



АКТ ВАТ «КАЗЦИНК» · 1700 МОТОГОДИН ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Компресор 4ВМ 10-120/9: менше енергії на привод, геометрія вала збережена

ВАТ «Казцинк», промисловий комплекс ЛГОК, енергетичний цех · комісія: головний енергетик ЛГОК В. А. Воронін (голова), головний механік ЛГОК В. С. Лаптієв, головний інженер енергоцеху С. В. Селіверстов · затвердив заст. головного механіка ВАТ «Казцинк» Н. В. Прохоренко
м. Леніногорськ, Казахстан · обробка 26.11.2001 · контрольні заміри та акт 21.05.2002

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ	ТИП ДОКУМЕНТА
ХАДО-склади · «Гель для компресорів» ходова частина — 100 тюбиків у чотири етапи · ЦПГ — 20 тюбиків через штатний лубрикатор	Поршневий компресор 4ВМ 10-120/9 зав. №1700 · привод СКД2-16-44-10, 800 кВт, 6000 В	Акт комісії ВАТ «Казцинк» з підписами та печаткою

ВУЗОЛ	НАПРАЦЮВАННЯ НА ПОЧАТОК ВИПРОБУВАНЬ	ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ
Ходова частина: КШМ, колінчастий вал Ø180, вкладиші, втулка крейцкопфа	понад 40 000 мотогодин з 1992 р., останній капремонт — 2001 р.	струм приводу, тиск оливи, розміри шийок і вкладишів
Циліндро-поршнева група	та сама машина, зав. №1700	рівень ультразвукової складової по рядах компресора

Обробку виконано без розбирання, на працюючій машині: ходова частина — у чотири етапи, ЦПГ — через штатний лубрикатор з оливою КС-19.

Ключові результати

↓ **14,3 %**

струм ротора приводу під навантаженням, 210 → 180 А

↑ **0,2 кгс/см²**

тиск оливи в ходовій частині, 4,0 → 4,2 кгс/см²

Струм приводу і тиск оливи: до обробки та після 1700 мотогодин

ПАРАМЕТР	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ 1700 МОТОГОДИН	ЗМІНА
Струм ротора приводу, під навантаженням	210 А	180 А	-14,3 %
Струм ротора приводу, холостий хід	180 А	170 А	-5,6 %
Струм статора приводу, під навантаженням	70 А	70 А	без змін
Струм статора приводу, холостий хід	44 А	44 А	без змін
Тиск оливи в системі змащування ходової частини	4,0 кгс/см ²	4,2 кгс/см ²	+0,2 кгс/см ²

Показання штатних приладів приводу. Паспорт двигуна: 800 кВт, струм статора 81 А, струм ротора 260 А — машина працювала в незмінному режимі навантаження.

Висновок комісії ВАТ «Казцинк»

Комісія зафіксувала за підсумками експлуатації компресора протягом **1700 годин** після обробки ХАДО-складами:

1. Знизився рівень механічних втрат у ЦПГ і КШМ: на холостому ходу — **5,6 %**, під навантаженням — **14,3 %**, що відповідно знижує енергоспоживання.
2. Забезпечено беззносну експлуатацію колінчастого вала протягом **1700 мотогодин** під навантаженням.
3. Збільшився тиск оливи на **0,2 кгс/см²**. Під час контрольного розкриття ходової частини в акт записано: «Шатунні та корінні шийки геометричних розмірів не змінили. Сліди блискучого покриття»; окремо зазначено, що компресор працює тихіше і рівніше, зі зниженням рівня вібрації в районі 2 ряду. Машина прийшла до обробки з напрацюванням понад **40 000 мотогодин**, і весь результат отримано без розбирання, на працюючому агрегаті.

XADO

© XADO. Усі права захищені.

Результати стосуються поршневого компресора 4BM 10-120/9 із синхронним приводом 800 кВт в умовах промислової експлуатації ЛГОК; на інших машинах і режимах показники можуть відрізнятися. Обробку виконував підрядник — ТОВ W.F.G. Corporation (ХАДО-технології), його представники входили до складу комісії поряд із посадовими особами ВАТ «Казцинк». Оригінал акта публікується повністю та доступний для завантаження.