



ВІДГУК ПРО ВИКОНАНІ РОБОТИ · 1 РІК 4 МІСЯЦІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Обладнання та автопарк: плановий ремонт замінено обробкою без розбирання

Відкрите акціонерне товариство «Харківський підшипниковий завод», АТ «ХарП» · віцепрезидент,
головний інженер А. В. Боков

м. Харків, Україна · роботи з серпня 1996 р. · відгук вих. №238 від 06.12.1997

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТИ ОБРОБКИ	ТИП ДОКУМЕНТА
ХАДО РВС Обробка вузлів без розбирання, у режимі штатної експлуатації	Парк підприємства Верстати · ковальсько-пресовий інструмент · гідросистеми та насоси · компресори · підшипники · двигуни й трансмисії автотехніки	Відгук підприємства з підписом і печаткою

ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНІКА	ОБРОБЛЕНИЙ ВУЗОЛ	СТАН НА ПОЧАТОК РОБІТ
Ковальсько-пресове обладнання	Пуансон-матриця	Зношений інструмент у виробництві
Металорізальні верстати 1К-62, СВААГЛ-250, 6С-140	Підшипники, зазори	Вироблення зазорів, дефіцит підшипників на заміну
Верстати з алмазними пристроями	Алмазний інструмент	Втрата робочих характеристик
Гідросистеми, масляні насоси ЛФ-18, Г12-32	Насосна група	Падіння тиску та подачі
Поршневі компресори 55-В, турбокомпресори К250-61-2	Компресорна група	Падіння продуктивності та тиску
Підшипники 5-36236, 436203К, 436208, 36210	Тіла й доріжки кочення	Зношені, заміна дефіцитна й дорога

ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНІКА	ОБРОБЛЕНИЙ ВУЗОЛ	СТАН НА ПОЧАТОК РОБІТ
Автотехніка РАФ, УАЗ, ГАЗ, ЗИЛ, КАМАЗ	Двигун, трансмісія	Знос ЦПГ, механічні шуми в трансмісії

Насамперед оброблялося обладнання, ремонт та експлуатація якого відносно дорогі; роботи велися без виведення машин з експлуатації.

Результати за підсумками експлуатації

↑ 2-3×

експлуатаційний ресурс технологічного обладнання

↓ 6-15 %

споживання електроенергії компресорами 55-В і К250-61-2

↓ 15 %

витрата палива автотехніки підприємства

Технологічне обладнання

ВУЗОЛ	РЕЗУЛЬТАТ
Ковальсько-пресовий інструмент	Стійкість пуансонів і матриць вища у 4-6 разів
Поршневі компресори, турбокомпресори	Продуктивність і тиск відновлено; споживання електроенергії нижче на 6-15 %
Гідросистеми, масляні насоси	Тиск і продуктивність насосів відновлено
Підшипники у верстатах	Зазори вибралися в режимі штатної експлуатації — закупівля дефіцитних підшипників не знадобилася
Алмазні пристрої верстатів	Робочі характеристики відновлено повністю
Підшипники, зняті в ремонт	Відновлено окремо на стендах — потребу в їх закупівлі виключено

Обробку виконано ХАДО РВС без розбирання вузлів; результати зафіксовано підприємством за підсумками експлуатації парку.

Автотехніка підприємства

ПОКАЗНИК	РЕЗУЛЬТАТ
Витрата палива	Нижча на 15 % і більше
CO ₂ у відпрацьованих газах	Нижчий у 2,5-3,0 рази
Димність	Знизилася після відновлювального ремонту двигунів

ПОКАЗНИК	РЕЗУЛЬТАТ
Компресія і тиск оливи	Відновлено без розбирання двигунів
Шум у трансмісії	Механічні шуми усунулися внаслідок компенсації зносу підшипників і шестерень — від капітального ремонту автотехніки відмовилися

Оброблено двигуни й трансмісії автомобілів РАФ, УАЗ, ГАЗ, ЗІЛ, КАМАЗ у режимі штатної експлуатації.

Висновки підприємства

Керівництво АТ «ХарП» зафіксувало: RVS-технологія дає можливість вибіркової компенсації зносу місць тертя та контакту деталей за рахунок утворення в цих місцях нових металокерамічних покриттів.

1. Технологія справді дозволяє відновити зношені вузли та механізми без розбирання в режимі штатної експлуатації, що економічно вигідно для підприємства.
2. Технологія фактично дозволяє замінити планові ремонти планово-запобіжною обробкою.
3. Наявність і властивості металокерамічних покриттів на поверхнях тертя приводять до значного збільшення експлуатаційного ресурсу технологічного обладнання у **2-3 рази**.
4. За рахунок зниження втрат на тертя під час експлуатації відбувається економія електроенергії понад **10 %** і палива понад **15 %**.

XADO

© XADO. Усі права захищено.

Результати стосуються технологічного обладнання та автотехніки АТ «ХарП», оброблених у 1996–1997 роках; на іншій техніці та за інших умов експлуатації показники можуть відрізнятися. Документ є відгуком підприємства, а не протоколом замірів. Оригінал відгуку з підписом і печаткою публікується повністю та доступний для завантаження. RBC — застаріле позначення ХАДО, склади нульового покоління; актуальне покоління продуктів — ревіталізанти.