**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по техническому обслуживанию в объеме ТО-3, текущего ремонта ТР-1, текущего ремонта ТР-2 тепловоза ТЭМ2М-264, эксплуатирующегося на путях необщего пользования ООО «ЮжУралгипс»**

**1. Предмет тендера:**

Предметом настоящего тендера является выполнение работ по проведению технического обслуживания ТО-3, текущего ремонта ТР-1, текущего ремонта ТР-2 тепловоза ТЭМ-2М-264 для нужд ООО «ЮжУралгипс», в соответствии с распоряжением минтранса РФ от 30.03.2001г № АН-25-Р (РЕД. от 08.06.2007)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Вид работ** | **Периодичность проведения** | **Срок проведения в 2023 году** |
| 1 | Текущий ремонт (ТР-1) | Межремонтный интервал ТР-1 – **каждые 4 месяцев** | 09 января 2023 г |
| **2** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 09 февраля 2023 г |
| **3** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 09 марта 2023 г |
| **4** | Техническое обслуживание ТО-3) | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 10 апреля 2023 г |
| **5** | Текущий ремонт (ТР-1) | Межремонтный интервал ТР-1 – **каждые 4 месяцев** | 10 мая 2023 г |
| **6** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 12 июня 2023 г |
| **7** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 10 июля 2023 г |
| **8** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 14 август 2023 г |
| **9** | Техническое обслуживание ТР-2 | Межремонтный интервал ТР-2 – **каждые 16 месяцев** | 11 сентября 2023 г |
| **10** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 01 ноября 2023 г |
| **11** | Техническое обслуживание ТО-3 | Межремонтный интервал ТО-3**Один раз в 30 суток.** | 01 декабря 2023 г |

**2. Общие сведения об объекте содержания:**

Локомотив ТЭМ-2М, год выпуска -1987. Окончание последнего ремонта в объеме ТР-3 в июне 2021г.

**3. Место выполнения работ:**

ТО-3 и ТР-1 – Оренбургская область, Беляевский район, пос. Дубенский, ул. Заводская 1. каб 1. (Депо ООО «Южуралгипс»);

ТР-2 – Депо подрядчика.

**4. Общие требования:**

4.1. Перечень работ:

**ТО-3**

Ревизия всего оборудования тепловоза и производство в установленные сроки профилактических работ согласно Руководству по эксплуатации и обслуживанию ТЭМ-2.

на тепловозе по дизелю: проверяют надежность крепления дизеля к под дизельной раме, а последней к раме тепловоза; осматривают с разборкой и промывкой масляные фильтры на входной и выходной магистралях; очищают и промывают кассеты воздухосборника нагнетателя и сетчатых фильтров; на каждом втором-третьем ТО-3 осматривают распределительный и клапанный механизм, а также пружины клапанов со снятием с головок блоков; проверяют на стенде форсунки; промывают топливный фильтр и проверяют состояние топливопровода, проверяют работу регулятора предельной частоты вращения коленчатого вала; на втором-третьем ТО-3 очищают фильтры масла, топлива и воздуха;

по электрическому оборудованию: проверяют сопротивление изоляции силовых и вспомогательных цепей, осматривают состояние тяговых электродвигателей и других электрических машин; осматривают смотровые люки и продувают сжатым воздухом внутреннюю полость двигателей; все аппараты очищают от пыли и копоти, проверяют величину напряжения, плотность и уровень электролита всех элементов аккумуляторной батареи;

по гидропередаче: промывают корпус и фильтрующие элементы пластинчато-щелевых и сетчатых фильтров в осветительном керосине; фильтры продувают сжатым воздухом, заменяют поврежденные пластины или фильтрующие элементы; проверяют работу стержня механической блокировки и фиксаторов сервоцилиндров реверса, крепление гидропередачи к раме тепловоза;

по экипажной части: проверяют состояние колесных пар, крепление песочных труб, регулируют подачу песка; осматривают карданные валы и проверяют крепление их фланцев, смазывают валики рессорного подвешивания и наличники букс.

По окончании ТО-3 запускают дизель и проверяют работу агрегатов и узлов тепловоза; регулятора напряжения, нет ли тяги топлива, воды и масла, плотность тормозной и напорной воздушной сетей, величину выхода штоков тормозных цилиндров, правильность регулировки крана машиниста, вспомогательного тормоза и форсунок песочниц, работу контрольно-измерительных приборов.

На тепловозах и тяговых агрегатах перед постановкой на канаву тяговые двигатели, вспомогательные электрические машины и электроаппаратуру продувают сжатым воздухом. На ТО-3 замеряют сопротивление изоляции тяговых двигателей, изоляторов крышевого оборудования и электрической аппаратуры, проверяют все основные узлы, агрегаты и устройства, выявленные при этом неисправности, а также неисправности, записанные локомотивной бригадой в журнале технического состояния, устраняют.

При необходимости произвести замену масла М14Б2 в объеме 410 литров.

4.2. Расходные материалы при проведении ТО закупает подрядная организация. Закупку масла М-14Б2 производит заказчик.

4.3. Работы проводить согласно требованиям следующих нормативных документов:

- ТЭМ-2М: Руководство по эксплуатации и обслуживанию.

- Правила технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов ТЭМ-2М.

- Распоряжение Минтранса РФ от 30.03.2001г № АН-25-Р (РЕД. от 08.06.2007)

**ТР-1:**

При текущем ремонте ТР-1 выполняются все работы в объеме ТО-3 и дополнительно производят очистку, осмотр и ревизию основных узлов и деталей ходовых частей, сочленения тележек и возвращающих устройств, рессорного подвешивания, тормозной рычажной передачи, автосцепных устройств, песочниц, опор и рамы кузова, тормозного, пневматического оборудования и компрессоров; осмотр тяговых двигателей, вспомогательных машин, токоприемников и электрической аппаратуры; проверку правильности работы всех электрических цепей и испытание тормозов. Проверяют состояние уплотнений крышек баков тяговых трансформаторов, трубопроводов масляной системы охлаждения и изоляторов выводов на крышках баков.

Производят отбор пробы масла, а при необходимости добавляют его. Осматривают бак тягового трансформатора, радиаторы и трубопровод системы охлаждения, убеждаются в отсутствии утечки масла в кранах, пробках, местах соединения труб и радиаторов.

Осматривают и очищают выпрямительные установки, проверяют крепление шунтов диодов, состояние пайки проводов на резисторах и конденсаторах. При замене неисправных вентилей устанавливают новые вентили класса не ниже допускаемого по комплектованию выпрямительных установок.

Осматривают сглаживающие и переходные реакторы, индуктивные шунты, подтягивают болтовые соединения, проверяют надежность контактных соединений.

Производят ревизию и регулировку пневматической системы разгрузки, механизма наклона кузова и открывания продольных бортов моторных думпкаров. Осуществляют ревизию дизель-генераторов, источников автономного питания.

**ТР-2:**

**Отправка тепловоза на ремонт к Подрядчику:**

 - подготовка локомотива к пересылке (проведение ТО-5Б), оборудование локомотива (установка печи) для пересылки в зимний период к месту проведения ремонта и обратно;
 - оформление акта проверки технического состояния локомотива (форма ТУ-25) для следования локомотива к месту ремонта и обратно;
- ж.д. тариф (провозная плата) к месту проведения ремонта и обратно;
- сопровождение локомотива (машинистами 2 человека) к месту проведения ремонта и обратно.

- подготовка локомотива к запуску (проведение ТО-5В).

**Перечень ремонтных работ при техобслуживании в объеме ТР-2**

1. Дизель и вспомогательное оборудование:

* осмотр подшипников и коленчатого вала с предварительным измерением зазоров, турбовоздуходувки, топливной аппаратуры, редуктора вентилятора холодильника, турбокомпрессора, масляного и водяного насосов, нагнетателя, регулятора частоты вращения; очистка с разборкой фильтров масла, воздуха и топлива;
* ремонт шатунно-поршневой группы, с разборкой цилиндровых крышек (при необходимости у тепловоза ТЭ1, ТЭ2, ТЭМ1 и ТЭМ2.
* устранить протечку масла между ГГ и ДГУ.

2. Электрическое оборудование:

* контрольно-тренировочный цикл заряда аккумулятора;
* ревизия якорных подшипников электромашин, кроме генератора, тяговых электродвигателей и 2-х машинного агрегата;
* ремонт электропневматических приводов контакторов, вентилей, регулятора частоты вращения дизеля, реверсора; прожировка кожаных манжет аппаратов.

3. Экипажная часть:

* осмотр карданных валов с отсоединением от осевых редукторов, фланцев раздаточного вала и фланцев КПП, а также осмотр без съема с тепловоза малых карданных валов. Обтачивание бандажа колесных пар (при необходимости) без выкатки из-под тепловоза;
* проверка разбегов колесных пар, ревизия роликовых букс, ремонт вентиляторов электродвигателей, осмотр кожуха зубчатой передачи.

4. Автосцепное и тормозное устройства:

* осуществляется периодический ремонт автотормозных приборов и компрессора, полный осмотр фрикционных аппаратов, автосцепки и сочленения тепловоза.
* Тепловозы с электрической передачей по окончании ремонта подвергаются реостатным испытаниям для проверки работоспособности дизель-генераторной установки.
* Проверяется величина напряжения дополнительного генератора и наличие зарядного тока в аккумуляторах.
* **Провести полную зарядку всех секций АКБ тепловоза до нормативного состояния.**
* При этом проверяется плавность работы дизеля, нет ли течи через отверстия блоков водяного насоса и дизеля, утечек масла, топлива и воды во всех соединениях трубопроводов.
* На прогретом тепловозе регулируется плавность хода, проверяется исправность гидропередачи, а также давление масла в системе смазки гидропередачи и на муфтах насоса. При движении проверяется работа системы управления переключения гидроаппаратов.

**5. Требование к подрядной организации:**

- гарантия на выполненные работы по ТО-3 - до следующего технического обслуживания ТО-3; гарантия на выполненные работы по ТР-1 – до следующего проведения работ в объеме ТР-1;

- сроки проведения ТО-3, ТР-1, ТР-2 указаны в разделе 1 настоящего Технического задания, даты и время должны быть согласованы с Заказчиком.

- гарантия на выполненные работы по ТР-2 - до следующего проведения работ в объеме ТР-2.

**6. Срок заключения договора:** с даты подписания на 12 месяцев, с возможностью пролонгации.

**7. Начальная (максимальная) цена договора:**

Не определена.

В цену включаются все расходы Участника, производимые им в процессе выполнения работ (оказания услуги), в том числе страховки, уплата налогов, сборов и других обязательных платежей.

**8. Форма и порядок оплаты:**

Форма оплаты: безналичный расчёт.

Порядок оплаты по договору предлагается участниками тендера и является одним из критериев оценки.