PDF-XChange Viewer
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПЛАНОМ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ РЕГЛАМЕНТОМ, ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ УСТАНАВЛИВАЮЩИМИ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛЕГАЮЩИХ К НИМ ТЕРРИТОРИЙ, И С СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

Главный инженер проекта

Согласовано:	
Взам. инв.№	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
					12.2015

059/Л106-ИОС6.1

Разраб.			
Проверил			
Н. контр.			
Нач. отд.			
ГИП			

ООО «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт

Содержание раздела 5. Подраздел 6. Часть 1
Том 5.6.1

Стадия	Лист	Листов
П	1	29

ООО «»

PDF-XChange Viewer
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

1. Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристика отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции.

Проектом предусматривается строительство традиционной автозаправочной станции (АЗС) мощностью 500 заправок в сутки. Автозаправочная станция предназначена для заправки транспортных средств жидким моторным топливом (ЖМТ) и характеризуется подземным расположением резервуаров и их разнесением с топливораздаточными колонками (ТРК).

Организация производства и выпуск продукции на территории АЗС не предусматривается. Автозаправочная станция, предназначенная для осуществления розничной торговли бензином и дизтопливом, не подлежит регистрации в реестре опасных производственных объектов.

В связи с эти, требования к содержанию подраздела «Технологические решения» в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» к объектам производственного назначения и опасным производственным объектам не могут быть применены в полном объеме.

Номенклатура отгружаемых моторных топлив представлена следующими видами:

- Бензин автомобильный АИ-95,
- Бензин автомобильный АИ-92,
- Бензин автомобильный ЭКТО-92,
- Дизельное топливо ЭКТО.

Режим работы АЗС:

365 дней в году при 24 часах работы в сутки.

Характеристика и описание принятой технологической схемы.

Размещение АЗС предусматривается по адресу:

Принципиальная технологическая схема представлена в графической части проектной документации.

В состав АЗС входят следующие основные объекты:

1. Площадка для автоцистерн (АЦ) со сливными устройствами.
2. Подземные резервуары для хранения топлива и аварийная емкость.

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

3. Топливораздаточные колонки (ТРК).
4. Здание для персонала АЗС и сервисного обслуживания.
5. Очистные сооружения для атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами.

Площадка для автоцистерн.

Площадка предназначена для слива моторных топлив из автоцистерн в подземные резервуары.

Слив бензинов производится через сливную муфту МС-80, фильтр грубой очистки, огнепреградитель, электромагнитный клапан. Слив дизельного топлива производится через сливную муфту «Camlock» тип D, фильтр губой очистки, огнепреградитель.

Автоцистерна при сливе нефтепродукта присоединяется к узлу рециркуляции паров (УРП-1) и заземляющему устройству.

Для заземления цистерны используются два заземляющих устройства типа УЗА-3В в начале и в конце площадки.

Для осмотра автоцистерны площадка оснащается эстакадой.

Подземные резервуары для хранения топлива и аварийная емкость.

Сливаемое из автоцистерны топливо поступает по стальным трубопроводам Ду80 в подземные резервуары. В качестве резервуаров хранения топлива используются два стальных горизонтальных двустенных двухсекционных резервуара РГД 50/2м^3 объемом 50 м^3 (25м^3 +25м^3). Резервуары оборудованы системой контроля межстенного пространства и системой деаэрации, оснащенной огнепреградителями и дыхательными клапанами.

Предусматривается система контроля уровня топлива и подтоварной воды в резервуаре. Оборудование резервуара монтируется в технологических отсеках, устанавливаемых на резервуаре, размером 3200х1500 с внутренним лакокрасочным бензостойким покрытием.

Предусматривается штуцера для удаления подтоварной воды, дегазации, продувки и удаления остатков.

В качестве аварийного резервуара используется один стальной горизонтальный односекционный резервуар АР25 объемом 25м^3. Резервуар оборудован системой деаэрации, оснащенной огнепреградителем и дыхательным клапаном. Откачка топлива из аварийного резервуара производится через очистную трубу в автоцистерну.

Для движения паровой фазы при заполнении и опорожнении резервуаров

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

предусматриваются дыхательные линии к узлу рециркуляции паров. Дыхательные линии оснащены огнепреградителями, запорной арматурой, дыхательными клапанами. Осуществляется контроль давления (разряжения) в дыхательном трубопроводе. Предусматриваются раздельная дыхательная система для бензинов и дизельного топлива.

Техническая характеристика резервуаров РГД 50/2м^3 и АР25 представлена в Таблице 1.1.

Техническая характеристика резервуаров РГД 50/2м^3 и АР25 Таблица 1.1

Наименование параметра	РГД 50/2м^3	АР25
Максимальный объем, м^3	26,2+26,2	28,8
Длина, мм	11660	5000
Диаметр, мм	2800	2800
Масса, кг	10240	4500
Рабочее давление, МПа	0,05	0,05

Топливораздаточные колонки.

Выдача топлива потребителям предусмотрена через три топливораздаточные колонки Gilbarco SK-700-2 OR 8-4-8 (всасывающая технология). ТРК располагаются под навесом.

На каждой ТРК установлены четыре всасывающих насоса, восемь раздаточных рукавов.

Из резервуаров топливо поступает на прием насосов ТРК по двустенному пластиковому трубопроводу. В конструкции ТРК предусматривается установка обратных клапанов на линиях выдачи. Обеспечивается контроль давления в межстенном пространстве трубопровода.

Применяемые ТРК обеспечивают отсечку (прекращение налива) при переполнении топливного бака автотранспорта и аварийных разрывах раздаточных рукавов.

Каждая ТРК оснащается объемными счетчиками выдачи топлива.

Техническая и метрологическая характеристика ТРК представлена в Таблице 1.2.

Техническая и метрологическая характеристика ТРК Таблица 1.12

Наименование характеристики		Значение характеристики
Вид топлива		бензин, дизельное топливо
Количество раздаточных кранов на одной стороне колонки, шт,		4
Максимальный расход, л/мин	C+ / V / V+ / Ecometer	40/70
	2x(C+ / V / V+ / Ecometer)	130
Минимальный расход, л/мин	C+ / V / V+ / Ecometer	4
	2x(C+ / V / V+ / Ecometer)	8
Минимальная доза выдачи, л	C+ / V / V+ / Ecometer	5
	2x(C+ / V / V+ / Ecometer)	10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %		± 0,25
Предел допускаемой относительной погрешности при температуре, отличной от (20 ± 5) °С, в диапазоне температур окружающей		± 0,5
Диапазон температур топлива		от минус 40 °С до плюс 50 °С
Максимальное рабочее давление, бар		3,5
Диапазон температур окружающего воздуха		от минус 40 °С до плюс 55 °С (при условии обязательной комплектации колонки блоком обогрева
Диапазон относительной влажности		от 30 % до 100 %
Мощность привода встроенного насоса, кВт		0,75/1,5
Номинальное напряжение питания, В: -электронного блока -привода насоса		99П +10% 220 -15% ООП +10% 380 -15%
Номинальная частота питающей сети, Г ц		50
Потребляемая мощность, кВт, не более		4,5
Габаритные размеры, ШхВхГ, мм, не более		2910x2170x580
Масса, кг (от количества модулей), не более		720
Длина раздаточного шланга, м, не менее		3,3
Средний срок службы, лет		12
Средняя наработка на отказ, ч		12000
Категория взрывозащищенности		II 1/2/3 G (для колонок с системой \Ex / паровозврата) II 2/3 G (для колонок без системы паровозврата)
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96: - корпус механической части - электрической части		IP 23 IP 54

Здание для персонала АЗС и сервисного обслуживания.

Подробная информация о структуре помещений здания представлена в томе 059/Л106-АР «Архитектурные решения».

Очистные сооружения для атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами.

На АЗС устанавливается локальная система очистки сточных вод. Подробная

информация о сооружениях, входящих в систему водоотведения объекта представлена в томе 059/Л106-ИОС3 подраздел « Система водоотведения».

2. Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд.

Для эксплуатации АЗС потребуются следующие энергетические и технологические ресурсы:

- электричество,
- вода холодная,
- канализация.

Электроэнергия расходуется на работу оборудования, насосов, вентсистем, освещения, обогрева здания, подогрева воды. Потребляемая электрическая мощность АЗС составляет 79,83 кВт*ч.

Вода используется для снабжения санузлов. Потребление холодной воды не превышает 10,31 м3/час.

Расход хозяйственно-бытовых стоков в канализацию составляет 1,7 м3/ч. Данные по потреблению электроэнергии, воды и водоотведению приняты согласно типового проекта 503-245 «Автозаправочная станция общего пользования на 500 заправок в сутки.

3. Описание источников поступления сырья и материалов.

Жидкое моторное топливо привозится в автоцистернах и сливается на АЗС. АЗС не является объектом потребления и переработки какого-либо сырья и материалов.

4. Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции.

АЗС является объектом торговой сети ООО «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт» и предназначена для отпуска жидких моторных топлив, производимых на нефтеперерабатывающих предприятиях нефтяной компании «Лукойл». Требования к качеству продукции определяются согласно нормативной документации (ГОСТ, ТУ) на производимые нефтепродукты. Соответствие подтверждается паспортом качества, выданным производителем топлива.

5. Обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

анализа) принятых технологических процессов и оборудования.

Выполнение требований данного пункта не требуется.

6. **Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов.**

В процессе эксплуатации АЗС применение стационарного грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов не предусматривается.

7. **Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах.**

Автозаправочная станция, предназначенная для осуществления розничной торговли бензином и дизтопливом, не подлежит регистрации в реестре опасных производственных объектов.

На проектируемом объекте предусмотрены в соответствии с требованиями нормативных документов все необходимые противопожарные мероприятия, направленные на соблюдение противопожарного режима и создание условий для заблаговременного предотвращения и быстрого тушения пожара.

Для обеспечения безопасной эксплуатации разработана технологическая схема, предусматривающая высокую степень автоматизации процессов и позволяющая обеспечить стабильную работу оборудования.

Оборудование для АЗС выбрано в соответствии с технологическими требованиями и производительностью и соответствует требованиям для работ во взрывоопасных зонах. Технологические объекты оснащены системами контроля, управления, автоматического регулирования, обеспечивающими заданную точность поддержания технологических параметров и безопасность обращения нефтепродуктов при эксплуатации.

Для обеспечения безопасных условий эксплуатации в проекте предусматриваются технические мероприятия, выполнение которых позволит свести к минимуму возможность возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации АЗС.

АЗС оборудована комплексом технических средств, обеспечивающих контроль и управление, в том числе видеонаблюдение и громкоговорящая связь, предусматривается телефонная связь для вызова городских спецслужб.

Конструкция оборудования обеспечивают возможность проведения внешнего и (или) внутреннего осмотра и технического освидетельствования, а соединения элементов оборудования размещены в местах доступных для визуального наблюдения, обслуживания, монтажа и демонтажа;

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

Технологическое оборудование оснащено необходимыми запорными устройствами, средствами регулирования и блокировки, обеспечивающими его работу в регламентированном режиме.

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Характеристика основных зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности приведена в Таблице 7.1.

Характеристика основных зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности

Таблица 7.1

Наименование объектов (с указанием расположения оборудования в помещении или на наружной установке)	Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009	Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ, изд. 6		Группа производ-ственных процессов по санитарной характерис-тике СНиП 2.09.04-87	Дополн и-тельные данные
		класс зоны	категория и группа взрыво-опасных смесей		
Площадка для автоцистерн (АЦ)	АН	В-IГ	IIА-Т2	1В	
Подземные резервуары для хранения топлива и аварийная емкость	АН	В-IГ	IIА-Т2	1В	
Топливораздаточные колонки	АН	В-IГ	IIА-Т2	1В	
Здание для персонала АЗС и сервисного обслуживания	Д	—	—	1А	

Расположение оборудования выполнено с учетом возможности его нормальной эксплуатации, осмотра и ремонта. К оборудованию и сооружениям выполнены подъезды для возможности ведения ремонтных работ с помощью средств механизации.

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с СП 156-13130-2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности».

Электрооборудование, контрольно-измерительные приборы, электрические светильники и другое оборудование, установленное во взрывоопасной зоне, выполнены во взрывозащищённом исполнении и имеют уровень взрывозащиты,

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

соответствующий классу взрывоопасной зоны, вид взрывозащиты – категории и группе взрывоопасной смеси.

Для защиты от электрических и электромагнитных разрядов все технологическое оборудование заземляется. Предусмотрена молниезащита путем установки молниеприемников в зоне резервуаров и дыхательных устройств. Молниезащита заправочных колонок осуществляется металлическим каркасом навеса и присоединяется к общему контуру.

Резервуары оборудованы системой контроля межстенного пространства и системой деаэрации, оснащенной огнепреградителями и дыхательными клапанами. Запорная арматура применяемая в резервуаре удовлетворяет требованиям ГОСТ 9544-93, предъявляемым к запорной арматуре первого класса герметичности СП 154.13130.2014.

Предусмотрена система контроля уровня топлива в резервуаре. Оборудование резервуара монтируется в технологических отсеках, устанавливаемых на резервуаре, с внутренним лакокрасочным бензостойким покрытием.

Для предохранения от коррозии поверхности резервуаров, технологических колодцев покрываются антикоррозийной изоляцией усиленного типа ГОСТ 9544-93.

Наполнение резервуаров топливом осуществляется путем герметичного присоединения АЦ к узлу налива через сливные быстроразъемные муфты и через фильтры, предохраняющие от попадания механических примесей и воды в резервуар, а так же через огнепреградители, предохраняющие от попадания открытого огня в резервуар.

Предусмотрена система рециркуляции паров топлива по замкнутому контуру (без выхода их в окружающее пространство) при сливе АЦ.

Для выдачи топлива на АЗС применятся пластиковые двустенные трубопроводы с контролем межстенного пространства. Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 1% в сторону резервуара. Испытание трубопроводов производятся согласно СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

Площадка слива АЦ оборудована пандусами и отбортовкой, обеспечивающих слив топлива без его перелива на остальную территорию АЗС в случае разгерметизации сливного патрубка АЦ. Возможные проливы топлива направляются в аварийный резервуар. Аварийный резервуар перед началом эксплуатации АЗС должен быть заполнен водой в количестве, обеспечивающем ее уровень в этом резервуаре не менее 0,30 м.

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

Для контроля и мониторинга систем АЗС предусмотрена установка измерительного комплекса параметров топлива.

Применяемые на АЗС топливораздаточные колонки (ТРК) и оборудование обеспечивают: отсечку пролива нефтепродуктов при переполнении топливных баков и аварийных разрывах подающих шлангов топливораздаточных пистолетов.

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

В систему автоматизации входят:

- система измерения и контроля уровня в резервуарах ЖМТ;
- система контроля заземления АЦ ЖМТ;
- система контроля работы дыхательных клапанов;
- система контроля герметичности межстенного пространства двустенных резервуаров;
- система контроля герметичности технологических трубопроводов.

Система измерения параметров и контроля уровня в резервуарах ЖМТ выполнена на базе уровнемеров интегрированных в систему управления АЗС типа «Veeder Root». Обеспечен контроль следующих параметров:

- уровень нефтепродукта;
- уровень подтоварной воды в резервуаре;
- плотности и температуры нефтепродукта.

Предусматривается световая и звуковая сигнализация при достижении уровня топлива (90%) в резервуаре.

Предусматривается световая и звуковая сигнализация при достижении максимального уровня топлива (95%) в резервуаре и блокировка (закрытие соответствующего электромагнитного клапана на линии наполнения).

Предусматривается световая и звуковая сигнализация при достижении минимального уровня топлива (25 см от дна) в резервуаре и блокировка (останов насоса ТРК).

При наличии подтоварной воды в резервуаре предусмотрено закрытие соответствующего клапана остановка соответствующего насоса ТРК, световая и звуковая сигнализация.

Система контроля заземления АЦ бензовоза предназначена для контроля присоединения АЦ к заземлению и выполнена на базе устройства заземления АЦ УЗА-

PDF-XChange Viewer
Click to buy NOW!
www.docu-track.com

3В.

Давление в линии деаэрации контролируется приборами по месту.

Давление в межстенном пространстве резервуара контролируется прибором. Предусматривается световая и звуковая сигнализация при достижении максимального значения 0,1 кгс/см^2.

Давление в межстенном пространстве двустенных пластиковых трубопроводов контролируется прибором. Предусматривается световая и звуковая сигнализация при достижении максимального значения. Значение срабатывания уточняется в рабочей документации.

Для контроля переполнения аварийного резервуара применен датчик уровня ПМП-099В. Предусматривается световая и звуковая сигнализация при максимальном заполнении аварийного резервуара.

Марка, технические характеристики, управление и противоаварийная защита применяемого оборудования (устройств) уточняется в рабочей документации после выбора оборудования.

Технологические связи между объектами АЗС осуществляются по трубопроводным, вновь проектируемым коммуникациям. В Таблице 7-2 приведена характеристика трубопроводов в соответствии с разделом II «Руководства по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».

Толщина стенки труб и деталей трубопроводов определена расчетом на прочность в зависимости от рабочих (расчетных) параметров, коррозионных и эрозионных свойств среды по нормативно-техническим документам применительно к действующему сортаменту труб. При выборе толщины стенки труб и деталей трубопроводов учтены особенности технологии их изготовления (гибка, сборка, сварка).

PDF-XChange Viewer Click to buy NOW! www.docu-track.com

арактеристика трубопроводов Таблица 7-2

№ трубо-прово-да	Мате-риал	Наименование	Основные расчетные параметры		Катего-рия, группа	Диа-метр, толщина стенки, мм	Кла опасност и по ГОСТ 12.1.007-76
			Р, МПа (изб.)	Т, °С			
Н1	Ст 20	Бензин АИ95 от слива до резервуара	0,2	-40	III Б(б)	89х4	4
Н2	Ст 20	Бензин Экто 92 от слива до резервуара	0,2	-40	III Б(б)	89х4	4
Н3	Ст 20	Бензин АИ 92 от слива до резервуара	0,2	-40	III Б(б)	89х4	4
Н4	Ст 20	ДТ Экто 92 от слива до резервуара	0,2	-40	III Б(б)	89х4	4
Б1.1	SF	Бензин АИ 95 от резервуара до ТРК 1	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б1.2	SF	Бензин АИ 95 от резервуара до ТРК 2	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б1.3	SF	Бензин АИ 95 от резервуара до ТРК 3	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б2.1	SF	Бензин Экто 92 от резервуара до ТРК 1	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б2.2	SF	Бензин Экто 92 от резервуара до ТРК 2	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б2.3	SF	Бензин Экто 92 от резервуара до ТРК 3	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б3.1	SF	Бензин АИ 92 от резервуара до ТРК 1	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б3.2	SF	Бензин АИ 92 от резервуара до ТРК 2	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б3.3	SF	Бензин АИ 92 от резервуара до ТРК 3	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б4.1	SF	Дизельное топливо Экто от резервуара до ТРК 1	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б4.2	SF	Дизельное топливо Экто от резервуара до ТРК 2	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Б4.3	SF	Дизельное топливо Экто от резервуара до ТРК 3	0,2	-40	III Б(б)	63/75	4
Д1	Ст 20	Деаэрация паров от резервуара Бензин 92	0,2	-40	III Б(б)	57х4	4

№ трубо-прово-да	Мате-риал	Наименование	Основные расчетные параметры		Катего-рия, группа	Диа-метр, толщина стенки, мм	Кл[illegible] опасн[illegible] и по ГОСТ 12.1.007-76
			P, МПа (изб.)	T, °C			
Д2	Ст 20	Деаэрация паров от резервуара Бензин Экто 92	0,2	-40	III Б(б)	57x4	4
Д3	Ст 20	Деаэрация паров от резервуара Бензин АИ95	0,2	-40	III Б(б)	57x4	4
Д4	Ст 20	Деаэрация паров от резервуара дизельное топливо Экто	0,2	-40	III Б(б)	57x4	4
Д6	Ст 20	Деаэрация паров от дыхательных клапанов Бензин АИ95, АИ92, Экто 92 до УРП1	0,2	-40	III Б(б)	57x4	4
Д7	Ст 20	Деаэрация паров от аварийного резервуара до УРП 1	0,2	-40	III Б(б)	57x4	4
ДР1	Ст 20	Дренажный трубопровод от площадки автоцистерн к узлу переключения аварийных проливов	0,2	-40	III Б(б)	108x4	4
ДР2	Ст 20	Дренажный трубопровод от узла переключения аварийных проливов в аварийный резервуар	0,2	-40	III Б(б)	108x4	4
ДР3	Ст 20	Дренажный трубопровод от узла слива в аварийный резервуар	0,2	-40	III Б(б)	108x4	4

8. Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности технологического оборудования и технических устройств.

Ответственность за разработку и предоставление разрешительной документации (сертификата соответствия иди другой предусмотренной законодательством на территории таможенного союза документации) несет поставщик оборудования.

Оборудование, технические устройства и материалы, подлежащие сертификации, имеют необходимую разрешительную документацию на соответствие требованиям промышленной безопасности и действующих технических регламентов:

– Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и