

Техническая спецификация

1. **Предмет работы:** Капитальный ремонт грузовых вагонов
2. **Обоснование работы:** Выполнение производственной программы ремонта вагонов на 2021 год.
3. **Объем работы:** Капитальный ремонт **240** вагонов-цистерн

№	Наименование услуг/работ	Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики услуг/работ (с указанием этапов, под этапы)	Ед. изм.	Количество (Объем)
1	2	3	4	5
1	Капитальный ремонт грузовых вагонов-цистерн	Капитальный ремонт грузовых вагонов-цистерн должен производиться согласно руководящего документа «Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов» утверждено Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол № 54 от «18-19» мая 2011г.	ед.	240 (СЕВЕР-96ед., ЮГ-96ед., ЗАПАД – 48ед.)

4. Место выполнения услуг/работ: Республика Казахстан.

5. Сроки выполнения услуг/работ: до полного исполнения заявки, направленной Поставщику с даты подписания Договора по 31.12.2021г.

6. Общие требования: Наличие у Подрядчика условного номера для клеймения определенного вида ремонта, для выполнения ремонтных работ и аттестация ремонтных цехов.

1. Вагоны, их узлы и детали должны быть отремонтированы Подрядчиком в соответствии с требованиями действующих нормативных технических документов, утвержденных Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан (далее – МИР), Министерством транспорта и коммуникаций Республики Казахстан (далее – МТК), АО «НК «КТЖ» с внесенными изменениями и дополнениями, а так же согласованных и утвержденных Комиссией вагонного хозяйства (далее - ЦСЖТВ) и Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (далее – ЦСЖТ).

2. Устанавливаемые новые запасные части вагонов, а также используемые при ремонте новые материалы должны соответствовать требованиям технического регламента ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава», упаковка товара должна соответствовать ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки». На товары, подлежащие обязательной сертификации, должны быть представлены нотариально засвидетельствованные либо заверенные держателем копии сертификата соответствия или деклараций о соответствии образца Таможенного союза выданные органом по подтверждению соответствия, включенным в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза, область аккредитации которого распространяется на данный товар.

3. Устанавливаемые новые запасные части вагонов, используемые при ремонте должны иметь условный номер-клеймо (в случае если продукция подлежит клеймению) в соответствии с Приложением № 20 к Протоколу 61-го заседания ЦСЖТ от 21-22 октября 2014 г. в г. Баку, дополненного п.п. 11,5 п. 1 Протокола 63 заседания ЦСЖТ от 4-5.11.2015г. г. Ташкент и СТ АО 620100210058-ТЦ-03-2018 «Порядок присвоения условного номера для клеймения железнодорожного подвижного и его составных частей», утвержденного приказом Главного инженера АО «НК «КТЖ» от 22.02.2018г. №176-ЦЗ, при этом завод изготовитель данного товара должен быть включен в справочник С ЖА 1001 15 «Условные коды предприятий» и изготовлены по технической документации, согласованной ЦСЖТВ в соответствии с Единым порядком согласования конструкторской документации на изготовление и ремонт грузовых вагонов, в т.ч. с модернизацией, курсирующих в международном сообщении, а также их составных частей, узлов и деталей, утвержденным на 58-ом заседании ЦСЖТ (протокол 6-7 мая 2013 года, г. Душанбе).

4. Допуск грузовых вагонов на магистральную железнодорожную сеть после проведения планового ремонта осуществляется уполномоченным работником эксплуатационного вагонного депо филиала АО «КТЖ – Грузовые перевозки» - отделение ГП.

5. Приемка вагонов из ремонта производится при условии соответствия номера вагона с «Системой нумерации вагона грузового парка железных дорог колеи 1520» и технических данных вагона с

техническим паспортом. При несоответствии вышеуказанных данных, вагон до приемки из планового ремонта подлежит обязательной перенумерации в установленном порядке, с занесением в техпаспорт.

6. Приемка вагонов из ремонта, на которые по сообщениям «2610», «2612» получена информация «требуется уточнения» (год постройки, тара вагона, грузоподъемность, длина по осям сцепления автосцепки, габарит, модель вагона и тележки и т.д.), производится строго после корректировки Подрядчиком цифровых данных характеристики вагона с обязательным составлением Подрядчиком нового технического паспорта на указанный вагон, заверенного круглой печатью ремонтного предприятия, а также составлением акта произвольной формы, подписанного руководителем ремонтного предприятия, уполномоченным работником эксплуатационного вагонного депо филиала АО «КТЖ – Грузовые перевозки» - отделение ГП. и регионального представителя ТОО «РТС Holding».

7. Подрядчик несет ответственность:

1) за качество отремонтированных грузовых вагонов в течение гарантийного срока в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

– Руководящий документ «Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов» утвержденный на 54 заседании ЦСЖТ (протокол от 18-19 мая 2011 года г. Хельсинки) и соответствующими извещениями об изменении.

– Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог, утвержденная (с изменениями и дополнениями, утвержденными 65 заседанием Совета, протокол от 26-27 сентября 2016 г.)

– «Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов» утвержденный на 54 заседании ЦСЖТ (протокол от 18-19 мая 2011 года г. Хельсинки) и соответствующими извещениями об изменении.

– РД 32 ЦВ 052-2009 «Ремонт тележек грузовых вагонов тип 2 по ГОСТ 9246 с боковыми скользунками зазорного типа. Общее руководство по ремонту», утвержденный на 52 заседании ЦСЖТ (протокол от 13-14 мая 2010 года г. Юрмала), с соответствующими извещениями об изменении;

– Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм), утвержденный на 67 заседании ЦСЖТ (протокол от 19-20 октября 2017г.) и соответствующими извещениями об изменении;

– Правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 544;

2) за качество сварных соединений в соответствии с нормативными документами «Инструкция по сварке и наплавке при ремонте вагонов и контейнеров» № ЦВ/201-78, утвержденный приказом Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 09.06.1997г. № 482 (далее – Инструкция ЦВ/201), «Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов», утвержденного на 63 заседании ЦСЖТ (протокол от 4-5 ноября 2015 года), в части не противоречащей Инструкции ЦВ/201, а также следующим документам утвержденным на 51 заседании ЦСЖТВ (протокол от 20-22.04.2011 г. Дзержинск):

– «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой пятника рам грузовых вагонов. Технологическая инструкция» № ТИ-ТНП-2010;

– «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой надрессорной балки тележки грузовых вагонов. Технологическая инструкция» № ТИ-05-01-06/НБ-2010;

– «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой боковых рам тележки грузовых вагонов. Технологическая инструкция» № ТИ-БР-2010;

– «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой деталей автосцепного устройства. Технологическая инструкция» № ТИ-АС-2010;

– «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой корпуса буск. Технологическая инструкция» № ТИ-05-02-Б-2010;

– «Ремонт сваркой котлов железнодорожных цистерн из углеродистых и низколегированных сталей. Технологическая инструкция» № ТИ-КЦ-2010;

3) за нанесение знаков и надписей в соответствии с требованиями нормативных документов:

– Альбом-справочник «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм» 632-2011 ПКБ ЦВ, утвержденного на 57 заседании ЦСЖТ от 16-17 октября 2012 г. и соответствующими извещениями об изменении.

– Инструкция по окраске вагонов и контейнеров в депо, утвержденной Начальником Главного управления вагонного хозяйства РГП «КТЖ» от 12 мая 1997г.;

– Типовой технологический процесс окраски грузовых вагонов в депо № ТК - 256/НП/562 – 10, утвержденного Управляющим директором – Главным инженером АО «НК «КТЖ» от 26.10.2010г.

Материалы, используемые для нанесения знаков и надписей должны соответствовать ГОСТ

6465-76 «Эмали ПФ – 115. Технические условия».

Трафарет, логотип предприятия и станция приписки наносится с обеих сторон вагона в местах в зависимости от рода грузового вагона.

8. Подрядчик должен обеспечить соответствие уровня технической оснащенности требованиям Регламента технической оснащенности вагоноремонтных организаций №НП-ЦВ/665/429-08, использование при оказании услуг по ремонту грузовых вагонов современных методов ремонта, технологического оборудования и оснастки, средств неразрушающего контроля и квалифицированного персонала.

9. При поступлении в Ремонт вагонов запрещается установка на вагоны литых деталей с продленным сроком службы (в соответствии с телеграфным указанием АО «НК «КТЖ» от 29 января 2013 года № 5325).

Также запрещается использование Подрядчиком покупных бывших в употреблении запасных частей, узлов и деталей вагона.

10. Сроки простоя грузовых вагонов в ремонте:

– Капитальный ремонт грузовых вагонов – до 4,5 суток (в условиях депо, завода);

11. При проведении капитального ремонта для вагонов, перевозящие обычные грузы потенциальный Подрядчик обязан производить установку энергоемких поглощающих аппаратов не ниже класса Т1 в соответствии с ГОСТ 31240-2004, взамен поглощающих аппаратов класса Т0.

При проведении капитального ремонта вагонов, перевозящих опасные грузы классов 3, 4, 5, 8, 9 (нефтепродукты, химические вещества) ГОСТ 19433-88, устанавливаются поглощающие аппараты не ниже класса Т2 в соответствии с ГОСТ 31240-2004.

При проведении капитального ремонта вагонов перевозящих опасные грузы классов 1, 2, 6, 7 (взрывчатые материалы, сжиженные газы, ядовитые вещества, радиоактивные материалы) ГОСТ 19433-88, устанавливаются поглощающие аппараты не ниже класса Т3 в соответствии с ГОСТ 31240-2004.

Не допускается смешанная установка на один грузовой вагон поглощающих аппаратов разных моделей и имеющих разный класс/тип энергоемкости.

Кроме того в случае поступления в ремонт грузовых вагонов с неисправными поглощающими аппаратами классов Т1, Т2 и Т3, данные грузовые вагоны должны быть оборудованы аналогичными поглощающими аппаратами с учетом их классности.

12. При проведении капитального ремонта производится:

- модернизация магистрального воздухопровода грузовых вагонов безрезьбовыми соединениями по ТУ 3184-011-10785350-2007 «Соединения безрезьбовые. Технические условия», предназначенными для соединения арматуры (Кран концевой 4314Б У1 ТУ 3184-014-10785350-2007, кран разобшительный 4300В У1 ТУ 3184-003-10785350-99) и труб между собой без нарезки резьбы на трубах, клапаном 4316 У1 согласно ТУ 3184-006-10785350-2007;

13. Допускается при ремонте грузовых вагонов тормозной воздухопровод, которого выполнен в соответствии с конструкторской документацией на вагон из резьбовых труб, производить его ремонт без замены резьбовых труб на безрезьбовые.

14. С целью предотвращения разоборудования стояночного (ручного) тормоза при эксплуатации вагонов при проведении ремонта грузовых вагонов, проводить модернизацию крепления его комплектующих, ограничивающих доступ к крепежным элементам путём приварки специальных скоб, изготовленных из металлопроката Ст 3 толщиной 4 мм. (согласно ТУ №ГПИВ/12799 от 19.11.2019г., и решения протокола №ГП/114 от 03.07.2019г.).

Для идентификации стояночного тормоза наносить номер вагона (первая и последние три цифры через дефис) на поверхность червячного вала, на участке от начала штурвала 200 мм, согласно рисунка 3. Маркировку наносить ударным способом на хорошо зачищенном месте, высота цифр 8-10 мм, глубина не менее 0,25 мм.

15. Допускается установка запасных частей вагонов, обозначения которых (чертеж, маркировка) отличаются от обозначений, установленных настоящей технической спецификацией, при условии соблюдения пункта 2 настоящей технической спецификации, а также должны быть представлены документы по подтверждению об их технической совместимости и взаимозаменяемости с запасными частями, установленными настоящей технической спецификацией и утвержденные держателем подлинников конструкторской документации на вагон.

16. Подача грузовых вагонов в ремонт регламентируется в соответствии с объемом Ремонта и помесечной разбивкой. При привлечении Подрядчиком субподрядных организаций, передислокация грузовых вагонов в ремонт до станции нахождения субподрядной организации, осуществляется за счет Подрядчика.

17. В случае ремонта грузового вагона, ранее не переведенного на систему ремонта с учетом фактически выполненного объема работ (пробега в километрах) сообщения 1354 о выходе вагона из

ремонта передается с обязательным указанием в поле «модернизация» кода «7600», означающего перевод вагона на систему ремонта с учетом фактически выполненного объема работ (пробега в километрах). На кузов вагона наносится трафарет «ПРОБЕГ».

18. После окончания ремонта в обязательном порядке Подрядчик обязан передавать сообщение 4634 «О комплектации грузовых вагонов ходовыми частями».

19. При проведении ремонта все цистерны для перевозки опасных грузов, а также нефтепродуктов и сжиженных газов должны быть оборудованы маркировочной табличкой, устанавливаемой на котле с обеих сторон по чертежу ПКБ ЦВ 670-2009, крепление таблички производится в соответствии с «Инструкцией по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов».

20. При выполнении Работ, сопутствующими работами, выполняемыми Подрядчиком, являются работы:

- по установке износостойких элементов в узлах трения тележек 18-100 по проекту М1698;
- по модернизации вертикального рычага тормозной рычажной передачи тележки типа 18-100 с целью предотвращения западания серьги мертвой точки по методике, разработанной НТЦ «Вагон-тормоз»;
- по замене в авторежиме 265А-1 нижнего поршня у пневмореле прибора с целью предотвращения выпадения рычага по методике, разработанной НТЦ «Вагон-тормоз»;
- по установке предохранителя валика подвески тормозного башмака 4384;
- по установке устройства по равномерному износу тормозных колодок по проекту М-1180.000 ПКБ ЦВ МПС 1980 с изменениями;
- по установке автосцепных устройств с ограничителями вертикальных перемещений для вагонов, на которые предусмотрено установка ограничителей, изготовленных в соответствии с ГОСТ 22703-2012;

21. Подрядчик обязан:

- Каждая колесная пара независимо от того, что находится под вагоном или давальческая поставка должна быть зарегистрирована с уникальным номером в центральной картотеке колесных пар. На каждую отремонтированную колесную пару должны быть сформированы технический паспорт колесной пары с передачей сообщения 8970 и ремонтная карточка с передачей сообщения 8971 в соответствии с требованиями нормативного документа «Единый автоматизированный банк данных составных частей грузовых вагонов. Создание картотеки колесных пар грузовых вагонов. Технический проект. Описание информационной технологии». В центральной картотеке наряду с данными технического паспорта должны присутствовать сведения о ее текущем техническом состоянии;

- Каждая надрессорная балка независимо от того, что находится под вагоном или давальческая поставка должна быть зарегистрирована с уникальным номером в центральной картотеке надрессорных балок тележек грузовых вагонов. На каждую отремонтированную надрессорную балку должны быть сформированы технический паспорт надрессорной балки с передачей сообщения 8972 и ремонтная карточка с передачей сообщения 8973 в соответствии с требованиями нормативного документа «Единый автоматизированный банк данных составных частей грузовых вагонов Государств-участников Содружества, Грузии, Латвии, Литвы, Эстонии. Техническое задание на разработку картотек надрессорных балок и боковых рам тележек грузовых вагонов». В центральной картотеке наряду с данными технического паспорта должны присутствовать сведения о ее текущем техническом состоянии.

- Каждая боковая рама независимо от того, что находится под вагоном или давальческая поставка должна быть зарегистрирована с уникальным номером в центральной картотеке боковых рам тележек грузовых вагонов. На каждую отремонтированную боковую раму должны быть сформированы технический паспорт боковой рамы с передачей сообщения 8974 и ремонтная карточка с передачей сообщения 8975 в соответствии с требованиями нормативного документа «Единый автоматизированный банк данных составных частей грузовых вагонов Государств-участников Содружества, Грузии, Латвии, Литвы, Эстонии. Техническое задание на разработку картотек надрессорных балок и боковых рам тележек грузовых вагонов». В центральной картотеке наряду с данными технического паспорта должны присутствовать сведения о ее текущем техническом состоянии.

22. Запасные части, узлы и детали вагонов, выбракованные в процессе выполнения Ремонта как неремонтопригодные, должны быть возвращены Подрядчиком Заказчику согласно актов приема-передачи.

23. Подрядчик должен быть включен в справочник С ЖА 1001 15 «Условные коды предприятий» и аттестованным на право выполнения соответствующих работ в установленном порядке.