

АКТИ СПІЛЬНОЇ КОМІСІЇ 01.02 — 02.03.2001

Компресор ОРУ-220 кВ і ГАЗ-31: зношені вузли повернули робочі показники без розбирання

ЗАТ «Разданська ТЕС», енергоблок №2 і ОРУ-220 кВ · спільна комісія підприємства та фірми «Армен-ХАДО» · головний інженер Абраамян А. С.

марз Котайк, Вірменія · обробка 01.02.2001 · заміри до 02.03.2001

ПРОДУКТ

Склади «ХАДО»
гель ремонтний · мастило
захисне · склад
відновлювальний 125 мл · гель
у масляну систему

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ

Компресор ОРУ-220 кВ,
валоповоротний пристрій
блока №2, автомобіль
ГАЗ-31
підшипники 2314 і 313 СЭН-4Б
· підшипники №3 і №4 та
поршнева група компресора ·
бензиновий двигун, КПП,
редуктори

ТИП ДОКУМЕНТА

Акти спільної комісії
ЗАТ «Разданська ТЕС» і
«Армен-ХАДО»

ОБЛАДНАННЯ**СТАН НА ПОЧАТОК ВИПРОБУВАНЬ****ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ**

Компресор №1 ОРУ-220 кВ,
триступеневий поршковий

Підвищений шум, тепловий зазор
поршневого кільця 1-го ступеня
1,6 мм, струм двигуна 60 А

Вібрація підшипників №3 і №4,
тиск повітря за манометрами

Двигун валоповоротного
пристрою енергоблока №2

Підшипник 2314 — раковини,
знос, биття; підшипник 313
СЭН-4Б — радіальний зазор 0,04,
шорсткість і биття

Стан підшипників в експлуатації

Автомобіль ГАЗ-31,
бензиновий двигун

Компресія 2,9-3,0 атм по всіх
чотирьох циліндрах

Компресія після 1500 і 3000 км
пробігу

Обробку виконано 01.02.2001 без розбирання вузлів; повторні заміри — після 208 год роботи компресора і 3000 км пробігу автомобіля.

Ключові результати

↑ **2,5×**

компресія по циліндрах ГАЗ-31,
2,9-3,0 → 7,3-7,5 атм

↑ **11-31 %**

тиск повітря на манометрах
компресора, 2,7-7,5 → 3,0-9,8 атм

↓ **17-31 %**

вібрація підшипників №3 і №4
компресора, 50-240 → 40-200
мкр

Компресор №1 ОРУ-220 кВ — вібрація підшипників

НАПРЯМОК ЗАМІРУ	ПІДШИПНИК №3, ДО → ПІСЛЯ	ПІДШИПНИК №4, ДО → ПІСЛЯ
Вертикальний	100 → 80	50 → 40
Поперечний	240 → 200	210 → 200
Осьовий	130 → 90	130 → 90

Замір за трьома напрямками на кожному підшипнику після 208 год роботи; рівень вібрації наведено в одиницях акта — «мкр».

Компресор №1 ОРУ-220 кВ — тиск повітря

МАНОМЕТР	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ 208 ГОД РОБОТИ
Манометр 1	2,7 атм	3,0 атм
Манометр 2	7,5 атм	9,8 атм

Штатні манометри компресора; зростання тиску повітря — наслідок відновленого ущільнення поршневої групи 1-го ступеня.

Автомобіль ГАЗ-31 — компресія по циліндрах, атм

ЦИЛІНДР	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ 1500 КМ	ПІСЛЯ 3000 КМ
Циліндр 1	2,9	3,1	7,3
Циліндр 2	3,0	3,7	7,5
Циліндр 3	3,0	4,9	7,5
Циліндр 4	3,0	4,9	7,5

Компресія зростала з пробігом: до 3000 км три циліндри з чотирьох вийшли на одне значення — двигун запрацював рівно.

Висновки комісії

Спільна комісія ЗАТ «Разданська ТЕС» і фірми «Армен-ХАДО» актом від 02.03.2001 зафіксувала: по підшипнику 313 СЭН-4Б двигуна валоповоротного пристрою блока № 2 — «биття і шорсткість припинилися; за даними обслуговуючого персоналу все в нормі, відхилень не помічено»; по компресору № 1 ОРУ-220 кВ — зниження вібрації підшипників № 3 і № 4 за всіма трьома напрямками заміру та зростання тиску повітря на обох манометрах після **208 год** роботи; по автомобілю ГАЗ-31 — зростання компресії в усіх чотирьох циліндрах, **2,9-3,0 → 7,3-7,5 атм** за **3000 км** пробігу. В акті від 28.02.2001 відзначено додатково: «шум візуальний за даними обслуговуючого персоналу доволі знижений». Вузли оброблялися у зношеному стані — з раковинами, биттям, радіальним зазором і підвищеним шумом — без розбирання і без виведення обладнання з експлуатації.

XADO

© XADO. Усі права захищено.

Результати стосуються обладнання ЗАТ «Разданська ТЕС» — поршневого компресора ОРУ-220 кВ, підшипників двигуна валоповоротного пристрою енергоблока №2 і бензинового двигуна ГАЗ-31; на інших агрегатах і режимах показники можуть відрізнятися. Обробку виконувала фірма «Армен-ХАДО», її представники входили до складу комісії. Оригінали актів від 01.02.2001, 28.02.2001 і 02.03.2001 з підписами та печатками публікуються повністю і доступні для завантаження.