|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО: | УТВЕРЖДАЮ: |
| Начальник управления транспорта -  начальник цеха №37  ПАО «УРАЛХИМПЛАСТ» | Директор по производству  ПАО «УРАЛХИМПЛАСТ» |
|  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В.Соболев  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.Н.Смирнов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г. |
|  |  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение технического обслуживания ТО-3 и текущего ремонта ТР-1**

**тепловоза ТГМ-4Б зав.№0288 собственности ПАО «УРАЛХИМПЛАСТ»**

1. ***Область применения.***

Тепловоз ТГМ-4Б с гидропередачей УГП-750 и осевой формулой 30-30 используется для выполнения маневровой работы на путях необщего пользования ПАО «УРАЛХИМПЛАСТ» с планируемым выездом на пути общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД». Температура окружающей среды при эксплуатации тепловоза от -500 до +400С. Тепловоз обслуживается локомотивной бригадой в составе машиниста и помощника машиниста. Режим работы тепловоза – двухсменный, непрерывный. Продолжительность работы тепловоза в одну смену – 12 часов.

1. ***Основные технические характеристики***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.1. | Серия тепловоза | ТГМ-4Б |
| 2.2. | Год выпуска | 1990 |
| 2.3. | Тип двигателя | 6ЧН2А 21/21, количество цилиндров – 6, четырехтактный, с наддувом воздуха |
| 2.4. | Мощность двигателя, кВт (л.с) | 599 (814) |
| 2.5. | Осевая формула | В-В |
| 2.6. | Масса служебная, т | 80±3% |
| 2.7. | Род передачи | Гидропередача |
| 2.8. | Нагрузка на рельсы колесной пары, (тс) | 20±3% |
| 2.9. | Габариты тепловоза:  - длина по осям автосцепок, мм  - ширина, мм  - высота по кабине машиниста, мм | 13 100  3 130  4 355 |
| 2.10. | Последние крупные ремонты: | ТР-3 2020г. |

1. ***Место выполнения работ:***

3.1. Техническое обслуживание ТО-3 – производственная площадка «Заказчика» Свердловская область, Северное шоссе 21;

3.2. Текущий ремонт ТР-1 - производственная площадка «Исполнителя», адрес которой указан в Свидетельстве о присвоении условного номера клеймения.

1. ***В стоимость проведения работ по п.3.2. необходимо включить:***

- стоимость регламентных работ, предусмотренных действующей нормативно-технической документацией на проведение соответствующего вида ремонта;

- стоимость материалов и запасных частей собственности Исполнителя, которые будут использоваться при проведении ремонта в рамках действующих Норм расхода материалов при ремонте тепловозов;

- тариф на передислокацию тепловозов в ремонт и возврат из ремонта;

- подготовка тепловоза к отправке в ремонт и из ремонта в недействующем состоянии, в т.ч. оформление формы ТУ-25;

- расходы на сопровождение тепловозов в ремонт и из ремонта в недействующем состоянии (включая расходы на предоставление проводников тепловоза);

- прочие расходы Исполнителя (командировочные расходы, оформление попусков на территорию Исполнителя и т.д.);

- суммарная стоимость работ по устранению дополнительных неисправностей (скрытых дефектов) при проведении ремонта тепловозов не должна превышать 20% от суммарной стоимости ремонта тепловозов.

1. ***Основание для выполнения работ***

- Руководство по эксплуатации и обслуживанию тепловозов ТГМ-4Б и ТГМ-4Бл 342.00.00.000 РЭ (Часть 3, раздел 5, таблица №4);

- Приказ Министерства Путей Сообщения Российской Федерации от 18.06.2003г № 26 «Об утверждении правил эксплуатации и обслуживания железнодорожных путей необщего пользования» (В ред. приказ Минтранса РФ от 15.02.2008г. №28 и от 04.05.2009г №72);

- План – график проведения технических обслуживаний ТО-3 и текущих ремонтов ТР-1 тепловозов собственности ПАО «УРАЛХИМПЛАСТ» в 2022 – 2023 гг.

***4. Цель выполнения работ***

Поддержание тепловоза в технически исправном состоянии.

***5. Требования к выполняемым работам и оказанию услуг***

5.1. Техническое обслуживание ТО-3 и текущий ремонт ТР-1 (далее по тексту Работы по ТО-3 и ТР-1) выполнять бригадами специализированного ремонтного предприятия, имеющего свидетельство о присвоении условного номера клеймения, сертификат соответствия производства на выполнение Работ по ТО-3 и ТР-1 тепловозов серии ТГМ-4Б, необходимое технологическое оборудование, инструмент и персонал с соответствующей квалификацией и необходимыми допусками к выполнению данного вида работ, на производственных площадках указанных в п.3 настоящего технического задания.

5.2. Работы по ТО-3 и ТР-1 выполнить в соответствии с нормативными документами:

- «Руководство по эксплуатации и обслуживанию тепловозов ТГМ-4Б и ТГМ-4Бл 342.00.00.000 РЭ» (Часть 3, раздел 5, таблица №4);

- Правилами ремонта электрических машин тепловозов № ЦТ-ЦТВР-4677;

- Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту КМБШ.667.120.001РЭ «Колёсные пары подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм»;

- Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колёсных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм (утв. Распоряжением ОАО «РЖД» 22.12.2016 г. № 2631р),

- Руководство по техническому обслуживанию и ремонту «Узлы с подшипниками качения железнодорожного подвижного состава,

- Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог (утв. Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников Содружества, протокол от 20-21 октября 2010г.);

5.3. В случае если в процессе выполнения Работ по ТО-3 и ТР-1 тепловоза будут выявлены дополнительно части с ненормальным износом или недостающие узлы и детали, которые не могли быть обнаружены при приемке, «Исполнитель» составляется акт, в котором указывается наименование недостающего узла (сборочных единиц) и детали, обозначение (тип и номер), характер повреждения деталей с ненормальным износом, требующих замены.  
В этом случае «Исполнитель» извещает «Заказчика» о необходимости замены частей с ненормальным износом, увеличении трудоёмкости и стоимости технического обслуживания, новом сроке выпуска тепловоза из текущего ремонта, а также, при необходимости, определяются и согласовываются условия дополнительного укомплектования оборудования. При получении уведомления «Заказчик» в трёхсуточный срок письменно подтверждает необходимость дополнительных расходов. Стороны в связи с возникшей необходимостью выполнения дополнительных работ заключают дополнительное соглашение к договору.  
5.4. Заменённые в процессе выполнения Работ по ТО-3 и ТР-1 запасные части, узлы и агрегаты «Исполнитель» возвращает «Заказчику».

5.5. При отправке тепловоза для Работ по ТР-1 на производственной площадке «Исполнителя» приемка и сдача тепловоза производиться по Акту приема – передачи уполномоченными представителями «Заказчика» и «Исполнителя», которые должны иметь при себе надлежаще оформленные доверенности на право приемки сдачи тепловоза.

***6. Требования к сроку выполнения работ, оказания услуг***

6.1. Продолжительность Работ по ТО-3 составляет не более 12 (двенадцати) часов

6.2. Продолжительность Работ по ТР-1 составляет не более 24 (двадцати четырех) часов.

6.3. Датой окончания работ считается дата подписания сторонами Акта выполненных работ.

***7. Требования к качеству выполняемых работ, оказываемых услуг***

7.1. При выполнении Работ использовать только новые оригинальные сертифицированные, декларированные запасные части и расходные материалы надлежащего качества, рекомендованные заводом изготовителем и соответствующие требованиям Технического Регламента Таможенного Союза. (ТР/ТС);

7.2. Перечень обязательных работ и использованию запасных частей (новых) и материалов (новых) для проведения Работ по ТО-3 и ТР-1 приведены в приложении №1 к настоящему техническому заданию.

***8. Правила контроля выполнения работ, оказания услуг***

8.1. Контроль за качеством выполнения Работ по ТО-3 и ТР-1 осуществляет «Заказчик».

8.2. «Заказчик» имеет право проверить у «Исполнителя» соблюдение правил выполнения Работ, выполнение сроков, осуществление контроля качества производимых работ.

***9. Требования к сроку и объему предоставления гарантий качества работ***

9.1. Бесперебойная работа тепловоза в течении послеремонтного гарантийного срока.

Гарантийный срок исчисляется со дня подписания Акта выполненных работ и устанавливается:

- на техническое обслуживание до следующего выполнения ТО-3, но не менее 30 суток;

- на текущий ремонт до следующего ТР-1, но не менее 6 месяцев;

9.2. Формы и сроки гарантийного обслуживания:

- если в течение гарантийного срока будут выявлены недостатки выполненной работы, «Заказчик» незамедлительно с момента их обнаружения уведомляет об этом «Исполнителя», который должен в течение одного рабочего дня с момента получения уведомления прибыть для совместного осмотра тепловоза и актирования выявленных недостатков работы, а при невозможности прибытия письменно известить об этом «Заказчика». При неявке представителей «Исполнителя» в указанный срок «Заказчик» составляет акт о недостатках в одностороннем порядке, который является достаточным основанием для предъявления «Заказчиком» претензий «Исполнителю».

- «Исполнитель» обязан устранить недостатки, обнаруженные в течение гарантийного срока, но не позднее одного рабочего дня с момента составления акта о выявленных недостатках, если иной срок устранения недостатков не согласован сторонами.

***10. Требования к результатам выполненных работ, оказанию услуг***

Работы по ТО-3 и ТР-1 считаются выполненными только после выполнения всего объема работ, а также после устранения «Исполнителем» всех дефектов, обнаруженных в процессе выполнения работ и испытании тепловоза.

По окончании работ «Исполнитель» совместно с «Заказчиком» выполняют заполнение и подписание следующих документов:

- технический паспорт тепловоза;

- книги ремонта тепловоза ф.ТУ-28;

- бортовой журнал локомотива ф.ТУ-152;

- технический Акт выполненных работ.

***11. Срок действия договора:***

- июнь 2022г. - май 2023г. с возможностью последующей пролонгации договора при отсутствии претензий у одной из сторон.

Заместитель начальника цеха №37 Дряглев П.А.

Приложение №1

к техническому заданию

от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

ПЕРЕЧЕНЬ

Обязательных работ при выполнение текущего ремонта ТР-1

тепловоза серии ТГМ-4Б

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Работы (ФОТ списочного состава) | Сумма без НДС, руб. |
| 1.1. | Проверка работы систем тепловоза и показаний приборов |  |
| 1.2. | Техническое обслуживание дизеля 6ЧН21/21 (211Д3). |  |
| 1.3. | Техническое обслуживание гидропередачи |  |
| 1.4. | Техническое обслуживание топливной системы |  |
| 1.5. | Техническое обслуживание автоматики и автотормозного оборудования |  |
| 1.6. | Техническое обслуживание экипажной части |  |
| 1.7. | Техническое обслуживание вспомогательного оборудование |  |
| 1.8. | Техническое обслуживание электрооборудования |  |
| 1.9. | Смазка узлов и деталей, доливка до контрольных отметок |  |
| 1.10. | Замер геометрических параметров автосцепного оборудования по №2631р |  |
| 1.11. | Замер геометрических параметров колесных пар №2262р (взамен ЦТ329) |  |
| 1.12. | Контрольная проверка работы систем тепловоза и показаний приборов |  |
| 1.13. | Заполнение технической документации в соответствии с регламентом (паспорт тепловоза, журнал ТУ152, 28, формуляр) |  |
|  | Итого ФОТ |  |
| 2 | Запасные части и материалы |  |
| 3 | Прочее |  |
| 3.1. | Сопровождение тепловоза к месту выполнения работ и обратно |  |
| 3.2. | Транспортные расходы (Доставка масла да заказчика) |  |
| 3.3. | Использование ГПМ |  |
| 3.4. | Командировочные расходы |  |
|  | Итого прочее |  |
|  | Итого |  |
| Накладные расходы, | |  |
| Итого | |  |
| Рентабельность, | |  |
| ИТОГО без НДС | |  |
| НДС 20% | |  |
| Итого с НДС 20% | |  |

Перечень

запасных частей (новых) и материалов (новых) для проведения ТР-1

тепловоза серии ТГМ-4Б

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Цена без НДС, руб. | Стоимость без НДС, руб. |
| 1 | Распылитель Д49.85.1спч-1 | шт. | 2 |  |  |
| 2 | Кольцо медное уплотнительное 16мм S2 | шт. | 8 |  |  |
| 3 | Уплотнительное кольцо форсунки (рез) | шт. | 8 |  |  |
| 4 | Колодка тормозная ТУ 3184-053-00512131-2005. Модифицированная тормозная колодка типа М | шт. | 3 |  |  |
| 5 | Фильтр Нарва 6-4-04 | шт. | 8 |  |  |
| 6 | Элемент фильтрующий тип ЭТФ4 | шт. | 2 |  |  |
| 7 | Манжета тормозного цилиндра | шт. | 1 |  |  |
| 8 | Масло осевое В (СТО 65561488-006-2011) | кг | 5 |  |  |
| 9 | Масло КС-19 | кг | 9 |  |  |
| 10 | Масло моторное М14В2 (бочка 200л) | шт. | 2 |  |  |
| 11 | Смазка ЖРО (ТУ 38 ЦТ 520-83) | кг | 0,5 |  |  |
| 12 | Смазка "Буксол"(ТУ 0254-107-01124328-01) | кг | 0,5 |  |  |
| 13 | Масло авиационное МС-20 (ГОСТ 21743-76) | кг | 0,5 |  |  |
| 14 | Смазка графитная (ГОСТ 3333-80) | кг | 0,5 |  |  |
| 15 | Смазка ЦИАТИМ 221, 201 (ГОСТ 9433-80) | кг | 0,5 |  |  |
| 16 | Ветошь обтирочная | м.п. | 3 |  |  |
| 17 | Войлок технический ГР-10 | м2 | 0,01 |  |  |
| 18 | Лента изоляционная | шт. | 1 |  |  |
| 19 | Припой ПОС 40-60 с канифолью, проволока | шт. | 1 |  |  |
| 20 | Хомут ленточный | шт. | 5 |  |  |
| 21 | Паронит ПОН (1,5мм, 2мм, 2,5мм, 3мм) | кг | 0,5 |  |  |
| 22 | Тара, упаковка | шт. | 7 |  |  |
| ИТОГО: | | | |  |  |

ПЕРЕЧЕНЬ

Обязательных работ при выполнении технического обслуживания ТО-3

тепловоза серии ТГМ-4Б

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Работы (ФОТ списочного состава) | Сумма без НДС, руб. |
| 1.1. | Проверка работы систем тепловоза и показаний приборов |  |
| 1.2. | Техническое обслуживание дизеля 6ЧН21/21 (211Д3) |  |
| 1.3. | Техническое обслуживание гидропередачи |  |
| 1.4. | Техническое обслуживание топливной системы |  |
| 1.5. | Техническое обслуживание автоматики и автотормозного оборудования |  |
| 1.6. | Техническое обслуживание экипажной части |  |
| 1.7. | Техническое обслуживание вспомогательного оборудование |  |
| 1.8. | Техническое обслуживание электрооборудования |  |
| 1.9. | Смазка узлов и деталей, доливка до контрольных отметок |  |
| 1.10. | Осмотр автосцепного оборудования |  |
| 1.11. | Замер геометрических параметров колесных пар №2631р (взамен ЦТ329) |  |
| 1.12. | Контрольная проверка работы систем тепловоза и показаний приборов |  |
| 1.13. | Заполнение технической документации в соответствии с регламентом (журнал ТУ152, 28, формуляр ) |  |
| Итого ФОТ | |  |
| 2 | Запасные части и материалы |  |
| 3 | Прочее |  |
| 3.1. | Транспортные расходы |  |
|  | Итого прочее |  |
|  | Итого |  |
| Накладные расходы, | |  |
| Итого | |  |
| Рентабельность, | |  |
| ИТОГО без НДС | |  |
| НДС 20% | |  |
| Итого с НДС 20% | |  |

ПЕРЕЧЕНЬ

запасных частей (новых) и материалов (новых) используемых при проведении ТО-3 тепловоза серии ТГМ-4Б.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Цена без НДС, руб. | Стоимость без НДС, руб. |
| 1 | Кольцо медное уплотнительное 16мм S2 | шт. | 2 |  |  |
| 2 | Колодка тормозная ТУ 3184-053-00512131-2005. Модифицированная тормозная колодка типа М | шт. | 1 |  |  |
| 3 | Смазка ЖРО (ТУ 38 ЦТ 520-83) | кг. | 0,5 |  |  |
| 4 | Смазка "Буксол"(ТУ 0254-107-01124328-01) | кг. | 0,5 |  |  |
| 5 | Масло авиационное МС-20 (ГОСТ 21743-76) | кг. | 0,5 |  |  |
| 6 | Масло осевое В (СТО 65561488-006-2011) | кг. | 0,5 |  |  |
| 7 | Смазка графитная (ГОСТ 3333-80) | кг. | 0,5 |  |  |
| 8 | Смазка ЦИАТИМ 221, 201 (ГОСТ 9433-80) | кг. | 0,5 |  |  |
| 9 | Масло КС-19 | кг. | 0,5 |  |  |
| 10 | Лента изоляционная | шт. | 1 |  |  |
| 11 | Ветошь обтирочная | м.п. | 3 |  |  |
| 12 | Паронит 1,5 мм, 2 мм, 2,5 мм, 3мм | кг. | 0,25 |  |  |
| 13 | Набор крепежа (винт, гайка, шайба) | к-т | 1 |  |  |
| 14 | Тара, упаковка (под смазку и масла) | Шт. | 7 |  |  |
| 15 | Хомут ленточный червячный ГОСТ 28191-89 | шт. | 5 |  |  |
| ИТОГО: | | | |  |  |