

Акредитаційні вимоги до виконавців робіт з ремонту ТРС в обсягах

поточного ремонту (ПР-3) та капітальних ремонтів (КР-1, КР-2)

Наявність основних виробничих потужностей і пристроїв для виконання вищезазначених робіт:

1. Підприємство повинно мати сертифікат на виконання ремонту тепловозів в об'єм ПР-3 та КР-1, КР-2.

2. Перелік основного технологічного обладнання для капітальних КР і поточних ПР-3 ремонтів маневрових тепловозів серій: ТЭМ-2, ТЭМ-2У, ТЭМ-2УМ, ТЭМ-7, ЧМЭ-3, ТГМ-4 (всіх модифікацій), ТГМ-6 (всіх модифікацій), ТГМ-23В, а також магістральних тепловозів серії М-62:

2.1. Стійлова частина цеху ТР-3, КР обладнана:

- вантажопіднімальними механізмами вантажопідйомністю 30 тонн, 10 тонн та тепловозними електродомкратами ТЭД-30 (мінімум 4 одиниці);
- універсальною машиною для мийки агрегатів і деталей А981.021, 5800x3100x1565 мм, або іншою.

2.2. Дільниця розборки та збирання дизелів, обов`язково обладнана:

- двосторонньою платформою для ремонту дизелів;
- підставкою під дизель;
- кантователем дизеля;
- консольним краном;
- обладнанням для опресовки дизелів;
- обладнанням для промивки системи змащування дизеля;
- дефектоскопами необхідних типів;

- стелажами для циліндрових гільз, колінчастого валу та інших деталей.

2.3. Відділення ремонту колісних пар, букс та роликів підшипників обов'язково обладнане:

- токарно-накатним верстатом КЖ-20 або іншим;

- стендами для дефектування колісних пар;

- пневматичними гайковертами;

- дефектоскопами всіх необхідних видів;

- індукційними нагрівачами демагнізаторами для демонтажу та виконання монтажних робіт із підшипниками, підшипниковими щитами та лабіринтними кільцями;

- гідропресом 882 Кн (90 тс з пристроєм для демонтажу та монтажу роликів букс на втулковій посадці);

- повним набором звичайного та спеціального інструменту;

- звичайним та спеціальним інструментом для вимірювання параметрів деталей.

2.4. Дизель-агрегатне відділення обладнане:

- стендами для ремонту оливових та водяних насосів;
- кантователем турбокомпресорів;
- стендом для обкатки турбокомпресорів;
- верстатами для обробки клапанів та кришок циліндрів;
- приладом для високочастотного нагріву деталей;
- пресами для запресування і спресовки рубашок циліндрових гільз, втулок шатунів тощо).

2.5. Відділення ремонту паливної апаратури обладнане:

- стендами для випробування форсунок;
- регулюванням паливних насосів та регуляторами числа обертів;
- пристроями для притирання деталей паливної апаратури та регулятором числа обертів;
- стендами для очистки та промивки паливних та оливових фільтрів, універсальними стелажми.

2.6. Відділення ремонту секцій холодильників обладнане:

- пристроєм для відрізки колекторів від секцій холодильників;
- пристроєм для припаювання колекторів та трубок секцій;
- стандом для очистки, дефектовки та опресовки секцій холодильника;
- пристроєм для виготовлення прокладок під секції холодильника.

2.7. Автоматне відділення обладнане:

- універсальним стандом для випробування гальмівного обладнання;
- стандом для випробування компресорів;
- стандом для регулювання запобіжних клапанів і клапану ЗРД;
- стандом А2408.100 для ремонту кранів машиніста №254, №394;
- стандом для промивки та випробування головних та допоміжних резервуарів;

- стендом А2408.550 для випробування з'єднувальних рукавів;
- стендами А2408.700, К494 для ремонту та випробувань повітрярозподільчої апаратури.

2.8. Електромашинне відділення обладнане:

- вантажопіднімальним механізмом вантажопідйомністю від 10 тонн;
- токарним верстатом 163 (або аналогічним);
- пристроєм для наплавки підшипникових щитів і якорних валів;
- стендами для розбирання генераторів, ТЕД, двомашинних агрегатів та електродвигунів;
- верстатом для балансування;
- індукційними нагрівачами демагнітизаторами для демонтажу та виконання монтажних робіт з підшипниками, підшипниковими щитами, шестернями;
- електровимірювальними пристроями;
- стендами для обкатки електромашин (ГГ, ТЕД та допоміжних машин);

- пресами для демонтажу та монтажу деталей;

- установкою для просочування катушок і якорів електромашин та сушильною піччю.

2.9. Дільниця ремонту і відновлення моторно-вісьових підшипників (МВП) обладнана:

- токарно-гвинторізним верстатом (підвищеної точності);

- фрезерним верстатом.

2.10. Випробувальна станція обладнана:

- типовою випробувальною станцією А97 або іншою;

- стендом для випробування опору електричної ізоляції А97.06, мегометрами на 2500 вольт та 1000 вольт, установкою імпульсною ІУ 57 або іншою).

2.11. Електроапаратне відділення обладнане:

- вантажопіднімальними механізмами вантажопідйомністю від 2,5 тонн та консольним краном на 250 кг;

- токарно-гвинторізним та свердлильним верстатами 2М12;

- стендом для ремонту, випробувань та регулювання електроапаратів;
- верстатом для намотування електричних котушок;
- стендом для випробування електричної міцності ізоляції електроапаратів;
- стендом для випробувань електропневматичних апаратів;
- шафою для пофарбування, сушильною шафою;
- пристроєм для притирання клапанів;
- мегометрами на 2500 вольт та 1000 вольт;
- ультразвуковим дефектоскопом;
- двомісним верстаком та універсальним стелажем.

2.12. Акумуляторне відділення обладнане:

- зарядно-розрядною установкою на 75V та 110V;
- вантажопіднімальним механізмом вантажопідйомністю від 1-ї тонни;

- інструментом для вимірювання параметрів електроліту, напруги та току акумуляторів;
- стелажем із рольгангом;
- пристроєм для розливу електроліту по банкам акумуляторів;
- ємностями для кислоти та дистильованої води;
- дистильатором електричним;
- візком для перевозки акумуляторів;
- шафами для сушки та пофарбування акумуляторів;
- ванною для обмивки батарей;
- пристроєм для зварювання виніпласту;
- ємністю для зберігання готового електроліту;
- електронавантажувачем.

2.13. Відділення ремонту КІП і швидкостемірів обладнане:

- стендом для перевірки швидкостемірів;
- пристроєм для перевірки електротермометрів та електроманометрів;
- стендом для ремонту і перевірки світлової сигналізації та АЛСНУ;
- випробувальним шлейфом для регулювання та перевірки роботи АЛСНУ;
- стендами для перевірки термостатів, датчиків тахометрів, приладів безпеки руху ЕПК-150.

2.14. Станція реостатних випробувань обладнана:

- реостатною установкою для випробування маневрових тепловозів «КИПАРИС» або іншою;
- пристроєм діагностування дизелів за кутом випередження подачі пального;
- автоматизованою системою обробки та документування результатів реостатних випробувань.

2.15. Відділення для ремонту гідروпередач обладнане:

- насосним гідравлічним, регулювальним пристроєм УНГР-3000Р для виконання робіт з демонтажу та монтажу деталей гідропередач, гідроредукторів, вісьових редукторів;

- гідравлічним пресом потужністю 50 тонн;

- нагрівачем індукційним та піччю для нагріву деталей УГП;

- звичайним та спеціальним інструментом, а також інструментом для вимірювання параметрів деталей.

2.16. Механічне відділення обладнане:

- токарно-вінторізними 1А64, 1А62Б, 1Б61А або іншими верстатами;

- універсальними фрезерними 6М82 або іншими верстатами;

- шліфувальними ТШ-400, 332Б або іншими верстатами;

- поперечно-стругальним верстатом;

- свердлильними 2А125 або іншими верстатами;

- розміточною плитою;

- листовигинаючою машиною з поворотною балкою.

3. Підприємство, яке претендує на виконання ремонтів тепловозів, окрім укомплектації виробничих потужностей основними необхідними пристроями та обладнанням, повинно бути укомплектоване кваліфікованими кадрами слюсарів 3-5 кваліфікаційних розрядів з досвідом роботи не менше 3-х років.

4. Якість робіт повинна відповідати нормативним документам на даний вид робіт, які встановлюються заводом-виробником локомотивів, інструкціями ПП ПАТ «Укрзалізниця» та ПрАТ «Київ-Дніпровське МППЗТ»:

Перелік наказів, положень, інструкцій, правил та книг

про виконання ремонтів тепловозів

№ п/п

Назва

Примітки

1.

«Положення про порядок подачі в ремонт і видачі з ремонту рухомого складу» затверджено На

2.

ЦТ-0066 «Інструкція з магнітного контролю відповідальних деталей тягового рухомого складу з

3.

ЦТ-0064 «Правила ремонту електричних машин тепловозів» затверджено наказом Укрзалізниці

4.

«Ремонт гидравлических передач тепловозов» под редакцией канд. техн. наук Г.Ф. Яковлева М

5.

«Інструкція з технічного обслуговування, ремонту та випробування гальмівного устаткування ло

6.

«Дизели 6ЧН2А-21/21У2 (211Д-3М), 6ЧН2А-21/21Т2 (211Д-3М). Руководство по эксплуатации 02

7.

«Дизель-генератор ПДГ1М. Руководство по эксплуатации», СССР, Москва.

8.

«Дизель K6S 310 DR. Инструкция по эксплуатации двигателей для тепловоза ЧМЭ 3Т», ЧКД П

9.

Тепловозные дизели типа Д49/ Е.А. Никитин, В.М. Ширяев, В.Г. Быков и др.; Под ред. Е.А. Ники

10.

«Ремонт гидравлических передач тепловозов» под. ред. канд. тех. наук Г.Ф. Яковлева, Москва

Для тепловозів ТЭМ-2

№ п/п

Назва

примітки

1.

«Правила технического обслуживания и текущего ремонта тепловозов ТЭМ-2, ТЭМ-2А, ТЭМ-2У»

2.

«Правила капитального ремонта тепловозов типа ТЭМ-1, ТЭМ-2» утверждено Министерством

3.

Тепловоз ТЭМ2У: руководство по эксплуатации и обслуживанию / ПО «Брянский машиностроитель»

4.

«Тепловозы ТЭМ-1 и ТЭМ-2. Изд. 2-е, испр. И доп. Под ред. Е.Ф. Сдобникова. М., «Транспорт», 1987»

5.

Тепловоз ТЭМ-2: руководство по эксплуатации и обслуживанию / ПО «Брянский машиностроитель»

Для тепловозів ТЭМ-7

№ п/п

Назва

примітки

1.

Руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту тепловозов ТЭМ-7 и ТЭМ-7А

Для тепловозів ТГМ-23В

№ п/п

Назва

примітки

1.

Тепловоз ТГМ-23В Руководство по эксплуатации ТГМ23ВД.007 РЭ

Для тепловозів ТГМ-6

№ п/п

Назва

примітки

1.

Тепловоз ТГМ-6А. Руководство по капитальному ремонту 24.02.04.21-83 рк

2.

Тепловоз ТГМ-6А. Руководство по эксплуатации и обслуживанию. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.,

Для тепловозів ТГМ-4

№ п/п

Назва

примітки

1.

Тепловозы ТГМ-4Б, ТГМ-4л. Руководство по эксплуатации и обслуживанию/ Людиновский тепл

2.

Тепловозы ТГМ-4, ТГМ-4А. Руководство по эксплуатации и обслуживанию/ Людиновский тепло

3.

Тепловозы ТГМ-4Б, ТГМ-4л. Руководство по эксплуатации и обслуживанию/ Людиновский тепло

4.

«Унифицированная гидропередача УГП 750/1200 ПР» Техническое описание и инструкция по е

Для тепловозів всіх серій

№ п/п

Назва

примітки

1.

ЦТ-0101 «Інструкція з технічного обслуговування та ремонту вузлів з підшипниками кочення ло

2.

ВНД 32.0.07.001-2001 «Інструкція з формування ремонту та утримання колісних пар тягового ру

4. Наявність на складах виконавця запасу запасних частин та матеріалів для виконання зазначених ремонтних робіт.

5. Термін виконання робіт не повинен перевищувати норматив обумовлений правилами ремонту,□ серії та модифікації локомотива,□ з моменту здачі тепловоза в ремонт.

6. Гарантійні терміни післяремонтної експлуатації не менше одного року.