



АКТ ПРИЁМКИ-СДАЧИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ С АКТОМ ЗАМЕРОВ

Турбокомпрессор К-500-61-1: вибрация упала, маслонасос снова держит давление

ГП «Завод им. Малышева», филиал ЭП ЗИМ — компрессорная станция · акт замеров утверждён главным инженером филиала Билецким А.В.; замеры заверены начальником компрессорной станции, шеф-инженером и начальником лаборатории отдела техники безопасности
г. Харьков, Украина · договор №2505 дп · обработка 17–23.03.1999, контрольные замеры после 439 часов работы · акт от 18.05.1999

ПРОДУКТ	ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ	ТИП ДОКУМЕНТА
ХАДО РВС ремонтно-восстановительный состав, введён в систему смазки агрегата в три этапа	Турбокомпрессор К-500-61-1 станционный №8 · компрессор, редуктор, электродвигатель, главный маслонасос	Акт приёмки-сдачи работ с актом замеров (приложение №1)

УЗЕЛ АГРЕГАТА	ТОЧКИ ЗАМЕРА	ЧТО ИЗМЕРЯЛОСЬ
Компрессор К-500-61-1	1, 2	Виброперемещение в трёх направлениях
Редуктор, шестерни	3, 4	Виброперемещение в трёх направлениях
Редуктор, колесо	5, 6	Виброперемещение в трёх направлениях, уровень шума
Электродвигатель	7, 8	Виброперемещение в трёх направлениях
Главный маслонасос	ГМН	Виброперемещение, давление в системе смазки

Агрегат обработан ХАДО РВС 17–23.03.1999 без разборки и вывода из эксплуатации; контрольные замеры выполнены после 439 часов работы.

Ключевые результаты

↓ **30-60 %**

виброперемещение подшипников агрегата, 5-45 → 4-17 мкм

↑ **12,2 %**

давление масла главного маслососа, 4,9 → 5,5 атм

Виброперемещение по узлам агрегата, мкм: до обработки → после 439 часов работы

ТОЧКА ЗАМЕРА · УЗЕЛ	ВЕРТИКАЛЬНАЯ	ПОПЕРЕЧНАЯ	ОСЕВАЯ
1 · компрессор	11 → 6	9 → 4	13 → 6
2 · компрессор	16 → 9,5	8 → 6	24 → 15
3 · редуктор, шестерни	22 → 4	10 → 7	32 → 15
4 · редуктор, шестерни	10 → 7	13 → 6	32 → 15
5 · редуктор, колесо	5 → 7	5 → 6	9 → 8
6 · редуктор, колесо	10 → 5	8 → 8	8 → 8
7 · электродвигатель	12 → 4	9 → 5	40 → 16
8 · электродвигатель	9 → 5	10 → 8,5	23 → 17
ГМН · главный маслосос	45 → 4	30 → 5	35 → 6

Замеры выполнены и заверены персоналом компрессорной станции заказчика. В карточке наверху — типичный диапазон снижения по 27 точкам замера.

Главный маслосос: давление в системе смазки

ПОКАЗАТЕЛЬ	ДО ОБРАБОТКИ	ПОСЛЕ ТРЁХ ЭТАПОВ
Давление, создаваемое главным маслососом	4,9 атм	5,5 атм

На каждом из трёх этапов обработки давление поднималось на 0,2 атм через 40–50 минут после ввода состава — отклик повторился трижды.

Уровень шума на компрессорной станции, дБ

ТОЧКА ЗАМЕРА	ДО ОБРАБОТКИ	ПОСЛЕ 439 Ч РАБОТЫ
Точка 3' по схеме замеров	97 дБ	95 дБ
Точка 5' по схеме замеров	97 дБ	96 дБ

Шумомер 2203 фирмы «Брюль и Кьер»; точки замера обозначены на схеме приложения №1 к акту.

Вывод по акту приёмки-сдачи работ

Акт, подписанный главным инженером ГП «Завод им. Малышева» и скреплённый печатью предприятия, фиксирует: «Результаты испытаний показывают эффективность применения технологии на ГП „Завод им. Малышева“». За этой формулировкой — замеры, выполненные и заверенные персоналом заказчика. После **439 часов** работы виброперемещение на подшипниках компрессора, редуктора и электродвигателя снизилось в типичном диапазоне **30-60 %**, а на главном маслососе — с **45 до 4 мкм** по вертикали, с **35 до 6 мкм** по оси. Давление, создаваемое маслососом, поднялось с **4,9 до 5,5 атм**: восстановленные зазоры насоса снова держат давление в системе смазки. Агрегат при этом не разбирался и не выводился из эксплуатации — состав вводился в масло работающей машины.

XADO

© XADO. Все права защищены.

Результаты относятся к турбокомпрессору K-500-61-1 компрессорной станции ГП «Завод им. Малышева»; на другом оборудовании и в других режимах эксплуатации показатели могут отличаться. РВС — устаревшее обозначение ХАДО, составы нулевого поколения; актуальное поколение продуктов — ревитализанты. Оригинал акта с подписями и печатями публикуется целиком и доступен для загрузки.