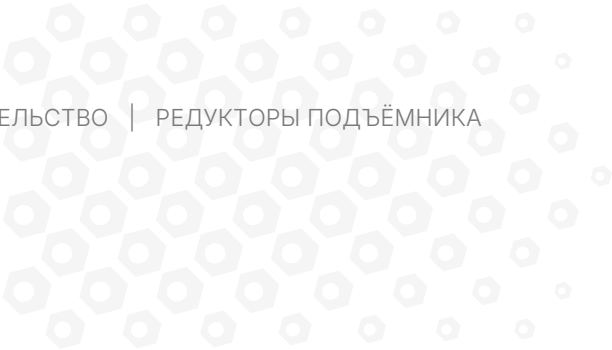




ПИСЬМО-ОТЗЫВ ЭКСПЛУАТАНТА С ТАБЛИЦЕЙ ЗАМЕРОВ

Подъёмник ALIMAK 27/37: вибрация и нагрев редукторов снижены без разборки

DALCANADA Ltd, Канада · подписант: Джо Боухард (Joe Bouchard), вице-президент по производственным операциям и технологиям

Канада · замеры 15.01–11.02.2004 · письмо от 23.02.2004

ПРОДУКТ	ОБЪЕКТ ОБРАБОТКИ	ТИП ДОКУМЕНТА
Гель ХАДО для редукторов 9 мл на 2 л синтетического трансмиссионного масла	Привод грузопассажирского подъёмника ALIMAK 27/37 два червячных угловых редуктора на общей рейке · грузоподъёмность 6000 фунтов	Письмо-отзыв эксплуатанта с таблицей собственных замеров

ТЕХНИКА	СОСТОЯНИЕ НА НАЧАЛО ИСПЫТАНИЙ	ЧТО ИЗМЕРЯЛОСЬ
Верхний редуктор привода	Работал шумно и с вибрацией	Вибрация в двух точках, температура корпуса
Нижний редуктор привода	Работал параллельно на той же рейке	Вибрация в двух точках, температура корпуса

Обработка — 9 мл геля ХАДО в масло редуктора. Замеры на ходу подъёмника вверх при 1800 циклах в минуту: до обработки, через 100 и через 500 часов работы.

Ключевые результаты

↓ **56-83 %**

вибрация верхнего редуктора в двух точках, 500 ч наработки

↓ **9-30 %**

вибрация нижнего редуктора в двух точках, 500 ч наработки

↓ **10 °C**

температура нижнего редуктора, 50 → 40 °C

Вибрация редукторов — изменение к исходному замеру

УЗЕЛ	ТОЧКА ЗАМЕРА	ЧЕРЕЗ 100 Ч	ЧЕРЕЗ 500 Ч
Верхний редуктор	Точка 1	−82,5 %	−82,5 %
Верхний редуктор	Точка 2	−64,4 %	−55,6 %
Нижний редуктор	Точка 1	−10,0 %	−30,0 %
Нижний редуктор	Точка 2	−18,8 %	−9,4 %

Шкала и прибор замера вибрации в документе не названы, поэтому приводится только относительное изменение к замеру до обработки.

Температура корпусов редукторов

УЗЕЛ	ДО ОБРАБОТКИ	ЧЕРЕЗ 100 Ч	ЧЕРЕЗ 500 Ч
Верхний редуктор	54 °C	55 °C	47 °C
Нижний редуктор	50 °C	49 °C	40 °C
Наружный воздух	0 °C	−1 °C	−3 °C

Температура корпусов и наружного воздуха фиксировалась в один замер, 15.01, 20.01 и 11.02.2004.

Вывод эксплуатанта

Обращение к ХАДО было вызвано неисправностью: до обработки верхний редуктор привода работал шумно и с вибрацией. Подъёмник при этом не разбирали и из работы не выводили — **9 мл** геля внесены в масло, замеры сделаны на ходу через **100 и 500 часов** эксплуатации. Заключение письма DALCANADA Ltd: «Мы убеждены в том, что благодаря обработке по ХАДО технологии уровень шума и вибрации в коробке передач значительно снизился. Снизив вибрации в верхнем редукторе, нам также удалось снизить вибрации в нижнем редукторе». Там же отмечен побочный эффект — небольшой нагрев верхней коробки передач. К **500 часам** наработки эффект удержался на обоих редукторах привода.

XADO

© XADO. Все права защищены.

Результаты относятся к червячным редукторам привода строительного подъёмника ALIMAK 27/37 и указанному режиму эксплуатации; при иных условиях показатели могут отличаться. Документ — письмо-отзыв эксплуатанта с таблицей собственных замеров, а не протокол испытаний. Оригинал письма публикуется целиком и доступен для загрузки.