



АКТ ВАТ «ГРОДНЕНСЬКИЙ СКЛОЗАВОД», 2004

Компресор 2BM10-50/9: знос шийок компенсовано без виведення з експлуатації

ВАТ «Гродненський склозавод», Білорусь · обробка — ГТ ТДВ «ВаТТ» спільно зі службами заводу · акт затверджено головним інженером заводу, підписано головним енергетиком, начальником цеху та майстром

м. Гродно, Білорусь · роботи з 20.02.2004, акт від 24.03.2004 · контрольний замір після 450 год напрацювання

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТ ОБРОБКИ	ТИП ДОКУМЕНТА
ХАДО-технологія обробка в режимі штатної експлуатації, без розбирання агрегата	Поршневий компресор 2BM10-50/9 колінчастий вал · система змащування · електродвигун приводу	Технічний акт підприємства з підписами та печатками сторін

ТЕХНІКА	СТАН НА ПОЧАТОК РОБІТ	ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ
Компресор 2BM10-50/9	Шатунні шийки колінчастого вала зношені на 0,04–0,11 мм від номіналу 180 мм ; тиск оливи 1,2 атм , струм статора 27 А	Діаметр шийок у двох площинах по кожному ступеню, тиск оливи в системі, струм статора приводу

Обробку виконано на працюючій машині, без виведення компресора з експлуатації; контрольний замір — після 450 год напрацювання.

Ключові результати

↑ **0,02-0,07 мм**

діаметр шатунних шийок колінвала,
179,89-179,96 → 179,93-179,99 мм

↓ **2 А**

струм статора електродвигуна приводу, 27 → 25 А

↑ **41,7 %**

тиск оливи в системі, 1,2 → 1,7 атм

Колінчастий вал — діаметр шатунних шийок, замір до обробки та після 450 год

ТОЧКА ЗАМІРУ	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ 450 ГОД	КОМПЕНСАЦІЯ ЗНОСУ
I ступінь, площа А	180 – 0,04 мм	180 – 0,01 мм	+0,03 мм
I ступінь, площа В	180 – 0,08 мм	180 – 0,01 мм	+0,07 мм
II ступінь, площа А	180 – 0,08 мм	180 – 0,06 мм	+0,02 мм
II ступінь, площа В	180 – 0,11 мм	180 – 0,07 мм	+0,04 мм

Розмір записано як номінал 180 мм з відхиленням. У всіх чотирьох точках діаметр шийок зріс: покриттяросло там, де був знос.

Система змащування та електропривод компресора

ПАРАМЕТР	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ 450 ГОД	ЗМІНА
Тиск оливи в системі	1,2 атм	1,7 атм	+0,5 атм
Струм статора приводу	27 А	25 А	–2 А

За висновком акта економічний ефект зниження споживання електроенергії становив 7,5 %.

Висновок акта

На початок робіт шатунні шийки колінчастого вала були зношені до **0,11 мм** від номіналу, тиск оливи в системі тримався на **1,2 атм**. Обробку виконано в режимі штатної експлуатації, без виведення компресора з роботи та без розбирання; контрольний замір зроблено після **450 год** напрацювання. Комісія ВАТ «Гродненський склозавод» і ГТ ТДВ «ВаТТ» зафіксувала в акті: застосування ХАДО-технології дозволяє —

1. Значно збільшити міжремонтний період і частково замінити планово-запобіжні ремонти.
2. Оптимізувати зазори, відновити розміри деталей пар тертя. Економічний ефект зниження споживання електроенергії становив — **7,5 %**.



© XADO. Усі права захищено.

Результати стосуються поршневого компресора 2BM10-50/9 ВАТ «Гродненський склозавод» та умов його штатної експлуатації; на інших агрегатах і режимах показники можуть відрізнятися. Оригінал акта від 24.03.2004 з підписами та печатками публікується цілком і доступний для завантаження.