



РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ, ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ПІДПРИЄМСТВОМ

Агрегати теплопостачання: нижчий струм, тихіша робота, рідше обслуговування підшипників

ВОК ПТМ «Вінницятеплокомуненерго» · затвердив генеральний директор В. Ф. Жердецький;
підписали начальник технічного відділу Л. В. Гулькіна та відповідальний за енергогосподарство А. І.
Кравченко

м. Вінниця, Україна · обробка агрегатів з листопада 2000 р. · розрахунок затверджено
20.03.2002

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТ ОБРОБКИ	ТИП ДОКУМЕНТА
Ревіталізанти ХАДО обробку виконувало ТОВ «ВВ Технологія» без розбирання агрегатів	32 агрегати з електроприводом 380 В потужність 630 · 315 · 200 · 110 · 95 · 75 кВт · оброблено підшипники	Розрахунок економічної ефективності, затверджений підприємством

ОБ'ЄКТ	ПОТУЖНІСТЬ	ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ
Агрегат №1, вул. Пирогова, 107	75 кВт	Струм по кожній фазі до обробки та через 180 год після неї
Агрегати №1-4, вул. Медведєва, 1	90 кВт	Струм по кожній фазі до обробки та через 180 год після неї
Інші агрегати підприємства	75-630 кВт	Шум під час роботи, строк між обслуговуванням підшипників

З листопада 2000 року підприємство обробило {{32 агрегати}} з електроприводом {{380 В}}; заміри струму виконано на агрегатах двох адрес.

Ключовий результат

↓ **3,07 %**

струм по фазах агрегатів 90 кВт, 130 → 126 А

Струм по фазах через 180 годин після обробки

ОБ'ЄКТ	ДО ОБРОБКИ	ЧЕРЕЗ 180 ГОД	ЗМІНА
Агрегат №1, вул. Пирогова, 107 (75 кВт)	126 А	124 А	- 2 А
Агрегати №1-4, вул. Медведєва, 1 (90 кВт)	130 А	126 А	- 4 А (3,07 %)

Струм замірювався по кожній фазі, напруга мережі **380 В**; зниження споживання підприємство пов'язує зі зменшенням коефіцієнта тертя в підшипниках.

Економія електроенергії за опалювальний період — розрахунок підприємства

ОБ'ЄКТ	ЗНИЖЕННЯ СТРУМУ	ЕКОНОМІЯ ЗА ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ПЕРІОД	ЧАСТКА ЕКОНОМІЇ
Агрегат №1, вул. Пирогова, 107	2 А	3597,3 кВт·год	1,58 %
Вул. Медведєва, 1 — два агрегати	4 А	14 389 кВт·год	3,07 %

Економію підраховано підприємством за формулою $E = 1,73 \cdot U \cdot I \cdot n \cdot \cos \varphi \cdot k$ за $U = 380 \text{ В}$, $n = 2880 \text{ год}$ роботи за опалювальний період і $\cos \varphi = 0,95$.

Висновок підприємства

Через **180 годин** після обробки підприємство зафіксувало значне зниження шуму під час роботи агрегатів і зниження споживання електроенергії — як наслідок зменшення коефіцієнта тертя в підшипниках. Програма триває з листопада 2000 року, усього оброблено **32 агрегати**; підприємство продовжує стежити за ними та періодично веде документальні заміри споживання електроенергії. Розрахунок, затверджений ВОК ПТМ «Вінницятеплокомуненерго» 20 березня 2002 року, фіксує:

1. Використання ХАДО-технології привело до зниження споживання електричної енергії на оброблених агрегатах на **2,32 %**.
2. Використання ХАДО-технології дало змогу збільшити строк між повторним обслуговуванням підшипників.



© XADO. Усі права захищені.

Результати стосуються агрегатів з електроприводом 380 В потужністю 75-630 кВт на об'єктах ВОК ПТМ «Вінницятеплокомуненерго»; за інших агрегатів і режимів роботи показники можуть відрізнятися. Оригінал документа з підписами та печаткою публікується повністю та доступний для завантаження.