



ПАСПОРТИ ОБРОБКИ ЗА ХАДО-ТЕХНОЛОГІЄЮ · 2002-2003

Кульові опори ЧМЕЗ: зазор за шаблоном менший, у контрольної — більший

Головне управління локомотивного господарства Укрзалізниці, локомотивне депо Дніпропетровськ Придніпровської залізниці · заміри засвідчені комісією депо: головний інженер В. М. Всеволодський, головний технолог Г. П. Зайвий, заступник начальника депо з ремонтів С. В. Шестирубльов
м. Дніпропетровськ, Україна · обробка 22.04.2002 — 15.01.2003 · заміри 18.09.2003 — 02.12.2003

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ	ТИП ДОКУМЕНТА
Консистентні мастила ХАДО «відновлювальне» та «захисне» · три введення по 0,33 кг на вузол, шприцюванням поверх штатного ЖРО	Кульові опори кузова маневрових тепловозів ЧМЕЗ опорна сферична шайба · тепловози зав. №1736, №3825, №7218 одного депо	Паспорти обробки агрегата за ХАДО-технологією підписані представником ХАДО і трьома посадовими особами депо, дві печатки

ТЕПЛОВОЗ	ОПОРИ КУЗОВА, ЛІВИЙ БІК	ПРОБІГ ПІСЛЯ ОБРОБКИ	ЗАМІРИ
ЧМЕЗ зав. №1736	Передня і задня — оброблені	55 542 км	18.09.2003
ЧМЕЗ зав. №3825	Передня і задня — оброблені	55 380 км	24.10.2003
ЧМЕЗ зав. №7218	Передня — оброблена; задня залишена контрольною, без мастила ХАДО	54 457 км	02.12.2003

Мастило вводили шприцюванням, без розбирання вузла і без виведення тепловоза в ремонт: три введення по 0,33 кг на опору з квітня 2002 до січня 2003 року.

Що повторилося на всіх тепловозах

↓ **0,04-0,07 мм**

зазор за шаблоном на оброблених опорах,
одиничний максимум 0,65 мм

↑ **0,08-0,1 мм**

зазор на контрольній опорі без ХАДО, 0,3-0,32 →
0,38-0,42 мм

Зазор за шаблоном R110 — до обробки та після пробігу

ТЕПЛОВОЗ	ОПОРА КУЗОВА	ДО ОБРОБКИ, мм	ПІСЛЯ ПРОБІГУ, мм
ЧМЕЗ №1736	Передня ліва (стійка №1)	0,9-0,1	0,83-0,06
ЧМЕЗ №1736	Задня ліва (стійка №4)	0,22-0,25	0,16-0,20
ЧМЕЗ №3825	Передня ліва	0,2-0,22	0,14-0,18
ЧМЕЗ №3825	Задня ліва	0,1-0,12	0,06-0,07
ЧМЕЗ №7218	Передня ліва	1,45-1,5	0,8-0,85
ЧМЕЗ №7218	Задня ліва — контрольна, без мастила ХАДО	0,3-0,32	0,38-0,42

Зазор між шаблоном R110 $\pm 0,1$ мм і робочою поверхнею сферичної шайби; діапазон — розкид по точках. Контрольна опора пройшла той самий пробіг на тій самій машині.

Висновок комісії депо

Комісія депо Дніпропетровськ зафіксувала у трьох паспортах одне й те саме: після введення консистентних мастил ХАДО і пробігу понад 54 000 км зазори між шаблоном і робочою поверхнею опорної сферичної шайби зменшилися, а «робочі поверхні кульових опор набули вигляду гладкої полірованої поверхні, зникли сліди мікропошкоджень, що були на робочих поверхнях». Опори йшли в роботу зношеними: на тепловозі № 7218 зазор сягав **1,5 мм**, після пробігу — **0,8-0,85 мм**. На цій самій машині задня ліва опора залишена контрольною, без мастила ХАДО: за той самий пробіг її зазор, навпаки, зріс на **0,08-0,1 мм** — метал продовжував спрацьовуватися саме там, де ХАДО не вводили. За висновками актів це «підтверджує ефективність застосування консистентних мастил ХАДО з метою ліквідації зносу кульових опор кузова і дозволяє збільшити ресурс роботи цих вузлів у 1,5 - 2 рази».

XADO

© XADO. Усі права захищені.

Результати стосуються кульових опор кузова маневрових тепловозів ЧМЕЗ в експлуатації локомотивного депо Дніпропетровськ; на інших вузлах і в інших умовах роботи показники можуть відрізнятися. Оригінали паспортів обробки з підписами та печатками публікуються повністю і доступні для завантаження.