



АКТ КОМІСІЇ ПІДПРИЄМСТВА · 20.05.2002

Токарно-револьверні верстати: редуктори 1336 М стали тихішими без розбирання

ВАТ «Електроагрегат» · заміри — лабораторія відділу головного механіка підприємства · комісія:
головний механік, механік корпусу, центр «ХАДО-Курськ»
м. Курськ, Росія · обробка 19.04.2002 · заміри 19.04 і 14.05.2002

ПРОДУКТ	ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ	ТИП ДОКУМЕНТА
ХАДО-технологія обробка за Інструкцією №004 ХАДО-2001, без розбирання редукторів	Редуктори коробок передач два токарно-револьверні верстати 1336 М (№7 і №8)	Акт комісії ВАТ «Електроагрегат», з печаткою

ВЕРСТАТ	СТАН НА ПОЧАТОК ВИПРОБУВАНЬ	ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ
Токарно-револьверний 1336 М, №7	Шум редуктора 85 дБА за норми 80 дБА	Рівень шуму і спектр за дев'ятьма октавними смугами
Токарно-револьверний 1336 М, №8	Шум редуктора 88 дБА за норми 80 дБА	Рівень шуму і спектр за дев'ятьма октавними смугами

Норма 80 дБА наведена в самому акті. Заміри до обробки та після 100 годин роботи верстатів виконані лабораторією підприємства шумоміром ВШВ-003М2.

Ключовий результат

↓ **3-4 дБА**

рівень шуму редукторів, 85-88 → 82-84 дБА

Рівень шуму редукторів — до обробки та після 100 годин роботи

ВЕРСТАТ	ДО ОБРОБКИ	ПІСЛЯ 100 ГОД РОБОТИ	ЗМІНА
1336 М, №7	85 дБА	82 дБА	–3 дБА
1336 М, №8	88 дБА	84 дБА	–4 дБА

Обробка 19.04.2002, контрольний замір 14.05.2002 після 100 годин роботи верстатів; шумомір ВШВ-003М2.

Спектр шуму за октавними смугами, дБ

ОКТАВА, Гц	№7 ДО	№7 ПІСЛЯ	№8 ДО	№8 ПІСЛЯ
31,5	87	84	89	88
63	86	84	89	88
125	86	85	91	88
250	86	88	90	88
500	86	87	91	88
1000	86	86	91	88
2000	85	84	90	87
4000	85	85	90	87
8000	85	84	90	86

На верстаті №8 рівень знизився в усіх дев'яти октавних смугах. Заміри в тих самих точках спостереження, шумомір ВШВ-003М2.

Висновок комісії підприємства

До обробки редуктори обох верстатів шуміли гучніше за норму **80 дБА**, зазначену в акті. Склади вводили без розбирання коробок передач, верстати залишалися в роботі цеху; контрольний замір зроблено після **100 годин** звичайної експлуатації. Комісія ВАТ «Електроагрегат» зафіксувала: «Інструментальні заміри параметрів оцінки шумності показують зниження шуму редукторів верстатів на **3 і 4 дБ**». Акт наводить і перерахунок цього зниження на сприйняття: «Після підстановки у формулу значення $\Delta P = 4 \text{ дБ}$, отримуємо $P_n / P_o = 2,512$. Таким чином суб'єктивна потужність звуку зменшилася у **2,512 рази**».



© XADO. Усі права захищено.

Результати стосуються редукторів коробок передач токарно-револьверних верстатів 1336 М і умов заміру, зазначених в акті; на іншому обладнанні та в інших режимах показники можуть відрізнятися. Оригінал акта ВАТ «Електроагрегат» від 20.05.2002 публікується повністю та доступний для завантаження.