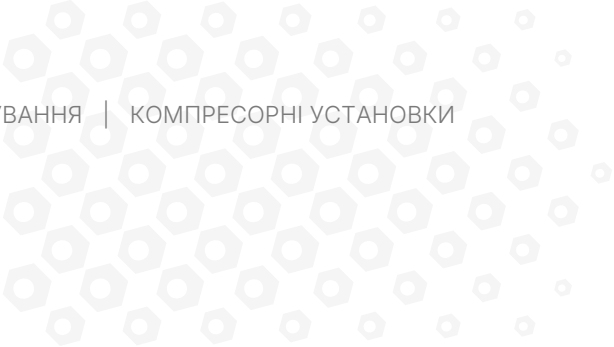




АКТ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ОБРОБКИ · БАТ «ВІНТЕР»

Гвинтовий компресор Vx260: нижча вібрація і струм приводу на працюючому агрегаті

БАТ «ВІНТЕР», компресорний цех · комісія: нач. цеху Орлов Г. А., гол. енергетик Кулик А. Н., представник ТОВ «ХАДО» Зобнін С. М. · затвердив гол. інженер Соболев В. Б.

м. Донецьк, Україна · роботи 06.07–02.08.1999 · акт від 05.08.1999, підписи та печатка підприємства

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТ ОБРОБКИ	ТИП ДОКУМЕНТА
ХАДО РВС в акті — «РВС-технологія»; склади нульового покоління ХАДО	Гвинтовий компресор Vx260 №20 компресор · електродвигун 160 кВт · маслосос установки	Акт БАТ «ВІНТЕР» з підписами та печаткою

ВУЗОЛ УСТАНОВКИ	СТАН НА ПОЧАТОК РОБІТ	ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ
Компресор гвинтовий Vx260 №20	У роботі в парі з компресором АУ 2000 №10	Віброшвидкість, чотири точки замірювання
Електродвигун приводу, 160 кВт	Робочий струм 153 А за номіналу 280 А — завантаження 55 %	Споживаний струм, віброшвидкість у двох точках
Маслосос установки	Найбільш вібронавантажений вузол: 7,65–13,75 мм/с	Віброшвидкість, три напрямки

Обробку проведено на працюючому агрегаті за навантаження 90 % (36 обертів золотника); контрольні заміри — через 24 дні.

Ключові результати

↓ **7,0 %**

споживаний струм електродвигуна, 153 → 142,3 А

↓ **13-31 %**

віброшвидкість по точках установки, 1,6–13,75 → 1,3–12,1 мм/с

Споживаний струм електродвигуна компресора

ПОКАЗНИК	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ ОБРОБКИ	ЗМІНА
Струм електродвигуна 160 кВт	153 А	142,3 А	–10,7 А, або 7,0 %

Заміри за амперметром. За розрахунком комісії це **5,5 кВт·год** на кожну годину роботи компресорної установки.

Підсумок по вузлах установки

ВУЗОЛ	ЗНИЖЕННЯ ВІБРОШВИДКОСТІ
Компресор Вх260 №20	1,4×
Маслонасос установки	1,2×
Електродвигун приводу	1,15×

Стовпець «Середнє по машині» таблиці акта: у скільки разів знизилася віброшвидкість вузла за 24 дні роботи.

Віброшвидкість по точках замірювання, мм/с

ВУЗОЛ · ТОЧКА	ВЕРТИКАЛЬНЕ	ГОРИЗОНТАЛЬНЕ	ОСЬОВЕ
Електродвигун, точка 1	1,75 → 2,1	6,5 → 4,75	4,7 → 4,05
Електродвигун, точка 2	3,05 → 2,7	6,7 → 4,65	5,4 → 4,95
Компресор, точка 3	1,6 → 1,3	4,9 → 3,0	3,95 → 2,8
Компресор, точка 4	2,65 → 1,9	3,9 → 2,9	4,4 → 2,75
Компресор, точка 5	2,8 → 1,95	4,25 → 3,0	4,4 → 2,8
Компресор, точка 6	2,65 → 2,3	5,1 → 3,35	3,5 → 2,25
Маслонасос, точка 7	12,6 → 12,1	13,75 → 10,2	7,65 → 6,9

Висновок акта

Акт ВАТ «ВІНТЕР» фіксує: «Економія електроенергії становить **7,2 %**, що відповідає **5,5 кВт/год**». За цим рядком — замір за амперметром: робочий струм електродвигуна **160 кВт** знизився зі **153** до **142,3 А**. Додана до акта таблиця віброшвидкостей показує той самий результат з боку механіки: за **24 дні** віброшвидкість знизилася у **20 з 21** напрямку замірювання, найсильніше на самому компресорі — у **1,4 рази**. Найбільш вібронавантажений вузол установки, маслонасос, дав по горизонталі **13,75 → 10,2 мм/с**. Усе це отримано на діючому агрегаті під навантаженням **90 %**: компресор не розбирали і з роботи не виводили.



© XADO. Усі права захищено.

Результати стосуються гвинтового компресора Вх260 №20 з електродвигуном 160 кВт в умовах компресорного цеху ВАТ «ВІНТЕР»; на інших агрегатах і режимах показники можуть відрізнятися. РВС — застаріле позначення ХАДО, склади нульового покоління; актуальне покоління продуктів — ревіталізанти. Оригінал акта з підписами та печаткою публікується повністю і доступний для завантаження.