

УТВЕРЖДАЮ:

Директор по производству
АО «ТВСРЗ»


Каримов А.К.

« » _____ 2022 г.

Техническое задание
на закупку биотуалетов вакуумных пассажирских вагонов
для нужд АО «ТВСРЗ»
на 2022г.

Ташкент 2022г.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Биотуалет вакуумный предназначен для обеспечения справления естественных нужд пассажиров и обслуживающего персонала в период их следования в пассажирском вагоне локомотивной тяги за счет сбора, транспортирования и хранения продуктов жизнедеятельности человека до их удаления на станции обслуживания. Биотуалет вакуумный замкнутого типа состоит из следующих компонентов: бак накопитель с системой откачки, унитаз, сливная магистраль, водяная магистраль, вакуумная установка, компрессора, насос циркуляционный, система обогрева бака накопителя, блока вакуумирования, блока управления и индикации, кабели соединительные.

Туалетный модуль монтируется на пол и подключается к канализационной системе, выходящей из пола туалетного помещения. Корпус туалетного модуля обеспечивает размещение на нём пневмо-, электрооборудования и декоративного кожуха с крышкой. Расположение сливного патрубка - нижнее. Пневмооборудование предназначено для обеспечения ЭЧТК сжатым воздухом требуемого давления. Давление воздуха создается компрессором, работающим в автоматическом режиме с низким уровнем шума (62-64 дБ). Электрооборудование комплекса предназначено для обеспечения электропитания элементов комплекса, их работы в ручном и автоматическом режиме, а также контроля их состояния. Работоспособность ЭЧТК обеспечивается электроэнергией от вагонных источников, водой от системы водоснабжения вагона и воздухом от компрессора, поставляемым в комплекте с комплексом.

Подраздел 1.2 цель приобретения продукции

Цель - Для строительства пассажирских вагонов.

Подраздел 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)

Поставляемая продукция должна быть новой (не бывшей в эксплуатации, не восстановленной), выпуска не ранее 2022 года, не являться выставочными образцами и работоспособной. Продукция должна обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость с эксплуатируемым оборудованием заказчика.

Не допускается поставка образцов, изготовленных в процессе освоения производства.

Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления

Продукция должна быть с датой изготовления - не ранее 2022 года.
Нормативно – техническая документация завода изготовителя.

Подраздел 1.5 Документы для разработки/изготовления

Технические условия и паспорт продукции завода изготовителя, руководство по эксплуатации (конструкторско-технологической документации)

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяется на железнодорожном подвижном транспорте – для строительства новых пассажирских вагонов.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации
Паспорту продукции (конструкторско-технологической документации). Туалетные системы должны обеспечивать эксплуатацию при температурных режимах от -50 до +50°C
Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации продукции
Не требуется

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные технические требования
<p>На каждый унитаз должен быть установлен модуль управления с резиновыми манжетами. Рабочее давление (абсолютное) в баке накопителе 0,035...0,07 МПа, Расход воды на дозированный смыв в унитазе при однократном нажатии на кнопку не более 0,6л, суммарная потребляемая мощность оборудованием туалета вакуумного не более 1430Вт, бак накопитель должен быть выполнен из коррозионной нержавеющей стали, давление воды подаваемой на смыв в блок туалетный 0,18-0,24МПа, питающее напряжение оборудования туалета 110В постоянного тока, питание датчиков температуры и цепи сигнализации – 24±3В, питание блока управления вакуумного насоса – 220В.</p> <p>Трубопроводы сливной магистрали для транспортировки фекальных отходов от унитаза до экобака должны быть проложены внутри салона потолочном пространстве с утеплением. Компрессор вакуума должен работать без посторонних звуков. На днище бака должны быть предусмотрены краны для откачки и опорожнения бака. Должна быть предусмотрена водяная магистраль для подачи воды на смыв в туалетный блок.</p> <p>Должна быть предусмотрена возможность чистки туалетных блоков, дезинфекция бака с рабочими растворами средств.</p> <p>Бак предназначен для сбора стоков, поступающих из унитаза, гигиенического хранения и удаления их при помощи вакуумной ассенизационной машины. Бак состоит из внутреннего бака-накопителя и наружного защитного кожуха. Наружный бак должен быть иметь утепление с подогревом для поддержания внутри бака температуры +5°C при температуре окружающей среды от -50°C до + 50°C, должен обеспечивать механические и климатические факторы окружающей среды. при температуре внешней среды - 50°C и препятствует его замерзанию в течении 12 часов при полностью неработающих системах обогрева.</p> <p>На баке должно быть установлено 3 датчика сигнализации - датчики уровня заполнения на 10%, 80% и 95%. Емкость экобака должна быть не менее 900л и не более 1000л. Место посадки и установки кронштейнов крепление бака на раме кузова согласовывается с заказчиком на момент строительства экобака.</p> <p>Шеф монтаж системы биотулета на вагоне проводить согласованно с заказчиком.</p>

Подраздел 4.2 Требования к конструкции

Биотуалет вакуумный должен обеспечивать смыв содержимого унитаза не более чем за два нажатия на смывную педаль (кнопку) с интервалом не менее 15сек. без разбрызгивания и расплескивания. Сварные соединения должны соответствовать ОСТ 24.050.34

Подраздел 4.3 Требования к материалам

Бак – накопитель должен быть выполнен конструкцией без острых углов, бак – накопитель должен быть снабжен узлами откачки отходов с двух сторон пассажирского состава, наружным устройством индикации. Магистраль слива должны быть оборудованы устройствами для предотвращения замораживания Подвагонное оборудование туалетной вакуумной системы должно иметь теплоизоляцию для предохранения от замерзания в них стоков после отключения отопления при температуре наружного воздуха -10°С в течении 12 часов.

Подраздел 4.4 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды

Стойкость оборудования туалета к механическим внешним воздействующим факторам М 25, к одиночным ударам 5g по ГОСТ 17516.1-90, оборудование туалетных систем должно быть устойчиво к внешним воздействующим факторам и соответствовать категориям климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150 для оборудования устанавливаемого под вагоном, У2 ГОСТ 15150 для оборудования устанавливаемого в не обогреваемой зоне внутри вагона, У3 ГОСТ 15150 для оборудования устанавливаемого в обогреваемой зоне внутри вагона.

Подраздел 4.5 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции

Продукция должна соответствовать стандартам качества завода изготовителя

Подраздел 4.6 Требования к маркировке

Маркировка по ГОСТ 14192 биотуалета должна содержать сведения: наименование (условное наименование) типа изделия, номинальные значения отдельных параметров не более трех, товарный знак изготовителя, порядковый номер по системе нумерации изготовителя, дата выпуска, масса, степень защиты по ГОСТ 14254, На корпусе бака- накопителя должна наноситься маркировка с наименованием изделия, заводской номер, дата изготовления.

Подраздел 4.7 Требования к размерам и упаковке

Составные части оборудования туалета упакованы в деревянные ящики по ГОСТ 10198, бак накопитель установлен на поддон по ГОСТ 9078 и закреплен проволокой по ГОСТ 3282, перед упаковкой бак – накопитель подвергнут консервации путем установки заглушек на трубопроводы и арматуру бака. Должен быть упаковочный лист вместе с эксплуатационной документацией и комплектом ЗИП вложен во влагонепроницаемый пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10364 и уложен в транспортную тару вместе с изделием.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Заказчик при принятии Товара проверяет соответствие поставленной партии Товара заявке, в которой указано его количество и наименование.

Заказчик при принятии товара проверяет соответствие технических и эксплуатационных характеристик товара на соответствие заявленным характеристикам в контракте и техническом задании, о выявленных несоответствиях

незамедлительно уведомляет поставщика письменном виде в течение 48 часов. Покупатель принимает товар по количеству и качеству на своем складе.

Приемка товара по количеству осуществляется в соответствии с действующим законодательством РУз. и инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения по количеству П-6.

Приемка товара по качеству осуществляется в соответствии с действующим законодательством РУз. и инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения по качеству П-7.

Покупатель должен проверить качество поставленного товара в соответствии с условиями договора в течение 30 рабочих дней с даты получения товара.

Не принятый по качеству товар принимается на ответственное хранение. Поставщик обязан вывезти товар, принятый на ответственное хранение, либо распорядиться им в срок до 5 рабочих дней с момента получения уведомления об этом покупателя. Расходы понесенные покупателем в связи с принятием товара на ответственное хранение подлежат возмещению поставщиком в течение 10 дней с даты получения калькуляции затрат и выставления счета на оплату. Расходы, связанные с возвратом или заменой некачественного товара на товар надлежащего качества несет поставщик.

По окончании процедур приемки товара покупателем по количеству и качеству, товар принимается (не принимается), обязательства поставщика считаются выполненными (не выполнены).

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке продукции

Продавец в месте с товаром должен отправить покупателю следующие документы: счет-фактура, документ о качестве товара, товарные накладные, упаковочный лист с указанием наименования и веса товара, количества мест и вида упаковки, а также код ТН ВЭД, копию экспортной/ реэкспортной таможенной декларации, заверенную оригинальной печатью таможенного органа страны экспорта/реэкспорта или Продавца, оригинал сертификата происхождения, выданного торговой палатой страны

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортировка продукции до склада заказчика осуществляется поставщиком и должна обеспечить сохранность продукции. Оборудование туалета транспортируют любыми видами транспорта без ограничения расстояния в крытых транспортных средствах. Условия транспортирования должны соответствовать С по ГОСТ 23216 для механических факторов, группе условий хранения 7(Ж1), ГОСТ 15150 по климатическим факторам.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Условие хранения туалетного оборудования – по группе 2 (С) ГОСТ 15150

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Объем по согласованию сторон, согласно производственной необходимости заказчика. Гарантийный срок эксплуатации – 28 лет с момента передачи продукции Заказчику. Гарантийный срок хранения – 1 год с момента отгрузки продукции заказчику. Начало исчисления гарантийного срока хранения – со дня консервации (или с месяца консервации, если указаны только месяц и год).

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Согласно ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.007.1, ГОСТ 12.2.007.3, ГОСТ 12.2.007.6, ГОСТ 12.2.007.7, ГОСТ 12.3.019 ГОСТ 2582, ГОСТ 9219, ТРТС сертификат соответствия. Унитаз должен быть заземлен медным неизолированным проводом сечением не менее 1,5мм². Заземляющий провод должен быть надежно закреплен.

Теплоизоляция элементов туалетных систем должна быть выполнена из трудногорючих материалов имеющих сертификат пожарной безопасности, уровень шума и вибраций оборудования туалетных систем должны соответствовать требованиям СП 2.51198.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Продукция должна полностью соответствовать техническим параметрам, СТ1 и стандартам качества производителя.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество биотуалетов вакуумных для пассажирских вагонов – 8 комплектов
Место доставки продукции - г.Ташкент АО «ТВСРЗ», ул.Кичик Халка йули,8.
Поставка товара производится на условиях DAP – г.Ташкент по правилам Инкотермс 2010 (Incoterms 2010). Срок доставки не более 60 календарных дней после заключения контракта.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ПРОДУКЦИИ

Подраздел 12.1 Требования к выполнению проектной документации


Технический паспорт, руководство по эксплуатации инструкция по эксплуатации и инструкция по техническому обслуживанию и сертификат соответствия завода-изготовителя.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Техническая документация на поставляемые продукции должна быть на русском языке, на бумажных носителях или электронном виде (опционально).

Разработано:

Главный технолог АО «ТВСРЗ»



Матьякинов В.В.