


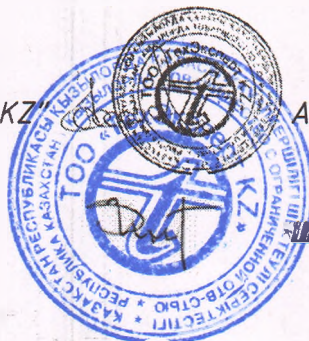
ТОО "ТЕХЭКСПЕРТ КЗ"

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

УСТАНОВКА ГАЗОЗАПРОВОЧНОГО МОДУЛЯ (МОНОБЛОК) ПО АДРЕСУ:
КЫЗЫЛОРДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ШИЕЛИЙСКИЙ Р-ОН, СЕЛЬСКИЙ
ОКРУГ ТАРТОГАЙСКИЙ

ДИРЕКТОР ТОО "ТЕХЭКСПЕРТ КЗ"  АТАЖАНОВ А.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  ШАКИЕВ К.



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

РАЗРАБОТАЛ

ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК



ОРЫНБЕКОВ Н.

1.0	Титульный лист
1.1	Исходные данные для разработки проекта
1.2	Общая часть
1.3	Назначение
1.4	Состав рабочего проекта
1.5	Краткое описание района размещения
1.6	Климатическая характеристика района размещения
1.7	Технология производства
1.8	Архитектурно-строительные решения
1.9	Инженерное обеспечение
2.0	Генеральный план и границы участка
2.1	Краткая характеристика участка
2.2	Решение в системе благоустройства по территории
2.3	План дорожных решений
2.4	План строительных и монтажных работ
2.5	Инженерные сети
2.6	Технологические решения
3.0	Общая часть
3.1	План для резервуара
3.2	План для котельной
3.3	Монтажный план
3.4	Противопожарная безопасность
3.5	Электрические сигналы
3.6	Монтажные планы ИС и монтажные планы
3.7	Примененная техника и материалы
3.8	Список литературы
4.0	Сводный сметный расчет
4.1	Промышленные строительные материалы
4.2	Сводный сметный расчет
4.3	Почвенно-геологические данные
4.4	Водоотведение

Содержание

№ п/п	Наименование	Стр.
	Паспорт проекта	2
	Исходные данные для разработки проекта	2
1.	Общая часть.	
1.1	Введение	3
1.2	Состав рабочего проекта	3
1.3.	Краткое описание района размещения моноблока	3
1.4.	Климатическая характеристика района размещения моноблока	3
1.5.	Технология производства	3
1.6.	Архитектурно-строительные решения	6
1.7.	Инженерное обеспечение	6
2	Генеральный план и транспорт	
2.1.	Краткая характеристика площадки	7
2.2.	Решение и состав оборудования по генеральному плану	7
2.3.	Планировочные решения	8
2.4.	Благоустройство и автоподъезды	8
2.5.	Инженерные сети	9
3	Технологические решения	
3.1.	Общая часть	9
3.2.	Площадка резервуаров	10
3.3.	Газозаправочная колонка	10
3.4.	Операторная	11
3.5.	Противопожарные мероприятия	11
3.6.	Пожарная сигнализация	12
3.7.	Мероприятия при ЧС и промышленная безопасность	12
3.8.	Промышленная безопасность при заправке газобаллонных автомобилей	13
4	Заправка сжиженным газом	14
4.1.	Промышленная безопасность при заправке газобаллонных автомашин	14
4.2.	Охрана окружающей среды	15
5.	Перечень использованной нормативно-технической методической документации.	16
	Приложения	17

Паспорт проекта

1	Наименование объекта	«Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский».
2	Адрес объекта	Кызылординская обл., Шиелийский р-он, сельский округ Тартогайский
3	Заказчик	ИП «Диас»
4	Исполнитель	ТОО «ТехЭксперт KZ»

Исходные данные для разработки проекта:

1	Наименование объекта:	«Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский».
2	Разработан:	ТОО «ТехЭксперт KZ»
3	Основание	Задание на проектирование от 12.05.2025 г.
4	Выполнен в соответствии:	Требования по безопасности объектов систем газоснабжения. Приказ Министра МВД от 09.10.2017 г., СН РК 4.03-01-2010 Нормы проектирования автомобильных газонаполнительных компрессорных станций, «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающих под давлением» утвержден приказом Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 года № 358.
5	Исходные данные:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный акт на земельный участок, учредительные документы, задание на проектирование. 2. Техническая документация – технические паспорта на технологическое оборудование.

1. Общая часть

1.1 Введение

Рабочий проект «Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский» - разработан товариществом с ограниченной ответственностью «ТехЭксперт КЗ» на основании задания на проектирование от 12 мая 2025 года.

1.2 Состав рабочего проекта

Состав рабочего проекта «Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский» соответствует техническому заданию на проектирование и исходных данных предоставленных заказчиком ИП «Диас» в соответствии с требованиями и стандартами, действующими на территории Республики Казахстан.

1.3. Краткое описание района размещения моноблока

Площадка размещения: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, сельский округ «Тартогайский» и используется согласно земельному акту. Объект расположен в Кызылординской области, Шиелийском районе на северо-западной стороне населенного пункта Тартогай, приблизительно в 3 км. от населенного пункта, вдоль трассы Западная Европа-Западный Китай. Поверхность территории ровная с твердым покрытием.

1.4. Климатическая характеристика района размещения моноблока

Климат резко континентальный и крайне засушливый с продолжительным жарким и сухим летом и со сравнительно тёплой, короткой и малоснежной зимой.

Средняя температура июля на северо-западе 25,9 °С, на юго-востоке 28,2 °С, января соответственно — 9,8 °С и — 3,5 °С. Количество осадков на северо-западе у побережья Аральского моря около 100 мм (наименьшее в Казахстане), на юго-востоке в предгорьях Каратау до 175 мм.

Морозная пучинистость грунтов-грунты не пучинистые;

Грунтовые воды на площадке не вскрыты до глубины 6м.

Подробная характеристика физико-механических свойств грунтов и гидрогеологических условий объекта с результатами полевых и лабораторных изысканий приведено в отчётах ТОО «Градостроительный кадастровый центр города Кызылорда» от существующей площадки.

1.5. Технология производства

Газозаправочный модуль, для заправки автомобилей сжиженными газами наземного исполнения на единой раме предназначена для приема, хранения и для заправки автомобилей сжиженными газами. Моноблок состоит из одного резервуара емкостью 10 м³, производительность технологического оборудования – 5/50 литров в минуту

Общий годовой объем реализации СУГ составляет – 840 тонн в год. Для хранения СУГ предусмотрена установка горизонтального резервуара на единой раме.

В проекте предусмотрена установка следующего оборудования:

- электронная газораздаточная колонка установленная на единой раме модуля;
- насосный агрегат PN=25, T=107°C, P=28.6 бар, производительность 220 л/мин, 5кВт.

Характеристика опасных веществ

Сжиженный нефтяной газ (СНГ) - это смесь легких углеводородов из нефтеносного пласта, которые при нормальной температуре находятся в газообразном состоянии и сжижаются при охлаждении или под давлением. Состоит в основном из бутана и пропана.

Пропан (С₃H₈)— органическое вещество класса алканов. Содержится как в природном газе так и образуется при крекинге нефтепродуктов, при разделении попутного нефтяного газа. Чистый пропан не имеет запаха, однако в технический газ могут добавляться компоненты, обладающие запахом. Как представитель углеводородных газов пожаро- и взрывоопасен. Малотоксичен, но обладает слабыми наркотическими свойствами. Бесцветный газ. Очень малорастворим в воде. Точка кипения –42,1 °С. Точка замерзания –188 °С. Температура самовоспламенения пропана в воздухе при давлении 0,1 МПа (760 мм рт. ст.) составляет 466 °С. Критическая температура пропана T_{кр} = 370 К, критическое давление P_{кр} = 4,27 МПа, критический удельный объем V_{кр} = 0,00444 м³/кг , Плотность сжиженного пропана при 298 К — 0,493 кг/л.

Плотность газовой фазы при нормальных условиях = 2,019 кг/м³. Плотность газовой фазы при температуре 15°C = 1,900 кг/м³. Удельная теплота сгорания = 48 МДж/кг. Образует с воздухом взрывоопасные смеси при концентрации паров от 2,1% до 9,5 %

Бутан (С₄H₁₀) — органическое соединение, углеводород класса алканов. Содержится как в природном газе так и образуется при крекинге нефтепродуктов, при разделении попутного нефтяного газа. Как

представитель углеводородных газов пожаро- и взрывоопасен, малотоксичен, имеет специфический характерный запах, обладает наркотическими свойствами. По степени воздействия на организм газ относится к веществам 4-го класса опасности (малоопасные). Бесцветный горючий газ, со специфическим запахом, при нормальном давлении легко сжижаем от $-0,5$ °С, замерзает при -138 °С; при повышенном давлении и обычной температуре — легколетучая жидкость. Критическая температура $+152$ °С, критическое давление $3,797$ МПа. Растворимость в воде — $6,1$ мг в 100 мл (для н-бутана, при 20 °С), значительно лучше растворяется в органических растворителях. Плотность жидкой фазы — 580 кг/м³. Плотность газовой фазы при нормальных условиях — $2,703$ кг/м³, при 15 °С — $2,550$ кг/м³. Теплота сгорания $45,8$ МДж/кг (2657 МДж/моль).

В проекте предусмотрены мероприятия и оборудования снижающие пожароопасность.

- Молниезащита установок и заземление технологического оборудования и трубопроводов согласно «Правил установок ПУЭ».
- Искробезопасное покрытие площадки вокруг моноблока.
- Системой пожарной сигнализации на основе приборов (извещатель пожарный, оптико-электронный, дымовой) в комплекте.
- Мачтовых молниеотводов (стержни Франклина). Расчет высоты молниеотвода производится по упрощенной эмпирической формуле $H=R/1,5$; где H -высота молниеотвода, R -радиус защищаемого пространства по нулевому уровню над землей. В данном проекте радиус защищаемого пространства принят (с запасом) равным 9 м. В этом случае высота молниеотвода будет равна 6 м.

1.5. Архитектурно-строительные решения

АГЗС предназначена для приема, хранения и для заправки автомобилей сжиженными газами разработана по техническому заданию на проектирование и исходных данных предоставленных заказчиком ИП «Диас» в соответствии с требованиями и стандартами, действующими на территории Республики Казахстан.

В состав газозаправочного модуля типа моноблок входят следующее оборудование:

- 1 (один) резервуар емкостью 10 м³;
- электронная газораздаточная колонка установленная на единой раме модуля;

- насосный агрегат;
- щит управления;
- операторная.

1.7. Инженерное обеспечение

Наружное пожаротушение предусматривается автоматическими модулями выполненными в части АПС, передвижной техникой ближайшего пожарного депо, а также средствами первичного пожаротушения.

Проектом предусматривается оснащение газозаправочного модуля с операторной модульного типа автоматической установкой пожарной сигнализации на основе приборов (извещатель пожарный, оптико-электронный, дымовой).

В части автоматизации выполнен комплекс мер, обеспечивающий контроль параметров технологического процесса, сигнализацию отклонения параметров от их нормальных значений, автоматической и дистанционное управление исполнительными механизмами, систему противоаварийной защиты и сигнализацию.

Электротехническая часть проекта предусматривает электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение, молниезащиту, заземление объектов на площадке.

Все электропотребители предназначены для работы от сети 380/220В. Электрические площадочные сети выполняются кабелями в коробах по конструкциям и в траншеях на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. На дне траншеи, перед укладкой кабеля, устраивается подушка из мягкой просеянной земли или песка, после прокладки засыпается мягкой землей и в местах частых раскопках защищается слоем кирпича.

Молниезащита выполнена в соответствии с СН РК-204-29-2005. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений». Молниеприемник устанавливается на металлической опоре, расположение которой выбрано с учетом взрывоопасных зон, образующихся выбросами из дыхательных устройств.

Основные технические показатели

Наименование	S-площадь	Кол-во	примечание
Площадь отведённого участка	80	м ²	
Площадь используемой территории	30	м ²	
Процент используемой территории	37,5	%	

2. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ТРАНСПОРТ

2.1. Краткая характеристика площадки.

Площадка расположена по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, сельский округ Тартогайский и используется согласно земельному акту. Согласно ситуационной схеме объект проектирования расположен на обособленной площадке (земельный участок). На расстоянии более чем 25 метров пролегает автомобильная дорога, согласно классификации относится к автомобильным дорогам I категории, на расстоянии около 60 метров находится кафе (согласно приложения 17 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения». Приказ Министра МВД от 09.10.2017 г. для резервуаров от 10 м³ включая 20 м³ безопасное расстояние составляет 50 метров), операторная АГЗС расположена на расстоянии более 10 метров..

Поверхность территории относительно ровная с твердым покрытием. Других сооружений на расстоянии ближе, чем 80 метров не наблюдается.

2.2. Решение и состав оборудования по генеральному плану

Размещение на площадке моноблока для заправки автомобилей сжиженными газами надземного исполнения на единой раме, расположена на существующей территории соответствует требованиям санитарных и противопожарных норм и правил согласно СНиП II-89-80, СП РК 3.01-101-2013, ВСН 01-89, СН РК 4.03-01-2010 и СН РК 4.03-02-2012.

Компоновка дополнительной установки газозаправочного модуля с операторной модульного по генеральному плану произведена с учетом технологической схемы, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Въезд и выезд на территорию осуществляется с существующей дороги.

В состав газозаправочного модуля типа моноблок входят следующее оборудование:

- 1 (один) резервуар общей емкостью 10 м³;
- электронная газораздаточная колонка установленная на единой раме модуля;
- насосный агрегат;
- щит управления;
- операторная.

Моноблок размещен на территории с учетом обеспечения свободной эвакуации транспортных средств на случай чрезвычайных ситуаций.

2.3. Планировочные решения

Проектом организации рельефа предусматривается обеспечение оптимальных уклонов планируемой поверхности, со сбором загрязнённых поверхностных вод в железобетонный лоток, перекрытый металлической решёткой и направления их на очистные сооружения существующей производственной территории.

Минимальные расстояния от моноблока до внутриплощадочных и внешне площадочных зданий и сооружений приняты согласно приложению № 17 «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения», Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673. Моноблок расположен в 25 метрах от автомобильной дороги I категории.

2.4. Благоустройство и автоподъезды

Вся свободная от застройки существующая территория озеленена газоном из многолетних трав, и других насаждений для защиты от шума, выхлопных газов и пыли.

Дорожные знаки установлены и согласованы с УАП ДВД.

На площадке предусмотрены первичные средства пожаротушения – щит с ящиком для песка, огнетушитель ОП-5, согласно Таблица А4, СП РК 3.03-107-2013.

2.5. Инженерные сети

При прокладке инженерных сетей расстояние между сетями, расстояние от сетей до зданий и сооружений приняты в соответствии со СНиП II-89-80 сети прокладываются подземно в траншеях по территории основного участка существующей производственной территории.

Основные показатели по генплану

Наименование	S-площадь	Кол-во	примечание
Площадь отведённого участка	80	м ²	
Площадь используемой территории	30	м ²	
Процент используемой территории	37,5	%	

3. Технологические решения

3.1 Общая часть

Технологическая часть рабочего проекта «Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский» выполнена согласно задания на проектирование. Установка газозаправочного модуля, предназначена для заправки автомобилей сжиженными газами

Контроль качества сжиженного газа производится на АГНКС с получением сертификата.

Ражим работы дополнительной установки газозаправочного модуля соператорной модульного типа– 365 дней в году, круглосуточно, в три смены. Доставка сжиженного газа осуществляется автотранспортом.

Согласно заданию на проектирование, установка газозаправочного модуля, предусмотрено следующее оборудование:

- 1 (один) резервуар емкостью 10 м³;
- электронная газораздаточная колонка установленная на единой раме модуля;
- насосный агрегат;
- щит управления;
- операторная.

Рекомендуемое штатное расписание обслуживающего персонала в таб. 1.

Таблица 1.

№	Профессия работающих	Всего	В сутки
1	Менеджер	1	-
2	Кассир	3	1
3	Эл/слесарь	1	-
4	Оператор-заправщик	3	1

3.2. Площадка резервуаров

Для хранения и раздачи СНГ проектом предусмотрен один резервуар наземного исполнения, объемом 10,0 м³, укомплектован запорной и измерительной арматурой, установленной на единой раме с газораздаточной колонкой. Для защиты поверхности резервуара от коррозии проектом предусмотрена изоляция согласно ГОСТ 9.602-89. Общий размер газозаправочного модуля 5300х3200х 1830 мм.

Для сливо-наливных устройств следует применять резиноканевые рукава класса Б (I) по ГОСТ 18698-73.

Устройства для присоединения рукавов к угловым вентилям оснащены резьбой сливо-наливных вентилях слив сжиженных газов осуществляется после проверки наличия в цистерне сжиженного газа из вентиля контроля уровня верхнего налива (маховик зеленого цвета).

Во время заполнения резервуара отпуск с газораздаточной колонки приостанавливается

3.3. Газозаправочная колонка

Для заправки автомобилей СНГ проектом предусмотрено одна электронная газозаправочная колонка производительностью 5-50 л/мин, сеть 230V, 50Hz, корпус из нержавеющей стали, заправочным рукавом, длиной 4,5 м с многоразовой разрывной муфтой и скоростным клапаном. Имеется встроенное табло и насосный агрегат с сальниковым уплотнением, байпасным клапаном с дополнительной обводной линией. Колонка оснащена основными компонентами:

- запорная арматура на нагнетательном и обратном трубопроводе, обеспечивают независимость при ремонтных работах;
- газоотсекатель с интегрированным фильтром тонкой очистки, обеспечивает учет только жидкой фазы продукта и предотвращает поступления загрязненного продукта в счетчик. Фильтр может быть очищен без проведения демонтажных работ.

Технологический процесс работы

Резервуар находится в горизонтальном положении. Насосный агрегат установлен на раме, между резервуаром и ТРК. Перед насосом установлен фильтр грубой очистки, после – байпасный и предохранительный клапан. Для контроля давления газа, на резервуаре, трубопроводе, на насосе и ТРК установлены манометры.

При наполнении резервуара сжиженным газом, количество жидкости контролируется датчиком контроля наполнения, который подает импульсы на щит управления моноблоком. При поднятии жидкости до 85 % от объема резервуара, происходит автоматическая остановка перекачивающего насоса (так как этот уровень является предельным). Так же при достижении жидкости 5% от объема резервуара, тоже происходит автоматическая остановка перекачивающего насоса (для восприимчивости попадания паровой фазы в насос, что для него губительно). Помимо автоматики, возможен визуальный контроль.

Для слива и налива используются резиноканевые рукава высокого давления с металлической оплеткой. Автомобильные газовые баллоны наполняются по 85% от объема баллона, имеют внутри предохранительный поплавок, который при достижении нормы налива блокирует отверстие налива изнутри.

Прибывшие на заправку автомашины должны быть осмотрены оператором АГЗС. Перед наполнением оператор обязан проверить:

- наличие клейма и срока очередного освидетельствования баллона;
- отсутствие повреждений корпуса баллона (трещин, вмятин, рисок, коррозии);
- отсутствие утечек газа;
- наличие остаточного давления в баллоне;
- исправность запорно-предохранительной арматуры.

3.4. Операторная

Здание операторной выполнена из стальных квадратов обшитых профнастилом, утеплитель - пеноплекс.

3.5. Противопожарные мероприятия

Пожарная безопасность обеспечивается:

- действующей системой пожарной сигнализации на основе приборов (извещатель пожарный, оптико-электронный, дымовой);
- первичными средствами пожаротушения:
 - огнетушитель ОП-5 2 шт.;
 - ручной огнетушитель ОУ-2 2 шт.;
 - ящик с песком не менее 0,5м³ 1 шт.;
 - Щит в комплекте 1 шт.

При компоновке моноблока в проекте учтены требования и мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в кабельном хозяйстве:

- главная схема электрических соединений, схемы собственных нужд и управление оборудованием и компоновка оборудования выполнены таким образом, что при возникновении пожаров в кабельном хозяйстве или вне его исключается одновременная потеря резервирующих присоединений.

В соответствии с ПУЭ РК и СН РК 2.02-11-2002 на АГЗС предусматривается:

- применение контрольных и силовых кабелей с изоляцией и оболочкой не поддерживающих горение.

3.6. Пожарная сигнализация

Согласно рабочего проекта «Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский» предусмотрено установка газового сигнализатора. Газовый сигнализатор прибор газового контроля, который обеспечивает непрерывный контроль концентрации природного бытового топливного газа, в воздухе жилищ, офисов, других помещений. Выдает предупреждающий звуковой и световой сигнал при достижении этими газами концентраций, которые могут оказаться взрывоопасными для здоровья и жизни людей. Существует большое количество разновидностей газосигнализаторов, с возможностью управления внешними устройствами (электромагнитными клапанами, вентиляторами и т.п.) и возможностью коммутации внешних электрических цепей – в частности, с пультом охранной пожарной сигнализации.

3.7. Мероприятия при ЧС и промышленная безопасность

Проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий, и сооружений, что обеспечивает безопасное обслуживание электрических установок моноблока.

В соответствии с указанными требованиями для обеспечения нормальных условий труда предусматривается компоновка моноблока обеспечивающая возможность применения при ремонтах и эксплуатационном обслуживании автокранов и инвентарных устройств малой механизации.

Принятые компоновочные, конструктивные, защитные решения и мероприятия определяются действующими СН и правилами, которые разработаны с соблюдением «Правил устройства электроустановок».

Надежная, безопасная и рациональная эксплуатация устанавливаемого оборудования может обеспечиваться только при неукоснительном выполнении действующих норм и правил, регламентирующих безопасное обслуживание устройств и оборудования и соблюдении «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок». Для исключения ошибочных действий персонала при производстве оперативных переключений на производственной территории предусмотрена электромагнитная блокировка элементов распределяющих устройств.

Безопасность персонала в зоне обслуживания электроустановок и при повреждении изоляции обеспечивается заземляющим устройством производственной территории и моноблока.

Электробезопасность обеспечивается путем применения следующих мероприятий:

- надлежащей изоляции;
- соответствующих разрывов до токоведущих частей;
- заземляющего устройства;
- предупредительной сигнализации, надписей и плакатов;
- индивидуальных и групповых защитных средств.

Выполнение этих мероприятий и следование их рекомендациям должно быть обязательным правилом эксплуатации моноблока, как постоянным персоналом, так и лицами, временно допущенными на АГЗС.

3.8. Промышленная безопасность при заправке газобаллонных автомобилей

При выполнении операции по заправке автомашин операторы должны быть одеты в спецодежду установленного образца, иметь головной убор, защитные очки, кожаный фартук, нарукавники и прорезиненные утепленные перчатки, и МБС резины.

Запрещается наполнять сжиженным газом баллоны, у которых истек срок очередного освидетельствования, поврежден корпус, неисправна запорно-предохранительная арматура.

К работе по эксплуатации, ремонту и обслуживанию оборудования газозаправочной станции допускаются только лица получившие соответствующий инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

4. Заправка сжиженным газом

Для работников, занятых обслуживанием оборудования для сжиженного газа, должна быть разработана и утверждена соответствующая производственная инструкция по безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

Производственная инструкция по заправке газом газобаллонных автомашин должна быть вывешена на рабочем месте с приложением технологической схемы, а также выдана на руки обслуживающему персоналу.

Персонал, выполняющий операции по наполнению сжиженным газом газобаллонных автомашин, должен четко знать и строго выполнять все требования, изложенные в инструкциях.

Оператор перед наполнением баллона должен проверить наличие на нем и исправность всей обязательной арматуры и приборов.

Оператор, обслуживающий ТРК должен знать схему расположения и назначение вентилях, как на наполнительной колонке, так и на обвязке газового баллона автомашины.

4.1. Промышленная безопасность при заправке газобаллонных автомашин

В период и до наполнения баллона автомобиля оператор обязан:

- одеться в спец одежду установленного образца, защитные очки, кожаный фартук и прорезиненные утепленные перчатки. При подключении шлангов спецодежда должно быть застегнута.

- заправлять автомашины только при выключенном двигателе:

- предупредить водителя о высадке пассажиров:

- установить перед автомобилем знаки предупреждения о заправке автомашины.

- следить за давлением СУГ по манометру на колонке, не допуская превышения его более 1,6 МПа (16 кгс/см²);

- не допускать удара по баллону;

- проверять исправность заземления наполнительного резиноканевого рукава;

- при разрыве рукава немедленно перекрыть вентиль на заправочной колонке и расходный вентиль жидкой фазы на баллоне;

Запрещается наполнять баллон, у которого истек срок очередного освидетельствования; поврежден корпус, отсутствует остаточная давления.

При обнаружении утечки в момент заправки из-за неплотного присоединения штуцера шланга к заправочному клапану баллона перекрыть вентиль на колонке, и сообщить об этом мастеру.

При обнаружении утечек газа на ТРК наполнение баллонов автомашин прекратить, перекрыть вентиль на колонках принять меры к устранению утечек и сообщить о случившемся мастеру. Запретить въезд (выезд) автомашин к колонкам и включение двигателей до полного устранения утечек и выветривания скопленного СУГ.

4.2. Охрана окружающей среды.

При выполнении работ по монтажу установки моноблока, необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, осуществления мероприятия по охране окружающей среды:

- обязательное сохранение границ территорий, отведенных для строительства,

- применение герметичных емкостей для перевозки и приготовления растворов и бетона,
- устранение открытого хранения и, погрузки и перевозки сыпучих материалов,
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории,
- оснащение рабочих мест и стройплощадки инвентарем.

Перечень использованной нормативно-технической методической документации.

1. Закон Республики Казахстан № 188-V от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите»;
2. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673, об утверждении Требований по безопасности объектов систем газоснабжения;
3. СН РК 4.03-01-2010 Нормы проектирования автомобильных газонаполнительных компрессорных станций;
4. Закон Республики Казахстан от 16 мая 2014 года № 202-V «О разрешениях и уведомлениях»;
5. Экологический кодекс РК №212-III от 09.01.2007;
6. «Строительная климатология» СП РК 2.04-01-2017г.;
7. «Пожарная безопасность зданий и сооружений» СНиП РК 2.02-05-2009 г.;
8. СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкции от коррозии»;
9. «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2022 г.;
10. СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;
11. СП 42-102-2004(МСП 4.03-102) «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб»;
12. «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающих под давлением» утвержден приказом Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Государственная лицензия, II категория.
2. Техническое задание на проектирование;
3. Пояснительная записка –ТОМ-1;
4. Рабочий проект, (Чертежи) – ТОМ-2:
5. Часть-1 – Генеральный план ГП;
6. Часть-2 – Технологические решения ТХ;
7. Часть-3 – Архитектурно- строительные решения АС;
8. Часть-4 – Электроснабжение;
9. Часть-5 – Молниезащита и заземление;

Рабочий проект «Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелийский р-он, с/о Тартогайский» - разработан товариществом с ограниченной ответственностью «ТехЭксперт КЗ» в соответствии техническому заданию на проектирование и исходных данных, предоставленных заказчиком и разработан согласно требованиям, стандартам и нормативами, действующими на территории Республики Казахстан.

“Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Қызылорда облысының Төтенше жағдайлар департаменті” мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение
"Департамент по чрезвычайным ситуациям Кызылординской области
Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан"

ҚЫЗЫЛОРДА Қ.Ә., ҚЫЗЫЛОРДА Қ., Әлихан Бөкейхан көшесі, № 69 үй

ҚЫЗЫЛОРДА Г.А., Г.ҚЫЗЫЛОРДА, улица Алихан Бөкейхан, дом № 69

Номер: KZ48VQR00044885

БАСКАРАЕВ ДИАС КЕНЖЕТАЙҰЛЫ

Номер заявления: KZ51RQR00113028

120000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
ҚЫЗЫЛОРДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ҚЫЗЫЛОРДА
Г.А., Г.ҚЫЗЫЛОРДА, ПРОСПЕКТ Астана, дом №
82, 011105501234, 87056368746

Дата выдачи: 23.06.2025 г.

ПИСЬМО-СОГЛАСОВАНИЕ

Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям Кызылординской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан", в соответствии со статьей 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях», учитывая прилагаемый перечень документов, согласовывает проектную документацию "Установка газозаправочного модуля (моноблок) по адресу: Кызылординская обл., Шиелійский р-он, с/о Тартогайский" в части промышленной безопасности.

Условием действия данного согласования является обязательное соблюдение законодательства, правил и других действующих нормативных документов по промышленной безопасности Республики Казахстан.

И.о. начальника департамента

Мурзагельдиев Мадияр Айдосович

