



Отчёт об инспекции

Заказчик:
ЗАО «ПО «Одинцово»

Шпиндельный узел:
ELTE TMPE 4 10/12

Дата:
20.04.2017

Уважаемый Карен!

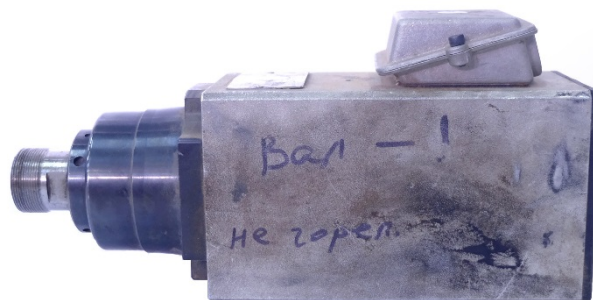
Настоящим информируем, что инспекция шпиндельного узла (ШУ) завершена. Согласно результатам оценки состояния ШУ представляем данный отчет с установленными повреждениями механизма.

Общий вид шпиндельного узла





Вид сбоку



Вид спереди



Вид сзади





Передняя опора ШУ

Стакан передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипник передней опоры

Сгорели (сепараторы разрушены).

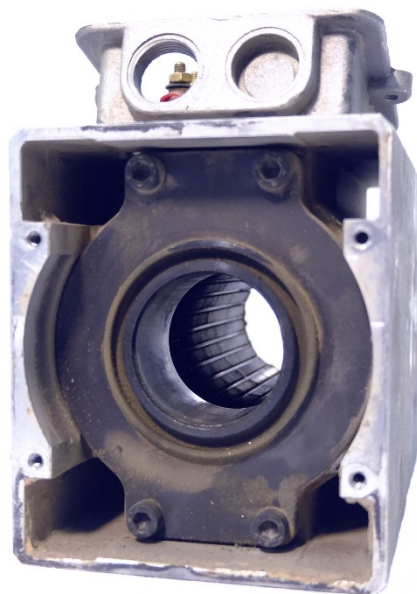




Задняя опора ШУ

Стакан задней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипники задней опоры

Шум при вращении.





Вал ШУ

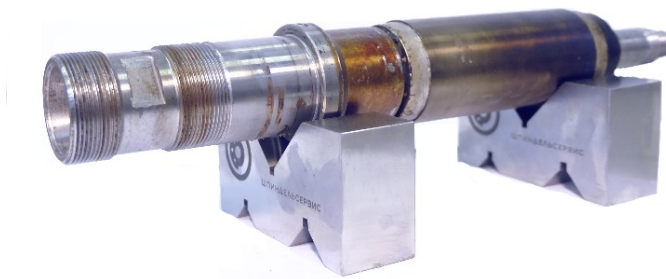
Механические повреждения отсутствуют.

Радиальное биение инструментального конуса вала – 4 мкм.

Биение торцевой поверхности под подшипником передней опоры – 2 мкм.

Биение торцевой поверхности под подшипником задней опоры – 15 мкм.

Посадочная поверхность под подшипник передней опоры просажена на 14 мкм.

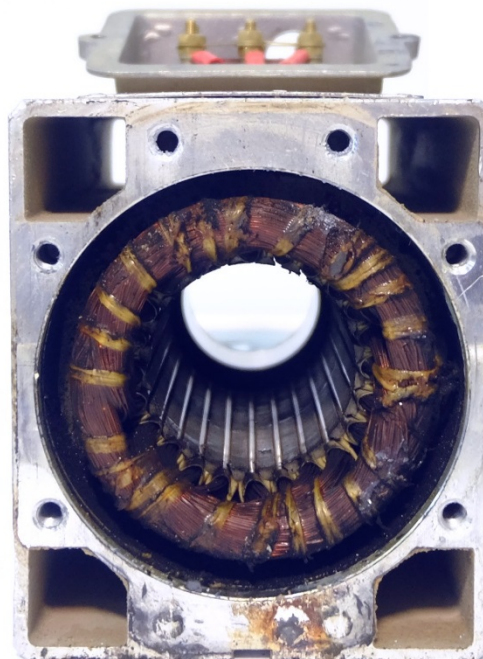




Статор ШУ

Механические повреждения отсутствуют.

Электрические параметры мотора в пределах допуска.



Вентилятор охлаждения ШУ

Механические повреждения отсутствуют.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников задней опоры;
- Подшипники передней опоры сгорели;
- Радиальное биение инструментального конуса вала — 4 мкм;
- Биение торцевой поверхности под подшипником задней опоры – 15 мкм.
- Биение торцевой поверхности под подшипником передней опоры – 2 мкм.
- Посадочная поверхность под подшипник передней опоры просажена на 14 мкм.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

- Промывка и очистка деталей ШУ;
- Установка новых подшипников;
- Шлифовка вала;
- Обкатка ШУ.

Герцен Р.В.

Инженер по ремонту
ротационных механизмов