

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ГАЗОМОТОРНОЕ ТОПЛИВО»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
ООО «Газпром газомоторное топливо»



И.В. Смотрицкий
2022г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА

«Техническое перевооружение АГНКС-2 г. Тамбов»,
расположенного по адресу: г. Тамбов, ул. Никифоровская, д. 1д
в составе «Комплексной программы технического перевооружения АГНКС
Приволжского филиала в части оформления станции согласно книге фирменного стиля»

Версия 1.0

Нижний Новгород
2022

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	3
4. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	3
5. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	7
6.1. Общие требования к проектированию	7
6.2. Требования к схеме планировочной организации земельного участка	7
6.3. Требования к архитектурным решениям.....	7
6.3.1. Навес заправочной галереи.....	7
6.4. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям.....	8
6.4.1. Конструкции металлические	8
6.4.2. Конструкции железобетонные.....	8
6.5. Требования к инженерному оборудованию, сетям инженерно-технического обеспечения.	9
6.5.1. Система электроснабжения	9
6.5.2. Системы водоснабжения и водоотведения	9
6.5.3. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования, тепловые сети.....	9
6.5.4. Сети связи	9
6.5.5. Газоснабжение.....	9
6.6. Технологические решения	9
6.6.1. Общие требования	9
6.6.2. Блок входных кранов.	10
6.6.3. Узел учета газа.....	10
6.6.4. Блок предварительной очистки газа.	10
6.6.5. Блок осушки газа.....	10
6.6.6. Блок компримирования газа.....	10
6.6.7. Блок аккумуляторов газа.	11
6.6.8. Газозаправочные колонки.....	11
6.6.9. Дренажная емкость.	11
6.6.10. Локальная система управления.....	11
6.6.11. САУ АГНКС.....	11
6.6.12. Система КИТСО и СИБ	11
6.6.13. Автоматизированная система отгрузки топлива	11
6.6.13.1. Предусмотреть перекладку кабельной продукции до места установки ГЭК.	11
6.6.13.2. Зарядная станция для электромобилей.....	11
6.7. Требования к проекту организации строительства	11
6.8. Требования к проекту организации работ по демонтажу объектов капитального строительства	11
6.9. Требования по охране окружающей среды.....	12
6.10. Требования к разработке раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».	12
6.11. Требования по обеспечению энергоэффективности.....	12
6.12. Требования к сметной документации.	12
6.13. Дополнительные требования	12
6.13.1 Требования по промышленной безопасности.....	12
6.13.2 Требования по обеспечению инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.....	12
6.13.3 Организация и условия труда работников, управление производством и предприятием	13
7. ИСПЫТАНИЯ	13
8. ПРИЛОЖЕНИЯ	13

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Данные требования составлены в соответствии с ГОСТ Р ИСО 13880-2010 «Содержание и порядок составления технических требований для предприятий нефтяной и газовой промышленности» с целью регламентации технических решений по размещению, на общей площадке автомобильной газонаполнительной компрессорной станции, технических средств для заправки автотранспорта компримированным природным газом и принятия проектных решений, обеспечивающих достаточный уровень безопасности станций при минимальных затратах на их строительство и эксплуатацию.

1.2. В данном документе не приводятся требования к стандартной продукции, производство и/или поставка которой осуществляется в соответствии с действующими стандартами, нормами и/или правилами.

1.3. Типовые технические требования не отменяют и не заменяют требования ГОСТ 2.114-2016 «ЕСКД. Технические условия», и применяют наряду со стандартами и нормами, установленными системой конструкторской и технологической документации, которые имеют обязательную силу на территории Российской Федерации.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Настоящие технические требования вступают в силу с даты их утверждения главным инженером – заместителем генерального директора ООО «Газпром газомоторное топливо» в порядке, определённом СТО Газпром ГМТ 09-2021 «Порядок разработки, согласования и утверждения технических требований, заданий на проектирование и заданий на разработку документации на техническое перевооружение для объектов капитального строительства».

3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

3.1. В настоящих технических требованиях используются ссылки на следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 29.12.2004 N 191-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»;
- ФНиП в области промышленной безопасности «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива»;
- ФНиП в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- ГОСТ Р ИСО 13880-2010 «Перспективные производственные технологии. Содержание и порядок составления технических требований для предприятий нефтяной и газовой промышленности»;
- ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»;
- ГОСТ 21631-76 «Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия»;
- ГОСТ 32569-2013 Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах;

- СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- ОСР-2015 «Карты общего сейсмического районирования территории Российской Федерации»;
- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 28.13330.2012«Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 156.13130.2014 «Станции автозаправочные. Требования пожарной безопасности».
- ТУ-ГАЗ-86 «Требования к установке сигнализаторов и газоанализаторов».

4. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4.1. В настоящих технических требованиях используются следующие термины с соответствующими определениями:

Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (АГНКС) – автомобильная заправочная станция, на территории которой предусмотрена заправка баллонов топливной системы грузовых, специальных, легковых автомобилей, а также передвижных автогазозаправщиков и кассетных сборок компримированным природным газом, используемым в качестве моторного топлива.

Блок – компактно размещенный на общей раме набор оборудования и систем, выполняющий определенные технологические функции.

Блок аккумуляторов газа – конструкция заводской готовности, в которой смонтированы баллоны высокого давления, соединенные между собой стальными трубопроводами, предназначенные для хранения сжатого природного газа.

Блок входных кранов – герметичный шкаф с узлом коммерческого учета расхода газа, в которой смонтировано газовое оборудование для подачи и перекрытия (ручного и автоматического) поступления газа в технологическую сеть, для сброса газа на свечу в автоматическом и ручном режимах, коммерческого учета.

Блок компримирования природного газа (БКПГ) – блок по реализации КПГ (производственно-сбытовое решение, предполагаемое основное технологическое оборудование в модульном исполнении, без дополнительных зданий и сооружений типа СЭБ и встроенные или отдельностоящие ГЗК; используется для дополнения АЗС, МАЗС, АГЗС или в рамках ТЗП).

Блок осушки газа – конструкция заводской готовности, в которой смонтировано оборудование и системы для адсорбционной осушки природного газа до требуемых параметров, соответствующих ГОСТ 27577-2000 «Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания. Технические условия».

Газозаправочная колонка – устройство, предназначенное для заправки компримированным природным газом баллонов топливной системы автотранспортных средств, передвижных автогазозаправщиков и кассетных сборок.

Информационная стела – сооружение, предназначенное для размещения информации о видах продаваемого топлива и цене на него.

Компримированный природный газ – газ природный (сжатый), соответствующий ГОСТ 27577-2000 «Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания. Технические условия».

Навес газозаправочной галереи – сооружение, предназначенное для защиты от внешних агрессивных проявлений окружающей среды (снег, дождь, град).

Площадка АГНКС – площадка, в пределах границ земельного участка, согласно сведениям государственного кадастрового учета, на которой должны выполняться требования противопожарного режима для АГНКС.

Служебно-эксплуатационный блок – одноэтажное здание, для размещения оборудования и систем по контролю и управлению АГНКС, систем жизнеобеспечения, рабочих мест работников АГНКС, мест общего пользования.

5. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

5.1. В настоящих технических требованиях применены следующие обозначения и сокращения:

АГНКС – автомобильная газонаполнительная компрессорная станция;

ВЗиС – временные здания и сооружения;

ГЗК – газозаправочная колонка;

КПГ – компримированный природный газ;

КУ – компрессорная установка;

МКПГ – модуль компримирования природного газа;

НПБ – нормы пожарной безопасности;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

САУ – система автоматического управления;

СИ – средства измерения;

СНиП – строительные нормы и правила;

СРД – сосуды, работающие под давлением;

СЭБ – служебно-эксплуатационный блок;

ТУ – технические условия;

ФЗ – федеральный закон;

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.1. Общие требования к проектированию

6.1.1. Проектирование объекта осуществить в соответствии с действующим законодательством РФ, ТУ и настоящими Требованиями.

6.1.2. В ходе технического перевооружения на АГНКС необходимо произвести следующие мероприятия:

1) Разработать документацию, в объеме, необходимом для технического перевооружения, включающую в себя:

- Адаптация существующих металлоконструкций под новое оформление у здания операторной, компрессорной, СТО, здания КТП, галереи, стелы;
- Демонтаж облицовочных элементов здания операторной, компрессорной, СТО, здания КТП, галереи, стелы;
- Демонтаж существующей световой рекламы здания операторной, галереи, стелы;
- Монтаж подсистемы под навесной вентилируемый фасад на здании операторной, компрессорной, СТО, здания КТП, галереи, стелы;
- Ремонт кровли;
- Облицовка композитными материалами фасадов зданий операторной, компрессорной, СТО, здания КТП, галереи, стелы согласно книге фирменного стиля;
- Устройство системы ливневых стоков под вент.фасадом;
- Устройство световой рекламы согласно книге фирменного стиля, навигации;
- Подшив галереи с устройством светильников;
- Устройство дуг безопасности, флагштоков.

6.1.3. Согласовать документацию для проведения технического перевооружения с Заказчиком.

6.1.4. Климатические условия эксплуатации АГНКС принять в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», с учетом обеспечения надежной работы оборудования и систем в условиях, соответствующих климатическому исполнению по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» для места размещения объекта, при температуре окружающего воздуха в помещении от плюс 5°C до плюс 50°C и температуре наружного воздуха в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» (подтверждается расчетным путем).

6.1.5. Сейсмичность определить в соответствии с картами общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015.

6.2. Требования к схеме планировочной организации земельного участка.

Раздел не используется.

6.3. Требования к архитектурным решениям.

6.3.1. Навес заправочной галереи.

6.3.2.1. Усиление верхнего пояса газозаправочной галереи выполнить из стальных конструкций.

6.3.2.2. При надземной прокладке технологических газопроводов высокого давления предусмотреть крепления трубопроводов внутри брендового оформления конструкций навеса. При этом должна быть обеспечена естественная вентиляция закрытых полостей для исключения возможности скопления газа, и в связи с этим обосновать расчетом отсутствие необходимости установки системы контроля загазованности. При необходимости должен быть обеспечен контроль загазованности в полостях, в которых возможно скопление газа.

6.3.2.3. Покрытие Навеса газозаправочной галереи предусмотреть из профилированного листа с антакоррозийным покрытием.

6.3.2.4. Оформление фасада навеса газозаправочной галереи – в соответствии с утвержденной Книгой фирменного стиля розничной сети АГНКС «Газпром» (Приложение 1 настоящих требований) и Корпоративными требованиями и правилами для АГНКС ООО "Газпром газомоторное топливо" (Приложение 2 настоящих требований).

6.3.2.5. На торцах островков безопасности предусмотреть защитные колесоотбойники с защитным ограждением ГЗК.

6.3.2.6. Все принятые решения согласовать с ООО «Газпром газомоторное топливо» в составе текстовой и графической части документации технического перевооружения.

6.3.2.7. Предусмотреть оснащение навеса газозаправочной галереи системой освещения.

6.3.2.8. Предусмотреть устройство системы отвода стоков с кровли навеса газозаправочной галереи с подключаемым электрообогревом.

6.3.2.9. Предусмотреть установку камер видеонаблюдения, демонтированных перед началом производства работ, в ранее существовавшие пространственные положения.

6.4. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям.

6.4.1. Конструкции металлические

6.4.1.1. Проектом предусмотреть разработку конструктивных решений металлических конструкций каркас навеса газозаправочной галереи с усилием.

6.4.1.2. Допускается изготовление металлических конструкций непосредственно на объекте с обязательным визированием этапов изготовления представителем строительного контроля.

6.4.1.3. Предусмотреть покрытие металлоконструкций навеса газозаправочной галереи противопожарными составами в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты», а также СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (при необходимости).

6.4.2. Конструкции железобетонные.

6.4.2.1. Типы фундаментов под устройство заправочных островков определить в зависимости от характеристик грунтов и нагрузок сооружений.

6.4.2.2. Предусмотреть гидроизоляцию фундаментов (при необходимости).

6.5. Требования к инженерному оборудованию, сетям инженерно-технического обеспечения.

6.5.1. Система электроснабжения.

6.5.1.1. Систему наружного освещения выполнить светодиодными светильниками с уровнем взрывозащиты согласно классу взрывозащитных зон по ПУЭ. Для оптимизации затрат на МТР и аварийный запас применять встраиваемые светильники типа УСС-АЗС ООО «М-Фокус», типа ФОТОН-ПРОМ-АЗС ООО «ЭКОЭЛ», типа LEDEO-АЗС компании «ТСН-Электро».

6.5.1.2. Предусмотреть автоматизированное управление наружным освещением (таймер с датчик освещенности). Ручное управление наружным освещением предусмотреть кнопкой управления, установленной в служебно-эксплуатационном блоке. Управление освещением в производственных помещениях предусмотреть от отдельных щитов.

6.5.1.3. Предусмотреть применение современных энергосберегающих материалов и электрооборудования.

6.5.2. Системы водоснабжения и водоотведения.

Раздел не используется.

6.5.3. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования, тепловые сети

Раздел не используется.

6.5.4. Сети связи

Раздел не используется.

6.5.5. Газоснабжение.

Раздел не используется.

6.6. Технологические решения.

6.6.1. Общие требования.

6.6.1.1. Проектные решения должны соответствовать требованиям ФНиП в области промышленной безопасности «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива» и «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».

6.6.1.2. В составе разрабатываемых решений предусмотреть применение серийно выпускаемых технологических систем для производства, хранения и выдачи КПГ, соответствующего требованиям к техническим устройствам, эксплуатируемым на опасных производственных объектах в соответствии с ФЗ № 116 от 21.07.1997, стандартам качества и Технических регламентов Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011), «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013), имеющих технико-эксплуатационную документацию, сертификаты (декларации) соответствия техническим регламентам.

6.6.1.3. Применяемые материалы и оборудование должны иметь необходимые разрешения, сертификаты соответствия или декларации соответствия требованиям технических регламентов:

- декларация или сертификат соответствия требованиям ТР ТС-010-2011 «О безопасности машин о оборудования»;
- сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
- сертификат соответствия требованиям ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (категория оборудования – 4-я);
- декларация соответствия требованиям Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический Регламент О требованиях пожарной безопасности».

6.6.1.4. Трубопроводы должны соответствовать требованиям «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» и Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». Окраска трубопроводов должна соответствовать требованиям ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки».

6.6.1.5. Предусматривать преимущественное применение в качестве материала трубопровода низколегированную сталь 09г2с.

6.6.1.6. Диаметр и толщину стенки трубопроводов определить расчетом, исходя из производительности компрессорного оборудования и количества газозаправочных колонок.

6.6.1.7. Должна быть предусмотрена возможность ревизии соединений трубопроводов.

6.6.1.8. В верхних точках технологических газопроводов должны быть предусмотрены воздухоспускные краны для сброса воздуха при проведении гидравлических испытаний трубопроводов. На воздухоспускных кранах должна быть предусмотрена возможность пломбировки.

6.6.1.9. В нижних точках технологических газопроводов должны быть предусмотрены сливные краны для сброса жидкостей (в тёплое время года – вода, в холодное время года – иная жидкость, не подверженная замерзанию). На сливных кранах должна быть предусмотрена возможность пломбировки.

6.6.1.10. Проектом определить требования по проведению технического освидетельствования (первичному, периодическому, внеочередному) и ревизии технологических трубопроводов.

6.6.2. Блок входных кранов.

Раздел не используется.

6.6.3. Узел учета газа

Раздел не используется.

6.6.4. Блок предварительной очистки газа.

Раздел не используется.

6.6.5. Блок осушки газа

Раздел не используется.

6.6.6. Блок компримирования газа

Раздел не используется.

6.6.7. Блок аккумуляторов газа.

Раздел не используется.

6.6.8. Газозаправочные колонки.

6.6.8.1. Для подключения газозаправочных колонок к технологическим газопроводам, а также для вывода ГЗК в ремонт, должны быть предусмотрены отсечные краны.

6.6.9. Дренажная емкость.

Раздел не используется.

6.6.10. Локальная система управления

Раздел не используется.

6.6.11. САУ АГНКС

Раздел не используется.

6.6.12. Система КИТСО и СИБ

Раздел не используется.

6.6.13. Автоматизированная система отгрузки топлива

6.6.13.1. Предусмотреть перекладку кабельной продукции до места установки ГЗК.

6.6.14. Зарядная станция для электромобилей.

Раздел не используется.

6.7. Требования к проекту организации строительства.

6.7.1. Состав и содержание ПОС должен соответствовать требованиям, изложенными в Постановлении Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, СП 48.13330.2011, МДС 12-81.2007, МДС 12-46.2008, а также другим действующим руководящим документам федерального значения.

6.7.2. Разработать строительный генеральный план основного периода строительства с определением мест расположения постоянных и временных зданий и сооружений, мест размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования и источников обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией.

6.7.3. В составе проекта организации строительства отразить перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию.

6.8. Требования к проекту организации работ по демонтажу объектов капитального строительства

6.8.1. Разработать раздел «Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства» в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

6.9. Требования по охране окружающей среды

Раздел не используется.

6.10. Требования к разработке раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

6.10.1. Предусмотреть оснащение сигнализаторами до взрывоопасных концентраций, заправочных островков имеющих вертикальные ограждающие конструкции с соотношением площади отверстий к полной площади преграды более 50%, в соответствии с требованиями СП 156.13130.2014. Предусмотреть вывод сигнала на ППКОП в помещение операторной.

6.10.2. Состав и содержание мероприятий по обеспечению пожарной безопасности должно соответствовать требованиям Федерального законодательства, Постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 и нормативных документов в области пожарной безопасности (национальных стандартов и сводов правил).

6.10.3. Электрооборудование систем противопожарной защиты, устанавливаемое во взрывоопасных и пожароопасных зонах, предусмотреть с соответствующей степенью защиты и видом взрывозащиты.

6.10.4. Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала, по ограничению распространения пожара, по конструктивным и объемно-планировочным решениям предусмотреть в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020, СП 4.13130.2013, СП 2.13130.2020 и СП 7.13130.2013.

6.11. Требования по обеспечению энергоэффективности.

Раздел не используется.

6.12. Требования к сметной документации.

6.12.1 Сметная документация составляется в соответствии с Методическими указаниями ООО «Газпром газомоторное топливо» «О порядке формирования сметной (инвестиционной) стоимости объектов по строительству и реконструкции» МУ.ГГМТ 06-18 версия 3.0 утвержденными Приказом Общества № 0275/18 от 13.04.2018 г., а также Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», утверждённой приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020г. №421/пр.

6.13. Дополнительные требования

6.13.1 Требования по промышленной безопасности.

6.13.1.1. Обеспечить сопровождение проектной документации в органах экспертизы до получения положительного заключения.

6.13.2 Требования по обеспечению инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Раздел не используется.

6.13.3 Организация и условия труда работников, управление производством и предприятием

Раздел не используется.

7. ИСПЫТАНИЯ

7.1. ПНР выполняются в соответствии с требованиями документации на техническое перевооружение, технических условий, технической документации организаций-изготовителей (поставщиков) оборудования, производственных инструкций, технологических карт и с учетом действующих на территории Российской Федерации норм и правил.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

8.1. Приложение 1 Раздел 4 Сеть АГНКС под брендами ГАЗПРОМ и ECOGAS

Ведущий инженер Административно-хозяйственной группы
Приволжского филиала ООО «Газпром газомоторное топливо»

И.А. Зыков

Начальник административно-хозяйственной группы
Приволжского филиала ООО «Газпром газомоторное топливо»

Н.В. Нечаев

Главный инженер
Приволжского филиала ООО «Газпром газомоторное топливо»

А.П. Ларин

