

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ ПЕРМСКОГО МОТОРНОГО ЗАВОДА

Токарный станок РТ-2000: шум и подклинивание устранены, подшипник шпинделя не менялся

Пермский моторный завод · отчёт подписал Драчёв А. В., зам. главного механика по эксплуатации
г. Пермь, Российская Федерация · неисправность зафиксирована в октябре 2011 г. · отчёт от
20.11.2012

ПРОДУКТ

Смазки XADO
«XADO Ремонтная» — 10 кг в
подшипник шпинделя · далее
«XADO ШРУС»

ОБЪЕКТ ОБРАБОТКИ

Подшипник шпинделя
Специальный токарный
станок с ЧПУ РТ-2000
«Воленберг» (Германия) для
двухсторонней обработки
дисков

ТИП ДОКУМЕНТА

Технический отчёт
Пермского моторного
завода

ОБОРУДОВАНИЕ

Токарный станок с ЧПУ
РТ-2000 «Воленберг», в
эксплуатации с 1992 г.

СОСТОЯНИЕ НА НАЧАЛО РАБОТ

Стук и случаи подклинивания
подшипника шпинделя; биение за
смену нарастает с **0,01** до
0,06 мм

ЧТО ИЗМЕРЯЛОСЬ

Биение подшипника шпинделя;
шум на холостом ходу и под
нагрузкой

Обработка выполнена без разборки узла: промывка системы смазки керосином, внесение 10 кг смазки «XADO Ремонтная», 80 ч работы без нагрузки.

Ключевой результат

↓ **4×**

биение подшипника шпинделя в конце рабочей смены, 0,06 → 0,015 мм

Подшипник шпинделя РТ-2000 — до и после обработки

ПОКАЗАТЕЛЬ	ДО ОБРАБОТКИ	ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ
Биение подшипника шпинделя, конец рабочей смены	0,06 мм	не более 0,015 мм
Шум подшипника на холостом ходу и под нагрузкой	Стук	Устранён

До обработки биение нарастало в течение смены с 0,01 до 0,06 мм; шум оценивался на слух.

Вывод отчёта завода

Станок с ЧПУ, отработавший к тому времени около двадцати лет, подошёл к отказу по шпинделю: с октября 2011 года прослушивался стук, случались подклинивания, биение за рабочую смену выросло с **0,01** до **0,06 мм**. Подшипник не разбирали и не меняли — промыли систему смазки керосином и внесли **10 кг** смазки «ХАДО Ремонтная», после чего дали **80 ч** работы без нагрузки. Технический отчёт Пермского моторного завода фиксирует: в результате выполненных работ шумы подшипника на холостом ходу и под нагрузкой устранены, биение подшипника в конце рабочей смены не превышает 0,015 мм. После **200 часов** работы станка на рабочих режимах подшипник промыт керосином и в него внесена смазка «ХАДО ШРУС», станок сдан в работу производственному цеху.

XADO

© XADO. Все права защищены.

Результаты относятся к подшипнику шпинделя специального токарного станка с ЧПУ РТ-2000 «Воленберг» в условиях Пермского моторного завода; на других узлах и режимах эксплуатации показатели могут отличаться. Оригинал технического отчёта публикуется целиком и доступен для загрузки.