектируемого объекта.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 27 м от границы территории АЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка)..

Расчет уровня шума (акустические расчеты) объекта на период строительства (реконструкции) 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 представлен расчет допустимых уровней шума в жилой зоне (норматив дБА). В таблице 6.3.4 представлены расчеты уровней шума.

Из таблицы 6.3.5 следует отметить, что уровень шума, проектируемого объекта, создаваемые работой оборудования в период строительства (реконструкции) 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-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям»

2. МСН 2.04-03-2005 Защита от шума

3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой

4. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Часть 2. Общий метод расчета

5. ГН уровней шума на рабочих местах, утверждены приказом И.О. Министра здравоохранения РК

6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах,

почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы

с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»

Таблица 6.3.1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Автотранспорт

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, импульсный

Координаты 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

Координаты источника, м		Высота, м
X _s	Y _s	Z _s
983	972	

Дистанция за м 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 информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

3. [ИШ0003] Бульдозер

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Тип: очечный. 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	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	☐ ☐ ☐		120	1 9	113	1	1 3	98	94	89	110	

Источник ин ормации: Каталог источников шума и сред тв защиты, Воронеж, 2004

Таблица Экраны, в город и 19.3.2

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

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

157

Таблица 6.3.3

Расчет допустимого шума на территории

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Эквив. ур. в., дБА	Мак. ур. в., 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	5	70

Источники информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 19.3.4 Расчетные уровни шума

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Корр. ур. в., дБА	Мак. ур. в., дБА
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц		
1	РТ001	650	1055	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-36дБА		55	53	44	36	28	18	6	39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	60	109	1,5	ИШ0005-39дБА, ИШ0004-34дБА		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 превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	650	1182	,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-33дБА		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 превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	79	137	1,	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-35дБА		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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	691	107	1,5	ИШ0005-39дБА, ИШ0004-34дБА		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	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ010	650	202	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-34дБА		54	52	43	35	27	17	1	3	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Присоединение к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдықорған, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	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	РТ0 6	101	1238	1,5	ИШ0005- 5дБА, И 0004-33дБ		55	52	43	34	26	18	7		7	
Нет превышений нормативов							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

27	РТ027	990	1257	1,5	ИШ0005-35дБА, ИШ0004-33дБА		54	51	42	3	27	18	7		7	
Нет превышений 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 ывышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ030	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 ывышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ032	8 8	18	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 ывышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ034	8 7	115	,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 ывышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ036	7 8	114	1,5	И 000 -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- 8дБ , 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						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ052	1203	871	1,5	ИШ0004-38дБА, ИШ0005-37дБ		7	54	4	37	30	22	1		40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ053	1221	895	1,5	ИШ0004-39дБА, ИШ0005-38дБА		59	56	47	38	30	22	12		41	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ054	1187	924	1,5	ИШ0004-40дБА, ИШ0005- 9дБА		61	57	48	0	32	24	14		43	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ055	1152	953	1,5	ИШ0004-43дБА, ИШ0005-41дБА		62	59	50	42	35	27	18	8	4	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ056	1175	981	1,	ИШ0005-46дБА, ИШ0 04-37дБА		63	60	52	4	36	8	19	8	46	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ057	1153	1001	1,5	ИШ0005-50дБА		71	63	55	48	41	33	24	15	51	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ058	1131	1021	1,5	ИШ0005-38дБА, ИШ0004-34дБА		7	53	45	36	29	22	13		3	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

59	РТ059	1147	1044	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-31дБА		54	51	42	33	26	18	9		36	
Нет превышений 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	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ062	1114	1118	1,5	ИШ0005-31дБА, ИШ0004-30дБ		2	49	39	31	23	15			34	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ063	926	894	1,5	ИШ0005-27дБА, ИШ0004-24дБА		47	44	34	26	18	10			29	
Нет 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						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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						-		-	-	-	-	-	-		-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	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	1 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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

107	PT107	850	1185	1,5	ИШ0005-34дБ , ИШ0004-34дБА		55	52	43	34	27	18	7		37	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	PT108	1186	1040	1,5	ИШ0005-44дБА		61	58	49	41	33	2	15	4	44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	PT109	1200	992	1,5	ИШ0005-45дБА, ИШ0004-36дБА		62	59	51	42	35	27	17	6	45	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	PT110	1236	992	1,5	ИШ0005-43дБА, ИШ0004-35дБА		60	5	49	41		2	14		44	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	PT111	1212	943	1,5	ИШ0005-38дБА, ИШ0004-35дБА		58	55	46	37	29	21	11		40	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	PT112	1261	943	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-33дБА		6	53	44	5	7	19	8		38	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	PT113	9 6	845	1,5	ИШ0005-27дБА, ИШ0004-23дБА		47	43	34	26	18	10			29	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	PT114	950	845	1,5	ИШ0005-29дБА, ИШ0004-25дБА		9	45	36	8	0	12	1		31	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	PT115	9 5	797	1,5	ИШ0005-41дБА, ИШ0004-37дБА		59	56	48	39	32	23	13		42	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	PT116	1009	797	1,5	ИШ0005-36дБА, ИШ0004-36дБА		56	53		3	29	0	10		39	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	PT117	1033	748	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-32дБА		54	51	41	33	25	16	6		36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	PT118	1067	748	1,5	ИШ0005-34дБА, ИШ0004-32дБА		54		4	33	5	16	5		36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	PT119	1091	699	1,5	ИШ0005-32дБА, ИШ0004-30дБА		53	49	40	32	24	15	1		35	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	PT120	1126	699	1,5	ИШ0005-33дБА, ИШ0004-32дБА		5	49	41	3	25	16	5		36	
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10$ дБА.

ООО к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

Таблица 6.3.5 **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мах 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 (реконструкции) будут работающая спецтехника проектируемого объекта.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 27 м от границы территории АЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка).

Расчет уровня шума (акустические расчеты) объекта на период строительства (реконструкции) производился по программе ЭРА-Шум версия 3.0 для акустических расчетов.

В таблице 19.3.1 представлены характеристики источников шума. В таблице 19.3.2 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 (реконструкции) 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.).

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. ур., дБА	Мах. ур., 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 санитарной зоне (СЗЗ). Номер РП - 001 шаг 50 м.																														
Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.																														

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						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РООС к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркинский, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51»

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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

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, визуальное 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**

Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности.

Воздействие на земельные ресурсы не предусматриваются. Проектом предусматривается снятие ПРС, после завершения работ, ПРС будет возвращен путем обратной засыпки.

Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

Геоморфология и рельеф площадки:

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к пролювиально - аллювиальной равнине. Рельеф относительно ровный, спланированный

Высотные отметки поверхности по выработкам:

1. по площадке 719,20 – 720,00

2. по трассе

Геолого-литологическое строение площадки (трассы) приведено на инженерно - геологических и геолого - литологических колонках и разрезах, черт. ИГП-2,3

Основание выделения инженерно-геологических элементов, определение расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно- геологических элемента: (ИГЭ) 1-ый – почвенно - растительный слой, 2 ой - супесь. Физические свойства грунтов приведены по лабораторным материалам. Расчетные характеристики грунтов даны по коэффициенту пористости согласно СП РК 1.02-102-2014.

Гидрогеологические условия:

Подземные воды в период изысканий выработками были вскрыты на гл. 6,4 м от поверхности земли: а)возможно-максимальный УПВ будет находится на гл.5,0 м от поверхности земли, б)периоды высокого и низкого стояния УПВ весенне-летний период-высокое стояние УПВ, осенне-зимний период – низкое стояние УПВ

Тип грунтовых условий по просадочности: Грунты непросадочные

Коррозийная активность к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005:

-Принятая коррозийная активность-средняя.

Засоленность грунтов: Грунты не засолены

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 (реконструкции), 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-рудеральным 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-рудеральные. 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 территории видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы.

Воздействия на растительный мир. Основное воздействие на растительный покров приходится 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 (реконструкции) 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. БЛОГОУСТРОЙСТВУ И ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ

Площадь территории - 18166.0 м²

В том числе:

Площадь застройки здания – 3238.0 м²

Площадь покрытия проездов и площадок - 11532.0 м²

Площадь озеленения – 3396.0м²

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 27 м от границы территории АЗС-АГЗС и 45 м от крайнего источника выбросов №6006 (нефтеловушка).

В 2027 году планируется реконструкция АЗС по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51 и при реконструкции АЗС на территории земельного участка планируется увеличение площади озеленения с 220 до 3396.0м².

Согласно плана благоустройства на территории рассматриваемого участка будут высажены: спирея Бумальда – 55шт. жимолость-42 шт. и газон из многолетних трав.

Таблица 8.1.1 - Перечень объектов озеленения в пределах территории автозаправочной и авто -газозаправочной станции.
газозаправочной станции.

Наименование деревьев и кустарников	Количество высаживаемых штук
Кустарниковые породы	
Спирея бумальда	55 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 САЗС.

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 твердые 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.

9.1 Воздействия 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 (реконструкции) 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 (реконструкции), 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 (реконструкции) 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 сторонами; - 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 относится 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-АГЗС, 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 м³ -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 огнеградителями, 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 искробразование;
- 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-АГЗС предусмотрена несгораемая проветриваемая ограда из металлических прутьев. К ограде прикрепить стальной лист размером 1х1м с предупреждающими знаками.

11.3 Охрана труда и техника безопасности

Ведение производственных процессов, техническое состояние технологического электрооборудования, санитарно-технических сооружений на автомобильной газозаправочной станции должны обеспечивать безаварийную работу и безопасность персонала.

Все пусконаладочные и эксплуатационные работы должны выполняться в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях, нефтебаз и автозаправочных станций" № 342 от 30 декабря 2014 года*,

«Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением»* Утверждены постановлением Правительства РК от 30.12.2014г № 358. Зарегистрирован 20.02.2015г №10303* и другими нормативными документами.

Производственные процессы АЗС-АГЗС ведутся согласно технологическому регламенту, утвержденному техническим руководителем организации. В технологическом регламенте определяются допустимые значения давлений и температур нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов с учетом их физико-химических свойств и взрывоопасных характеристик

Технологическое оборудование, арматура, электрооборудование, вентиляционные системы, средства измерений, противоаварийной защиты, блокировки и сигнализации взрывопожароопасных производств автомобильной газозаправочной станции ежемесячно осматриваются с целью выявления неисправностей и своевременного их устранения. Обнаруженные при эксплуатации утечки топлива, газа немедленно устраняются.

Неисправные агрегаты, резервуары отключаются. Используемые для целей выявления утечек газа приборы - во взрывозащищенном исполнении. Не допускается выявлять утечки газа открытым огнем.

Перед выполнением сливо-наливных операций и заправкой газобаллонных автомобилей двигатели автомашин, за исключением автоцистерн, оборудованных насосами для перекачки сжиженного углеводородного газа, останавливаются. Включать двигатель допускается только после отсоединения резиноканевых рукавов и установки заглушек на отключающие устройства.

Автомобильные цистерны, резиноканевые рукава заземляются. От заземляющего устройства цистерны отсоединяются только после окончания операций слива-налива и установки заглушек на штуцеры вентилей. Рукава подвергаются гидравлическому испытанию на прочность давлением, равным 1,25 рабочего давления, один раз в 3 месяца. Результаты испытания оформляются актом

Слив и налив сжиженных углеводородных газов во время грозовых разрядов, а также при огневых работах в производственной зоне на территории автомобильной газозаправочной станции не допускается.

Максимальный уровень наполнения резервуаров СУГ не должен превышать 85% геометрической вместимости резервуара.

В составе резервуарной установки СУГ предусматриваются регуляторы давления газа, предохранительно-запорный и предохранительно-сбросной клапаны, контрольно-измерительные приборы для контроля давления и уровня сжиженного углеводородного газа в резервуаре, запорная арматура, резервуары, изготовленные в заводских условиях в соответствии с действующими стандартами, трубопроводы жидкой и паровой фаз.

Каждый резервуар должен быть оборудован и иметь в исправном состоянии:

-предохранительные устройства от повышения давления выше допустимого значения;

-манометр;

-измеритель уровня;

-дренажный незамерзающий клапан (для надземных резервуаров)

Максимальное рабочее давление сжиженного углеводородного газа после регуляторов резервуарных установок не должны превышать 400 даПа. Сбросные и

напорные вентили, предохранительные клапаны установок настраиваются на давление, равное соответственно 1,15 и 1,25 максимального рабочего давления.

Присутствие посторонних лиц и пользование открытым огнем в местах производства сливо-наливных операций не допускается.

Слив избытков сжиженного углеводородного газа, неиспарившихся остатков и воды из резервуара производится в автоцистерны.

Контроль, содержание, техническое освидетельствование, обслуживание и ремонт резервуара СУГ осуществляется в соответствии с Законом РК «О газе и газоснабжении» №532-IV от 9.01.2012г и «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением»*. Утвержденными постановлением Правительства РК от 30.12.2014г № 358. Зарегистрирован 20.02.2015г №10303

Работы по регулировке и ремонту систем автоматизации, противоаварийных защит и сигнализации в условиях загазованности не допускаются.

Не допускается заполнение СУГ резервуаров путем снижения в них давления газа за счет сброса газовой фазы в атмосферу. Заполнение автомобильных баллонов производится не более чем на 90 % их геометрического объема.

Резервуары и газопроводы перед началом ремонта освобождаются от газа, неиспарившихся остатков и тщательно обрабатываются. Обработка резервуаров и газопроводов производится путем их пропаривания и продувки инертным газом или заполнения теплой водой после отсоединения их от газопроводов паровой и жидкой фазы с помощью заглушек. При появлении признаков наличия газа ремонтные работы прекращаются, а рабочие выводятся из опасной зоны.

В случае обнаружения коррозии резервуаров СУГ или других нарушений целостности или наличия протечки, необходимо освободить неисправный резервуар, перелив его содержимое в аварийный резервуар.

В нерабочее время вся запорная арматура на газопроводах СУГ закрыта

Руководство АГЗС обеспечивает рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты требуемых размеров в соответствии с характером выполняемой работы.

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.

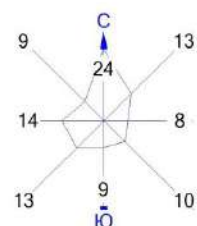
При соблюдении всех вышеперечисленных требований, по результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта - значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

12. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

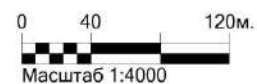
1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», от 30 июля 2021 года № 280.
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 эксплуатации

Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)



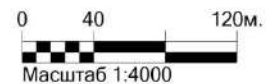
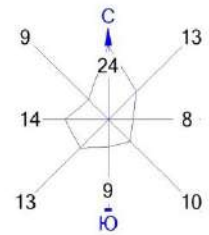
Макс концентрация 0.3358863 ПДК достигается в точке $x = -4$ $y = -53$
 При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчетные точки, группа N 01
- ▲ Расчетные точки, группа N 02
- ▲ Расчетные точки, группа N 03
- ▲ Посты контроля
- Расч. прямоугольник N 02

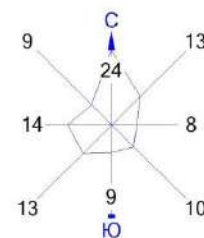
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0627 Этилбензол (675)



Макс концентрация 0.0993615 ПДК достигается в точке $x = 46$ $y = -53$
 При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 02
 - Расчетные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

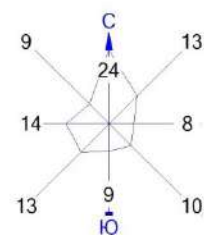
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



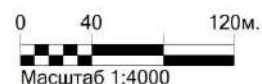
Макс концентрация 0.1203647 ПДК достигается в точке $x=46$ $y=-53$
 При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 02
 - Расчетные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

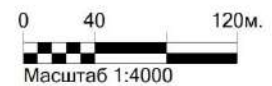
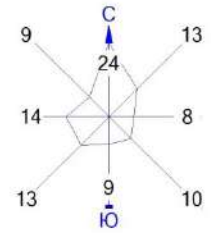


Макс концентрация 0.0482267 ПДК достигается в точке $x=46$ $y=-53$
 При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*15
 Расчет на существующее положение.



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 02
 - ▲ Расчётные точки, группа N 03
 - ▲ Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

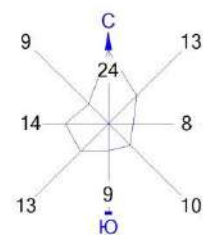
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0602 Бензол (64)



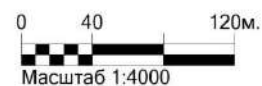
Макс концентрация 0.2547315 ПДК достигается в точке $x=46$ $y=-53$
 При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 02
 - Расчётные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0503 Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98)



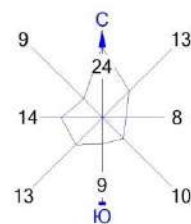
Макс концентрация 0.3959288 ПДК достигается в точке $x = -4$ $y = -53$
 При опасном направлении 2° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 02
- Расчётные точки, группа N 03
- Посты контроля
- Расч. прямоугольник N 02

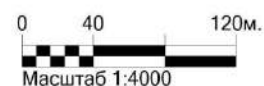
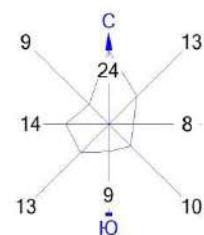
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)



Макс концентрация 0.0449146 ПДК достигается в точке $x=46$ $y=-53$
 При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 02
 - Расчетные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

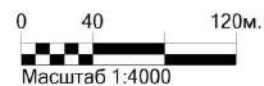
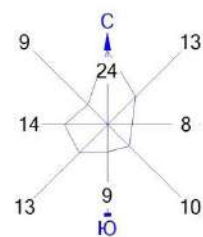
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Макс концентрация 0.0615017 ПДК достигается в точке $x=346$ $y=-303$
 При опасном направлении 308° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 02
 - Расчётные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

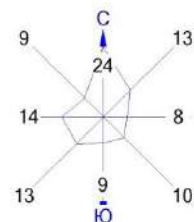
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)



Макс концентрация 0.0554701 ПДК достигается в точке $x=46$ $y=-53$
 При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 01
 - Расчетные точки, группа N 02
 - Расчетные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

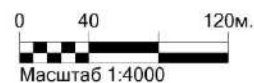
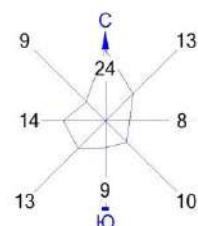
Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Макс концентрация 0.0676768 ПДК достигается в точке $x=46$ $y=-53$
 При опасном направлении 10° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчет на существующее положение.

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 01
 - Расчётные точки, группа N 02
 - Расчётные точки, группа N 03
 - Посты контроля
 - Расч. прямоугольник N 02

Город : 034 Талдыкорган
 Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Макс концентрация 0.065901 ПДК достигается в точке $x=346$ $y=-303$
 При опасном направлении 308° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 2, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×15
 Расчёт на существующее положение.

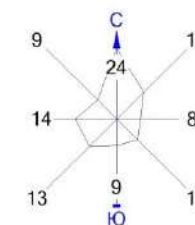
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 02
- Расчётные точки, группа N 03
- Посты контроля
- Расч. прямоугольник N 02

14. ПРИЛОЖЕНИЯ

Ситуационная схема

Город : 034 Талдыкорган
Объект : 0001 АЗС-АГЗС с.Еркин, ул.Алтынсарин, стр.51 Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 01
 - ▲ Расчётные точки, группа N 02
 - ▲ Расчётные точки, группа N 03
 - × Источники загрязнения
 - Расч. прямоугольник N 02

0 25 75м.
Масштаб 1:2500



**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 070440014610

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

14 сентября 2018 г.

(населенный пункт)

Наименование:

Товарищество с ограниченной ответственностью
"KAZSTAR Construction Company"

Местонахождение:

Казахстан, город Алматы, Алатауский район,
Проспект Рыскулова, дом 103/13, почтовый индекс
050058

Руководитель:

Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
АЛЖАНОВА ӘЙГЕРІМ ҚАЗЫБЕКҚЫЗЫ

**Учредители (участники,
граждане - инициаторы):**

ЖАНАБАЕВ БЕКЕН ТАЛГАТОВИЧ

**Дата первичной
государственной
регистрации**

10 апреля 2007 г.

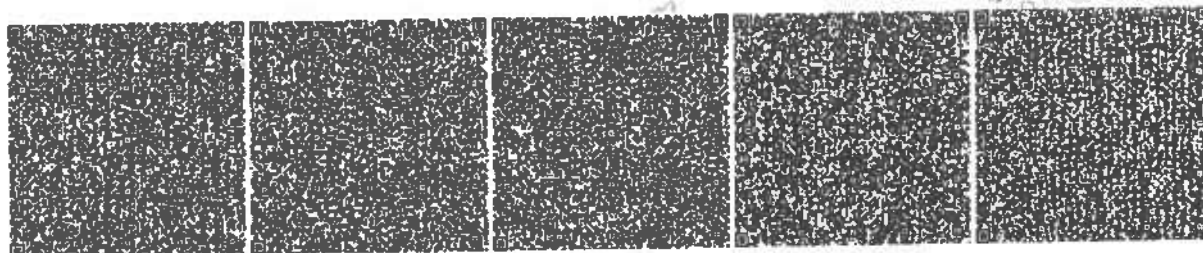
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

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 түпнұскалығын Siz 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».



Дата выдачи: 04.03.2025

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».



ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

1. Облысы Область	Жетісу Жетісу
2. Ауданы Район	
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Талдықорған қ., Еркін а.о., Еркін а. г. Талдықорған, с.о. Еркинский, с. Еркин
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	Көктал т.а., Алтынсарин көш., 51 құр ж.м. Көктал, ул. Алтынсарин, ст-с 51
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	0202500000043165
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	24:268:950:390
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	56407

Паспорт 2025 жылғы «19» қараша жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «19» ноября 2025 года

Тапсырыс № / № заказа 002277218636

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қытаыдағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізіншегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Талдықорған қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Талдықорған по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

**ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАҢЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ**

Кадастраық нөмір / Кадастровый номер	24:268:950:390
Меншік түрі: Форма собственности*	Жеке/Частная
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	жеке меншік/частная собственность
Жалпа алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	-
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	1.8166 гектар.
Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)	
Жердің санаты / Категория земель	жанармай құю станциясымен, автогаз құю станцияларымен, тұкенді, техникалық қызмет көрсету, көлік жүзу, кенсе және қойма салу/строительство автозаправочной станции, автогазозаправочной станции, магазина, станции технического обслуживания, автомойки, офиса, и склада
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	-
Жер учаскесін пайдалану заңы шектеулер мен шұғыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жоқ/нет
Бөлінгіш (бөлінбеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	Бөлінетін/ Делимый

Ескерту / Примечание:

* меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;

** аяқталу мерзімі мен күні уақытына жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при арендном 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;

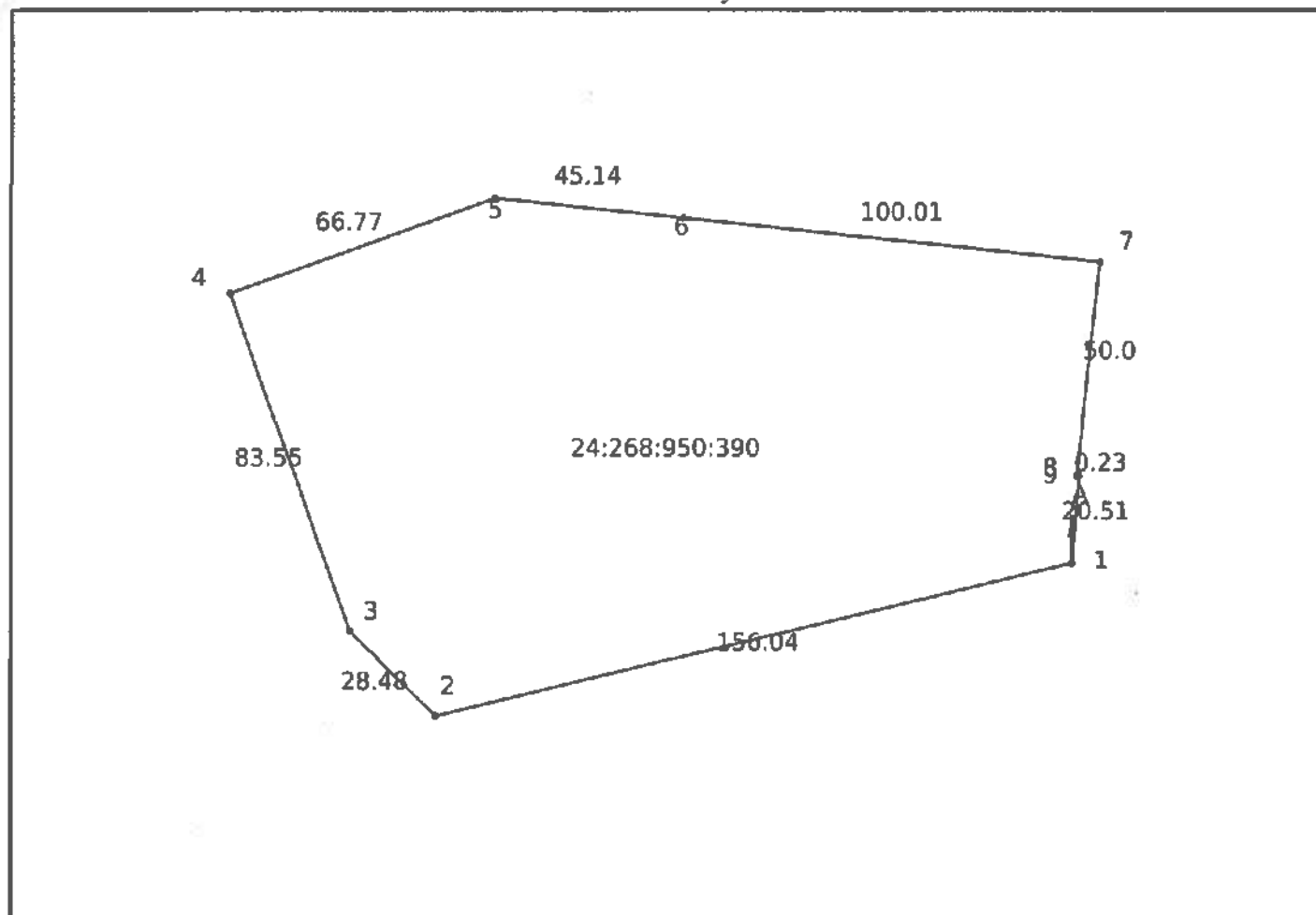
***** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Сілтем: «Жер учаскесі туралы жаңы мәліметтер» электрондық құжат және «Электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗІ бұйырығымен қағаз жеткізіншесі құжатпен бірдей.
Данный документ соответствует пункту 1 статьи 370-ІІ ЗКР от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атқарушы: ҚМБМҚ АЖ-дан алынған және қызмет берушінің «Электрондық цифрлық қолтаңбасымен» қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалымен Талдықорған қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі *атқарушы: «Содержит данные, полученные от ИС ЕІ КН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Талдықорған по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу»

Жер учаскесінің жоснары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:2000

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 қаңтардың N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жетістігіндегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды. «Алматыарна арналы» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Талдықорған қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Талдықорған по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

**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 сызықтардың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	

1	156.04
2	28.48
3	83.55
4	66.77
5	45.14
6	100.01
7	50.00
8	0.23
9	20.51
1	

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1	28.45
2	83.44
3	66.40

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізінгітегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Талдықорған қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Талдықорған по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың оңшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

4	
	45.13
5	
	99.77
6	
	50.04
7	
	0.23
8	
	20.67
9	
	155.97
1	

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	А	Земли с. Еркін

Жоспар шекарасындағы бөге жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтеп 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 смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қызы жеткізіншітегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Жетісу облысы бойынша филиалының Талдықорған қалалық тіркеу және жер кадастры болымы
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Талдықорған по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу

ДОГОВОР купли-продажи земельного участка

Город Талдыкорган, Алматинской области, десятого декабря две тысячи четырнадцатого года.

Мы, гр. **Хасанов Амир Абдулхамитович**, 24.07.1973 года рождения, уроженец Алматинской области, ИИН 730724301798, проживающий по адресу: Алматинская область, город Талдыкорган, улица Биржан Сал, дом № 178, именуемый в дальнейшем – **«ПРОДАВЕЦ»** и Товарищество с ограниченной ответственностью **«KAZSTAR Construction Company»**, свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица № 84843-1910-ТОО от 29.06.2010 года, БИН 070440014610, расположенное по адресу: город Алматы, улица Суюнбая, дом 157 Г, в лице представителя гр. **Сагалнева Мурата Омаргазиевича**, 17.02.1984 года рождения, уроженца города Алматы, ИИН 840217300113, проживающего по адресу: город Алматы, улица Шевченко, дом № 167, квартира № 76, действующего по доверенности № ТК-47/14 от 09 декабря 2014 года, выданной директором Товарищества с ограниченной ответственностью **«KAZSTAR Construction Company»** Нагумановой Ольгой Леонидовной, действующей на основании устава и решения № ТК-09-12/14 от 09.12.2014 года, именуемое в дальнейшем – **«ПОКУПАТЕЛЬ»**, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. **«ПРОДАВЕЦ»** продал, а **«ПОКУПАТЕЛЬ»** купил земельный участок мерою **0,3461** га, целевое назначение: для строительства автозаправочной станции.

2. Указанный земельный участок находится по адресу: Алматинская область, город Талдыкорган, Еркінский сельский округ, село Еркін, участок № 48/1 (Сорок восемь дробь один).

3. Указанный земельный участок принадлежит **«ПРОДАВЦУ»** на праве собственности на основании постановления акимата города Талдыкоргана, Алматинской области № 31-1295 от 27.11.2008 года, типового договора купли-продажи земельного участка или права постоянного землепользования № 957 от 27.11.2008 года, зарегистрированных в Талдыкорганском городском Управлении юстиции 15.08.2014 года и продан со слов сторон **«ПОКУПАТЕЛЮ» «ПРОДАВЦОМ»** за **1 000 000 (Один миллион)** тенге, которые оплачивается **«ПОКУПАТЕЛЕМ» «ПРОДАВЦУ»** при подписании настоящего договора.

4. **«ПРОДАВЕЦ»** продает вышеуказанный земельный участок с согласия супруги **Клян Ларисы Александровны**, 05.06.1977 года рождения, уроженки В-Казахстанской области, ИИН 770605402576.

5. До заключения настоящего договора отчуждаемый земельный участок никому не продан, не заложен, в споре и под обременением не состоит, согласно справки о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках № 10100086154061 от 10.12.2014 года.

6. Содержание ст. 238 ГК РК, статей 32, 33, 34 Кодекса РК «О браке (Супружестве) семье» и ст. 180 Налогового кодекса РК, также о правовых последствиях совершаемого нотариального действия сторонам разъяснено.

7. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых в делах нотариуса города Талдыкорган **Хажиева Салавата Даулетовича**, второй выдается **«ПОКУПАТЕЛЮ»**.

8. Расходы по заключению данного договора оплачиваются по соглашению сторон.

Подпись:
«ПРОДАВЕЦ»

Хасанов Амир Абдулхамитович
«ПОКУПАТЕЛЬ»

Сағалиев Мурат Омаргазиевич

10 декабря 2014 года, настоящий договор удостоверен мной, Хажиевым Салаватом Даулетовичем, нотариусом города Талдыкорган, Алматинской области, действующим на основании государственной лицензии № 0000051 выданной 13.05.2005 года Министерством юстиции Республики Казахстан.

Договор подписан сторонами в моем присутствии. Личность сторон подписавших договор установлена, их дееспособность, а так же правоспособность товарищества с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company», полномочия его представителя Сағалиева Мурата Омаргазиевича и принадлежность отчуждаемого недвижимого имущества гр. Хасанову Амиру Абдулхамитовичу проверены.

В соответствии со ст. 9 Закона РК «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» лицо обязано обратиться с заявлением в регистрирующий орган об обязательной государственной регистрации не позднее шести месяцев с момента подписания договора.

Зарегистрировано в реестре за № 12799

Сумма, оплаченная нотариусу – 31 484 тенге

Нотариус:



Талдыкорган қалалық ӘБ № 2	
(құқықтық сәйкес органның атауы)	
Отандық № 0000051675230	Тіркеу ісі №
Кадастрық № 07:268:950:264	Тіркеу күні 20.12.14
Тіркеу уақыты	Тіркеу уақыты
Жылжымайтын мүлік объектісінің мәселесі бойынша Еркін 48/4	
Тіркеушінің міндеті Тастау басқармасы	
Басты бастық Тастау басқармасы	
Басшы Аманжол	





Д. Рыспеков

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АРМАГЕНА
 ҚОҒАМЫНЫҢ ЖЕТІСУ БІЛІМ
 БАЛЫҚШЫЛЫҚ ҚОҒАМЫ АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ
 ТИЛІ - ҚАЗАҚ

Өлкісін № 002267669359
 24.268.950.389
 Қазіргі уақыт - 05.02.2025
 10.41

Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігі
 Қазіргі уақыт - 05.02.2025
 10.41

Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігі
 Қазіргі уақыт - 05.02.2025
 10.41



Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігі
 Қазіргі уақыт - 05.02.2025
 10.41

Утвержден приказом
Министра сельского хозяйства
Республики Казахстан от 26
сентября 2019 года № 354

Типовой договор купли-продажи земельного участка

г. Талдыкорган

№ 4

«16» января 2025 года

Мы, нижеподписавшиеся, государственное учреждение «Отдел земельных отношений города Талдыкорган», в лице руководителя отдела **Абдрахмановой Назым Маликовны**, действующей на основании Положения об отделе, именуемое в дальнейшем «Продавец», с одной стороны, и товарищество с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company» в лице директора **Ким Тимура Валентиновича**, именуемое в дальнейшем «Покупатель», с другой стороны, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

Глава 1. Предмет договора

1. На основании решения акима **Еркинского сельского округа города Талдыкорган от 15 января 2025 года № 4** Продавец продает, а Покупатель приобретает право частной собственности на земельный участок.

2. Месторасположение земельного участка и его данные:
адрес: **Еркинский сельский округ, село Еркин, участок №48/1**,
площадь: **9705 кв. м**,
целевое назначение: **строительство автозаправочной станции**,
ограничения в использовании и обременения: **нет**,
делимость или неделимость: **делимый**.

Глава 2. Цена земельного участка

3. Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка, определена согласно акту определения кадастровой (оценочной) стоимости земельного участка от **13 января 2025 года № 2025-3528333** и составляет **5 085 420 (пять миллионов восемьдесят пять тысяч четыреста двадцать) тенге**.

4. Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка подлежит уплате Покупателем в течение 30 календарных дней со дня подписания настоящего Договора.

В случае реализации земельного участка в рассрочку, на срок до десяти лет по письменному заявлению покупателя пункт 4 излагается в следующей редакции:

"4. Покупатель в течение десяти рабочих дней со дня заключения настоящего Договора вносит аванс в размере, составляющем не менее пяти процентов от стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора.

В последующем оплата за земельный участок вносится Покупателем ежемесячно согласно графику платежей согласно приложению I к настоящему Договору, являющемуся неотъемлемой частью настоящего Договора.

Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка, при его реализации в рассрочку не подлежит изменению, в случае изменения базовой ставки платы за земельные участки на территории города Талдыкорган".

5. Оплата стоимости за земельный участок может осуществляться как наличным, так и безналичным способом на ИИК KZ24070105KSN00000000, РГУ «Управление государственных доходов по городу Талдыкорган Департамента государственных доходов по области Жетісу Комитета государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан», КБК 303101, БИН 090440000545.

Глава 3. Права и обязанности сторон

6. Покупатель имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из целевого назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

3) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

4) возводить на праве собственности жилые, производственные, бытовые и иные здания (строения, сооружения) в соответствии с целевым назначением земельного участка с учетом зонирования земель с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов);

5) передать право собственности, в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества, в оплату акций акционерного общества или в качестве вноса в производственный кооператив;

6) после полной оплаты стоимости земельного участка, указанного в пункте 3 настоящего Договора, совершать в отношении земельного участка сделки, предусмотренные действующим законодательством Республики Казахстан.

В случае реализации земельного участка в рассрочку пункт 6 излагается в следующей редакции:

"6. Покупатель имеет право:

"1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

3) возводить на праве собственности жилые, производственные, бытовые и иные здания (строения, сооружения) в соответствии с целевым назначением земельного участка с учетом зонирования земель с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов);

4) погашать стоимость земельного участка досрочно как в полном объеме, так и частично;

5) при оплате не менее пятидесяти процентов от стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора, передавать в залог часть земельного участка, за которую оплачена стоимость земельного участка;

6) после полной оплаты стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора совершать в отношении земельного участка сделки, предусмотренные действующим законодательством Республики Казахстан, а также передать право собственности, в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества, в оплату акций акционерного общества или в качестве вноса в производственный кооператив".

7. Покупатель обязан:

1) своевременно оплатить, стоимость земельного участка, в соответствии с пунктом 4 настоящего Договора;

2) известить Продавца об оплате стоимости земельного участка в течение 10 календарных дней, либо в случае невозможности исполнения договорных обязательств в части оплаты стоимости земельного участка в срок, установленный пунктом 4 настоящего Договора, путем письменного уведомления;

3) использовать землю в соответствии с его целевым назначением в порядке, предусмотренном настоящим Договором, и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

4) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года;

5) не нарушать права других собственников и землепользователей;

6) не допускать нарушений земельного законодательства Республики Казахстан;

7) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

8) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

9) в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок оплатить потери сельскохозяйственного производства;

10) в срок указанный в решении местного исполнительного органа о предоставлении земельного участка разработать проект рекультивации нарушенных земель (в случае наличия данного условия);

11) своевременно и в полном объеме уплачивать земельный налог в соответствии с главой 60 Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)»;

12) в случае неисполнения обязанности по оплате переданного земельного участка в установленный пунктом 4 настоящего Договора срок, в течение 30 календарных дней оплатить пеню (неустойку) на просроченный срок со дня, когда сумма за земельный участок должна была быть оплачена до дня оплаты участка Покупателем.

Сумма пени (неустойки) исчисляется исходя из официальной ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан за каждый календарный день просрочки.

В случае реализации земельного участка в рассрочку подпункт 12) излагается в следующей редакции:

"12) в случае просрочки ежемесячной оплаты за земельный участок Покупатель оплачивает Продавцу неустойку в размере 0,1 процента за каждый день просрочки от неоплаченной стоимости земельного участка";

13) известить Продавца обо всех возникающих обременениях и ограничениях своих прав на земельный участок.

В случае реализации земельного участка для целей строительства пункт 7 дополняется подпунктом 14) следующего содержания:

"14) завершить строительство объекта в соответствии с целевым назначением земельного участка, в течение трех лет со дня принятия решения о его предоставлении, если более длительный срок не предусмотрен проектно-сметной документацией".

8. Продавец имеет право:

1) осуществлять контроль над исполнением условий в части своевременной оплаты стоимости земельного участка согласно настоящего Договора;

2) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению.

9. Продавец обязан:

1) передать Покупателю земельный участок в соответствии с условиями настоящего Договора;

2) известить Покупателя обо всех обременениях и ограничениях прав на земельный участок.

Глава 4. Порядок внесения изменений и (или) дополнений, а также порядок расторжения договора

10. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются

уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

11. Настоящий Договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, в случае неисполнения условий, предусмотренных в пункте 4 настоящего Договора, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в подпункте 12) пункта 7 настоящего Договора;

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

Глава 5. Особые условия

12. Право собственности на земельный участок наступает у Покупателя после выполнения следующих условий:

полной оплаты стоимости земельного участка;

получения идентификационного документа (акт на право частной собственности) на земельный участок;

регистрации настоящего Договора в порядке, предусмотренном Законом Республики Казахстан от 26 июля 2007 года «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество».

В случае реализации земельного участка в рассрочку пункт 12 дополняется частями второй и третьей следующего содержания:

"В отношении земельного участка, запрещается совершать сделки до полной оплаты стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора, за исключением передачи в залог.

Передача в залог земельного участка, проданного в рассрочку Покупателем, допускается при оплате не менее пятидесяти процентов от его стоимости. При этом предметом залога является только та часть земельного участка, за которую оплачена стоимость".

Глава 6. Ответственность сторон

13. Стороны несут ответственность за невыполнение, либо ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

14. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

Глава 7. Порядок рассмотрения споров

15. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по настоящему Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

16. Все разногласия, вытекающие из настоящего Договора, которые не решаются путем переговоров, разрешаются в судебном порядке или по соглашению сторон рассматривается в порядке медиации.

Глава 8. Обстоятельства непреодолимой силы

17. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

18. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

19. Обстоятельства, указанные в пункте 17 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

20. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

21. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

Глава 9. Заключительные положения

22. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания сторонами.

23. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается Покупателю, другой – Продавцу.

Юридические адреса и реквизиты сторон

«Продавец»

ГУ «Отдел земельных отношений
города Талдыкорган»

Адрес: г. Талдыкорган, ул. Абая 241

БИН 060140008940

руководитель отдела

Абдрахманова И.М.

«Покупатель»

ТОО «KAZSTAR Construction
Company»

Адрес: г. Алматы, Алатауский
район, проспект Рыскулова,
103/13

ИИН 070440014610

директор Ким Т.В.

АЛҒАН ҮКІМЕТ - МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯНЫ
 АКЦИОНЕРЛІК ҚҰРАМЫН АЯҚТАУ ОБЛАСТЫ
 АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ТАЛДЫҚОРҒАН ҚАЛАЛЫҚ
 ТҰРҒЫН ЖӘНЕ ЖЕР САДАҚАТ РҮҚСІМІ

№ 0022 67669859 05.02.2015
 24.268.950.389 10.11

Жер қызылартып беру объектісі: Ертіс, а. ш. Қожа, уи. Автожолсарына 5-к. 1
Ахметжанов А. Д.
Айдарбек Д. Д.



применено и
 проведено
 АНКА
 10.11

Утвержден приказом
Министра сельского хозяйства
Республики Казахстан от 26
сентября 2019 года № 354

Типовой договор купли-продажи земельного участка

г. Талдыкорган

№ 76

«11» августа 2025 года

Мы, нижеподписавшиеся, государственное учреждение «Отдел земельных отношений города Талдыкорган», в лице руководителя отдела **Абдрахмановой Назым Маликовны**, действующего на основании Положения об отделе, именуемое в дальнейшем «Продавец», с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company» в лице директора **Алжановой Әйгерім Қазыбекқызы**, действующего на основании устава, именуемое в дальнейшем «Покупатель», с другой стороны, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

Глава 1. Предмет договора

1. На основании решения акима **Еркинского сельского округа города Талдыкорган от 11 августа 2025 года № 34** Продавец продает, а Покупатель приобретает право частной собственности на земельный участок.

2. Месторасположение земельного участка и его данные:
адрес: **Еркинский сельский округ, жилой массив Коктал, улица Алтынсарина, заправочная станция «Royal Petrol»**,
площадь: **5000 кв. м**,
целевое назначение: **строительство автозаправочной станции**,
ограничения в использовании и обременения: **нет**,
делимость или неделимость: **делимый**.

Глава 2. Цена земельного участка

3. Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка, определена согласно акту определения кадастровой (оценочной) стоимости земельного участка от **30 июля 2025 года № 2025-5769943** и составляет **3 144 000 (три миллиона сто сорок четыре тысячи) тенге**.

4. Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка подлежит уплате Покупателем в течение 30 календарных дней со дня подписания настоящего Договора.

В случае реализации земельного участка в рассрочку, на срок до десяти лет по письменному заявлению покупателя пункт 4 излагается в следующей редакции:

"4. Покупатель в течение десяти рабочих дней со дня заключения настоящего Договора вносит аванс в размере, составляющем не менее пяти процентов от стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора.

В последующем оплата за земельный участок вносится Покупателем ежемесячно согласно графику платежей согласно приложению 1 к настоящему Договору, являющемуся неотъемлемой частью настоящего Договора.

Кадастровая (оценочная) стоимость земельного участка, при его реализации в рассрочку не подлежит изменению, в случае изменения базовой ставки платы за земельные участки на территории города Талдыкорган".

5. Оплата стоимости за земельный участок может осуществляться как наличным, так и безналичным способом на ИИК KZ24070105KSN0000000, РГУ «Управление государственных доходов по городу Талдыкорган Департамента государственных доходов по области Жетісу Комитета государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан», КБК 303101, БИН 090440000545.

Глава 3. Права и обязанности сторон

6. Покупатель имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из целевого назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

3) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

4) возводить на праве собственности жилые, производственные, бытовые и иные здания (строения, сооружения) в соответствии с целевым назначением земельного участка с учетом зонирования земель с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов);

5) передать право собственности, в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества, в оплату акций акционерного общества или в качестве вноса в производственный кооператив;

6) после полной оплаты стоимости земельного участка, указанного в пункте 3 настоящего Договора, совершать в отношении земельного участка сделки, предусмотренные действующим законодательством Республики Казахстан.

В случае реализации земельного участка в рассрочку пункт 6 излагается в следующей редакции:

"6. Покупатель имеет право:

"1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

3) возводить на праве собственности жилые, производственные, бытовые и иные здания (строения, сооружения) в соответствии с целевым назначением земельного участка с учетом зонирования земель с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов);

4) погашать стоимость земельного участка досрочно как в полном объеме, так и частично;

5) при оплате не менее пятидесяти процентов от стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора, передавать в залог часть земельного участка, за которую оплачена стоимость земельного участка;

6) после полной оплаты стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора совершать в отношении земельного участка сделки, предусмотренные действующим законодательством Республики Казахстан, а также передать право собственности, в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества, в оплату акций акционерного общества или в качестве вноса в производственный кооператив".

7. Покупатель обязан:

1) своевременно оплатить, стоимость земельного участка, в соответствии с пунктом 4 настоящего Договора;

2) известить Продавца об оплате стоимости земельного участка в течение 10 календарных дней, либо в случае невозможности исполнения договорных обязательств в части оплаты стоимости земельного участка в срок, установленный пунктом 4 настоящего Договора, путем письменного уведомления;

3) использовать землю в соответствии с его целевым назначением в порядке, предусмотренном настоящим Договором, и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

4) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года;

5) не нарушать права других собственников и землепользователей;

6) не допускать нарушений земельного законодательства Республики Казахстан;

7) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

8) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

9) в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок оплатить потери сельскохозяйственного производства;

10) в срок указанный в решении местного исполнительного органа о предоставлении земельного участка разработать проект рекультивации нарушенных земель (в случае наличия данного условия);

11) своевременно и в полном объеме уплачивать земельный налог в соответствии с главой 60 Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)»;

12) в случае неисполнения обязанности по оплате переданного земельного участка в установленный пунктом 4 настоящего Договора срок, в течение 30 календарных дней оплатить пеню (неустойку) на просроченный срок со дня, когда сумма за земельный участок должна была быть оплачена до дня оплаты участка Покупателем.

Сумма пени (неустойки) исчисляется исходя из официальной ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан за каждый календарный день просрочки.

В случае реализации земельного участка в рассрочку подпункт 12) излагается в следующей редакции:

"12) в случае просрочки ежемесячной оплаты за земельный участок Покупатель оплачивает Продавцу неустойку в размере 0,1 процента за каждый день просрочки от неоплаченной стоимости земельного участка";

13) известить Продавца обо всех возникающих обременениях и ограничениях своих прав на земельный участок.

В случае реализации земельного участка для целей строительства пункт 7 дополняется подпунктом 14) следующего содержания:

"14) завершить строительство объекта в соответствии с целевым назначением земельного участка, в течение трех лет со дня принятия решения о его предоставлении, если более длительный срок не предусмотрен проектно-сметной документацией".

8. Продавец имеет право:

1) осуществлять контроль над исполнением условий в части своевременной оплаты стоимости земельного участка согласно настоящего Договора;

2) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению.

9. Продавец обязан:

1) передать Покупателю земельный участок в соответствии с условиями настоящего Договора;

2) известить Покупателя обо всех обременениях и ограничениях прав на земельный участок.

Глава 4. Порядок внесения изменений и (или) дополнений, а также порядок расторжения договора

10. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются

уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

11. Настоящий Договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, в случае неисполнения условий, предусмотренных в пункте 4 настоящего Договора, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в подпункте 12) пункта 7 настоящего Договора;

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

Глава 5. Особые условия

12. Право собственности на земельный участок наступает у Покупателя после выполнения следующих условий:

полной оплаты стоимости земельного участка;

получения идентификационного документа (акт на право частной собственности) на земельный участок;

регистрации настоящего Договора в порядке, предусмотренном Законом Республики Казахстан от 26 июля 2007 года «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество».

В случае реализации земельного участка в рассрочку пункт 12 дополняется частями второй и третьей следующего содержания:

"В отношении земельного участка, запрещается совершать сделки до полной оплаты стоимости земельного участка, указанной в пункте 3 настоящего Договора, за исключением передачи в залог.

Передача в залог земельного участка, проданного в рассрочку Покупателем, допускается при оплате не менее пятидесяти процентов от его стоимости. При этом предметом залога является только та часть земельного участка, за которую оплачена стоимость".

Глава 6. Ответственность сторон

13. Стороны несут ответственность за невыполнение, либо ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

14. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

Глава 7. Порядок рассмотрения споров

15. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по настоящему Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

16. Все разногласия, вытекающие из настоящего Договора, которые не решаются путем переговоров, разрешаются в судебном порядке или по соглашению сторон рассматривается в порядке медиации.

Глава 8. Обстоятельства непреодолимой силы

17. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

18. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

19. Обстоятельства, указанные в пункте 17 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

20. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

21. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

Глава 9. Заключительные положения

22. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания сторонами.

23. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается Покупателю, другой – Продавцу.

Юридические адреса и реквизиты сторон

«Продавец»

**ГУ «Отдел земельных отношений
города Талдыкорган»**

Адрес: г. Талдыкорган, ул. Абая 241

БИН 060140998940

руководитель отдела

Абдрахманова Н.М.



«Покупатель»

**ТОО «KAZSTAR Construction
Company»**

**Адрес: г. Алматы, Алатауский
район, проспект Т. Рыскулова, дом
103/13**

БИН 070440014610

директор

Алжанова Ә.К.



ПРОШНУРОВАНО
ПРОДУКТОВАЯ
ЛИСТА

[illegible]



ШЕШІМ

11 августа 2025г.

Еркін ауылы

РЕШЕНИЕ

№ 34

село Еркин

**О предоставлении права
частной собственности
ТОО «KAZSTAR» Construction
Company» на дополнительный
земельный участок**

Рассмотрев заявление ТОО «KAZSTAR» Construction Company» об оформлении земельного участка, на основании заключения земельной комиссии № 32 от 02 июля 2025 года, землеустроительного проекта, утвержденного приказом руководителя ГУ «Отдел земельных отношении города Талдыкорган» № KZ92VBG01619156 от 25 июля 2025 года, согласно ст. 19, 43, 52 Земельного Кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года за № 442-ІІ, аким Еркинского сельского округа **РЕШИЛ:**

1. Предоставить ТОО «KAZSTAR» Construction Company» дополнительно путем выкупа делимый земельный участок, в частную собственность 5000 кв.м. из земель населенных пунктов, к ранее предоставленному земельному участку 13166 кв.м. для строительства автозаправочной станции, и довести ранее выделенный земельный участок до общей площади 18166 кв.м., расположенный по адресу: город Талдыкорган, Еркинский сельский округ, жилой Коктал, улица Алтынсарина, заправочная станция «Royal Petrol».

2. В заключении ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» от 18 июня 2025 года №100-13-16/675-И указано, что «запрашиваемый земельный участок расположен в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений от кладбища в соответствии с Генеральным планом города Талдыкорган. Большинством голосов членов земельной комиссии дано положительное заключение о предоставлении дополнительного земельного участка.

3. Оплата за землю согласно акту оценки под номером 2025-5769943 от 30 июля 2025 года, составляет 3 144 000 тенге.

4. Собственнику заключить с ГУ «Отдел земельных отношений города Талдыкорган» договор купли-продажи на земельный участок в течении 10 рабочих дней со дня принятия данного решения.

5. Принять иные меры, исходящие из настоящего решения.

Аким Еркинского сельского округа



К. Рыспеков

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎՏԱՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼԻԶԱՐԱՆ
ԿՈՄՄԵՐՍԻԱԿԱՆ ԲԱՆԿԻ ԱՌՈՎՈՐԵՐՈՒՄԻ ԿՈՒՄՍԱՐՈՒՄԻ ԴԵՊԱՐՏԱՄԵՆՏ
ՆՈՒՄԱՐՆԵՐԻ ՊԵՐՎԱԴՐՈՒՄԻ ԵՎ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄԻ ԴԵՊԱՐՏԱՄԵՆՏ
ԸՆԴՀԱՆՈՒՄԻ ԿԵՆՏՐԱԼԻԶԱՐԱՆ

Հ/Հ 2274040435 200815
Հ/Հ 2274040435 200815
Էմիսիայի համար: 2274040435
Էմիսիայի տարեթիվ: 200815

Տրված է համար 2274040435-ը
Համար 2274040435-ը
Համար 2274040435-ը





ШЕШІМ

11 августа 2025г.

Еркін ауылы

РЕШЕНИЕ

№ 34
село Еркин

**О предоставлении права
частной собственности
ООО «KAZSTAR» Construction
Compani» на дополнительный
земельный участок**

Рассмотрев заявление ООО «KAZSTAR» Construction Compani» об оформлении земельного участка, на основании заключения земельной комиссии № 32 от 02 июля 2025 года, землеустроительного проекта, утвержденного приказом руководителя ГУ «Отдел земельных отношении города Талдыкорган» № KZ92VBG01619156 от 25 июля 2025 года, согласно ст. 19, 43, 52 Земельного Кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года за № 442-11, аким Еркинского сельского округа **РЕШИЛ:**

1. Предоставить ООО «KAZSTAR» Construction Compani» дополнительно путем выкупа делимый земельный участок, в частную собственность 5000 кв.м. из земель населенных пунктов, к ранее предоставленному земельному участку 13166 кв.м. для строительства автозаправочной станции, и довести ранее выделенный земельный участок до общей площади 18166 кв.м., расположенный по адресу: город Талдыкорган, Еркинский сельский округ, жилой Коктал, улица Алтынсарина, заправочная станция «Royal Petrol».

2. В заключении ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» от 18 июня 2025 года №100-13-16/675-И указано, что «запрашиваемый земельный участок расположен в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений от кладбища в соответствии с Генеральным планом города Талдыкорган. Большинством голосов членов земельной комиссии дано положительное заключение о предоставлении дополнительного земельного участка.

3. Оплата за землю согласно акту оценки под номером 2025-5769943 от 30 июля 2025 года, составляет 3 144 000 тенге.

4. Собственнику заключить с ГУ «Отдел земельных отношений города Талдыкорган» договор купли-продажи на земельный участок в течении 10 рабочих дней со дня принятия данного решения.

5. Принять иные меры, исходящие из настоящего решения.

Аким Еркинского сельского округа



К. Рыспеков

ДОГОВОР купи-продажи земельного участка

Город Талдыкорган, Алматинской области, десятого декабря две тысячи четырнадцатого года.

Мы, гр. Хасанов Амир Абдулхамитович, 24.07.1973 года рождения, уроженец Алматинской области, ИИН 730724301798, проживающий по адресу: Алматинская область, город Талдыкорган, улица Биржан Сал, дом № 178, именуемый в дальнейшем – «ПРОДАВЕЦ» и Товарищество с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company», свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица № 84843-1910-ТОО от 29.06.2010 года, БИН 070440014610, расположенное по адресу: город Алматы, улица Суюнбая, дом 157 Г, в лице представителя гр. Сағалиева Мурата Омаргазиевича, 17.02.1984 года рождения, уроженца города Алматы, ИИН 840217300113, проживающего по адресу: город Алматы, улица Шевченко, дом № 167, квартира № 76, действующего по доверенности № ТК-47/14 от 09 декабря 2014 года, выданной директором Товарищества с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company» Нагумановой Ольгой Леонидовной, действующей на основании устава и решения № ТК-09-12/14 от 09.12.2014 года, именуемое в дальнейшем – «ПОКУПАТЕЛЬ», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. «ПРОДАВЕЦ» продал, а «ПОКУПАТЕЛЬ» купил земельный участок мерою 0,3461 га, целевое назначение: для строительства автозаправочной станции.

2. Указанный земельный участок находится по адресу: Алматинская область, город Талдыкорган, Ерkinский сельский округ, село Еркин, участок № 48/1 (Сорок восемь дробь один).

3. Указанный земельный участок принадлежит «ПРОДАВЦУ» на праве собственности на основании постановления акимата города Талдыкоргана, Алматинской области № 31-1295 от 27.11.2008 года, типового договора купли-продажи земельного участка или права постоянного землепользования № 957 от 27.11.2008 года, зарегистрированных в Талдыкорганском городском Управлении юстиции 15.08.2014 года и продан со слов сторон «ПОКУПАТЕЛЮ» «ПРОДАВЦОМ» за 1 000 000 (Один миллион) тенге, которые оплачивается «ПОКУПАТЕЛЕМ» «ПРОДАВЦУ» при подписании настоящего договора.

4. «ПРОДАВЕЦ» продает вышеуказанный земельный участок с согласия супруги Клян Ларисы Александровны, 05.06.1977 года рождения, уроженки В-Казахстанской области, ИИН 770605402576.

5. До заключения настоящего договора отчуждаемый земельный участок никому не продан, не заложен, в споре и под обременением не состоит, согласно справки о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках № 10100086154061 от 10.12.2014 года.

6. Содержание ст. 238 ГК РК, статей 32, 33, 34 Кодекса РК «О браке (Супружестве) семье» и ст. 180 Налогового кодекса РК, также о правовых последствиях совершаемого нотариального действия сторонам разъяснено.

7. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых в делах нотариуса города Талдыкорган Хажиева Салавата Даулетовича, второй выдается «ПОКУПАТЕЛЮ».

8. Расходы по заключению данного договора оплачиваются по соглашению сторон.

Подписи:
«ПРОДАВЕЦ»

Хасанов Амир Абдулхамитович
«ПОКУПАТЕЛЬ»

Сагалиев Мурат Омаргазиевич

10 декабря 2014 года, настоящий договор удостоверен мной, Хажиевым Салаватом Даулетовичем, нотариусом города Талдықорган, Алматинской области, действующим на основании государственной лицензии № 0000051 выданной 13.05.2005 года Министерством юстиции Республики Казахстан.

Договор подписан сторонами в моем присутствии. Личность сторон подписавших договор установлена, их дееспособность, а так же правоспособность товарищества с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company», полномочия его представителя Сагалиева Мурата Омаргазиевича и принадлежность отчуждаемого недвижимого имущества гр. Хасанову Амиру Абдулхамитовичу проверены.

В соответствии со ст. 9 Закона РК «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» лицо обязано обратиться с заявлением в регистрирующий орган об обязательной государственной регистрации не позднее шести месяцев с момента подписания договора.

Зарегистрировано в реестре за № 12799
Сумма, оплаченная нотариусу – 31 484 тенге
Нотариус:



Талдықорган қалалық ӘБ № 2	
(құқықтық әділет органының атауы)	
Өтіміш 002051615230	Тіркеу ісі №
Кадастрлық №	Тіркеу күні 20.12.14
03:268:950:264	Тіркеу уақыты 11:00
Жылжымайтын мүлік объектісінің мекеме-жайы Еркін 48/4	
Тіркеуші маман Тасғанбаев	Жергілікті
Болым бисімі Тасғанбаев	Қолы
Басшы Анбергел	Қолы





**ГУ «Отдел архитектуры и
градостроительства города
Талдыкоргана»
ӘҚНЖК|НИКАД:
KZ05VUA02259798**

**Қайта құруға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на реконструкцию**

Номер: 173588 Берілген күні: |Дата выдачи: 2025-12-23

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): |Заказчик (застройщик, инвестор):
Товарищество с ограниченной ответственностью "KAZSTAR Construction Company"
БСН| БИН : 070440014610 Наименование юридического лица | Заңды тұлғаның атауы :
Товарищество с ограниченной ответственностью "KAZSTAR Construction Company"
Объектің атауы: |Наименование объекта: Реконструкция и переоборудование стационарной
автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию,
магазин и склад
Жобаланатын объектінің мекенжайы |Адрес проектируемого объекта: область Жетісу, город
Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица
Алтынсарин, строение №51
ОБН|УНО: 157035739771718122
МҚҚК тіркеу нөмірі |Регистрационный номер ГТК: 23122025000871



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>

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 № Постановление Акима №857 Берілген күні: Дата выдачи: 2025-12-22
Сатылылығы Стадийность	Рабочий проект
Қосымша Дополнительно	одностадийное (предусмотреть в проекте)
1. Учаскенің сипаттамасы Характеристика участка	
1.Учаскенің орналасқан жері 1. Местонахождение участка	г. Талдыкорган, с.о. Ерkinский, с. Ерkin, ж.м. "Көктал", ул. Алтынсарин, ст-е №51
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)	Строений имеются
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы) 3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Предусмотреть в проекте
4.Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы 4.Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок) Выполнить общую инженерную геологию согласно СНиП, СП РК и СН РК.
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні 1. Функциональное значение объекта	Автозаправочная станция
2. Қабат саны 2. Этажность	1



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>

3. Жоспарлау жүйесі 3. Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
4. Конструктивтік схемасы 4. Конструктивная схема	По проекту
Қосымша Дополнительно	-
5. Инженерлік қамтамасыз ету 5. Инженерное обеспечение	Согласно проекта
Қосымша Дополнительно	Реконструкция и переоборудование стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазин и склад
3. Қала құрылысы талаптары Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім 1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
Қосымша Дополнительно	Увязать со смежными по участку объектами Предусмотреть увязку с существующими объектами с учетом СНиП, СП РК, СН РК
2. Бас жоспардың жобасы 2. Проект генерального плана	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
2-1 тігінен жоспарлау 2-1 вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру 2-2 благоустройство и озеленение	Нормативное с краткими описаниями Согласно правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов, также проектом предусмотреть благоустройство с озеленением внешней и прилегающей территории с обязательной увязкой проектируемой и действующей арычной сети для стока паводковых и атмосферных сточных вод.
2-3 автомобильдер тұрағы 2-3 парковка автомобилей	Указать в проекте
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану 2-4 использование плодородного слоя почвы	-
2-5 шағын сәулеттік пішіндер 2-5 малые архитектурные формы	Указать в проекте
2-6 жарықтандыру 2-6 освещение	Указать в проекте
4. Сәулет талаптары Архитектурные требования	
1. Сәулеттік бейненің стилистикасы 1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта



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>

Қосымша Дополнительно	-
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты 2. Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
3. Түсіне қатысты шешім 3. Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде: 4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года "О языках в Республике Казахстан"
4-1 түнгі жарықпен безендіру 4-1 ночное световое оформление	Указать в проекте
5. Кіреберіс тораптар 5. Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау 6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау 7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле 1. Цоколь	-
2. Қасбет/Қоршау құрастырмалары 2. Фасад / Ограждающие конструкций	Краткое описание Согласно согласованного проекта и СНИП, СП РК, СН РК
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау 1. Теплоснабжение	согласно ТУ
2. Сумен жабдықтау 2. Водоснабжение	согласно ТУ
3. Кәріз 3. Канализация	согласно ТУ
4. Электрмен жабдықтау 4. Электроснабжение	согласно ТУ
5. Газбен жабдықтау 5. Газоснабжение	согласно ТУ
6. Телекоммуникация 6. Телекоммуникация	согласно ТУ
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және	при необходимости предусмотреть в проекте



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>

нөсерлік кәріз) 7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация)	
8. Стационарлық суғару жүйелері 8. Стационарные поливочные системы	при необходимости предусмотреть в проекте
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша 1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
2.Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша 2.По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости определить проектом при необходимости затраты предусмотреть ПСД
3.Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша 3.По переносу подземных и надземных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
4.Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша 4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Краткое описание максимально сохранить зеленые насаждения согласно проекта благоустройства участка.
5.Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша 5. По строительству временного ограждения участка	Краткое описание на строительной площадке до окончания строительных работ установить временное ограждение, при осуществлении подготовительных работ на строительной площадке разместить вывеску с паспортом строительства.
Қосымша талаптар Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий. 1. При проектировании системы



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>

	кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
Жалпы талаптар Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект. 3. Провести экспертизу проекта строительства. 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки). 6. Необходимо спланировать строительство до красной линии улицы. 1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).
Қосымша Дополнительно	-



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>

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 вступает в 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.



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>

Электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың үлгілік шарты
№8483
г.Талдықорған «5» Наурыз 2025ж.

«Талдықорған акционерлік электр жүйелерінің тасмалдау компаниясы» акционерлік қоғамының «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалы, бұдан әрі энергиямен жабдықтау ұйымы, 18 желтоқсан 2024 жылдың № 24035540 Қазақстан Республикасының табиғи монополияларды реттеу Агенттігімен берілген лицензиясына сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асыратын, бұдан әрі «Сатушы» деп аталатын, оның атынан 05.01.2025ж. №07 сенім хат негізінде әрекет ететін, «ТАЭТК» АҚ-ның «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалының Талдықорған бөлімі бастығы Қакабаев Сундик Абайғалиевич, бір тараптан, және Электр қуатының тұтынушысы ТОО "KAZSTAR Construction Company", бұдан әрі «Тұтынушы» деп аталатын, г.Талдықорған, ул.Ю.Гагарин, д.159, кв.(3 уч) мекен-жайында орналасқан, жекс шоты №118483, оның атынан тапсырыс №01-ПР от 05 февраля 2024 года негізінде әрекет ететін Ким Тимур Валентинович екінші тараптан, бірігіп бұдан әрі Тараптар деп аталатын, төмендегі осы электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың шартын (бұдан әрі - шарт) жасасты:

1-тарау. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

- 1) есептік кезең - тұтынылған электр энергиясы есепке алынатын және тұтынушыға төлеу үшін ұсынылатын электрмен жабдықтау шартымен айқындалатын уақыт кезеңі;
- 2) тұтынушы - шарт негізінде электр энергиясын тұтынатын жеке немесе заңды тұлға;
- 3) коммерциялық есепке алу аспабы - электр қуатын, электр энергиясын коммерциялық есепке алуға арналған, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен қолдануға рұқсат етілген техникалық құрылғы;
- 4) электр энергиясының коммерциялық есепке алу жүйесі - электр энергиясы мен қуаты шығынын анықтауға арналған коммерциялық есепке алу құралдарының жиынтығы (электр энергиясын есептеуіш, ток пен кернеудің өлшеу трансформаторлары) және өзара белгіленген схема арқылы жалғанған құрылғы (коммутиациялық аппарат);
- 5) электр энергиясын сату нүктесі - энергиямен жабдықтаушы ұйыммен электр энергиясын беру туралы шарты бар энергия беруші ұйымның жауапкершілігі шекарасында орналасқан нүкте.

Осы Шартта қолданылатын өзге де ұғымдар мен терминдер Қазақстан Республикасының электр энергетикасы мен табиғи монополиялар саласындағы заңнамасына сәйкес қолданылады.

2-тарау. Шарттың мәні

2. Сатушы сату нүктесіне дейін Тұтынушыға электр энергиясын беруге міндеттенеді, ал Тұтынушы осы Шарттың тәртібі мен талаптарына сәйкес тұтынған электр энергиясы үшін ақы төлеуге міндеттенеді.
3. Шарт Тұтынушымен оның Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы қолданыстағы заңнамасында белгіленген тәртіппен тікелей электр желілеріне қосылған жабдығы мен коммерциялық есепке алу аспаптары болған жағдайда ғана жасалады.

3-тарау. Тұтынылатын электр энергиясын есепке алу

4. Сатушы берген және Тұтынушы қабылдаған электр энергиясының көлемі коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткішімен, ал олар болмаған немесе уақытша бұзылған кезде - есептік жолмен анықталады.
5. Электр энергиясын рұқсатсыз тұтынуға жол бермеу мақсатында электр энергиясын коммерциялық есепке алу жүйесінде энергия беруші (энергия өндіруші) ұйымының пломбалары болуға тиіс.
6. Коммерциялық есепке алу аспаптарының саны осы Шартқа 1-қосымшаға сәйкес коммерциялық есепке алу аспаптарының тізбесінде көрсетіледі.
7. Коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алуды Сатушының немесе энергия беруші ұйымның өкілдері сағат 21-00-ден кешіктірмей жүргізеді. Электр энергиясын коммерциялық есепке алудың автоматтандырылған жүйелерін пайдалану кезінде көрсеткіштерді қашықтықтан алуға кез келген уақытта жол беріледі. Коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алу кезінде Тұтынушының өзіне-өзі қызмет көрсетуіне жол беріледі. Көрсеткіштерді алу және төлем құжаттарын төлеу кезінде Тұтынушы жіберген қателерді Сатушы және (немесе) энергия беруші ұйым олардың анықталуы

Типовой договор электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд № 8483

г.Талдықорған

«5» Март 2025г.

Филиал «Снабжения и реализации электрической энергии» Акционерного общества «Талдықорғанская акционерная транспортно-электросетевая компания», осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии выданной Агентством Республики Казахстан по регулированию естественных монополий за № 24035540 от 18 декабря 2024 года, именуемый в дальнейшем «Продавец», в лице начальника Талдықорғанский отдел филиала «Снабжения и реализации электрической энергии» АО «ТАЭТК» Қакабаев Сундик Абайғалиевич, действующего на основании доверенности №07 от 05.01.2025г., с одной стороны, и Потребитель электрической энергии ТОО "KAZSTAR Construction Company", именуемый в дальнейшем «Потребитель», в лице Ким Тимур Валентинович, расположенный по адресу (-ое) г.Талдықорған, ул.Ю.Гагарин, д.159, кв.(3 уч) действующего на основании приказа №01-ПР от 05 февраля 2024 года, лицензией №118483, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд (далее - договор) о нижеследующем:

Глава 1. Основные понятия, используемые в договоре

1. В настоящем Договоре используются следующие основные понятия:

- 1) расчетный период - период времени, определяемый договором на электроснабжение, за который потребленная электрическая энергия учитывается и предъявляется к оплате потребителю;
- 2) потребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее на основе договора электрическую энергию;
- 3) прибор коммерческого учета - техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета электрической мощности, электрической энергии, разрешенное к применению в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
- 4) система коммерческого учета электрической энергии - совокупность приборов коммерческого учета для определения расхода электрической энергии и мощности (счетчик электрической энергии, измерительные трансформаторы тока и напряжения) и устройство (коммутиационный аппарат), соединенные между собой по установленной схеме;
- 5) точки продажи электрической энергии - точка, расположенная на границе ответственности энергопередающей организации, с которой энергопоставляющая организация имеет договор на передачу электрической энергии.

Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики и в сферах естественных монополий.

Глава 2. Предмет Договора

2. Продавец обязуется подавать Потребителю электрическую энергию до точки продажи, а Потребитель обязуется производить оплату за потребленную электрическую энергию в порядке и на условиях согласно Договору.
3. Договор заключается с Потребителем только при наличии у него оборудования непосредственно присоединенного к электрическим сетям в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики, и приборов коммерческого учета.

Глава 3. Учет потребляемой электрической энергии

4. Количество электрической энергии, поданной Продавцом и принятой Потребителем, определяется показаниями приборов коммерческого учета, а при их отсутствии или временном нарушении - расчетным путем.
5. Система коммерческого учета электрической энергии, в целях недопущения несанкционированного потребления электрической энергии, должна иметь пломбы энергопередающей (энергопроизводящей) организацией.
6. Количество приборов коммерческого учета отражается в перечне приборов коммерческого учета согласно приложению I к настоящему Договору.
7. Снятие показаний приборов коммерческого учета производится не позднее 21-00 часа представителями Продавца или энергопередающей организации. Дистанционное снятие показаний при использовании автоматизированных систем коммерческого учета электрической энергии допускается в любое время. Допускается самообслуживание Потребителя при снятии показаний приборов коммерческого учета. Ошибки, допущенные Потребителем при

бойынша алты айдан аспайтындай мерзім ішінде есепке алады.

8. Тұтынушы кезекті жылға электр энергиясын тұтыну шамасын анықтау үшін жеткізу жылының алдыңғы жылы басталғанға дейін күнтізбелік 30 (отыз) күннен кешіктірмей осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысан бойынша электр энергиясын беру туралы алдын ала өтінім береді.

4-тарау. Электр энергиясы үшін ақы төлеудің тәртібі

9. Тұтынушы төлемді есептік айдан кейінгі айдың 05 күнінен кешіктірмей жүргізеді. Занды тұлға болып табылатын Тұтынушы алдыңғы айдың 26-күніне (жырма алтысына) дейін осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысанда электр энергиясын жеткізу туралы алдын ала өтінімді Сатушыға береді және келіседі. Егер төлемнің соңғы күні жұмыс күні болмаса, онда ең жақын келесі жұмыс күні мерзімнің аяқталу күні болып есептеледі.

Смарт-картасы бар коммерциялық есепке алу аспаптарын қолдануға негізделген электр энергиясының автоматтандырылған коммерциялық есепке алу жүйесі болған жағдайда, Тұтынушы тұтынған электр энергиясы үшін төлемді төлем құжатынсыз өз бетінше анықтаған көлемде өтейді.

10. Жаңа тарифтерді қолданысқа енгізу тұтынушыларға 3 (үш) күннен кешіктірмей бұқаралық ақпарат құралдары арқылы алдын ала хабарлағаннан кейін жүзеге асырылады және осы шартты қайта жасасу үшін негіз болып табылмайды.

10-1. Егер тұтынушы электрмен жабдықтау шартының талаптарын бұзғаны үшін ақыратылса, онда оны қосуды энергия беруші (энергия өндіруші) ұйым тұтынушының бұзушылықтарды жоюды және қосу үшін қызметке ақы төлеуді растайтын құжаттары қоса берілген өтінішін бергеннен кейін 1 (бір) жұмыс күні ішінде жүргізеді.

10-2. Тұтынушылар төлем құжаттарын пошта байланысы, интернет-ресурсы арқылы, энергиямен жабдықтаушы ұйымның персоналы немесе біріншілік есеп айырысу ұйымы арқылы алады. Тұтынушының жазбаша келісімі болған жағдайда интернет-ресурс арқылы ғана алуға жол беріледі.

10-3. Тұтынушылар кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын шарт акцептінде көрсетілген тәсілдермен (электрондық пошта, факс, пошта жөнелтілімі, қысқа мәтіндік хабарлама, мультимедиялық хабарлама, қолданыстағы мессенджерлермен) электр энергиясын жеткізуді тоқтату (шектеу) туралы хабарлама алады.

5-тарау. Тұтынушының құқықтары мен міндеттері

11. Тұтынушы:

- 1) жасалған шартқа сәйкес электр энергиясын алуға;
- 2) жасалған шарттың талаптарына сәйкес энергия өндіруші, энергия беруші және энергиямен жабдықтаушы ұйымдардан электр энергиясын жеткіліксіз жеткізуден немесе сапасыз жеткізуден келтірілген нақты залалды өтеуді талап етуге;
- 3) шарт жасасуға және оны орындауға байланысты даулы мәселелерді шешу үшін сотқа жүгінуге;
- 4) тұтынылған электр энергиясы үшін ақы төлеуді сараланған тариф бойынша жүргізуге;
- 5) Сатушыны күнтізбелік 30 (отыз) күн бұрын хабардар ету және тұтынылған электр энергиясы үшін толық ақы төлеу талабымен Шартты біржақты тәртіппен бұзуға;
- 6) тұтынылған электр энергиясының көлемі бойынша есептеулерді есжей-тегжейлі түсіндіре отырып, төлем құжатын Сатушыдан талап етуге;
- 7) қызмет көрсетуші энергиямен жабдықтаушы ұйымды Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тәртіппен жаңа энергиямен жабдықтаушы ұйымға ауыстыруға құқылы.

12. Тұтынушы:

- 1) тұтынушылардың меншігіндегі электр және энергия қондырғыларының және коммерциялық есепке алу аспаптарының тиісінше техникалық жай-күйін ұстап тұруға, Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес олардың техникалық жай-күйіне қойылатын талаптарды орындауға;
- 2) электр энергиясын сатып алу-сату шартында айқындалған энергия тұтыну режимдерін сақтауға;
- 3) Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесіндегі электр энергиясының стандарттық жиілігін ұстап тұруға бағытталған нормативтік талаптарды орындауға;
- 4) жасалған шарттарға сәйкес босатылған, берілген және тұтынылған электр энергиясының ақысын уақтылы төлеуге;
- 5) энергиямен жабдықтаушы және энергия беруші ұйымдардың жұмыскерлерін коммерциялық есепке алу аспаптарына, сондай-ақ

снтияи показаний и оште платежных документов, учитываются Продавцом и (или) энергоснабжающей организацией по мере их выявления в пределах срока, не превышающего шести месяцев.

8. Для определения величины потребления электрической энергии на очередной год Потребитель не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до начала года, предшествующего году поставки, подает предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору.

Глава 4. Порядок оплаты электрической энергии

9. Оплата производится потребителем не позднее 05 числа месяца, следующего после расчетного. Потребитель, выступающий юридическим лицом, до 26 (двадцать шестого) числа предыдущего месяца подает и согласовывает с Продавцом предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору. Если последний день срока оплаты приходится на нерабочий день, то днем окончания срока считается ближайший последующий рабочий день.

В случае наличия автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии, основанной на применении приборов коммерческого учета со смарт-картой, оплата за потребленную электрическую энергию производится Потребителем в самостоятельно определяемом объеме без выставления платежного документа.

10. Введение в действие новых тарифов осуществляется после предварительного уведомления потребителей не менее чем за 3 (три) рабочих дня через средства массовой информации и не является основанием для перезаключения данного Договора.

10-1. Если Потребитель отключен за нарушение условия договора, то подключение его производится энергопередающей (энергопроизводящей) организацией в течение 1 (одного) рабочего дня, после обращения потребителя с приложением документов, подтверждающих устранение нарушения и оплаты услуги за подключение.

10-2. Потребители получают платежные документы через почтовую связь, интернет-ресурс, персоналом энергоснабжающей организации или единую расчетную организацию.

Допускается получения только через интернет-ресурс, в случае наличия письменного согласия потребителя.

10-3. Потребители получают уведомления о прекращении (ограничении) поставки электрической энергии способами, указанными в акцепте договора (электронной почтой, факсом, почтовым отправлением, коротким текстовым сообщением, мультимедийным сообщением, действующими мессенджерами) не менее чем за 5 (пять) рабочих дней.

Глава 5. Права и обязанности Потребителя

11. Потребитель имеет право:

- 1) получать электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;
- 2) требовать от энергопроизводящей, энергопередающей и энергоснабжающей организаций возмещения реального ущерба, причиненного недопоставкой или поставкой некачественной электрической энергии, в соответствии с условиями заключенного Договора;
- 3) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением Договора;
- 4) производить оплату за потребленную электрическую энергию по дифференцированным тарифам;
- 5) расторгнуть Договор в одностороннем порядке при условии уведомления Продавца за 30 (тридцать) календарных дней и полной оплаты за потребленную электрическую энергию;
- 6) требовать от Продавца платежный документ с детальной расшифровкой начислений, по объемам потребленной электрической энергии;
- 7) сменить обслуживающую энергоснабжающую организацию на новую энергоснабжающую организацию в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.

12. Потребитель обязан:

- 1) поддерживать надлежащее техническое состояние электро- и энергоустановок и приборов коммерческого учета, находящихся в собственности потребителей, выполнять требования к их техническому состоянию в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Казахстан в области электроэнергетики;
- 2) соблюдать режимы энергопотребления, определенные договором купли-продажи электрической энергии;
- 3) выполнять нормативные требования, направленные на поддержание стандартной частоты электрической энергии в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан;

мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау жөніндегі органның жұмыскерлерін, жергілікті атқарушы органдардың уәкілетті өкілдерін электр және энергия қондырғыларының техникалық жай-күйін және пайдалану қауіпсіздігін бақылауды жүзеге асыру үшін жіберуге міндетті.

6-тарау. Сатушының құқықтары мен міндеттері

13. Сатушы, энергия беруші ұйымды қатыстыру арқылы:

1) Тұтынушы хабарламашы алған күннен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кем емес тұтынушыға хабарлама жіберу фактісін растауға мүмкіндік беретін шарттың акцептіінде (электрондық поштамен, факспен, пошта жөнелтілімімен, қысқа мәтіндік хабарламамен, мультимедиялық хабарламамен, қолданыстағы мессенджерлерді пайдалану) көрсетілген тәсілдермен Тұтынушыны ескерте отырып:

шартта белгіленген мерзімде электр энергиясы үшін төлем болмаған, сондай-ақ толық төленбеген;

шартта белгіленген электр тұтыну режимі бұзылған жағдайларда электр энергиясын беруді толық немесе ішінара тоқтатуға;

2) шартты жасаумен немесе орындаумен байланысты даулы мәселелер туындағанда сотқа жүгінуге құқылы.

14. Сатушы:

1) жасалған шарттарға сәйкес электр энергиясын беруге;

2) Тұтынушыға келтірілген нақты залалды толық көлемде өтеуге;

3) Тұтынушыға хабарлама жіберу фактісін растауға мүмкіндік беретін тәсілмен төлемсізін үшін электр энергиясын беру тоқтатыла тұрғанға дейін кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын Тұтынушыны хабардар етуге;

4) Тұтынушының электрмен жабдықтау қызметтерінің тарифтері, олардың өзгеруі туралы бұқаралық ақпарат құралдарында кемінде 3 (үш) жұмыс күні ішінде хабарландыру орналастыру арқылы, сондай-ақ төлем құжаттарындағы осы өзгерістер туралы ақпаратты көрсете отырып хабардар етуге;

5) Тұтынушыдан өзіне берілген электр энергиясы үшін өз кассалары арқылы, сондай-ақ банктер мен банк операцияларының жекелеген түрлерін жүзеге асыратын ұйымдар арқылы төлемдерді қабылдауды қамтамасыз етуге;

Бұл ретте Тұтынушыдан өзіне берілетін электр энергиясы үшін интернет-ресурстар немесе терминалдар, төлем агенттері, төлем ұйымдары сияқты қосымша көздер арқылы төлемдер қабылдауға жол беріледі;

6) тұтынылған электр энергиясы үшін төлем құжатын Тұтынушыға ай сайын ұсынуға;

7) энергия беруші ұйымдар тарапынан жабдықты жөндеу және жаңа тұтынушыларды қосу бойынша жоспарлы жұмыстарды жүргізуге байланысты электр энергиясын берудің жоспарланған тоқтатылғаны туралы тұтынушыны ақпаратқа дейін 3 (үш) күнтізбелік күннен кешіктірмей хабардар етуге;

8) табиғи монополиялар саласында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік органмен келісілген тарифтер бойынша электр энергиясын беруге міндетті.

7-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

15. Электрмен жабдықтау шарты бойынша өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда, тараптар нақты келтірілген зиянды өз еркімен өтеуге немесе келіспеген жағдайда сот шешімі бойынша өтеуге міндетті.

16. Тараптар форс-мажор (зілзалалар, әскери әрекеттер, террористік актілер) жағдайларынан туындаған, сонымен қатар тараптардың еркімен тыс болған түрлі (электр беру желілерінің және басқа жабдыктардың зақымдалуы немесе ұрлануы) жағдайларда электр энергиясын берудегі үзілістер үшін материалдық жауапты болмайды.

17. Тараптар өздерінің атаулары, заңды мекенжайлары, нақты тұрғылықты жерінің және осы Шарт талаптарын орындау үшін қажетті өзге де деректемелерінің өзгергені туралы бір-біріне жедел түрде хабарлауға міндеттенеді.

8-тарау. Қорытынды ережелер

18. Шарт Тұтынушы қосылған желіге нақты қосылған сәттен бастап жасалған және бір жыл мерзімге жарамды болып есептеледі.

Тараптардың бірінің мерзімнің аяқталуы туралы Шартты тоқтату немесе өзгерту туралы өтініші болмаған кезде, ол белгіленбеген мерзімге және оны жасау кезінде Шартта көзделген талаптарда ұзартылған болып есептеледі.

19. Осы Шарттың талаптарын орындауға байланысты Сатушы мен Тұтынушы арасындағы даулы мәселелер туындаған жағдайда, Сатушы 3 (үш) жұмыс күні ішінде даулы мәселені өз еркімен шешу үшін

4) своєременно оплачивать отпущенную, переданную и потребленную электрическую энергию согласно заключенному договору;

5) допускать работников энергоснабжающих и энергопередающих организаций к приборам коммерческого учета, а также работников органа по государственному энергетическому надзору и контролю, уполномоченных представителей местных исполнительных органов для осуществления контроля технического состояния и безопасности эксплуатации электро- и энергоустановок.

Глава 6. Права и обязанности Продавца

13. Продавец, посредством привлечения энергопередающей организации, имеет право:

1) прекратить полностью или частично подачу электрической энергии предупредив Потребителя способами, указанными в акцепте договора (электронной почтой, факсом, почтовым отправлением, короткое текстовым сообщением, мультимедийным сообщением, действующими мессенджерами) позволяющим подтвердить факт отправки уведомления Потребителю, не менее чем за 5 (пять) рабочих дня со дня получения уведомления Потребителем в случаях:

отсутствия оплаты, а также не полной оплаты за электрическую энергию в установленные Договором сроки;

нарушения установленного Договором режима электропотребления;

2) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением договора.

14. Продавец обязан:

1) предоставлять электрическую энергию в соответствии с заключенными договорами;

2) возместить Потребителю в полном объеме причиненный ему реальный ущерб;

3) уведомить Потребителя не менее чем за 5 (пять) рабочих дня до приостановления подачи электрической энергии за неоплату способом, позволяющим подтвердить факт отправки уведомления Потребителю;

4) информировать Потребителя о тарифах на услуги электроснабжения, их изменении путем размещения объявления в средствах массовой информации не менее чем за 3 (три) рабочих дня, а также с указанием информации о данных изменениях в платежных документах;

5) обеспечивать прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через собственные кассы, а также банки и организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций;

При этом допускается прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через дополнительные источники такие как интернет-ресурсы или терминалы, платежных агентов, платежных организаций;

6) ежемесячно предоставлять Потребителю платежный документ для оплаты за потребленную электрическую энергию;

7) информировать Потребителя о планируемом прекращении подачи электрической энергии в связи с проведением со стороны энергопередающих организаций плановых работ по ремонту оборудования и подключению новых потребителей не позднее, чем за 3 (три) календарных дня до отключения;

8) предоставлять электрическую энергию по тарифам, согласованным государственным органом, осуществляющим руководство в сфере естественных монополий.

Глава 7. Ответственность сторон

15. В случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по договору электроснабжения, стороны обязаны возместить причиненный реальный ущерб в добровольном порядке либо, в случае не достижения договоренности по решению суда.

16. Стороны не несут материальной ответственности за перерывы в подаче электрической энергии, вызванные форс-мажорными обстоятельствами (стихийные явления, военные действия и террористические акты), а также обстоятельствами, не зависящими от сторон (хищение или повреждение линий электропередачи и другого оборудования).

17. Стороны обязуются незамедлительно письменно уведомлять друг друга об изменении своего наименования, правоустанавливающих документов, юридического адреса, фактического местонахождения и иных реквизитов, необходимых для исполнения условий договора.

Глава 8. Заключительные положения

18. Договор считается заключенным с момента фактического подключения Потребителя к присоединенной сети и действителен сроком на один год.

При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении Договора об окончании срока, он считается продленным на неопределенный срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены

Тұтынушыға хабарлайды. Өзара келіспеген жағдайда, даулы мәселелерді шешу осы Шартты орындау орны бойынша сот шешімі бойынша жүзеге асырылады.

20. Шартқа тараптардың келісуімен енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар Шарттың ережелеріне қайшы келмеуі тиіс, олар қосымша келісім түрінде рәсімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдерінің қолы қойылып, заңнамада белгіленген тәртіп бойынша рәсімделеді.

9-тарау. Тараптар деректемелері

9.1. Сатушы:

«ТАЭТК» АҚ-ның «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалының Талдықорған бөлімі

мекен-жайы: г. Талдықорған, ул. Ж. Жабасова, д. 97/2

тел.: 28-00-01, 24-51-26, 24-01-33, 39-42-07

БСН: 241241030372

БСК: HSBKKZKX

ЖСК: KZ74601A311002139531

Банк: АО "Народный Банк Казахстана"

КБЕ - 17

Талдықорған бөлім басшысы

(қолы)



9.2. Тұтынушы

ООО "KAZSTAR Construction Company"

мекен-жайы: г. Алматы, Алатау ауданы, пр. Рыскулова, д. 103/13

тел.: 87017226779/ 87051110268, 87769801582, 3831757, 3831838

БСН: 070440014610

БСК: KZJBKZKX

ЖСК: KZ868560000005028477

Ким Тимур Валентинович

(Полное имя, Т.А.Ө., коды, иері)



Договором при его заключении.

19. В случае возникновения спорных вопросов между Продавцом и Потребителем, связанных с исполнением условий данного Договора, Продавец в течение 3 (трех) рабочих дней уведомляет Потребителя для решения спорного вопроса в добровольном порядке. В случае не достижения договоренности решения спорных вопросов осуществляется по решению суда, по месту исполнения данного Договора.

20. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в Договор, не должны противоречить положениям Договора, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

Глава 9. Реквизиты сторон

9.1. Продавец:

Талдықорғанский отдел филиала «Снабжения и реализации электрической энергии» АО «ТАЭТК»

адрес: г. Талдықорған, ул. Ж. Жабасова, д. 97/2

тел.: 28-00-01, 24-51-26, 24-01-33, 39-42-07

БИН: 241241030372

БИК: HSBKKZKX

ИИК: KZ74601A311002139531

Банк: АО "Народный Банк Казахстана"

КБЕ - 17

Начальник Талдықорғанского отдела

(Подпись)

Какабаев С. А.
(Ф.И.О.)

9.2. Потребитель:

ООО "KAZSTAR Construction Company"

адрес: г. Алматы, Алатау ауданы, пр. Рыскулова, д. 103/13

БИН: 070440014610

БИК: KZJBKZKX

ИИК: KZ868560000005028477

тел.: 87017226779/ 87051110268, 87769801582, 3831757, 3831838

Ким Тимур Валентинович

(Должность, Ф.И.О., подпись, печать)



ООО KAZSTAR CONSTRUCTION COMPANY

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

**“ТАЛДЫҚОРҒАН
АКЦИОНЕРЛІК
ЭЛЕКТРЖҮЙЕЛЕРІНІҢ
ТАСЫМАЛДАУ
КОМПАНИЯСЫ”
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**

040000, Алматы облысы, Талдықорған қаласы,
Абылайхан к., 274, тел/факс (87282) 27-24-46,
E-mail: tatek@mail.online.kz



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
“ТАЛДЫКОРГАНСКАЯ
АКЦИОНЕРНАЯ
ТРАНСПОРТНО-
ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ
КОМПАНИЯ”**

040000, Алматинская область, г. Талдықорған,
ул. Абылайхана, 274, тел/факс (87282) 27-24-46,
E-mail: tatek@mail.online.kz

05.03.2015 г. № 20-86

**Директору
ОО «KAZSTAR
Construction Company»
г-же Нагумановой О.Л.**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Для электроснабжения АЗС
по адресу: г. Талдықорған с. Еркін уч. 48/1
Потребная мощность: 50 кВт
Категория надёжности: III
Характер нагрузки: постоянный**

Для электроснабжения объекта необходимо:

1. Запроектировать и построить на объекте трансформаторную подстанцию 10/0,4 кВ трансформатором мощностью соответствующей нагрузке.
2. Подключение проектируемой ТП-10/0,4 кВ выполнить от ближайшей опоры ВЛ-10 кВ № 4 от ПС-158.
3. От точки подключения до проектируемой ТП-10/0,4 кВ построить ВЛ-10 кВ в необходимом объеме с подвеской провода СИП-3. Сечение провода определить проектом.
4. В РУ 0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ установить устройство сбора и передачи данных с трехфазным электронным прибором учета с PLC – модемом.
5. СМР выполнить по проекту, согласованному с АО «ТАТЭК».
6. Подключение объекта после выполнения в полном объеме требований настоящих технических условий и оформления акта ввода в эксплуатацию объекта.
7. Учёт электроэнергии согласовать с Энергосбытом.
8. Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих правил ПУЭ, ПТЭ и ПТБ.
9. Данные тех. условия действительны в течение трех лет со дня выдачи.

Президент

Демидов С.

000782

Товарищество с ограниченной ответственностью «KAZSTAR Construction Company»

Исх.№ 54/26
От 03.03.2026г.

Индивидуальному предпринимателю
ЕСО.PROJECT
от ТОО «KAZSTAR Construction Company»
РК, г.Алматы, Алатауский район,
проспект Рыскулова, дом 103/13

ТОО «KAZSTAR Construction Company» сообщает, что на период реконструкции и переоборудовании стационарной автозаправочной станции под автозаправочную станцию, автогазозаправочную станцию, магазина и склада по адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51, расчетный расход материалов и объемы выполняемых работ следующие:

- ПГС – 370 т (229,40 м³); 229,40
- песок – 4760,2 т (1843,7м³);
- щебень – 6636,47 т (2554 м³);
- лакокрасочные материалы, ПФ - 115 – 0,1 т/период;
- грунтовка, ГФ - 21 -0,280 т/период
- водно-дисперсная краска – 0,256 т/период;
- сварочные электроды, Э42А – 0,1 т/период.
- объем земляных работ
 - Насыпь –26427м³;
 - Выемка -26427м³ (согласно ПОС плотность грунта 2,07 г/см³).

На период строительства (реконструкции) – теплоснабжение стройплощадки не требуется.

Расчеты взяты по идентичным автозаправочным станциям.

С уважением,
Директор



Алжанова Ә.Қ.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

30.12.2025

1. Город - **Талдыкорган**
2. Адрес - **область Жетысу, Талдыкорган, микрорайон Коктал**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «KAZSTAR CONSTRUCTION COMPANY»**
Объект, для которого устанавливается фон - **автозаправочная станция по**
5. **адресу: область Жетісу, город Талдыкорган, сельский округ Еркінский, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51**
6. Разрабатываемый проект - **Рабочий проект: Реконструкция автозаправочной станции**
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
Талдыкорган	Азота диоксид	0.156	0.076	0.074	0.097	0.069
	Диоксид серы	0.049	0.038	0.039	0.04	0.04
	Углерода оксид	3.275	1.983	2.918	2.301	2.225
	Азота оксид	0.071	0.022	0.028	0.045	0.022
	Сероводород	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

**Жетісу облысының "Талдықорған
қаласының ветстанциясы" ШЖҚ
МКК**

Қазақстан Республикасы 010000,
Талдықорған қ., Абай көшесі 241



**ГКП на ПХВ "Ветстанция г.
Талдықорған" области Жетісу**

Республика Казахстан 010000, г.
Талдықорған, улица Абая 241

13.11.2025 №ЗТ-2025-03989265

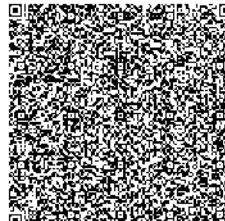
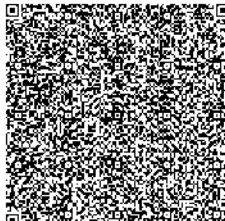
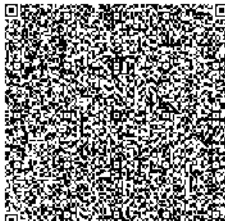
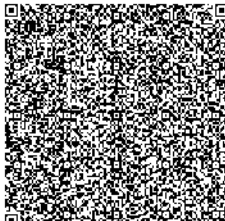
Товарищество с ограниченной
ответственностью "KAZSTAR Construction
Company"

На №ЗТ-2025-03989265 от 12 ноября 2025 года

Об отсутствии /наличии сибиреязвенных захоронений, скотомогильников

Директор

БЕКЕТОВ ТОКТАБЕК ОРАЗКАНОВИЧ



Исполнитель

КОШКАРБАЕВ АЛМАЗ ИЕМБЕРГЕНОВИЧ

тел.: 7758244682

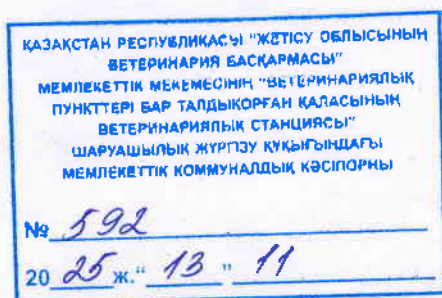
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения
«Ветеринарная станция города Талдыкоргана с ветеринарными пунктами»
государственного учреждения «Управление ветеринарии области Жетісу»



040000, область Жетісу
город Талдыкорган
ул. Ш. Уалиханова, уч. 175/1
e-mail: vet.stansya@mail.ru

ТОО «KAZSTAR Construction Company»
Алматинская обл., г. Алматы,
ул./пр. Проспект Рыскулова,
дом/корпус 103/13

На Ваше обращение от 13 ноября 2025 г.
№ ЗТ-2025-03989265

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Ветеринарная станция города Талдыкорган с ветеринарными пунктами» государственного учреждения «Управление ветеринарии области Жетісу» направляет информацию:

На земельном участке площадью 1,8166 га, кадастровый номер 24-268-950-390, расположенный по адресу область Жетісу, г. Талдыкорган Еркінский сельский округ, село Еркін, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51 местоположение: Талдыкорган, микрорайон Коктал, Координаты объекта: 78°25'13.4"78 градусов восточной долготы и 45°02'33.2" градуса северной широты, радиусе 1000 м, на проектируемой территории скотомогильников животных и очагов сибиреязвенных захоронений нет.

В случае несогласия с данным ответом вы имеете право обжаловать данное решение в порядке, установленном в соответствии со статьей 91 Административно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор ветеринарной станции



Т. Бекетов

исп. А. Кошкарбаев
8-775-824-46-82

**«Қазгидромет» шаруашылық
жүргізу құқығындығы
республикалық мемлекеттік
кәсіпорны Жетісу облысы
бойынша филиалы**

Қазақстан Республикасы 010000, Қонаев қ.,
Гагарин 216

**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Казгидромет» филиал по области
Жетісу**

Республика Казахстан 010000, г.Қонаев,
Гагарина 216

17.11.2025 №ЗТ-2025-03989179

Товарищество с ограниченной
ответственностью "KAZSTAR Construction
Company"

На №ЗТ-2025-03989179 от 12 ноября 2025 года

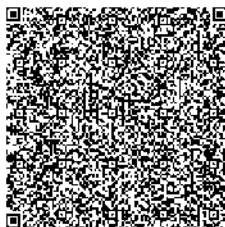
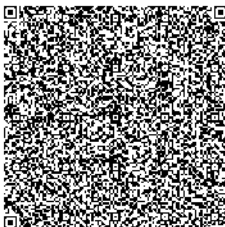
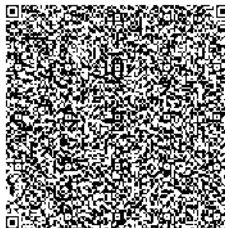
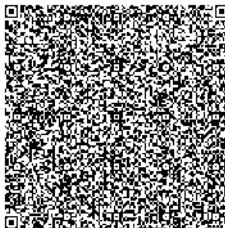
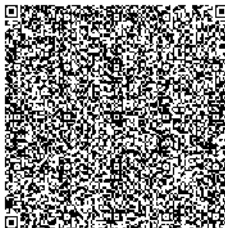
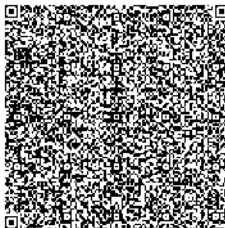
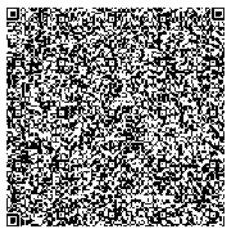
Филиал РГП «Казгидромет» по области Жетісу на Ваш запрос исх.№ЗТ-2025-03989179 от 13.11.2025 года предоставляет ответ по данным наблюдений метеостанции (далее МС) «Талдыкорган», расположенной района в г. Талдыкорган с. Еркін, участок 48Д согласно диаграммы * В соответствии с пунктом 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, в случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном законом порядке. Приложение: диаграмма на 1 листе

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.

Директор

НУРЛАНОВ АЛМАЗХАН КАЗНАХАНОВИЧ



Орындаушы

САМБЕТБАЕВА ТОЛҚЫН АЛИМХАНҚЫЗЫ

тел.: 7477193989

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,
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ «КАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА
ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» ПО ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

040010, Жетісу облысы, Талдықорған қ.,
Гагарин көшесі, 216 үй,
т./факс: 8 (8 (7282) 41-84-45, 41-84-32
e-mail: info_ala@meteo.kz BSN 120841015402

040010 г. Область Жетісу,
г. Талдықорған, ул. Гагарина, дом 216,
тел./факс 8 (7282) 41-84-45, 41-84-32
e-mail: info_ala@meteo.kz БИН 120841015402

23-01-09 № 827
19.11.25

Директору
ТОО «Kazstar CC»
Алжановой Ә.

Филиал РГП «Казгидромет» по области Жетісу на Ваш запрос исх.№ЗТ-2025-03989179 от 13.11.2025 года предоставляет ответ по данным наблюдений метеостанции (далее МС) «Талдықорған», расположенной на района в г. Талдықорған с. Еркін, участок 48Д согласно диаграммы приложения.

** В соответствии с пунктом 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, в случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном законом порядке.*

Приложение: диаграмма на 1 листе

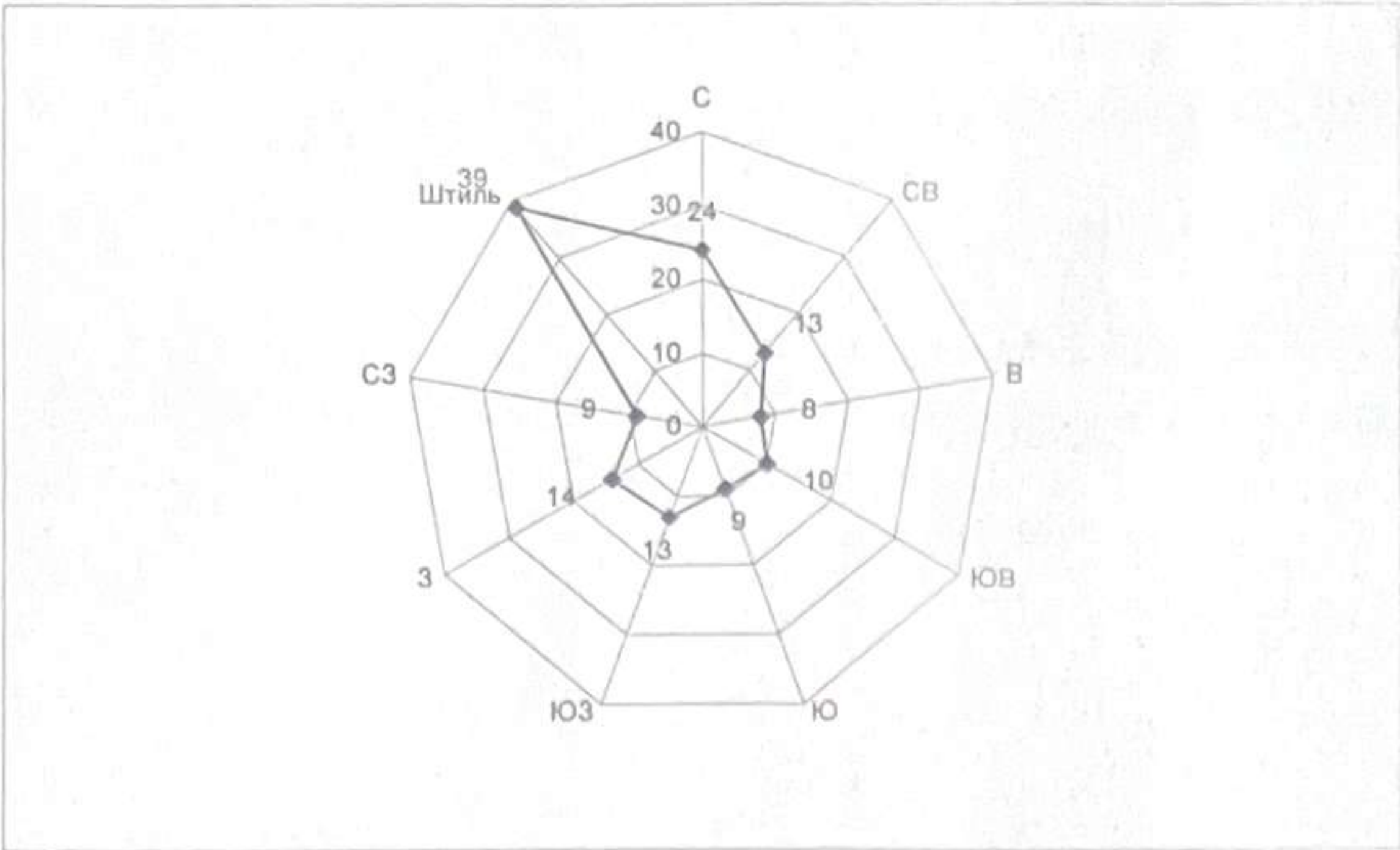
Директор филиала



Нурланов А.К.

Исп. Самбетбаева Т
Тел.87282418445

РОЗА ВЕТРОВ по данным МС "Талдыкорган" за 2024 год



Повторяемость направлений ветра и штилей (%)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	24	13	8	10	9	13	14	9	39

Исп.ведущий инженер ОГМ

Самбетбаева Т

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Жетісу облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение «Областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира по области Жетісу Комитета
лесного хозяйства и животного
мира Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»**

Қазақстан Республикасы 010000,
Талдықорған қ., Ақжайың көшесі 1

Республика Казахстан 010000, г.
Талдықорған, улица Ак кайын 1

17.11.2025 №ЗТ-2025-03989281

Товарищество с ограниченной
ответственностью "KAZSTAR Construction
Company"

На №ЗТ-2025-03989281 от 12 ноября 2025 года

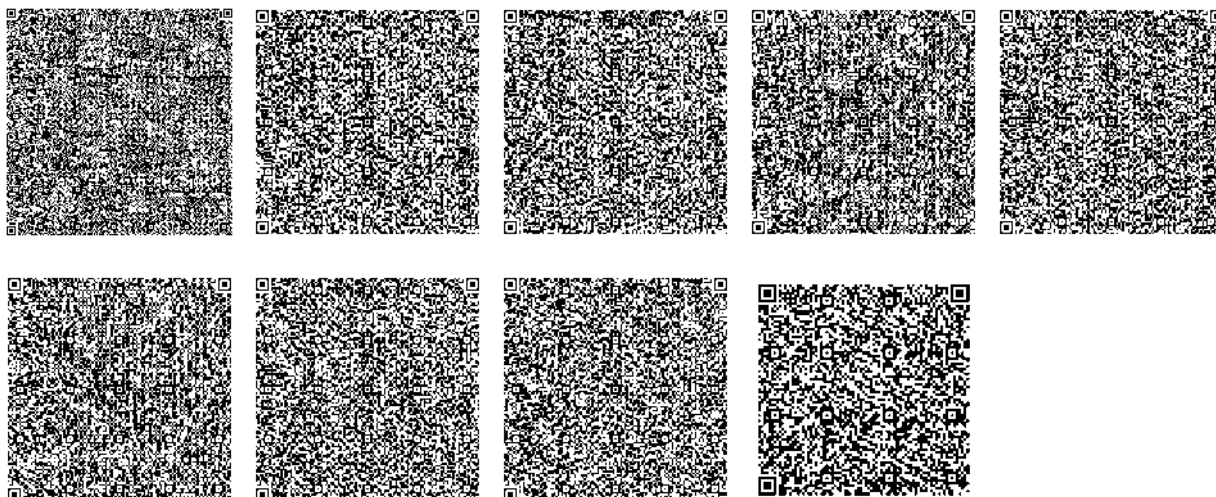
ТОО "KAZSTAR Construction Company" нас.пункт город Алматы, ул./пр. Рыскулова, дом/корпус 103 /13 тел: +7756621717. № №ЗТ-2025-03989281 от 13 ноября 2025 года Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Жетісу рассмотрев в пределах своей компетенции угловые координаты участка сообщает следующее. На проектируемом участке земли особо охраняемых природных территорий отсутствуют. Указанная территория к государственному лесному фонду не относится, места обитания и пути миграции диких животных на данном участке отсутствуют, животные и растения занесенные в Красную книгу Республики Казахстан не отмечены. Согласно пункту 2 статьи 89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее Кодекс) разъясняем, что в случае несогласия с данным решением, Вы вправе подать жалобу. Согласно статьи 11 Закона РК от 11.07.1997 года «О языках в Республике Казахстан» ответ подготовлен на языке обращения. Руководитель Н. Конусбаев исп: Ж.Айқын Тел: 8 (7282) 41-89-14

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

КОНУСБАЕВ НУРКУАТ РАЙЫМБЕКОВИЧ



Исполнитель

АЙҚЫН ЖАРАТ

тел.: 7053808884

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.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 9–1 от «13» марта 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Атмосферный воздух населенных мест

Количество проб – 70

Дата отбора проб – 11-12.03.2025 г.

Место отбора проб – на границе СЗЗ и ЖЗ САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Дата поступления образцов на испытания – 11-12.03.2025 г.

Дата проведения испытаний – 11-12.03.2025 г.

НД на продукцию (объект) – ГН №ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г.

Вид испытаний – контрольный

Метод испытаний – прямые измерения

Средство измерений – ГАНГ-4, Метеометр МЭС-200А

Условия проведения испытаний – Температура -2-+12°C, Влажность 39-98%

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единица измерений	НД на методы испытаний	Требования НД	Фактические значения	Примечание
1	2	3	4	5	6
Т1. С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0019	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0011	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<22,3	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,64	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,27	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т2. С северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,02	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0023	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0014	

4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,9	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<17,42	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,35	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т3. С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,01	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0022	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0012	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,1	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,84	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,27	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т4. С юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0020	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0012	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<16,3	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<10,72	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т5. С южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0024	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0013	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<17,4	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<20,02	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,27	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	

Т6. С юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,02	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0020	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0011	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<24,4	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,43	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,33	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т7. С западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0022	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0012	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<20,2	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<16,83	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,31	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т8. С северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0021	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0012	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<21,4	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<18,06	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,31	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т9. В районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0023	

3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0012	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<17,8	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<18,07	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,25	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т10. В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0019	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0014	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<14,8	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<11,16	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,30	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Приложение к протоколу испытаний №9–1 от «13» марта 2025 г.

№	Координаты	Точка отбора проб	Метеофакторы					Время отбора (час,мин)		Концентрация ЗВ, определенная газоанализаторами						
			Атм давление, мм рт.ст	Температура, оС	Влажность, %	ветер		Начало	Конец	Бензол	Ксилол	Толуол	Угле-ы C1-C5	Угле-ы C6-C10	Угле-ы C12-19	Серо-д
						Направление	Скорость, м/с			ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³
										0.3	0.2	0.6	50.0	30.0	1.0	0.008
										С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³
1	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	729	2	53	ЮЗ	0,8	08:17	08:33	0,02	0,0019	0,0010	16,4	11,23	0,23	0,001
										0,03	0,0020	0,0011	16,1	11,45	0,22	0,001
										0,03	0,0020	0,0010	16,8	11,67	0,25	0,001
								среднее		0,03	0,0020	0,0010	16,4	11,45	0,23	0,001
2	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	729	2	53	ЮЗ	0,8	08:49	09:07	0,01	0,0021	0,0012	21,2	17,80	0,34	0,001
										0,01	0,0022	0,0012	21,6	18,10	0,36	0,001
										0,02	0,0020	0,0012	20,9	17,55	0,34	0,001
								среднее		0,01	0,0021	0,0012	21,2	17,82	0,35	0,001
3	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	729	4	50	ЮЗ	1,2	09:23	09:38	0,007	0,0025	0,0012	18,0	14,05	0,29	0,001
										0,008	0,0024	0,0016	17,6	15,20	0,30	0,001
										0,009	0,0026	0,0013	18,3	14,75	0,31	0,001
								среднее		0,008	0,0025	0,0014	18,0	14,67	0,30	0,001
4	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	729	7	46	3	1,6	09:54	10:11	0,05	0,0017	0,0011	14,2	10,10	0,27	0,001
										0,05	0,0018	0,0011	13,5	10,45	0,28	0,001
										0,06	0,0019	0,0010	14,8	11,20	0,24	0,001
								среднее		0,05	0,0018	0,0011	14,2	10,58	0,26	0,001
5	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	729	7	46	3	1,6	10:27	10:44	0,04	0,0029	0,0013	16,9	18,95	0,31	0,001
										0,03	0,0030	0,0011	17,4	19,40	0,30	0,001
										0,03	0,0028	0,0013	16,6	19,10	0,27	0,001
								среднее		0,03	0,0029	0,0012	17,0	19,15	0,29	0,001
6	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	729	8	43	3	2,0	11:00	11:16	0,02	0,0019	0,0012	24,1	12,34	0,38	0,001
										0,03	0,0019	0,0013	23,6	13,0	0,35	0,001
										0,03	0,0020	0,0011	24,4	12,75	0,34	0,001
								среднее		0,03	0,0019	0,0012	24,0	12,70	0,36	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.*

Приложение к протоколу испытаний №9–1 от «13» марта 2025 г.

7	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	729	8	43	3	2,0	11:32	11:49	0,06	0,0022	0,0014	19,3	16,20	0,25	0,001
										0,05	0,0021	0,0013	19,0	16,55	0,23	0,001
										0,06	0,0023	0,0013	18,7	16,90	0,23	0,001
								среднее		0,06	0,0022	0,0013	19,0	16,55	0,24	0,001
8	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	729	10	41	3	3,3	12:05	12:22	0,009	0,0015	0,0010	22,5	17,05	0,32	0,001
										0,01	0,0016	0,0010	22,1	17,25	0,27	0,001
										0,01	0,0014	0,0012	21,8	17,80	0,28	0,001
								среднее		0,01	0,0015	0,0011	22,1	17,37	0,29	0,001
9	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	729	10	41	3	3,3	12:39	12:55	0,03	0,0020	0,0011	20,0	20,10	0,22	0,001
										0,03	0,0021	0,0012	19,6	29,85	0,22	0,001
										0,02	0,0020	0,0011	20,4	20,50	0,26	0,001
								среднее		0,03	0,0020	0,0011	20,0	20,15	0,23	0,001
10	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	729	12	39	3	4,5	13:11	13:28	0,01	0,0029	0,0012	17,2	11,0	0,33	0,001
										0,02	0,0029	0,0011	16,7	11,50	0,32	0,001
										0,02	0,0030	0,0012	17,5	11,30	0,31	0,001
								среднее		0,02	0,0029	0,0012	17,1	11,27	0,32	0,001
11	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	728	12	39	3	5,8	14:23	14:40	0,007	0,0019	0,0010	23,3	13,75	0,38	0,001
										0,007	0,0020	0,0011	22,9	14,10	0,39	0,001
										0,008	0,0021	0,0011	23,0	14,40	0,36	0,001
								среднее		0,007	0,0020	0,0011	23,1	14,08	0,38	0,001
12	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	729	12	42	3	4,8	14:56	15:13	0,04	0,0023	0,0015	18,8	18,40	0,29	0,001
										0,04	0,0024	0,0014	18,4	18,15	0,29	0,001
										0,03	0,0022	0,0014	18,6	17,90	0,30	0,001
								среднее		0,04	0,0023	0,0014	18,6	18,15	0,29	0,001
13	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	729	12	42	3	4,8	15:29	15:46	0,02	0,0026	0,0014	15,1	15,60	0,35	0,001
										0,03	0,0025	0,0013	15,6	15,95	0,33	0,001
										0,01	0,0027	0,0013	15,3	15,20	0,33	0,001
								среднее		0,02	0,0026	0,0013	15,3	15,58	0,34	0,001
14	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	729	11	46	3	3,7	16:02	16:18	0,05	0,0012	0,0012	20,7	10,0	0,24	0,001
										0,06	0,0013	0,0011	20,3	10,50	0,21	0,001
										0,05	0,0011	0,0011	20,9	10,80	0,25	0,001
								среднее		0,05	0,0012	0,0011	20,6	10,43	0,23	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–1 от «13» марта 2025 г.

15	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	729	11	46	3	3,7	16:34	16:51	0,1	0,0028	0,0014	16,0	22,30	0,37	0,001
										0,03	0,0028	0,0015	15,7	22,70	0,33	0,001
										0,04	0,0029	0,0014	15,9	22,15	0,35	0,001
								среднее		0,06	0,0028	0,0014	15,9	22,38	0,35	0,001
16	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	729	10	53	C3	2,6	17:07	17:23	0,02	0,0019	0,0011	24,7	12,05	0,28	0,001
										0,02	0,0020	0,0012	25,0	12,40	0,27	0,001
										0,02	0,0020	0,0011	24,4	12,80	0,30	0,001
								среднее		0,02	0,0020	0,0011	24,7	12,42	0,28	0,001
17	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	729	10	53	C3	2,6	17:39	17:56	0,009	0,0017	0,0010	19,9	18,60	0,23	0,001
										0,009	0,0019	0,0010	19,5	18,90	0,26	0,001
										0,008	0,0018	0,0011	20,2	19,20	0,24	0,001
								среднее		0,009	0,0018	0,0010	19,9	18,90	0,24	0,001
18	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	729	6	68	C3	2,4	18:12	18:28	0,04	0,0024	0,0014	21,0	16,10	0,31	0,001
										0,03	0,0023	0,0013	20,6	16,35	0,33	0,001
										0,05	0,0025	0,0014	21,3	16,55	0,30	0,001
								среднее		0,04	0,0024	0,0014	20,9	16,33	0,31	0,001
19	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	729	6	68	C3	2,4	18:44	19:01	0,03	0,0020	0,0012	17,8	19,75	0,22	0,001
										0,03	0,0021	0,0012	17,4	19,50	0,22	0,001
										0,03	0,0020	0,0012	17,1	19,90	0,21	0,001
								среднее		0,03	0,0020	0,0012	17,4	19,72	0,22	0,001
20	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	729	4	77	C3	2,2	19:17	19:33	0,01	0,0019	0,0012	12,6	11,85	0,36	0,001
										0,01	0,0019	0,0011	12,9	12,10	0,35	0,001
										0,01	0,0018	0,0012	13,2	12,40	0,34	0,001
								среднее		0,01	0,0019	0,0012	12,9	12,12	0,35	0,001
21	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	730	3	85	C	2,0	20:29	20:46	0,06	0,0022	0,0013	23,8	14,95	0,28	0,001
										0,06	0,0022	0,0013	23,4	15,20	0,29	0,001
										0,05	0,0021	0,0013	23,9	15,60	0,26	0,001
								среднее		0,06	0,0022	0,0013	23,7	15,25	0,28	0,001
22	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	730	3	87	C	1,9	21:02	21:19	0,02	0,0025	0,0015	20,2	13,10	0,30	0,001
										0,03	0,0024	0,0014	19,8	13,45	0,31	0,001
										0,02	0,0026	0,0014	19,6	13,80	0,31	0,001
								среднее		0,02	0,0025	0,0014	19,9	13,45	0,31	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–1 от «13» марта 2025 г.

23	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	730	3	87	C	1,9	21:35	21:52	0,007	0,0016	0,0010	22,0	17,95	0,24	0,001
										0,009	0,0017	0,0010	21,5	18,30	0,25	0,001
										0,008	0,0015	0,0009	21,9	17,60	0,22	0,001
								среднее		0,008	0,0016	0,0010	21,8	17,95	0,24	0,001
24	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	730	2	89	C3	1,7	22:08	22:24	0,03	0,0023	0,0013	15,4	10,25	0,39	0,001
										0,04	0,0022	0,0012	15,0	10,40	0,34	0,001
										0,04	0,0023	0,0013	14,6	10,70	0,33	0,001
								среднее		0,04	0,0023	0,0013	15,0	10,45	0,35	0,001
25	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	730	2	89	C3	1,7	22:40	22:57	0,05	0,0028	0,0014	18,5	21,10	0,26	0,001
										0,05	0,0027	0,0014	18,9	21,50	0,25	0,001
										0,05	0,0026	0,0014	18,2	21,30	0,24	0,001
								среднее		0,05	0,0027	0,0014	18,5	21,30	0,25	0,001
26	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	730	1	93	C3	1,6	23:13	23:29	0,02	0,0019	0,0012	24,0	14,30	0,21	0,001
										0,01	0,0021	0,0013	24,3	14,60	0,22	0,001
										0,02	0,0020	0,0012	23,6	14,10	0,21	0,001
								среднее		0,02	0,0020	0,0012	24,0	14,44	0,21	0,001
27	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	730	1	93	C3	1,6	23:45	00:02	0,008	0,0019	0,0010	19,1	12,95	0,37	0,001
										0,007	0,0018	0,0010	19,4	13,20	0,34	0,001
										0,009	0,0019	0,0011	19,0	13,10	0,35	0,001
								среднее		0,008	0,0019	0,0010	19,2	13,08	0,35	0,001
28	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	731	0	94	C3	1,6	00:18	00:35	0,03	0,0021	0,0012	22,8	18,05	0,32	0,001
										0,02	0,0023	0,0011	22,6	18,40	0,30	0,001
										0,03	0,0023	0,0012	22,3	18,15	0,31	0,001
								среднее		0,03	0,0022	0,0012	22,6	18,20	0,31	0,001
29	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	731	-1	96	C3	1,6	00:51	01:17	0,04	0,0029	0,0013	16,5	16,05	0,29	0,001
										0,03	0,0028	0,0012	16,8	16,40	0,32	0,001
										0,02	0,0029	0,0011	17,1	16,25	0,27	0,001
								среднее		0,03	0,0029	0,0012	16,8	16,23	0,29	0,001
30	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	731	-1	96	C3	1,6	01:23	01:40	0,1	0,0019	0,0016	11,3	9,20	0,23	0,001
										0,07	0,0009	0,0017	11,7	9,60	0,22	0,001
										0,06	0,0011	0,0017	12,0	9,85	0,21	0,001
								среднее		0,08	0,0010	0,0017	11,7	9,55	0,22	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–1 от «13» марта 2025 г.

31	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	731	-2	96	C3	1,6	02:36	02:52	0,03	0,0014	0,0011	26,1	13,50	0,20	0,001
										0,03	0,0015	0,0011	25,8	13,80	0,20	0,001
										0,04	0,0016	0,0011	26,4	14,10	0,21	0,001
								среднее		0,03	0,0015	0,0011	26,1	13,80	0,20	0,001
32	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	731	-2	95	C	1,3	03:08	03:25	0,01	0,0024	0,0015	20,4	20,40	0,42	0,001
										0,02	0,0025	0,0015	20,1	20,10	0,44	0,001
										0,01	0,0024	0,0014	19,9	20,35	0,46	0,001
								среднее		0,01	0,0024	0,0015	20,1	20,28	0,44	0,001
33	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	731	-2	95	C	1,3	03:41	03:57	0,007	0,0019	0,0011	21,7	15,10	0,20	0,001
										0,006	0,0020	0,0012	21,2	15,40	0,21	0,001
										0,008	0,0021	0,0012	21,5	15,0	0,20	0,001
								среднее		0,007	0,0020	0,0012	21,5	15,17	0,20	0,001
34	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	732	-2	96	C	0,9	04:13	04:30	0,05	0,0026	0,0014	15,8	11,20	0,45	0,001
										0,04	0,0027	0,0014	15,5	11,60	0,42	0,001
										0,05	0,0025	0,0014	15,2	11,45	0,42	0,001
								среднее		0,05	0,0026	0,0014	15,5	11,42	0,43	0,001
35	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	732	-2	96	C	0,9	04:46	05:03	0,02	0,0013	0,0012	18,3	17,10	0,21	0,001
										0,02	0,0012	0,0010	17,9	17,50	0,21	0,001
										0,03	0,0014	0,0011	18,6	17,20	0,22	0,001
								среднее		0,02	0,0013	0,0011	18,3	17,27	0,21	0,001
36	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	732	-2	98	C	0,5	05:19	05:35	0,03	0,0022	0,0010	24,9	22,50	0,48	0,001
										0,04	0,0021	0,0010	25,2	22,10	0,46	0,001
										0,03	0,0022	0,0014	24,6	21,90	0,45	0,001
								среднее		0,03	0,0022	0,0011	24,9	22,17	0,46	0,001
37	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	732	-2	98	C	0,5	05:51	06:08	0,03	0,0031	0,0017	22,9	18,50	0,41	0,001
										0,04	0,0031	0,0016	23,1	18,80	0,43	0,001
										0,03	0,0031	0,0018	22,7	19,10	0,40	0,001
								среднее		0,03	0,0031	0,0017	22,9	18,80	0,41	0,001
38	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	732	-2	98	C	0,6	06:24	06:41	0,04	0,0022	0,0011	20,3	20,25	0,37	0,001
										0,04	0,0022	0,0012	19,8	20,65	0,35	0,001
										0,04	0,0022	0,0013	20,1	20,10	0,34	0,001
								среднее		0,04	0,0022	0,0012	20,1	20,33	0,35	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9-1 от «13» марта 2025 г.

39	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	732	-2	98	C	0,7	06:57	07:14	0,05	0,0023	0,0015	16,8	16,0	0,26	0,001
										0,05	0,0024	0,0013	17,3	16,35	0,24	0,001
										0,1	0,0023	0,0014	17,0	16,15	0,27	0,001
								среднее		0,07	0,0023	0,0014	17,0	16,17	0,26	0,001
40	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	732	-2	98	C	0,7	07:30	07:52	0,03	0,0019	0,0014	17,2	11,25	0,31	0,001
										0,03	0,0020	0,0016	16,9	11,75	0,34	0,001
										0,03	0,0020	0,0015	18,1	12,10	0,32	0,001
								среднее		0,03	0,0020	0,0015	17,4	11,70	0,32	0,001
								среднее		0,03	0,0021	0,0012	19,4	15,72	0,30	0,001

Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.

Копии протокола без печати ИЛ не действительны

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 9–2 от «20» июня 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Атмосферный воздух населенных мест

Количество проб – 70

Дата отбора проб – 18-19.06.2025 г.

Место отбора проб – на границе СЗЗ и ЖЗ САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Дата поступления образцов на испытания – 18-19.06.2025 г.

Дата проведения испытаний – 18-19.06.2025 г.

НД на продукцию (объект) – ГН №КР ДСМ-70 от 02.08.2022г.

Вид испытаний – контрольный

Метод испытаний – прямые измерения

Средство измерений – ГАНГ-4, Метеометр МЭС-200А

Условия проведения испытаний – Температура +21-+37°C, Влажность 16-47%

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единица измерений	НД на методы испытаний	Требование НД	Фактические значения	Примечание
1	2	3	4	5	6
Т1. С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0027	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0018	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<21,0	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<16,49	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,31	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т2. С северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0023	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны.*

4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<23,0	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,68	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,28	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т3. С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0032	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<16,9	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,86	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т4. С юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0029	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0014	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<22,3	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<17,93	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т5. С южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0019	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0016	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,2	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,24	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,33	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	

Т6. С юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0036	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0016	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,4	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<14,91	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,29	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т7. С западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,02	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0022	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0016	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,0	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<14,91	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,31	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т8. С северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0031	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,4	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<14,42	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,36	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т9. В районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0026	

3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0017	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<17,8	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<16,53	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,28	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т10. В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0013	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<20,9	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<17,23	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,28	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Приложение к протоколу испытаний №9–2 от «20» июня 2025 г.

№	Координаты	Точка отбора проб	Метеофакторы					Время отбора (час,мин)		Концентрация ЗВ, определенная газоанализаторами						
			Атм давление, мм рт.ст	Температура, оС	Влажность, %	ветер		Начало	Конец	Бензол	Ксилол	Толуол	Угле-ы С1-С5	Угле-ы С6-С10	Угле-ы С12-19	Серо-д
						Направление	Скорость, м/с			ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³
										0.3	0.2	0.6	50.0	30.0	1.0	0.008
			С		С		С		С		С		С		С	
			мг\м ³		мг\м ³		мг\м ³		мг\м ³		мг\м ³		мг\м ³		мг\м ³	
1	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	Т1	716	28	35	ЮВ	1,7	07:23	07:39	0,03	0,0021	0,0012	18,7	15,42	0,21	0,001
										0,02	0,0022	0,0014	19,5	15,91	0,22	0,001
										0,03	0,0022	0,0016	20,3	15,23	0,23	0,001
								среднее		0,03	0,0022	0,0014	19,5	15,52	0,22	0,001
2	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	Т2	717	32	26	ЮВ	1,4	07:58	08:11	0,09	0,0026	0,0015	21,0	11,74	0,21	0,001
										0,09	0,0027	0,0017	20,4	12,01	0,21	0,001
										0,09	0,0026	0,0018	21,8	11,86	0,20	0,001
								среднее		0,09	0,0026	0,0017	21,1	11,87	0,21	0,001
3	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	Т3	717	32	26	ЮВ	1,4	08:29	08:47	0,05	0,0029	0,0011	17,2	18,12	0,22	0,001
										0,05	0,0030	0,0012	18,0	18,77	0,23	0,001
										0,04	0,0029	0,0014	17,5	17,94	0,24	0,001
								среднее		0,05	0,0029	0,0012	17,6	18,28	0,23	0,001
4	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	Т4	717	34	21	В	1,7	09:03	09:18	0,004	0,0024	0,0013	22,2	13,48	0,25	0,001
										0,005	0,0025	0,0015	21,8	13,97	0,26	0,001
										0,006	0,0026	0,0016	22,7	13,55	0,24	0,001
								среднее		0,005	0,0025	0,0015	22,2	13,67	0,25	0,001
5	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	Т5	717	34	21	В	1,7	09:34	09:52	0,07	0,0020	0,0014	19,3	16,24	0,28	0,001
										0,06	0,0021	0,0016	20,1	16,07	0,27	0,001
										0,07	0,0021	0,0017	18,8	16,89	0,26	0,001
								среднее		0,07	0,0021	0,0016	19,4	16,40	0,27	0,001
6	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	Т6	717	36	18	СВ	1,9	10:07	10:21	0,04	0,0028	0,0012	16,8	12,66	0,30	0,001
										0,04	0,0029	0,0013	17,1	12,84	0,31	0,001
										0,05	0,0028	0,0015	17,5	13,09	0,29	0,001
								среднее		0,04	0,0028	0,0013	17,1	12,86	0,30	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.*

Приложение к протоколу испытаний №9–2 от «20» июня 2025 г.

7	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	717	36	18	CB	1,9	10:39	10:58	0,03	0,0023	0,0016	23,0	17,03	0,32	0,001
										0,03	0,0024	0,0017	22,4	17,92	0,33	0,001
										0,02	0,0024	0,0019	23,6	16,89	0,31	0,001
								среднее		0,03	0,0024	0,0017	23,0	17,28	0,32	0,001
8	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	717	36	17	C3	2,1	11:12	11:28	0,05	0,0030	0,0010	20,9	10,54	0,34	0,001
										0,05	0,0031	0,0011	21,5	10,78	0,33	0,001
										0,05	0,0032	0,0013	20,7	11,19	0,35	0,001
								среднее		0,05	0,0031	0,0011	21,0	10,84	0,34	0,001
9	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	717	36	17	C3	2,1	11:44	12:02	0,08	0,0027	0,0015	19,7	14,73	0,36	0,001
										0,07	0,0028	0,0016	20,1	15,02	0,37	0,001
										0,07	0,0028	0,0018	19,4	14,88	0,35	0,001
								среднее		0,07	0,0028	0,0016	19,7	14,88	0,36	0,001
10	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	717	37	16	C	2,4	12:19	12:33	0,02	0,0022	0,0013	18,2	12,11	0,38	0,001
										0,02	0,0023	0,0014	18,6	12,49	0,39	0,001
										0,03	0,0024	0,0016	18,9	12,93	0,37	0,001
								среднее		0,02	0,0023	0,0014	18,6	12,51	0,38	0,001
11	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	717	37	16	C	2,4	12:51	13:09	0,03	0,0025	0,0011	21,5	18,42	0,40	0,001
										0,03	0,0026	0,0012	21,0	18,23	0,39	0,001
										0,03	0,0026	0,0015	20,6	18,97	0,40	0,001
								среднее		0,03	0,0026	0,0013	21,0	18,54	0,40	0,001
12	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	716	37	17	C	3,1	13:26	13:41	0,04	0,0020	0,0017	22,8	11,36	0,22	0,001
										0,04	0,0020	0,0018	23,1	11,64	0,21	0,001
										0,03	0,0021	0,0020	22,4	11,52	0,23	0,001
								среднее		0,04	0,0020	0,0018	22,8	11,51	0,22	0,001
13	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	716	37	16	C	3,7	14:37	14:55	0,02	0,0029	0,0012	16,4	13,91	0,24	0,001
										0,02	0,0030	0,0014	17,0	14,22	0,24	0,001
										0,02	0,0030	0,0015	16,8	14,33	0,26	0,001
								среднее		0,02	0,0030	0,0014	16,7	14,15	0,25	0,001
14	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	716	37	16	C	3,4	15:12	15:29	0,05	0,0024	0,0016	20,3	19,02	0,27	0,001
										0,04	0,0025	0,0017	21,1	19,55	0,29	0,001
										0,05	0,0025	0,0018	20,6	18,98	0,28	0,001
								среднее		0,05	0,0025	0,0017	20,7	19,18	0,28	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–2 от «20» июня 2025 г.

15	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	716	37	16	C	3,4	15:46	16:01	0,02	0,0019	0,0014	19,1	15,74	0,31	0,001
										0,01	0,0020	0,0015	18,7	15,21	0,30	0,001
										0,02	0,0019	0,0017	19,4	16,13	0,32	0,001
								среднее		0,02	0,0019	0,0015	19,1	15,69	0,31	0,001
16	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	716	37	16	C	3,1	16:19	16:36	0,05	0,0031	0,0010	21,9	10,98	0,33	0,001
										0,06	0,0032	0,0012	22,3	11,22	0,34	0,001
										0,05	0,0032	0,0013	22,0	11,51	0,33	0,001
								среднее		0,05	0,0032	0,0012	22,1	11,24	0,33	0,001
17	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	716	36	18	C	2,8	16:53	17:08	0,03	0,0026	0,0013	17,8	12,83	0,35	0,001
										0,03	0,0025	0,0014	17,3	12,96	0,35	0,001
										0,04	0,0027	0,0016	18,1	13,18	0,36	0,001
								среднее		0,03	0,0026	0,0014	17,7	12,99	0,35	0,001
18	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	716	36	18	C	2,8	17:24	17:42	0,04	0,0021	0,0011	20,6	16,48	0,37	0,001
										0,04	0,0022	0,0012	20,2	17,02	0,36	0,001
										0,04	0,0023	0,0014	20,9	16,74	0,38	0,001
								среднее		0,04	0,0022	0,0012	20,6	16,75	0,37	0,001
19	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	716	35	22	C	2,8	17:58	18:13	0,05	0,0028	0,0015	18,5	14,26	0,25	0,001
										0,05	0,0029	0,0017	18,9	14,71	0,23	0,001
										0,06	0,0029	0,0018	18,2	15,04	0,24	0,001
								среднее		0,05	0,0029	0,0017	18,5	14,67	0,24	0,001
20	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	716	35	22	C	2,8	18:31	18:49	0,02	0,0023	0,0013	23,2	19,77	0,29	0,001
										0,02	0,0024	0,0014	23,6	19,92	0,28	0,001
										0,02	0,0024	0,0016	22,9	19,81	0,27	0,001
								среднее		0,02	0,0024	0,0014	23,2	19,83	0,28	0,001
21	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	716	33	25	CB	2,9	19:04	19:21	0,03	0,0020	0,0016	16,9	11,07	0,21	0,001
										0,02	0,0021	0,0017	17,4	11,82	0,22	0,001
										0,03	0,0022	0,0019	17,1	11,49	0,21	0,001
								среднее		0,03	0,0021	0,0017	17,1	11,46	0,21	0,001
22	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	716	33	25	CB	2,9	19:38	19:52	0,02	0,0027	0,0012	20,8	17,18	0,26	0,001
										0,02	0,0026	0,0013	21,2	17,43	0,26	0,001
										0,01	0,0028	0,0015	20,6	17,66	0,25	0,001
								среднее		0,02	0,0027	0,0013	20,9	17,42	0,26	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–2 от «20» июня 2025 г.

23	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	716	31	27	CB	2,9	20:48	21:06	0,02	0,0025	0,0017	19,6	13,04	0,30	0,001
										0,02	0,0026	0,0018	19,2	12,87	0,29	0,001
										0,02	0,0026	0,0021	19,8	13,48	0,30	0,001
								среднее		0,02	0,0026	0,0019	19,5	13,13	0,30	0,001
24	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	716	30	28	CB	2,6	21:22	21:39	0,03	0,0029	0,0009	21,7	16,09	0,32	0,001
										0,04	0,0030	0,0010	22,2	16,77	0,30	0,001
										0,03	0,0029	0,0013	21,9	15,96	0,31	0,001
								среднее		0,03	0,0029	0,0011	21,9	16,27	0,31	0,001
25	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	716	28	32	B	2,3	21:56	22:14	0,02	0,0017	0,0020	18,4	10,42	0,34	0,001
										0,03	0,0018	0,0021	18,9	10,71	0,34	0,001
										0,02	0,0018	0,0024	18,1	10,93	0,33	0,001
								среднее		0,02	0,0018	0,0022	18,8	10,69	0,34	0,001
26	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	716	28	32	B	2,3	22:31	22:46	0,03	0,0041	0,0025	22,6	14,12	0,35	0,001
										0,03	0,0042	0,0026	23,0	14,37	0,36	0,001
										0,03	0,0043	0,0029	22,8	14,53	0,34	0,001
								среднее		0,03	0,0042	0,0027	22,8	14,34	0,35	0,001
27	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	716	27	36	B	2,0	23:02	23:19	0,02	0,0018	0,0018	12,7	12,66	0,38	0,001
										0,01	0,0017	0,0019	13,4	13,19	0,37	0,001
										0,004	0,0018	0,0022	12,9	13,04	0,38	0,001
								среднее		0,01	0,0018	0,0019	13,0	12,96	0,38	0,001
28	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	716	27	36	B	2,0	23:36	23:54	0,05	0,0039	0,0022	14,6	18,25	0,39	0,001
										0,05	0,0038	0,0023	15,0	18,99	0,38	0,001
										0,04	0,0039	0,0026	14,3	18,64	0,39	0,001
								среднее		0,05	0,0039	0,0024	14,6	18,63	0,39	0,001
29	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	715	26	38	ЮВ	1,9	00:11	00:27	0,03	0,0017	0,0019	11,8	21,07	0,20	0,001
										0,02	0,0018	0,0020	12,2	21,23	0,21	0,001
										0,03	0,0019	0,0023	12,6	21,62	0,20	0,001
								среднее		0,03	0,0018	0,0021	12,2	21,31	0,20	0,001
30	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	715	26	38	ЮВ	1,9	00:43	01:01	0,03	0,0048	0,0007	25,1	22,34	0,20	0,001
										0,03	0,0047	0,0009	25,5	22,78	0,20	0,001
										0,03	0,0048	0,0012	24,8	22,61	0,21	0,001
								среднее		0,03	0,0048	0,0009	25,1	22,58	0,20	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–2 от «20» июня 2025 г.

31	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	715	25	42	ЮВ	1,9	01:18	01:34	0,04	0,0040	0,0027	26,2	20,12	0,41	0,001
										0,03	0,0041	0,0028	26,6	20,88	0,42	0,001
										0,04	0,0041	0,0030	26,0	20,35	0,43	0,001
								среднее		0,04	0,0041	0,0028	26,3	20,45	0,42	0,001
32	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	715	25	42	ЮВ	1,9	01:52	02:07	0,06	0,0018	0,0011	27,3	21,74	0,45	0,001
										0,05	0,0018	0,0013	27,0	21,88	0,44	0,001
										0,06	0,0017	0,0014	27,6	22,11	0,46	0,001
								среднее		0,06	0,0018	0,0013	27,3	21,91	0,45	0,001
33	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	714	22	46	ЮВ	1,9	03:03	03:21	0,02	0,0045	0,0014	13,5	9,64	0,50	0,001
										0,02	0,0044	0,0016	13,9	9,83	0,48	0,001
										0,02	0,0045	0,0017	14,2	10,19	0,49	0,001
								среднее		0,02	0,0045	0,0016	13,9	9,89	0,49	0,001
34	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	714	22	46	ЮВ	1,9	03:37	03:54	0,06	0,0037	0,0012	24,1	22,74	0,47	0,001
										0,06	0,0036	0,0014	24,6	22,93	0,46	0,001
										0,05	0,0037	0,0015	24,3	22,19	0,45	0,001
								среднее		0,06	0,0037	0,0014	24,3	22,62	0,46	0,001
35	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	714	21	47	ЮВ	2,0	04:11	04:29	0,10	0,0019	0,0010	15,4	9,88	0,43	0,001
										0,09	0,0019	0,0011	15,1	10,52	0,42	0,001
										0,08	0,0020	0,0013	15,8	10,17	0,41	0,001
								среднее		0,09	0,0019	0,0011	15,4	10,19	0,42	0,001
36	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	714	21	47	ЮВ	2,0	04:46	05:02	0,09	0,0042	0,0010	11,2	21,12	0,20	0,001
										0,09	0,0043	0,0014	11,6	21,42	0,20	0,001
										0,09	0,0041	0,0014	11,9	21,09	0,21	0,001
								среднее		0,09	0,0042	0,0013	11,6	21,21	0,20	0,001
37	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	714	22	45	ЮВ	2,0	05:18	05:36	0,004	0,0019	0,0014	20,4	16,28	0,20	0,001
										0,02	0,0021	0,0015	21,7	16,59	0,23	0,001
										0,01	0,0020	0,0016	23,4	16,40	0,21	0,001
								среднее		0,01	0,0020	0,0015	22,4	16,42	0,21	0,001
38	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	714	22	45	ЮВ	2,0	05:53	06:09	0,05	0,0030	0,0013	21,6	11,12	0,33	0,001
										0,05	0,0033	0,0014	21,6	12,12	0,30	0,001
										0,05	0,0033	0,0017	21,5	11,15	0,35	0,001
								среднее		0,005	0,0032	0,0015	21,6	11,46	0,33	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–2 от «20» июня 2025 г.

39	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	714	25	39	ЮВ	2,1	06:27	06:44	0,02	0,0028	0,0014	21,0	15,14	0,30	0,001
										0,03	0,0029	0,0015	20,7	15,31	0,31	0,001
										0,03	0,0029	0,0018	20,8	15,35	0,31	0,001
								среднее		0,03	0,0029	0,0016	20,8	15,27	0,31	0,001
40	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	715	29	34	В	2,2	06:59	07:11	0,04	0,0023	0,0012	17,4	13,99	0,31	0,001
										0,04	0,0024	0,0013	16,7	13,99	0,25	0,001
										0,04	0,0025	0,0016	16,1	14,01	0,22	0,001
								среднее		0,04	0,0024	0,0014	16,7	14,0	0,26	0,001
								среднее		0,04	0,0027	0,0016	19,7	15,52	0,31	0,001



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 9–3 от «25» сентября 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Атмосферный воздух населенных мест

Количество проб – 70

Дата отбора проб – 23-24.09.2025 г.

Место отбора проб – на границе СЗЗ и ЖЗ САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Дата поступления образцов на испытания – 23-24.09.2025 г.

Дата проведения испытаний – 23-24.09.2025 г.

НД на продукцию (объект) – ГН №ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г.

Вид испытаний – контрольный

Метод испытаний – прямые измерения

Средство измерений – ГАНГ-4, Метеометр МЭС-200А

Условия проведения испытаний – Температура +10-+20°C, Влажность 52-92%

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единица измерений	НД на методы испытаний	Требования НД	Фактические значения	Примечание
1	2	3	4	5	6
Т1. С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0028	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<22,1	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<16,36	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,33	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т2. С северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0019	

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны.*

4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<22,0	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<14,37	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,33	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т3. С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0017	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,8	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,52	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т4. С юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0018	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<21,1	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,19	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,34	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т5. С южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,08	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0026	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,4	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,17	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,34	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	

Т6. С юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0027	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0013	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,4	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,87	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т7. С западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0024	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0020	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,5	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<12,23	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,34	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т8. С северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0027	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0013	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<21,5	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<17,77	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,37	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т9. В районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,03	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0028	

3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0014	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,7	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,83	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,31	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т10. В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0027	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0017	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<15,0	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<16,87	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,37	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	



Ответственный исполнитель

Заведующий ИИТ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Приложение к протоколу испытаний №9–3 от «25» сентября 2025 г.

№	Координаты	Точка отбора проб	Метеофакторы					Время отбора (час,мин)		Концентрация ЗВ, определенная газоанализаторами						
			Атм давление, мм рт.ст	Температура, оС	Влажность, %	ветер		Начало	Конец	Бензол	Ксилол	Толуол	Угле-ы С1-С5	Угле-ы С6-С10	Угле-ы С12-19	Серо-д
						Направление	Скорость, м/с			ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³
										0.3	0.2	0.6	50.0	30.0	1.0	0.008
										С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³
1	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	Т1	723	18	63	Ю	6,5	07:45	08:02	0,02	0,0022	0,0016	22,1	20,52	0,29	0,001
										0,03	0,0023	0,0017	22,6	20,33	0,36	0,001
										0,04	0,0024	0,0019	22,9	20,33	0,32	0,001
								среднее		0,03	0,0023	0,0017	22,5	20,39	0,32	0,001
2	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	Т2	723	18	65	Ю	7,0	08:19	08:36	0,10	0,0027	0,0012	18,4	13,79	0,21	0,001
										0,08	0,0028	0,0013	18,1	14,10	0,30	0,001
										0,09	0,0029	0,0015	18,8	13,97	0,27	0,001
								среднее		0,09	0,0028	0,0013	18,4	13,95	0,26	0,001
3	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	Т3	723	18	64	Ю	7,7	08:54	09:11	0,05	0,0020	0,0015	25,7	16,30	0,41	0,001
										0,06	0,0021	0,0016	25,3	16,58	0,48	0,001
										0,05	0,0021	0,0018	26,0	16,63	0,44	0,001
								среднее		0,05	0,0021	0,0016	25,7	16,50	0,44	0,001
4	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	Т4	723	18	64	Ю	7,7	09:28	09:43	0,004	0,0024	0,0010	16,2	12,05	0,23	0,001
										0,007	0,0025	0,0011	16,6	12,24	0,28	0,001
										0,01	0,0026	0,0013	16,9	12,20	0,25	0,001
								среднее		0,007	0,0025	0,0011	16,5	12,16	0,25	0,001
5	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	Т5	723	19	57	Ю3	8,5	10:01	10:18	0,07	0,0028	0,0017	20,9	14,82	0,35	0,001
										0,06	0,0029	0,0018	21,4	14,40	0,42	0,001
										0,05	0,0030	0,0021	21,1	14,98	0,37	0,001
								среднее		0,06	0,0029	0,0019	21,1	14,73	0,38	0,001
6	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	Т6	723	19	57	Ю3	8,5	10:34	10:52	0,03	0,0021	0,0013	27,1	11,44	0,24	0,001
										0,04	0,0022	0,0015	27,5	11,10	0,33	0,001
										0,02	0,0023	0,0016	27,9	11,35	0,30	0,001
								среднее		0,03	0,0022	0,0015	27,5	11,30	0,29	0,001

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.

Приложение к протоколу испытаний №9–3 от «25» сентября 2025 г.

7	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	724	20	52	Ю3	9,2	11:09	11:24	0,05	0,0025	0,0024	19,6	17,48	0,31	0,001
										0,04	0,0026	0,0025	20,0	17,30	0,39	0,001
										0,06	0,0026	0,0028	19,8	17,88	0,36	0,001
								среднее		0,05	0,0026	0,0026	19,8	17,55	0,35	0,001
8	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	724	20	52	Ю3	9,2	11:42	11:59	0,09	0,0029	0,0009	23,3	10,54	0,26	0,001
										0,08	0,0030	0,0011	23,7	10,78	0,35	0,001
										0,07	0,0031	0,0012	23,9	10,64	0,30	0,001
								среднее		0,08	0,0030	0,0011	23,6	10,65	0,30	0,001
9	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	724	19	56	Ю3	8,3	12:17	12:33	0,02	0,0023	0,0014	15,4	15,12	0,22	0,001
										0,03	0,0024	0,0015	15,7	15,33	0,27	0,001
										0,02	0,0025	0,0017	15,1	15,29	0,25	0,001
								среднее		0,02	0,0024	0,0015	15,4	15,25	0,25	0,001
10	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	724	19	56	Ю3	8,3	12:49	13:06	0,04	0,0026	0,0020	12,5	19,45	0,37	0,001
										0,05	0,0027	0,0021	12,9	19,30	0,45	0,001
										0,03	0,0027	0,0024	13,2	19,70	0,41	0,001
								среднее		0,04	0,0027	0,0022	12,9	19,48	0,41	0,001
11	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	723	19	61	Ю3	7,4	13:22	13:39	0,06	0,0020	0,0012	18,7	13,02	0,28	0,001
										0,05	0,0021	0,0014	19,0	13,20	0,37	0,001
										0,07	0,0022	0,0015	19,2	13,35	0,33	0,001
								среднее		0,06	0,0021	0,0014	19,0	13,19	0,33	0,001
12	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	723	18	69	Ю3	6,4	14:34	14:52	0,02	0,0027	0,0011	24,6	16,95	0,39	0,001
										0,01	0,0028	0,0013	24,2	16,50	0,47	0,001
										0,02	0,0028	0,0014	24,9	16,52	0,43	0,001
								среднее		0,02	0,0028	0,0013	24,6	16,66	0,43	0,001
13	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	724	17	72	Ю3	6,2	15:09	15:27	0,05	0,0024	0,0026	17,8	11,90	0,23	0,001
										0,04	0,0025	0,0027	18,2	12,10	0,32	0,001
										0,06	0,0025	0,0030	18,5	12,34	0,28	0,001
								среднее		0,05	0,0025	0,0028	18,2	12,11	0,28	0,001
14	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	724	17	72	Ю3	6,2	15:44	16:00	0,03	0,0028	0,0018	21,7	15,88	0,20	0,001
										0,02	0,0029	0,0019	22,1	15,99	0,29	0,001
										0,03	0,0030	0,0021	21,9	15,70	0,25	0,001
								среднее		0,03	0,0029	0,0019	21,9	15,86	0,25	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–3 от «25» сентября 2025 г.

15	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	724	16	77	Ю3	6,0	16:18	16:35	0,07	0,0022	0,0012	20,2	10,99	0,36	0,001
										0,06	0,0023	0,0013	20,6	11,20	0,44	0,001
										0,08	0,0024	0,0016	20,9	11,40	0,39	0,001
								среднее		0,07	0,0023	0,0014	20,6	11,20	0,40	0,001
16	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	724	16	77	Ю3	6,0	16:52	17:08	0,05	0,0026	0,0014	11,3	12,60	0,24	0,001
										0,06	0,0027	0,0016	11,6	12,90	0,33	0,001
										0,05	0,0028	0,0017	12,0	13,05	0,29	0,001
								среднее		0,05	0,0027	0,0016	11,6	12,85	0,29	0,001
17	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	724	16	76	Ю3	5,9	17:26	17:44	0,02	0,0029	0,0021	22,8	9,40	0,40	0,001
										0,004	0,0030	0,0022	23,1	9,60	0,49	0,001
										0,01	0,0030	0,0025	23,4	9,84	0,45	0,001
								среднее		0,01	0,0030	0,0023	23,1	9,61	0,45	0,001
18	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	725	15	80	Ю3	5,4	18:01	18:19	0,06	0,0021	0,0007	19,4	21,77	0,27	0,001
										0,05	0,0022	0,0009	19,7	21,50	0,36	0,001
										0,06	0,0022	0,0011	20,0	21,10	0,31	0,001
								среднее		0,06	0,0022	0,0009	19,7	21,46	0,31	0,001
19	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	725	15	80	Ю3	5,4	18:36	18:53	0,03	0,0025	0,0013	26,1	22,95	0,30	0,001
										0,02	0,0026	0,0014	26,5	22,60	0,40	0,001
										0,03	0,0027	0,0016	26,8	22,30	0,34	0,001
								среднее		0,03	0,0026	0,0014	26,5	22,62	0,35	0,001
20	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	725	14	84	Ю3	4,9	19:11	19:28	0,08	0,0023	0,0015	14,2	18,99	0,42	0,001
										0,09	0,0024	0,0017	14,6	18,79	0,50	0,001
										0,07	0,0024	0,0018	14,9	18,40	0,46	0,001
								среднее		0,08	0,0024	0,0017	14,6	18,70	0,46	0,001
21	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	725	14	84	Ю3	4,9	19:45	20:02	0,02	0,0027	0,0011	18,9	13,33	0,21	0,001
										0,03	0,0028	0,0012	19,3	13,33	0,29	0,001
										0,02	0,0029	0,0015	19,6	13,70	0,25	0,001
								среднее		0,02	0,0028	0,0013	19,3	13,45	0,25	0,001
22	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	726	13	85	Ю3	5,3	20:58	21:16	0,06	0,0020	0,0019	20,8	15,50	0,33	0,001
										0,05	0,0021	0,0020	21,1	15,50	0,41	0,001
										0,06	0,0021	0,0023	21,5	15,69	0,36	0,001
								среднее		0,06	0,0021	0,0021	21,1	15,56	0,37	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–3 от «25» сентября 2025 г.

23	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	726	13	85	Ю3	5,3	21:33	21:50	0,04	0,0026	0,0010	16,7	12,15	0,22	0,001
										0,03	0,0027	0,0012	17,0	12,35	0,30	0,001
										0,05	0,0027	0,0014	17,3	12,35	0,26	0,001
								среднее		0,04	0,0027	0,0012	17,0	12,28	0,26	0,001
24	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	726	13	82	Ю3	6,1	22:07	22:25	0,07	0,0028	0,0022	24,0	17,99	0,39	0,001
										0,06	0,0029	0,0023	24,3	17,45	0,47	0,001
										0,07	0,0029	0,0026	24,7	17,10	0,42	0,001
								среднее		0,07	0,0029	0,0024	24,3	17,51	0,43	0,001
25	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	726	13	82	Ю3	6,1	22:42	22:58	0,09	0,0017	0,0014	19,1	14,05	0,25	0,001
										0,08	0,0018	0,0015	19,5	13,90	0,34	0,001
										0,09	0,0018	0,0018	19,8	13,75	0,39	0,001
								среднее		0,09	0,0018	0,0016	19,5	13,90	0,29	0,001
26	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	726	12	79	Ю3	7,0	23:15	23:33	0,02	0,0019	0,0008	22,0	16,67	0,44	0,001
										0,03	0,0020	0,0010	22,4	16,40	0,50	0,001
										0,02	0,0020	0,0012	22,7	16,10	0,47	0,001
								среднее		0,02	0,0020	0,0010	22,4	16,39	0,47	0,001
27	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	726	12	79	Ю3	7,0	23:49	00:06	0,004	0,0018	0,0016	13,1	10,50	0,20	0,001
										0,005	0,0019	0,0017	13,5	10,50	0,28	0,001
										0,007	0,0020	0,0018	13,8	10,70	0,24	0,001
								среднее		0,005	0,0019	0,0017	13,5	10,57	0,24	0,001
28	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	727	12	82	Ю3	4,7	00:24	00:40	0,06	0,0033	0,0013	25,2	19,80	0,35	0,001
										0,05	0,0034	0,0015	25,5	19,60	0,43	0,001
										0,07	0,0035	0,0017	25,9	19,96	0,39	0,001
								среднее		0,06	0,0034	0,0015	25,5	19,78	0,39	0,001
29	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	727	12	83	Ю3	4,5	00:57	01:14	0,02	0,0035	0,0012	20,4	12,99	0,26	0,001
										0,03	0,0036	0,0013	20,7	13,25	0,34	0,001
										0,04	0,0037	0,0014	21,0	13,50	0,31	0,001
								среднее		0,03	0,0036	0,0013	20,7	13,25	0,30	0,001
30	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	727	12	83	Ю3	4,5	01:31	01:49	0,08	0,0038	0,0017	17,5	15,06	0,30	0,001
										0,09	0,0039	0,0019	17,9	15,22	0,33	0,001
										0,07	0,0040	0,0020	18,2	15,05	0,39	0,001
								среднее		0,08	0,0039	0,0019	17,9	15,12	0,34	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–3 от «25» сентября 2025 г.

31	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	727	12	84	Ю3	4,2	02:06	02:22	0,05	0,0041	0,0014	27,3	18,30	0,41	0,001
										0,04	0,0042	0,0015	27,6	18,80	0,48	0,001
										0,06	0,0043	0,0016	27,9	18,10	0,44	0,001
								среднее		0,05	0,0042	0,0015	27,6	18,40	0,44	0,001
32	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	728	12	86	Ю3	3,6	03:18	03:36	0,02	0,0044	0,0027	23,8	11,11	0,22	0,001
										0,01	0,0045	0,0028	24,0	11,30	0,31	0,001
										0,02	0,0046	0,0030	24,5	11,55	0,26	0,001
								среднее		0,02	0,0045	0,0028	24,1	11,32	0,27	0,001
33	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	728	11	89	Ю3	2,9	03:53	04:10	0,07	0,0047	0,0012	18,0	13,02	0,28	0,001
										0,06	0,0048	0,0014	18,4	13,20	0,32	0,001
										0,08	0,0049	0,0016	18,7	13,35	0,36	0,001
								среднее		0,07	0,0048	0,0014	18,4	13,19	0,32	0,001
34	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	728	11	89	Ю3	2,9	04:28	04:45	0,05	0,0036	0,0018	21,2	15,12	0,38	0,001
										0,06	0,0037	0,0019	21,6	15,33	0,46	0,001
										0,05	0,0038	0,0020	22,0	15,29	0,42	0,001
								среднее		0,05	0,0037	0,0019	21,6	15,25	0,42	0,001
35	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	729	11	91	Ю3	2,2	05:03	05:19	0,10	0,0032	0,0011	12,1	12,60	0,24	0,001
										0,09	0,0033	0,0012	12,2	12,90	0,33	0,001
										0,08	0,0034	0,0014	12,8	13,05	0,27	0,001
								среднее		0,09	0,0033	0,0012	12,4	12,85	0,28	0,001
36	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	729	11	91	Ю3	2,2	05:36	05:54	0,09	0,0039	0,0012	15,5	15,45	0,22	0,001
										0,08	0,0040	0,0012	16,2	14,88	0,26	0,001
										0,09	0,0041	0,0014	16,5	14,52	0,26	0,001
								среднее		0,09	0,0040	0,0013	16,1	14,93	0,25	0,001
37	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	729	10	92	Ю3	2,2	06:11	06:28	0,09	0,0019	0,0014	21,2	11,10	0,33	0,001
										0,10	0,0021	0,0016	21,8	11,10	0,34	0,001
										0,08	0,0022	0,0017	21,5	11,40	0,33	0,001
								среднее		0,09	0,0021	0,0016	21,5	11,20	0,33	0,001
38	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	729	10	92	Ю3	2,2	06:46	07:02	0,02	0,0021	0,0015	16,8	19,0	0,47	0,001
										0,03	0,0022	0,0017	17,2	19,19	0,50	0,001
										0,02	0,0023	0,0018	17,5	19,40	0,48	0,001
								среднее		0,02	0,0022	0,0017	17,2	19,20	0,48	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–3 от «25» сентября 2025 г.

39	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	730	11	87	Ю3	2,1	07:20	07:37	0,04	0,0025	0,0015	16,1	11,99	0,36	0,001
										0,04	0,0026	0,0016	16,4	12,20	0,37	0,001
										0,05	0,0026	0,0017	16,7	12,40	0,36	0,001
								среднее		0,04	0,0026	0,0016	16,4	12,20	0,36	0,001
40	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	730	13	74	Ю3	2,1	07:54	08:10	0,004	0,0018	0,0008	14,1	14,05	0,28	0,001
										0,01	0,0018	0,0010	14,5	14,25	0,30	0,001
										0,02	0,0019	0,0012	14,9	14,25	0,29	0,001
								среднее		0,01	0,0018	0,0010	14,5	14,18	0,29	0,001
								среднее		0,05	0,0028	0,0016	19,8	14,92	0,34	0,001



Ответственный исполнитель
Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 9–4 от «11» декабря 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Атмосферный воздух населенных мест

Количество проб – 70

Дата отбора проб – 09-10.12.2025 г.

Место отбора проб – на границе СЗЗ и ЖЗ САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Дата поступления образцов на испытания – 09-10.12.2025 г.

Дата проведения испытаний – 09-10.12.2025 г.

НД на продукцию (объект) – ГН №КР ДСМ-70 от 02.08.2022г.

Вид испытаний – контрольный

Метод испытаний – прямые измерения

Средство измерений – ГАНГ-4, Метеометр МЭС-200А

Условия проведения испытаний – Температура -7-+7°C, Влажность 60-98%

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единица измерений	НД на методы испытаний	Требования НД	Фактические значения	Примечание
1	2	3	4	5	6
Т1. С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0026	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0018	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<19,1	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<16,19	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т2. С северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0033	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0018	

4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,6	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<17,06	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,33	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т3. С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,02	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0017	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<22,9	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,70	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,29	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т4. С юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,06	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0024	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<17,8	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<20,58	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,30	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т5. С южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,05	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0035	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0017	
4	Углеводороды C1-C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,6	
5	Углеводороды C6-C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<14,20	
6	Углеводороды C12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	

Т6. С юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0019	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,0	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,25	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,33	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т7. С западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,06	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0028	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0014	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<21,1	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<17,01	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,28	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т8. С северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0025	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0018	
4	Углеводороды С1-С5, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	50.0	<16,7	
5	Углеводороды С6-С10, мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	30.0	<15,92	
6	Углеводороды С12-19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №КЗ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,32	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т9. В районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0030	

3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0016	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<18,7	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<13,56	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,30	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	
Т10. В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В)					
1	Бензол, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.3	<0,04	
2	Ксилол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.2	<0,0035	
3	Толуол, мг/м ³	МВИ- №ФР.1.31.2010.06965	0.6	<0,0015	
4	Углеводороды C1- C5, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	50.0	<21,7	
5	Углеводороды C6- C10, мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	30.0	<12,87	
6	Углеводороды C12- 19 (Алканы), мг/м ³	МВИ- №KZ.07.00.01143/1-2015	1.0	<0,31	
7	Сероводород, мг/м ³	СТ РК 2.302-2021	0.008	<0,001	



Ответственный исполнитель
Заведующий ИИТ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Приложение к протоколу испытаний №9–4 от «11» декабря 2025 г.

№	Координаты	Точка отбора проб	Метеофакторы					Время отбора (час,мин)		Концентрация ЗВ, определенная газоанализаторами						
			Атм давление, мм рт.ст	Температура, оС	Влажность, %	ветер		Начало	Конец	Бензол	Ксилол	Толуол	Угле-ы С1-С5	Угле-ы С6-С10	Угле-ы С12-19	Серо-д
						Направление	Скорость, м/с			ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³
										0.3	0.2	0.6	50.0	30.0	1.0	0.008
										С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³	С мг\м ³
1	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	Т1	729	2	79	ЮЗ	2,8	09:14	09:31	0,02	0,0020	0,0008	18,0	14,07	0,23	0,001
										0,04	0,0025	0,0015	17,4	14,97	0,30	0,001
										0,03	0,0028	0,0016	17,6	15,63	0,28	0,001
								среднее		0,03	0,0024	0,0013	17,7	14,89	0,27	0,001
2	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	Т2	729	2	79	ЮЗ	2,8	09:48	10:06	0,07	0,0033	0,0011	21,0	18,19	0,38	0,001
										0,06	0,0037	0,0017	20,6	18,47	0,36	0,001
										0,05	0,0040	0,0016	21,2	18,97	0,36	0,001
								среднее		0,06	0,0037	0,0015	20,9	18,54	0,37	0,001
3	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	Т3	728	4	69	ЮЗ	3,2	10:23	10:39	0,009	0,0019	0,0011	24,7	10,07	0,29	0,001
										0,02	0,0022	0,0018	24,3	11,19	0,32	0,001
										0,01	0,0026	0,0013	24,0	10,63	0,29	0,001
								среднее		0,01	0,0022	0,0014	24,3	10,63	0,30	0,001
4	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	Т4	728	5	64	ЮЗ	4,1	10:57	11:12	0,06	0,0024	0,0021	19,2	20,03	0,26	0,001
										0,04	0,0028	0,0013	19,0	20,97	0,29	0,001
										0,05	0,0031	0,0012	18,8	20,13	0,26	0,001
								среднее		0,05	0,0028	0,0015	19,0	20,38	0,27	0,001
5	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	Т5	728	5	64	ЮЗ	4,1	11:29	11:47	0,08	0,0027	0,0014	15,7	12,47	0,22	0,001
										0,09	0,0030	0,0023	15,2	12,19	0,22	0,001
										0,07	0,0035	0,0016	15,9	12,84	0,20	0,001
								среднее		0,08	0,0031	0,0018	15,6	12,50	0,21	0,001
6	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	Т6	727	7	61	З	3,8	12:04	12:19	0,02	0,0031	0,0017	22,4	16,33	0,23	0,001
										0,01	0,0033	0,0011	22,9	16,07	0,23	0,001
										0,03	0,0037	0,0013	22,1	16,63	0,26	0,001
								среднее		0,02	0,0034	0,0014	22,5	16,34	0,24	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.*

Приложение к протоколу испытаний №9–4 от «11» декабря 2025 г.

7	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	727	7	61	3	3,8	12:37	12:55	0,10	0,0040	0,0016	17,3	13,99	0,27	0,001
										0,09	0,0043	0,0010	16,6	13,07	0,31	0,001
										0,07	0,0047	0,0015	17,0	13,63	0,30	0,001
								среднее		0,09	0,0043	0,0014	17,0	13,56	0,29	0,001
8	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	727	7	60	3	3,6	13:12	13:28	0,004	0,0021	0,0017	12,0	9,07	0,35	0,001
										0,01	0,0024	0,0015	11,9	9,97	0,39	0,001
										0,01	0,0028	0,0014	12,6	9,63	0,36	0,001
								среднее		0,008	0,0024	0,0015	12,2	9,56	0,37	0,001
9	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	726	7	64	3	3,3	14:24	14:42	0,03	0,0018	0,0019	20,8	17,84	0,29	0,001
										0,05	0,0020	0,0026	20,1	17,07	0,32	0,001
										0,04	0,0024	0,0020	20,5	17,63	0,29	0,001
								среднее		0,04	0,0021	0,0022	20,5	17,51	0,30	0,001
10	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	726	5	72	3	2,7	14:59	15:16	0,06	0,0025	0,0012	23,2	11,19	0,25	0,001
										0,08	0,0029	0,0019	22,8	11,97	0,27	0,001
										0,07	0,0032	0,0016	23,5	11,47	0,25	0,001
								среднее		0,07	0,0029	0,0016	23,2	11,54	0,26	0,001
11	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	726	5	72	3	2,7	15:34	15:50	0,02	0,0022	0,0011	25,6	15,07	0,49	0,001
										0,04	0,0025	0,0020	25,1	15,97	0,45	0,001
										0,03	0,0029	0,0017	24,9	15,33	0,48	0,001
								среднее		0,03	0,0025	0,0016	25,2	15,46	0,47	0,001
12	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	725	3	82	3	2,2	16:07	16:25	0,05	0,0034	0,0024	16,9	19,07	0,25	0,001
										0,07	0,0038	0,0029	17,4	19,97	0,30	0,001
										0,06	0,0042	0,0020	17,1	19,19	0,30	0,001
								среднее		0,06	0,0038	0,0024	17,1	19,41	0,28	0,001
13	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	725	3	82	3	2,2	16:42	16:58	0,008	0,0026	0,0017	18,5	21,13	0,23	0,001
										0,02	0,0029	0,0024	18,3	21,97	0,30	0,001
										0,01	0,0033	0,0015	18,9	21,50	0,28	0,001
								среднее		0,01	0,0029	0,0019	18,6	21,53	0,27	0,001
14	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	726	2	83	3	1,6	17:16	17:33	0,07	0,0020	0,0013	21,7	22,07	0,37	0,001
										0,05	0,0023	0,0018	21,9	22,84	0,32	0,001
										0,06	0,0027	0,0015	21,4	22,19	0,36	0,001
								среднее		0,06	0,0023	0,0015	21,7	22,37	0,35	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–4 от «11» декабря 2025 г.

15	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	726	2	83	3	1,6	17:49	18:06	0,09	0,0036	0,0018	19,8	10,77	0,31	0,001
										0,10	0,0039	0,0010	19,6	10,97	0,31	0,001
										0,08	0,0043	0,0016	20,2	11,63	0,33	0,001
								среднее		0,09	0,0039	0,0015	19,9	11,12	0,32	0,001
16	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	725	1	88	Ю3	1,4	18:23	18:40	0,02	0,0023	0,0026	13,8	14,19	0,38	0,001
										0,03	0,0026	0,0016	13,1	14,97	0,36	0,001
										0,01	0,0030	0,0020	13,5	14,33	0,36	0,001
								среднее		0,02	0,0026	0,0021	13,5	14,50	0,37	0,001
17	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	725	1	92	Ю3	1,2	18:57	19:13	0,04	0,0019	0,0014	23,7	12,07	0,32	0,001
										0,05	0,0023	0,0019	24,0	12,63	0,32	0,001
										0,06	0,0026	0,0011	23,3	12,19	0,30	0,001
								среднее		0,05	0,0023	0,0015	23,7	12,30	0,31	0,001
18	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	725	1	92	Ю3	1,2	19:31	19:48	0,07	0,0028	0,0022	16,2	16,07	0,24	0,001
										0,08	0,0031	0,0028	15,9	17,07	0,21	0,001
										0,09	0,0035	0,0016	16,5	16,97	0,20	0,001
								среднее		0,08	0,0031	0,0022	16,2	16,70	0,22	0,001
19	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	725	0	95	Ю3	1,0	20:44	21:02	0,006	0,0030	0,0015	22,2	13,07	0,27	0,001
										0,02	0,0034	0,0012	21,8	13,97	0,30	0,001
										0,01	0,0038	0,0018	22,0	13,19	0,30	0,001
								среднее		0,01	0,0034	0,0015	22,0	13,41	0,29	0,001
20	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	726	0	97	Ю3	1,6	21:19	21:36	0,03	0,0042	0,0013	18,7	9,97	0,23	0,001
										0,02	0,0045	0,0017	18,1	10,33	0,30	0,001
										0,04	0,0049	0,0012	18,4	10,11	0,28	0,001
								среднее		0,03	0,0045	0,0014	18,4	10,14	0,27	0,001
21	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	726	0	98	3	2,3	21:53	22:09	0,05	0,0021	0,0016	14,7	18,07	0,26	0,001
										0,04	0,0025	0,0024	14,0	18,63	0,23	0,001
										0,07	0,0028	0,0017	14,4	18,19	0,26	0,001
								среднее		0,05	0,0025	0,0019	14,4	18,30	0,25	0,001
22	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	726	0	98	3	2,3	22:27	22:44	0,08	0,0024	0,0017	20,2	15,77	0,32	0,001
										0,07	0,0027	0,0010	20,0	15,19	0,31	0,001
										0,09	0,0031	0,0016	20,7	15,88	0,37	0,001
								среднее		0,08	0,0027	0,0014	20,3	15,61	0,33	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–4 от «11» декабря 2025 г.

23	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	726	0	97	3	2,9	23:01	23:18	0,01	0,0032	0,0019	26,4	11,07	0,25	0,001
										0,02	0,0035	0,0014	26,0	11,63	0,20	0,001
										0,004	0,0039	0,0021	26,7	11,88	0,25	0,001
								среднее		0,01	0,0035	0,0018	26,4	11,53	0,23	0,001
24	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	726	0	97	3	2,9	23:36	23:52	0,06	0,0017	0,0024	17,7	20,97	0,30	0,001
										0,04	0,0020	0,0016	17,2	20,19	0,28	0,001
										0,08	0,0023	0,0018	16,8	20,33	0,34	0,001
								среднее		0,06	0,0020	0,0018	17,2	20,50	0,31	0,001
25	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	727	-1	94	3	3,6	00:09	00:26	0,02	0,0026	0,0012	21,3	12,07	0,46	0,001
										0,01	0,0029	0,0017	21,6	12,19	0,50	0,001
										0,03	0,0034	0,0013	21,1	14,10	0,49	0,001
								среднее		0,02	0,0030	0,0014	21,3	12,79	0,48	0,001
26	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	727	-1	94	3	3,6	00:44	01:00	0,07	0,0037	0,0027	15,3	17,07	0,36	0,001
										0,05	0,0040	0,0021	15,6	17,19	0,36	0,001
										0,06	0,0044	0,0020	15,8	17,99	0,38	0,001
								среднее		0,06	0,0040	0,0023	15,6	17,42	0,37	0,001
27	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	727	-2	93	3	3,7	01:17	01:34	0,03	0,0022	0,0010	19,0	21,07	0,31	0,001
										0,05	0,0026	0,0016	19,4	21,19	0,29	0,001
										0,04	0,0029	0,0012	19,7	20,99	0,29	0,001
								среднее		0,04	0,0026	0,0013	19,4	21,08	0,30	0,001
28	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	727	-2	93	3	3,7	01:51	02:07	0,004	0,0019	0,0015	23,0	22,07	0,31	0,001
										0,02	0,0022	0,0011	22,5	21,83	0,30	0,001
										0,02	0,0025	0,0013	22,9	22,01	0,38	0,001
								среднее		0,008	0,0022	0,0013	22,8	21,97	0,33	0,001
29	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	728	-4	87	3	3,8	03:03	03:21	0,10	0,0035	0,0012	12,5	9,13	0,28	0,001
										0,08	0,0039	0,0018	12,2	9,97	0,26	0,001
										0,07	0,0042	0,0011	12,7	9,77	0,26	0,001
								среднее		0,08	0,0039	0,0014	12,5	9,62	0,27	0,001
30	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	728	-4	87	3	3,8	03:38	03:55	0,02	0,0020	0,0020	24,4	13,33	0,34	0,001
										0,04	0,0023	0,0026	24,0	13,07	0,34	0,001
										0,03	0,0026	0,0018	24,6	13,97	0,39	0,001
								среднее		0,03	0,0023	0,0021	24,3	13,46	0,36	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9–4 от «11» декабря 2025 г.

31	45°2'38.67"C/ 78°25'13.79"B	T1	728	-5	83	3	3,9	04:12	04:29	0,06	0,0027	0,0028	18,9	16,13	0,32	0,001
										0,07	0,0030	0,0021	19,8	16,07	0,25	0,001
										0,06	0,0034	0,0027	19,2	16,11	0,32	0,001
								среднее		0,06	0,0030	0,0025	19,3	16,10	0,30	0,001
32	45°2'37.71"C/ 78°25'17.47"B	T2	728	-5	83	3	3,9	04:47	05:03	0,01	0,0029	0,0013	16,6	14,07	0,35	0,001
										0,02	0,0032	0,0024	16,0	15,07	0,37	0,001
										0,008	0,0036	0,0016	16,3	14,97	0,35	0,001
								среднее		0,01	0,0032	0,0018	16,3	14,70	0,36	0,001
33	45° 2'33.93"C/ 78°25'20.05"B	T3	729	-6	86	3	3,9	05:20	05:38	0,05	0,0031	0,0014	22,7	11,13	0,39	0,001
										0,07	0,0035	0,0019	22,1	11,07	0,37	0,001
										0,06	0,0038	0,0020	22,5	11,19	0,39	0,001
								среднее		0,06	0,0035	0,0018	22,4	11,13	0,38	0,001
34	45° 2'31.32"C/ 78°25'20.06"B	T4	730	-6	85	Ю3	4,5	05:55	06:12	0,09	0,0023	0,0010	13,4	19,07	0,26	0,001
										0,08	0,0026	0,0018	13,9	19,19	0,28	0,001
										0,07	0,0030	0,0014	13,2	18,97	0,26	0,001
								среднее		0,08	0,0026	0,0014	13,5	19,08	0,27	0,001
35	45° 2'28.73"C/ 78°25'14.10"B	T5	730	-6	85	Ю3	4,5	06:29	06:45	0,02	0,0038	0,0019	17,5	20,13	0,27	0,001
										0,01	0,0042	0,0017	17,9	20,11	0,24	0,001
										0,03	0,0046	0,0023	17,1	20,97	0,28	0,001
								среднее		0,02	0,0042	0,0020	17,5	20,40	0,26	0,001
36	45° 2'29.02"C/ 78°25'8.53"B	T6	730	-6	83	Ю3	5,2	07:03	07:20	0,04	0,0018	0,0022	20,0	12,77	0,33	0,001
										0,05	0,0021	0,0018	20,4	12,99	0,35	0,001
										0,07	0,0024	0,0010	20,9	12,47	0,36	0,001
								среднее		0,05	0,0021	0,0017	20,4	12,74	0,35	0,001
37	45° 2'32.28"C/ 78°25'6.64"B	T7	730	-6	83	Ю3	5,2	07:38	07:54	0,08	0,0020	0,0011	24,1	21,11	0,22	0,001
										0,09	0,0025	0,0017	24,6	20,99	0,27	0,001
										0,07	0,0022	0,0013	24,0	21,22	0,24	0,001
								среднее		0,08	0,0022	0,0014	24,2	21,11	0,24	0,001
38	45° 2'35.33"C/ 78°25'6.27"B	T8	731	-7	81	Ю3	5,8	08:11	08:28	0,07	0,0022	0,0020	15,6	15,83	0,35	0,001
										0,05	0,0027	0,0026	15,9	15,11	0,37	0,001
										0,06	0,0025	0,0019	15,1	15,38	0,33	0,001
								среднее		0,06	0,0025	0,0022	15,5	15,44	0,35	0,001

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИНИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны*

Приложение к протоколу испытаний №9-4 от «11» декабря 2025 г.

39	45° 2'36.11"C/ 78°25'13.75"B	T9	731	-7	81	Ю3	5,8	08:46	09:03	0,02	0,0026	0,0018	19,9	13,97	0,34	0,001
										0,01	0,0031	0,0010	20,3	13,38	0,38	0,001
										0,03	0,0028	0,0015	19,5	13,73	0,36	0,001
								среднее		0,02	0,0028	0,0014	19,9	13,69	0,36	0,001
40	45° 2'35.79"C/ 78°25'17.73"B	T10	732	-6	77	Ю3	5,7	09:21	09:42	0,05	0,0041	0,0007	21,0	16,14	0,35	0,001
										0,06	0,0044	0,0014	20,9	16,09	0,33	0,001
										0,04	0,0048	0,0012	21,4	16,77	0,37	0,001
								среднее		0,05	0,0044	0,0011	21,1	16,33	0,35	0,001
								среднее		0,04	0,0030	0,0017	19,3	15,63	0,31	0,001



Ответственный исполнитель
Заведующий ИИЛ
М. П.




Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-1/Ш от «13» марта 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 11.03.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ – сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура +8-+12⁰С, Влажность 39-43%

Результаты измерений шума на рабочих местах
(к протоколу №13-1/Ш «13» марта 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 11.03.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 11 ²³	1	46,4	46,6	76,2	63,6	57,0	48,7	40,7	37,7	35,7	32,0	25,7	77,6	66,3	53,1	48,2	41,5	38,2	35,0	31,6	27,7
	2	47,0		78,7	67,6	50,5	47,5	41,9	38,7	35,8	32,3	30,3									
	3	46,3		77,8	67,6	51,8	48,5	41,9	38,2	33,6	30,6	27,0									
КТ2 11 ⁵⁵	1	46,8	46,0	76,8	62,8	58,7	46,9	45,4	38,3	35,7	30,1	26,7	74,2	63,2	55,9	47,1	43,0	37,8	34,8	30,3	27,3
	2	45,6		71,2	63,3	56,7	46,1	40,5	37,0	35,3	30,2	30,0									
	3	45,5		74,7	63,6	52,4	48,4	43,2	38,0	33,3	30,6	25,1									
КТ3 12 ²¹	1	46,4	46,1	74,6	64,1	58,3	47,4	40,3	39,5	33,4	30,8	29,7	75,6	63,7	56,4	46,6	42,1	38,4	33,7	31,1	27,7
	2	45,9		76,0	64,9	54,3	45,3	42,9	36,6	33,8	30,8	28,4									
	3	46,1		76,3	62,1	56,7	47,0	43,2	39,2	33,8	31,8	25,1									
КТ4 12 ⁴³	1	46,1	45,7	73,6	64,7	52,4	49,4	40,3	39,5	34,3	32,3	28,9	76,1	62,5	55,5	46,9	41,0	38,6	33,9	30,9	26,6
	2	45,7		77,8	61,7	56,3	45,7	40,4	39,9	34,2	30,2	25,5									
	3	45,4		76,8	61,1	57,8	45,5	42,2	36,3	33,3	30,2	25,4									

Лист 3 из 4
Протокол испытаний №13-1/Ш от «13» марта 2025 г.
Таблица 1

КТ5 13 ⁰⁴	1	46,4	46,0	75,4	63,2	54,9	47,8	44,1	38,4	35,2	31,1	27,8	76,6	62,3	53,8	47,0	42,8	38,0	34,9	31,4	27,1
	2	46,3		78,9	63,1	50,7	47,7	42,8	37,7	35,4	32,1	28,4									
	3	45,3		75,6	60,7	55,7	45,6	41,6	37,9	34,1	31,0	25,2									
КТ6 13 ²³	1	46,8	46,4	71,9	69,5	59,3	45,9	41,5	36,3	35,5	32,1	29,7	73,6	67,2	54,5	45,9	43,4	38,4	34,9	31,5	28,5
	2	46,1		74,2	62,5	53,7	46,0	44,0	39,5	35,1	30,9	29,5									
	3	46,3		74,6	69,7	50,5	45,7	44,6	39,4	34,0	31,6	26,4									
КТ7 13 ⁴⁷	1	46,0	46,4	77,2	60,1	52,5	47,5	44,1	38,1	35,1	30,7	29,1	75,4	62,0	54,1	47,9	44,0	37,2	35,3	31,6	30,3
	2	47,4		74,8	65,6	59,1	48,3	45,1	36,3	35,3	31,7	30,6									
	3	45,9		74,3	60,4	50,8	48,0	42,9	37,3	35,6	32,4	31,2									
КТ8 14 ¹⁰	1	46,9	46,1	71,7	69,6	56,1	45,5	44,2	37,4	35,0	31,1	29,6	72,0	65,9	54,7	47,3	42,1	37,1	34,2	32,2	29,0
	2	45,6		72,9	63,6	51,9	48,7	41,4	36,6	33,2	32,6	29,7									
	3	45,8		71,3	64,4	56,1	47,8	40,7	37,2	34,4	32,9	27,8									
КТ9 14 ³²	1	45,8	46,0	78,3	63,9	53,2	46,5	40,4	39,0	33,2	31,1	26,3	74,5	63,7	53,5	46,9	42,8	38,7	34,6	31,8	27,3
	2	47,1		72,6	66,9	56,7	48,4	45,0	37,8	35,7	31,7	29,1									
	3	45,1		72,7	60,3	50,6	45,7	43,0	39,3	34,8	32,7	26,5									
КТ10 14 ⁵⁸	1	46,7	46,9	73,2	61,9	59,0	48,0	45,2	39,4	34,5	32,6	27,0	75,8	63,6	56,0	48,4	44,9	38,8	34,2	32,8	27,7
	2	47,3		76,6	64,6	55,8	49,0	43,7	39,6	34,1	32,8	29,4									
	3	46,6		77,5	64,4	53,2	48,2	45,7	37,5	33,9	32,9	26,6									
Допустимые значения, дБ													90	75	66	59	54	50	47	45	44

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	46,6±0,29	55	47,0±0,29	70
КТ2	10 мин	46,0±0,29		46,8±0,29	
КТ3	10 мин	46,1±0,29		46,4±0,29	
КТ4	10 мин	45,7±0,29		46,1±0,29	
КТ5	10 мин	46,0±0,29		46,4±0,29	
КТ6	10 мин	46,4±0,29		46,8±0,29	
КТ7	10 мин	46,4±0,29		47,4±0,29	
КТ8	10 мин	46,1±0,29		46,9±0,29	
КТ9	10 мин	46,0±0,29		47,1±0,29	
КТ10	10 мин	46,9±0,29		47,3±0,29	

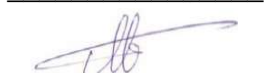
* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($\kappa=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
 М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-2/Ш от «13» марта 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 12.03.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ –сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура -2--1⁰С, Влажность 96-98%

Результаты измерений шума на рабочих местах
(к протоколу №13-2/Ш «13» марта 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 12.03.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 01 ⁴⁶	1	41,0	41,9	70,4	58,2	50,4	42,8	38,7	34,7	30,2	25,4	18,2	71,4	59,2	51,4	43,5	39,5	35,4	31,4	26,4	19,3
	2	41,8		71,1	59,0	51,2	43,3	39,3	35,2	31,6	26,2	19,5									
	3	43,0		72,8	60,3	52,5	44,4	40,5	36,4	32,4	27,6	20,3									
КТ2 02 ⁰⁴	1	43,9	43,9	73,5	61,1	53,5	45,7	41,3	37,5	33,2	28,5	21,3	74,4	62,4	54,4	46,5	39,9	36,0	31,7	27,8	22,5
	2	43,6		74,0	62,8	54,2	46,2	38,7	34,9	30,6	29,0	22,5									
	3	44,2		75,6	63,3	55,4	47,5	39,6	35,6	31,4	25,9	23,6									
КТ3 02 ²²	1	44,9	43,5	76,2	64,1	56,1	48,7	40,2	36,1	32,4	26,6	24,2	72,9	60,6	54,8	46,9	39,9	36,1	32,1	27,5	20,7
	2	43,8		70,9	58,5	57,7	49,3	41,4	37,9	33,2	27,1	18,5									
	3	41,7		71,6	59,3	50,7	42,7	38,2	34,2	30,7	28,9	19,3									
КТ4 02 ⁴⁵	1	42,6	43,3	72,1	60,4	51,2	43,3	39,8	35,3	31,2	29,4	20,6	73,5	61,3	52,5	44,6	40,4	36,5	32,4	27,1	21,5
	2	43,2		73,9	61,4	52,8	44,6	40,4	36,7	32,3	25,2	21,3									
	3	44,2		74,4	62,2	53,6	45,9	41,0	37,5	33,6	26,8	22,5									

КТ5 03 ¹⁰	1	43,6	43,9	75,0	63,2	54,4	46,3	38,7	34,3	30,2	27,2	23,2	74,0	61,9	55,4	47,5	39,6	35,3	31,4	28,4	22,0
	2	44,7		76,7	64,4	55,0	47,7	39,3	35,4	31,4	28,4	24,5									
	3	43,4		70,2	58,1	56,7	48,4	40,9	36,3	32,5	29,5	18,3									
КТ6 03 ²⁴	1	44,0	42,8	71,8	59,7	57,3	49,6	41,4	37,7	33,6	25,6	19,3	72,4	60,6	53,1	45,1	39,7	35,8	31,7	26,6	20,4
	2	41,7		72,4	60,8	50,2	42,2	38,0	34,4	30,2	26,3	20,6									
	3	42,8		73,0	61,3	51,8	43,6	39,7	35,2	31,4	27,9	21,3									
КТ7 03 ⁴¹	1	43,7	44,1	74,7	62,2	52,4	44,2	40,2	36,7	32,5	28,4	22,2	75,3	63,4	53,4	45,4	40,1	36,1	32,1	27,5	23,3
	2	44,7		75,3	63,5	53,0	45,6	41,8	37,4	33,2	29,1	23,5									
	3	43,8		76,0	64,5	54,7	46,4	38,3	34,2	30,5	25,0	24,3									
КТ8 03 ⁵⁹	1	42,5	43,5	70,6	58,4	55,3	47,7	39,0	35,7	31,2	26,7	18,3	71,6	59,4	56,3	48,5	40,3	36,5	32,3	27,6	19,5
	2	43,4		71,3	59,2	56,0	48,4	40,6	36,2	32,4	27,2	19,6									
	3	44,7		72,9	60,6	57,6	49,5	41,1	37,7	33,3	28,8	20,5									
КТ9 04 ¹⁶	1	42,5	43,1	73,4	61,3	50,6	42,8	38,3	34,8	30,7	29,3	21,2	74,4	62,4	51,6	43,5	39,6	35,5	31,5	27,0	22,3
	2	42,9		74,1	62,6	51,3	43,2	39,9	35,3	31,3	25,8	22,5									
	3	43,9		75,8	63,2	52,9	44,6	40,5	36,3	32,6	26,0	23,3									
КТ10 04 ³⁵	1	44,9	43,4	76,4	64,5	53,6	45,5	41,7	37,2	33,2	27,6	24,2	72,8	60,6	54,5	46,5	39,8	35,9	31,5	28,5	20,7
	2	42,0		70,1	58,1	54,5	46,1	38,3	34,6	30,1	28,1	18,5									
	3	43,3		71,9	59,3	55,3	47,8	39,4	35,8	31,2	29,9	19,3									
Допустимые значения, дБ													83	67	57	49	44	40	37	35	33

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	41,9±0,29	45	43,0±0,29	60
КТ2	10 мин	43,9±0,29		44,2±0,29	
КТ3	10 мин	43,5±0,29		44,9±0,29	
КТ4	10 мин	43,3±0,29		44,2±0,29	
КТ5	10 мин	43,9±0,29		44,7±0,29	
КТ6	10 мин	42,8±0,29		44,0±0,29	
КТ7	10 мин	44,1±0,29		44,7±0,29	
КТ8	10 мин	43,5±0,29		44,7±0,29	
КТ9	10 мин	43,1±0,29		43,9±0,29	
КТ10	10 мин	43,4±0,29		44,9±0,29	

* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($\kappa=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М.П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 13-3/Ш от «20» июня 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 18.06.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ – сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура +34-+37⁰С, Влажность 17-21%

Результаты измерений шума на рабочих местах
 (к протоколу №13-3/Ш «20» июня 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 18.06.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 9 ⁰⁶	1	46,3	46,1	77,3	64,1	59,4	46,2	41,0	36,0	34,0	30,9	27,5	75,3	63,5	54,9	47,0	42,1	36,8	34,5	31,4	29,0
	2	45,5		71,9	61,9	52,4	45,8	43,6	37,4	34,5	32,4	29,3									
	3	46,4		76,7	64,6	53,0	49,0	41,8	36,9	35,1	30,9	30,1									
КТ2 9 ²⁵	1	46,2	46,7	77,7	60,6	55,7	45,5	42,9	38,8	33,4	31,6	29,4	77,2	64,7	56,2	47,3	42,5	38,9	33,5	32,1	28,1
	2	47,5		76,1	69,8	54,9	49,2	43,8	38,5	33,6	32,4	29,4									
	3	46,4		77,9	63,8	57,9	47,1	40,8	39,5	33,5	32,2	25,4									
КТ3 9 ⁴⁴	1	45,6	45,9	75,2	64,4	51,5	46,8	40,6	38,2	34,3	31,5	28,2	76,1	66,1	51,9	47,2	42,8	37,6	33,5	31,2	26,8
	2	45,5		76,3	64,9	52,1	47,1	42,9	37,2	33,2	30,9	25,0									
	3	46,6		76,8	68,9	52,2	47,7	44,8	37,4	33,1	31,1	27,1									
КТ4 10 ⁰³	1	45,8	45,6	72,0	61,7	52,6	49,8	42,7	36,3	35,1	31,8	30,7	74,0	62,1	52,0	46,7	41,8	37,1	34,7	32,2	29,8
	2	46,1		77,6	64,4	51,4	45,1	41,1	37,2	35,0	32,5	31,0									
	3	44,8		72,5	60,2	51,9	45,1	41,7	37,8	34,1	32,3	27,6									

*Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО НИИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.*

КТ5 10 ²⁰	1	46,3	46,3	72,5	69,9	55,7	48,3	42,0	37,4	33,9	30,9	26,3	74,9	66,0	54,9	48,7	42,0	37,3	34,8	30,5	27,5
	2	46,0		75,5	63,7	53,1	49,4	43,0	36,3	35,6	30,5	27,0									
	3	46,5		76,7	64,4	56,0	48,3	40,9	38,3	34,8	30,1	29,2									
КТ6 10 ⁴²	1	47,4	46,5	78,9	69,5	53,0	46,6	44,7	39,8	34,9	30,9	28,0	77,1	67,9	54,5	46,5	41,8	38,2	34,3	31,2	27,1
	2	46,2		76,1	64,9	57,9	47,3	40,4	37,9	34,9	31,4	25,5									
	3	45,9		76,4	69,2	52,5	45,7	40,4	36,8	33,2	31,2	27,9									
КТ7 11 ¹⁰	1	45,8	45,9	72,3	67,7	51,8	46,5	42,0	37,0	33,8	30,9	30,2	73,9	67,0	52,7	47,6	41,5	37,4	33,9	30,9	28,6
	2	45,9		72,6	66,8	53,6	49,4	40,6	38,0	33,4	31,6	27,1									
	3	46,1		76,8	66,5	52,8	46,8	42,0	37,1	34,6	30,1	28,4									
КТ8 11 ²⁸	1	45,9	46,3	72,0	63,7	58,6	45,3	40,5	37,7	33,5	32,1	30,1	72,7	64,5	56,0	47,0	43,3	38,4	33,9	31,5	29,2
	2	46,1		71,8	61,7	57,2	47,2	43,9	39,3	33,2	30,4	30,0									
	3	46,8		74,2	68,0	52,3	48,6	45,5	38,3	35,0	32,1	27,5									
КТ9 11 ⁵³	1	46,5	46,0	76,3	65,1	55,3	49,2	43,2	36,2	34,9	30,9	27,3	73,5	65,5	53,8	47,9	43,8	36,8	34,7	30,8	27,2
	2	46,2		71,8	69,1	54,2	47,0	45,3	37,5	34,7	30,5	25,4									
	3	45,3		72,4	62,4	52,0	47,4	43,0	36,7	34,6	30,9	28,8									
КТ10 12 ²⁰	1	45,8	46,0	78,2	63,9	52,0	47,2	43,4	38,1	33,1	30,9	25,5	76,0	61,7	53,6	48,5	42,9	38,1	33,9	31,3	28,6
	2	45,8		77,8	60,1	51,5	49,7	43,2	38,8	33,6	30,3	28,8									
	3	46,4		72,1	61,2	57,4	48,5	42,0	37,5	35,1	32,6	31,6									
Допустимые значения, дБ													90	75	66	59	54	50	47	45	44

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	46,1±0,29	55	46,4±0,29	70
КТ2	10 мин	46,7±0,29		47,5±0,29	
КТ3	10 мин	45,9±0,29		46,6±0,29	
КТ4	10 мин	45,6±0,29		46,1±0,29	
КТ5	10 мин	46,3±0,29		46,5±0,29	
КТ6	10 мин	46,5±0,29		47,4±0,29	
КТ7	10 мин	45,9±0,29		46,1±0,29	
КТ8	10 мин	46,3±0,29		46,8±0,29	
КТ9	10 мин	46,0±0,29		46,5±0,29	
КТ10	10 мин	46,0±0,29		46,4±0,29	

* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($\kappa=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.

Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИИТ.

Копии протокола без печати ИЛ не действительны.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 13-4/Ш от «20» июня 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 19.06.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ – сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура +22-+26⁰С, Влажность 38-46%

Результаты измерений шума на рабочих местах
 (к протоколу №13-4/Ш «20» июня 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 19.06.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 00 ²⁵	1	43,7	43,4	73,4	61,9	54,1	45,4	40,5	36,5	32,5	27,6	21,4	73,4	61,1	53,9	45,4	40,1	36,1	32,1	27,5	21,4
	2	40,8		70,9	58,4	50,6	42,1	38,1	34,1	30,1	25,1	18,1									
	3	45,8		75,8	63,0	57,0	48,7	41,7	37,7	33,7	29,9	24,7									
КТ2 00 ⁴²	1	42,2	43,1	71,1	59,6	52,9	43,9	39,4	35,4	31,4	26,4	19,9	73,3	61,3	53,3	45,8	39,4	35,4	31,4	26,8	21,1
	2	44,9		76,2	64,2	55,8	49,0	40,0	36,0	32,0	28,1	22,8									
	3	42,1		72,5	60,1	51,1	44,5	38,8	34,8	30,8	25,8	20,5									
КТ3 01 ⁰³	1	44,9	43,6	74,1	62,7	56,4	47,3	41,1	37,1	33,1	29,3	23,4	73,7	61,0	54,7	45,3	40,5	36,5	32,5	27,5	21,0
	2	41,6		70,4	58,9	50,1	42,6	39,9	35,9	31,9	26,0	18,6									
	3	44,4		76,7	61,4	57,6	46,1	40,6	36,6	32,6	27,2	21,1									
КТ4 01 ¹⁸	1	43,8	43,6	73,0	63,8	53,4	48,0	38,3	34,3	30,3	28,8	24,0	73,4	62,5	53,4	46,9	39,5	35,5	31,5	27,7	21,8
	2	42,5		71,9	59,1	51,9	43,1	41,3	37,3	33,3	25,4	19,3									
	3	44,5		75,4	64,7	55,0	49,6	39,0	35,0	31,0	29,0	22,1									

Лист 3 из 4
 Протокол испытаний №13-4/Ш от «20» июня 2025 г.
 Таблица 1

КТ5 01 ³²	1	42,9	43,1	72,1	60,9	52,1	44,9	40,2	36,2	32,2	26,7	20,9	72,3	60,4	53,2	45,0	40,2	36,2	32,2	27,7	21,0
	2	44,1		74,8	62,1	56,7	47,8	38,6	34,6	30,6	28,4	23,8									
	3	42,3		70,1	58,1	50,9	42,2	41,9	37,9	33,9	27,9	18,2									
КТ6 01 ⁵⁰	1	43,3	43,2	76,4	61,0	54,7	45,0	39,7	35,7	31,7	25,0	21,0	73,4	61,4	53,0	45,2	39,5	35,5	31,5	27,0	21,7
	2	44,6		73,9	63,3	53,0	46,7	40,8	36,8	32,8	29,7	24,4									
	3	41,6		71,3	59,9	51,3	43,8	38,0	34,0	30,0	26,3	19,8									
КТ7 02 ¹⁴	1	45,1	43,6	75,0	64,0	55,3	48,4	41,5	37,5	33,5	28,1	22,7	74,1	59,1	54,7	47,3	40,3	36,3	32,3	27,0	22,0
	2	42,0		72,9	50,4	52,8	49,3	39,2	35,2	31,2	27,0	20,4									
	3	43,8		74,4	62,8	56,0	44,1	40,1	36,1	32,1	25,9	23,0									
КТ8 02 ³³	1	42,2	43,5	70,6	58,6	50,4	47,0	38,9	34,9	30,9	29,4	18,9	73,3	61,1	53,9	45,3	40,1	36,1	32,1	28,4	21,6
	2	44,4		76,1	61,1	57,9	42,9	41,8	37,8	33,8	26,8	21,9									
	3	44,0		73,1	63,6	53,5	45,9	39,6	35,6	31,6	28,9	24,1									
КТ9 02 ⁵⁰	1	42,9	43,4	71,6	59,3	51,6	46,4	40,7	36,7	32,7	27,4	19,6	73,3	61,5	53,2	46,2	40,0	36,0	32,0	27,2	20,8
	2	43,9		75,6	64,4	55,6	48,9	38,4	34,4	30,4	25,2	22,0									
	3	43,3		72,8	60,8	52,4	43,3	41,0	37,0	33,0	29,1	20,8									
КТ10 03 ⁰⁵	1	44,2	43,3	74,0	62,4	56,2	49,9	39,1	35,1	31,1	26,6	23,6	73,4	60,8	53,5	47,4	39,4	35,4	31,4	27,5	21,2
	2	42,1		70,2	58,2	50,2	44,8	40,4	36,4	32,4	28,0	18,4									
	3	43,6		76,0	61,8	54,0	47,6	38,7	34,7	30,7	27,8	21,5									
Допустимые значения, дБ													83	67	57	49	44	40	37	35	33

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	43,4±0,29	45	45,8±0,29	60
КТ2	10 мин	43,1±0,29		44,9±0,29	
КТ3	10 мин	43,6±0,29		44,9±0,29	
КТ4	10 мин	43,6±0,29		44,5±0,29	
КТ5	10 мин	43,1±0,29		44,1±0,29	
КТ6	10 мин	43,2±0,29		44,6±0,29	
КТ7	10 мин	43,6±0,29		45,1±0,29	
КТ8	10 мин	43,5±0,29		44,4±0,29	
КТ9	10 мин	43,4±0,29		43,9±0,29	
КТ10	10 мин	43,3±0,29		44,2±0,29	

* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($\kappa=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
 М.П.




Д. Маден

М.А. Кулманов



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-5/III от «25» сентября 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 23.09.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ – сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура +18-+20⁰С, Влажность 52-65%

Результаты измерений шума на рабочих местах
(к протоколу №13-5/Ш «25» сентября 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 23.09.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L_A , дБ А	Среднее значение уровней звука L_{Acp} , дБ А	Уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L_{cp} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 8 ²⁰	1	46,3	46,6	73,0	65,6	56,3	46,3	45,4	38,7	33,7	30,1	27,9	74,6	64,7	57,6	47,0	43,4	39,0	33,8	31,7	28,1
	2	46,3		76,4	67,0	56,7	46,2	40,7	39,2	33,0	32,1	25,5									
	3	47,3		74,3	61,5	59,8	48,6	44,1	39,2	34,6	32,8	30,9									
КТ2 8 ³⁶	1	47,3	46,8	78,0	66,7	59,2	47,7	44,9	39,2	33,5	30,6	25,8	74,1	67,3	56,7	48,3	43,9	38,5	33,7	31,5	27,2
	2	47,0		71,8	69,7	56,7	48,6	44,0	36,7	34,0	31,2	30,0									
	3	46,1		72,4	65,6	54,1	48,6	42,7	39,7	33,7	32,6	25,9									
КТ3 8 ⁵⁷	1	45,7	46,1	75,4	63,0	57,0	45,6	40,1	38,5	33,7	32,3	26,0	75,2	62,9	56,4	45,7	42,1	38,8	34,9	31,7	27,7
	2	46,8		78,4	64,0	55,7	45,0	41,1	39,4	35,7	32,3	29,7									
	3	45,9		71,9	61,7	56,5	46,5	45,1	38,6	35,2	30,4	27,4									
КТ4 9 ¹²	1	46,9	46,6	76,2	66,3	57,7	45,1	43,5	38,1	35,4	30,6	29,3	75,2	65,9	56,4	47,0	44,4	38,1	34,0	31,5	27,4
	2	47,0		71,6	69,2	58,2	49,8	44,9	37,6	33,4	31,3	27,1									
	3	46,0		77,8	62,1	53,2	46,1	44,7	38,6	33,3	32,6	25,7									

Лист 3 из 4
 Протокол испытаний №13-5/Ш от «25» сентября 2025 г.
 Таблица 1

КТ5 9 ²⁹	1	46,9	46,6	74,6	69,1	51,9	48,1	44,7	37,1	35,8	30,7	30,1	75,8	66,4	54,1	47,8	43,2	37,2	34,9	31,0	29,1
	2	46,4		74,4	68,8	52,6	48,8	41,5	36,0	35,9	30,0	29,6									
	3	46,5		78,3	61,3	57,9	46,6	43,5	38,6	33,0	32,2	27,5									
КТ6 9 ⁵⁰	1	46,4	46,0	71,4	64,9	57,6	45,8	42,5	37,9	35,4	32,8	29,0	72,9	65,9	55,8	46,6	41,6	37,0	34,8	31,4	28,2
	2	45,1		72,8	65,3	50,8	45,3	40,2	36,8	35,3	30,2	28,9									
	3	46,6		74,6	67,5	59,0	48,7	42,0	36,3	33,7	31,2	26,7									
КТ7 10 ¹¹	1	46,5	46,3	75,0	61,9	57,0	49,3	44,5	36,2	34,1	31,5	29,0	75,7	63,1	53,6	47,7	44,1	38,1	34,6	31,7	27,9
	2	45,8		75,6	61,6	51,3	46,3	44,2	39,3	34,6	31,3	28,5									
	3	46,5		76,6	65,8	52,5	47,6	43,7	38,7	35,1	32,4	26,3									
КТ8 10 ³⁰	1	46,9	46,7	75,4	66,6	56,3	45,0	40,7	38,3	35,4	32,2	31,9	76,1	66,7	55,8	47,2	40,6	38,3	34,6	31,0	29,6
	2	46,4		74,3	69,6	54,6	47,5	40,6	39,0	33,3	30,6	28,2									
	3	46,7		78,6	64,0	56,6	49,2	40,4	37,6	35,2	30,1	28,6									
КТ9 10 ⁴⁷	1	46,3	46,2	74,4	68,5	50,7	49,3	40,2	39,7	34,6	31,3	28,3	73,5	67,3	54,4	47,3	40,9	38,5	34,4	31,4	28,5
	2	46,0		71,0	68,4	58,3	46,5	42,2	38,5	33,4	30,3	25,3									
	3	46,4		75,0	65,1	54,1	46,2	40,4	37,4	35,1	32,5	31,9									
КТ10 11 ⁰⁸	1	46,8	46,3	73,1	66,7	54,2	49,8	45,2	37,3	33,5	32,6	28,7	75,0	63,0	56,6	47,9	42,9	38,1	34,2	32,3	27,1
	2	46,6		77,0	62,2	58,3	47,4	43,4	39,2	34,8	31,6	25,5									
	3	45,6		75,0	60,2	57,3	46,5	40,2	37,9	34,2	32,6	27,0									
Допустимые значения, дБ													90	75	66	59	54	50	47	45	44

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	46,6±0,29	55	47,3±0,29	70
КТ2	10 мин	46,8±0,29		47,3±0,29	
КТ3	10 мин	46,1±0,29		46,8±0,29	
КТ4	10 мин	46,6±0,29		47,0±0,29	
КТ5	10 мин	46,6±0,29		46,9±0,29	
КТ6	10 мин	46,0±0,29		46,6±0,29	
КТ7	10 мин	46,3±0,29		46,5±0,29	
КТ8	10 мин	46,7±0,29		46,9±0,29	
КТ9	10 мин	46,2±0,29		46,4±0,29	
КТ10	10 мин	46,3±0,29		46,8±0,29	

* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($k=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
 М.П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИПТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-6/III от «25» сентября 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 24.09.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ – сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура +11-+12⁰С, Влажность 83-89%

Результаты измерений шума на рабочих местах
(к протоколу №13-6/Ш «25» сентября 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 24.09.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 01 ⁴¹	1	42,8	42,9	71,8	59,8	52,6	47,1	39,6	35,6	31,6	26,8	20,6	72,4	60,1	52,7	46,4	39,7	35,7	31,7	27,1	20,7
	2	44,3		75,1	62,1	55,1	42,6	41,2	37,1	33,1	29,1	23,1									
	3	41,7		70,4	58,4	50,4	49,4	38,4	34,4	30,4	25,4	18,4									
КТ2 01 ⁵⁹	1	44,9	44,0	73,9	64,0	57,3	44,8	40,9	36,9	32,9	28,9	24,8	74,1	62,2	54,3	44,9	40,6	36,6	32,6	28,2	22,2
	2	43,0		76,0	60,7	53,9	46,0	39,1	35,0	31,0	26,0	19,0									
	3	44,0		72,3	61,9	51,8	43,9	41,8	37,8	33,8	29,7	22,9									
КТ3 02 ¹⁵	1	43,7	43,4	74,6	63,5	56,0	48,2	38,9	34,9	30,9	25,9	20,1	73,8	61,7	54,2	46,1	39,6	35,6	31,6	26,9	20,9
	2	42,5		70,9	58,9	50,9	42,1	40,0	36,2	32,2	28,2	23,6									
	3	43,9		75,8	62,7	55,8	47,9	39,8	35,8	31,8	26,6	18,9									
КТ4 02 ²⁸	1	43,5	43,5	71,2	59,1	52,1	44,0	41,0	37,4	33,4	29,4	24,0	73,5	61,2	54,3	44,7	39,9	36,0	32,0	27,7	21,9
	2	43,2		73,0	64,4	57,9	46,7	38,1	34,1	30,1	25,1	19,7									
	3	43,7		76,4	60,0	53,0	43,3	40,6	36,6	32,6	28,7	22,1									

Лист 3 из 4
 Протокол испытаний №13-6/Ш от «25» сентября 2025 г.
 Таблица 1

КТ5 02 ⁴⁵	1	43,0	42,9	72,9	61,3	51,4	48,9	39,3	35,3	31,3	26,3	20,8	72,4	61,1	52,7	45,6	39,8	35,7	31,7	27,0	20,8
	2	44,6		74,1	63,9	56,7	42,8	41,5	37,0	33,0	29,0	23,4									
	3	41,2		70,1	58,1	50,1	45,1	38,7	34,7	30,7	25,7	18,1									
КТ6 03 ⁰²	1	44,7	44,1	75,4	62,4	54,6	49,0	40,2	36,1	32,1	28,1	24,5	73,6	62,0	54,9	46,6	40,6	36,5	32,5	28,2	22,1
	2	42,5		71,9	59,6	52,9	44,6	39,9	35,9	31,9	26,9	19,3									
	3	45,1		73,5	64,1	57,1	46,2	41,7	37,6	33,6	29,6	22,6									
КТ7 03 ²⁰	1	42,4	43,1	76,7	60,9	53,4	43,8	38,0	34,0	30,0	25,0	20,0	74,6	61,7	53,9	44,9	39,3	35,3	31,3	26,7	20,9
	2	44,0		72,1	61,0	51,9	48,4	40,8	36,8	32,8	28,8	23,9									
	3	43,0		74,9	63,2	56,3	42,4	39,2	35,2	31,2	26,2	18,7									
КТ8 03 ³⁷	1	43,6	43,2	70,6	58,7	50,7	47,0	41,1	37,3	33,3	29,3	24,2	72,3	60,3	52,7	45,7	40,0	36,1	32,1	27,8	22,1
	2	43,1		75,0	62,9	55,0	45,9	38,6	34,6	30,6	25,6	19,9									
	3	43,0		71,4	59,3	52,4	44,1	40,4	36,4	32,4	28,4	22,3									
КТ9 03 ⁵³	1	44,1	43,6	73,8	64,7	57,6	46,9	39,7	35,7	31,7	26,7	20,4	74,2	62,3	54,2	46,2	39,8	35,9	31,9	27,3	20,5
	2	44,4		76,1	60,4	53,8	43,0	41,4	37,9	33,9	29,9	23,0									
	3	42,2		72,6	61,8	51,1	48,7	38,3	34,2	30,2	25,2	18,2									
КТ10 04 ¹⁶	1	44,2	43,7	74,3	63,0	56,9	42,9	40,1	36,0	32,0	28,0	24,7	73,4	61,3	53,7	46,0	40,3	36,2	32,2	27,9	22,3
	2	41,6		70,2	58,2	50,2	45,4	39,0	35,1	31,1	26,1	19,5									
	3	45,2		75,6	62,6	54,1	49,6	41,9	37,5	33,5	29,5	22,8									
Допустимые значения, дБ													83	67	57	49	44	40	37	35	33

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{ЭКВ}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{ЭКВ}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	42,9±0,29	45	44,3±0,29	60
КТ2	10 мин	44,0±0,29		44,9±0,29	
КТ3	10 мин	43,4±0,29		43,9±0,29	
КТ4	10 мин	43,5±0,29		43,7±0,29	
КТ5	10 мин	42,9±0,29		44,6±0,29	
КТ6	10 мин	44,1±0,29		45,1±0,29	
КТ7	10 мин	43,1±0,29		44,0±0,29	
КТ8	10 мин	43,2±0,29		43,6±0,29	
КТ9	10 мин	43,6±0,29		44,4±0,29	
КТ10	10 мин	43,7±0,29		45,2±0,29	

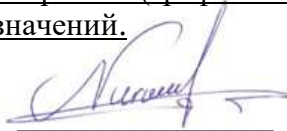
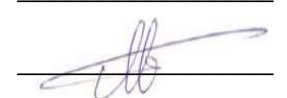
* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($\kappa=2$, $P=0,95\%$).

Закключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
 Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИТ.
 Копии протокола без печати ИЛ не действительны.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-7/Ш от «11» декабря 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 09.12.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ –сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура +2-+7⁰С, Влажность 61-79%

Результаты измерений шума на рабочих местах
(к протоколу №13-7/Ш «11» декабря 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 09.12.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 9 ³³	1	43,9	44,9	71,4	60,8	50,6	45,6	40,6	36,4	33,4	30,4	25,6	72,6	61,7	51,6	46,6	41,6	37,5	34,4	31,4	26,6
	2	44,6		72,8	61,5	51,2	46,2	41,3	37,1	34,1	31,1	26,4									
	3	46,2		73,6	62,9	52,9	47,9	42,9	38,9	35,8	32,8	27,9									
КТ2 9 ⁵¹	1	46,1	46,7	74,1	63,2	53,5	48,4	43,4	39,5	33,9	30,9	28,5	75,5	64,3	54,5	47,8	44,4	38,0	34,6	31,6	29,5
	2	46,7		75,9	64,7	54,1	49,1	44,1	36,8	34,6	31,6	29,1									
	3	47,2		76,5	65,1	55,8	45,8	45,7	37,6	35,2	32,2	30,8									
КТ3 10 ⁰⁷	1	46,4	47,2	77,2	66,8	56,4	46,5	40,2	38,2	33,1	30,1	29,3	78,3	67,7	57,5	47,5	41,5	38,0	34,4	31,4	28,5
	2	47,8		78,7	67,4	57,9	47,1	41,8	39,8	34,8	31,8	31,0									
	3	47,4		79,0	68,9	58,3	48,9	42,4	36,1	35,4	32,4	25,2									
КТ4 10 ²⁹	1	47,0	46,0	71,8	69,3	59,7	49,4	43,9	37,9	33,7	30,7	26,9	72,7	63,8	53,9	47,1	44,5	38,4	34,6	31,6	27,7
	2	44,8		72,3	60,2	50,1	45,1	44,6	38,4	34,3	31,3	27,4									
	3	46,2		73,9	61,9	51,8	46,9	45,1	39,0	35,9	32,9	28,8									

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО НИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны.

КТ5 10 ⁴⁵	1	45,2	46,2	74,6	62,4	52,4	47,4	40,9	36,7	33,0	30,0	29,6	75,5	63,4	53,6	48,4	41,5	37,6	34,3	31,3	30,5
	2	46,2		75,1	63,8	53,9	48,1	41,5	37,3	34,7	31,7	30,1									
	3	47,2		76,8	64,1	54,6	49,7	42,1	38,8	35,1	32,1	31,9									
КТ6 11 ⁰⁰	1	46,3	46,7	77,5	65,7	55,2	45,3	43,7	39,4	33,6	30,6	25,8	75,6	66,6	56,4	46,4	44,6	37,8	34,4	31,4	26,5
	2	46,7		78,1	66,3	56,8	46,8	44,3	36,2	34,2	31,2	26,1									
	3	47,0		71,2	67,9	57,1	47,2	45,8	37,8	35,5	32,5	27,7									
КТ7 11 ¹⁹	1	46,6	46,6	72,9	68,1	58,9	48,6	40,4	38,1	33,8	30,8	28,3	73,7	66,1	56,4	47,8	41,6	38,2	34,5	31,5	29,6
	2	47,5		73,4	69,6	59,4	49,0	41,9	39,7	34,0	31,0	29,9									
	3	45,6		74,8	60,5	50,9	45,9	42,6	36,9	35,7	32,7	30,5									
КТ8 11 ³⁶	1	45,1	46,0	75,6	61,1	51,5	46,1	43,1	37,5	33,2	30,2	28,0	76,5	62,4	52,4	47,4	44,3	38,2	34,5	31,5	26,7
	2	46,0		76,1	62,8	52,1	47,8	44,8	38,0	34,9	31,9	25,4									
	3	46,9		77,9	63,4	53,7	48,3	45,0	39,2	35,3	32,3	26,8									
КТ9 11 ⁵³	1	46,2	46,1	78,4	64,9	54,3	49,5	40,8	36,5	33,5	30,5	27,1	74,0	65,4	55,5	47,2	41,5	37,4	34,3	31,3	28,5
	2	45,7		71,6	65,3	55,9	45,4	41,1	37,0	34,4	31,4	28,9									
	3	46,5		72,1	66,0	56,2	46,7	42,7	38,6	35,0	32,0	29,4									
КТ10 12 ¹¹	1	47,0	47,4	73,8	67,6	57,8	47,0	43,3	39,1	33,9	30,9	30,0	74,4	68,4	58,4	48,3	44,5	37,7	34,8	31,8	28,8
	2	47,5		74,3	68,4	58,4	48,8	44,9	36,3	34,6	31,6	30,6									
	3	47,8		75,0	69,1	59,0	49,2	45,4	37,7	35,8	32,8	25,9									
Допустимые значения, дБ													90	75	66	59	54	50	47	45	44

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	44,9±0,29	55	46,2±0,29	70
КТ2	10 мин	46,7±0,29		47,2±0,29	
КТ3	10 мин	47,2±0,29		47,8±0,29	
КТ4	10 мин	46,0±0,29		47,0±0,29	
КТ5	10 мин	46,2±0,29		47,2±0,29	
КТ6	10 мин	46,7±0,29		47,0±0,29	
КТ7	10 мин	46,6±0,29		47,5±0,29	
КТ8	10 мин	46,0±0,29		46,9±0,29	
КТ9	10 мин	46,1±0,29		46,5±0,29	
КТ10	10 мин	47,4±0,29		47,8±0,29	

* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($\kappa=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-8/Ш от «11» декабря 2025 г.

Заявитель, адрес – ТОО «KAZSTAR Construction Company», РК, г. Алматы, ул. Суюнбая, дом 157 Г для САЗС №69 ТОО «KAZSTAR Construction Company» расположенной по адресу: город Талдыкорган, село Еркин, жилой массив Көктал, улица Алтынсарин, строение №51.

Наименование продукции (объекта) – Физические факторы

Количество точек измерения – 10

Дата проведения измерений – 10.12.2025 г., метод прямых измерений

Место проведения измерений – С северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); С восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В).

(наименование объекта, цех, участок, отделение, адрес)

Средства измерений – Ассистент, зав. № 191614

(наименование, тип, заводской номер)

Сведения о поверке и аттестации СИ –сертификат о поверке №ВА12-05-527 от 14 марта 2022г

Обозначение НД, НПА по подтверждению соответствия – ГН № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

НД, в соответствии с которым проводились измерения- ГОСТ 23337-2014

Основные источники шума и характер создаваемого шума – контрольные испытания

Условия проведения испытаний – Температура -4--2⁰С, Влажность 87-93%

Результаты измерений шума на рабочих местах
(к протоколу №13-8/III «11» декабря 2025 г.)

Объект: на границах ЖЗ и СЗЗ

Дата измерений: 10.12.2025 г.

Номер точки время измерения	Номера замеров	Диапазон уровней звука L _A , дБ А	Среднее значение уровней звука L _{Аср} , дБ А	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Среднее значение уровней звукового давления L _{ср} , дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
КТ1 01 ⁰³	1	44,0	43,8	74,2	62,3	55,2	46,3	40,4	36,2	32,2	27,2	21,8	73,9	62,0	54,8	46,4	40,1	36,0	32,0	27,3	21,8
	2	41,7		71,5	59,7	51,7	43,7	38,7	34,7	30,7	25,7	19,4									
	3	45,7		76,1	64,1	57,4	49,1	41,1	37,1	33,1	29,1	24,1									
КТ2 01 ¹⁹	1	41,7	43,1	70,8	58,4	50,8	42,4	39,9	35,9	31,9	26,9	18,7	73,1	61,1	53,6	45,3	39,3	35,3	32,6	26,7	21,4
	2	43,3		73,0	61,0	53,1	45,0	40,0	36,0	32,0	28,0	22,0									
	3	44,4		75,6	63,8	56,9	48,6	38,1	34,1	33,8	25,1	23,6									
КТ3 01 ³⁷	1	43,3	43,2	72,4	60,2	52,0	44,2	41,7	37,8	31,2	29,8	20,3	72,8	60,7	52,9	44,7	40,6	36,6	31,6	27,9	20,4
	2	44,0		74,9	62,9	55,8	46,9	39,2	35,2	32,8	26,2	21,9									
	3	42,2		71,1	59,1	51,0	43,0	40,8	36,8	30,9	27,8	19,0									
КТ4 02 ⁰⁰	1	45,2	43,6	76,7	64,7	57,9	49,8	38,9	34,9	33,0	25,9	24,9	73,6	61,7	54,0	46,1	39,8	35,8	32,2	27,2	21,9
	2	42,1		70,3	58,9	50,4	42,9	41,0	37,0	31,6	29,0	18,2									
	3	43,5		73,8	61,6	53,6	45,6	39,6	35,6	32,1	26,6	22,7									

KT5 02 ²⁰	1	44,5	43,8	75,0	63,0	56,1	48,0	40,1	36,1	30,5	28,4	23,0	74,0	62,0	54,6	46,3	40,2	36,2	31,8	27,9	21,6
	2	42,7		72,9	60,8	52,8	44,8	38,5	34,5	33,9	25,4	20,8									
	3	44,3		74,0	62,1	55,0	46,1	41,9	37,9	31,0	29,9	21,1									
KT6 02 ³⁸	1	42,2	42,8	71,7	59,9	51,9	43,9	39,0	35,0	32,7	26,0	19,9	72,9	60,7	53,0	45,0	39,3	35,3	32,1	26,3	20,8
	2	45,1		76,4	64,0	57,0	49,0	40,7	36,7	30,3	27,6	24,0									
	3	41,2		70,6	58,2	50,1	42,1	38,3	34,3	33,3	25,3	18,5									
KT7 02 ⁵⁵	1	44,0	43,8	73,2	61,3	53,9	45,8	41,3	37,3	31,8	28,9	22,3	73,7	61,8	54,2	46,1	40,4	36,5	31,4	27,6	22,1
	2	44,8		75,9	63,6	56,4	48,4	39,8	35,8	32,4	26,8	23,8									
	3	42,5		72,1	60,5	52,2	44,1	40,2	36,4	30,0	27,1	20,1									
KT8 03 ¹⁴	1	43,5	43,8	74,6	62,7	55,6	46,7	38,0	34,0	33,6	25,0	21,6	74,2	62,2	54,8	46,5	39,7	35,7	32,6	27,0	21,8
	2	42,8		71,9	59,4	51,3	43,3	41,6	37,6	31,4	29,6	19,2									
	3	45,1		76,0	64,4	57,6	49,6	39,4	35,4	32,9	26,4	24,6									
KT9 03 ³³	1	41,9	43,4	70,1	58,0	50,9	42,6	40,9	36,9	30,6	28,1	18,9	73,0	61,0	53,6	45,6	40,2	36,2	31,6	27,7	21,5
	2	43,1		73,5	61,9	53,0	45,2	38,6	34,6	33,2	25,8	22,1									
	3	45,1		75,3	63,2	56,8	48,9	41,2	37,2	31,1	29,3	23,4									
KT10 03 ⁵²	1	42,6	42,8	72,7	60,1	52,5	44,5	39,1	35,1	32,5	26,1	20,7	72,7	60,8	53,0	44,5	39,5	35,5	32,2	26,5	20,4
	2	43,9		74,3	62,5	55,4	46,0	40,5	36,5	30,8	27,9	21,0									
	3	41,9		71,0	59,8	51,1	43,1	38,8	34,8	33,4	25,6	19,6									
Допустимые значения, дБ													83	67	57	49	44	40	37	35	33

Наименование точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБ А (среднее значение)		Максимальные уровни звука $L_{\text{Амакс}}$, дБ А (среднее значение)	
		измеренные $L_{\text{экв}} \pm \Delta L$	допустимые	измеренные $L_{\text{Амакс}} \pm \Delta L$	допустимые
1	2	3	4	5	6
КТ1	10 мин	43,8±0,29	45	45,7±0,29	60
КТ2	10 мин	43,1±0,29		44,4±0,29	
КТ3	10 мин	43,2±0,29		44,0±0,29	
КТ4	10 мин	43,6±0,29		45,2±0,29	
КТ5	10 мин	43,8±0,29		44,5±0,29	
КТ6	10 мин	42,8±0,29		45,1±0,29	
КТ7	10 мин	43,8±0,29		44,8±0,29	
КТ8	10 мин	43,8±0,29		45,1±0,29	
КТ9	10 мин	43,4±0,29		45,1±0,29	
КТ10	10 мин	42,8±0,29		43,9±0,29	

* $\Delta = U_p = 0,29$ дБ, при ($k=2$, $P=0,95\%$).

Заключение: уровень шумового загрязнения с северной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45°2'38.67"С; 78°25'13.79"В); с северо-восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'37.71"С; 78°25'17.47"В); с восточной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'33.93"С; 78°25'20.05"В); с юго-восточной: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'31.32"С; 78°25'20.06"В); с южной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'28.73"С; 78°25'14.10"В); с юго-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'29.02"С; 78°25'8.53"В); с западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'32.28"С; 78°25'6.64"В); с северо-западной стороны: на границе СЗЗ (100 м от территории АЗС) (графические координаты 45° 2'35.33"С; 78°25'6.27"В); в районе частного жилого дома на расстоянии 27 м от территории АЗС с северной стороны (графические координаты 45° 2'36.11"С; 78°25'13.75"В); В районе частного жилого дома на расстоянии 61 м от территории АЗС с северо-восточной стороны (графические координаты 45° 2'35.79"С; 78°25'17.73"В) не превышает допустимых значений.



Ответственный исполнитель

Заведующий ИЛ
М. П.

Д. Маден

М.А. Кулманов

Настоящий протокол распространяется только на испытанные образцы.
Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения ИЛ ТОО ИИИИТ.
Копии протокола без печати ИЛ не действительны.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

12.02.2019 года

02465P

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

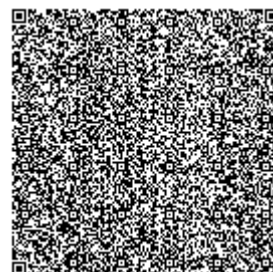
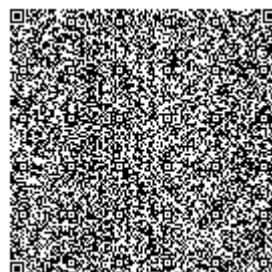
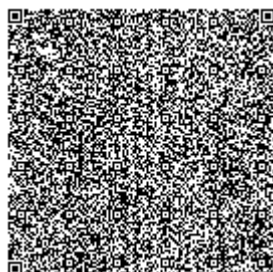
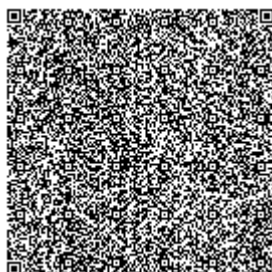
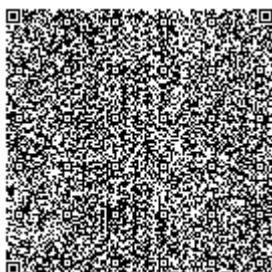
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02465P****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

