



Отчёт об инспекции

Заказчик:
ООО «Диаконт»

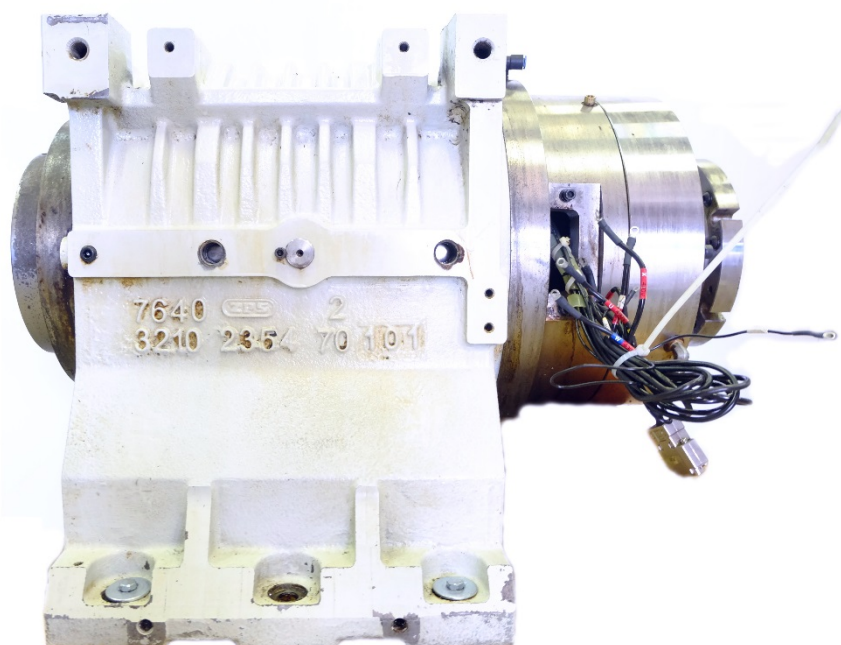
Шпиндельный узел:
Mazak QTN-200

Дата:
10.07.2017

Уважаемый Алексей Юрьевич!

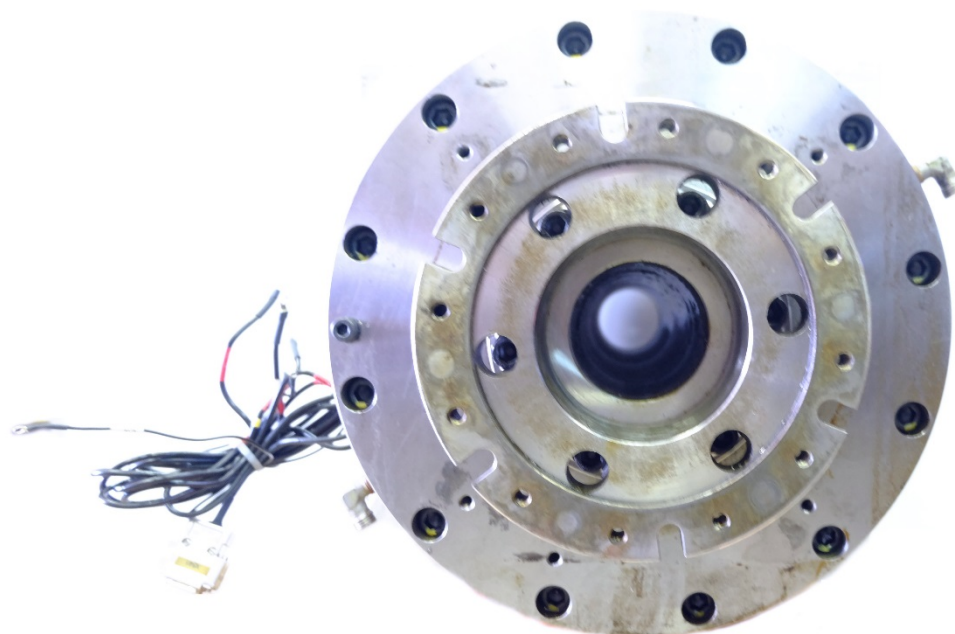
Настоящим информируем, что инспекция шпиндельного узла (ШУ) завершена. Согласно результатам оценки состояния ШУ представляем данный отчет с установленными повреждениями механизма.

Вид сбоку

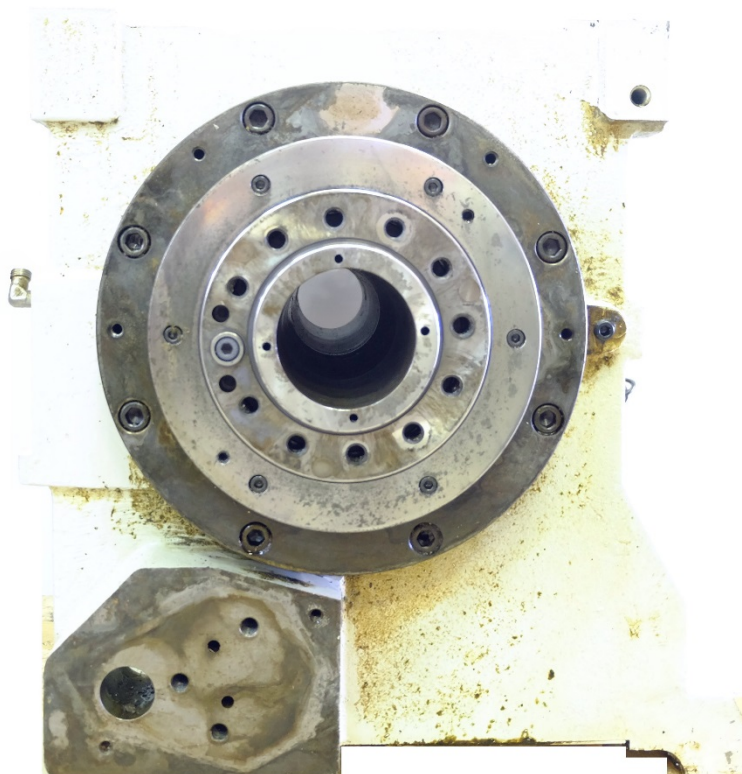




Вид спереди



Вид сзади





Передняя опора ШУ

Стакан передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипники передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.

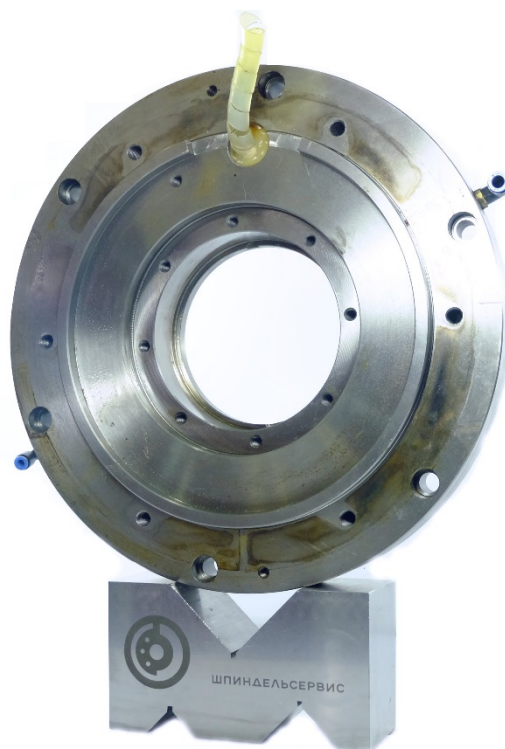
Шум при вращении.





Фланец передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипник задней опоры.

Механические повреждения отсутствуют.

Шум при вращении.





Вал ШУ

Механические повреждения отсутствуют.

Радиальное биение конуса вала под патрон – 1 мкм.

Осевое биение у торца конуса под патрон – 1 мкм.

Радиальное биение конуса под центр – 1,5 мкм.

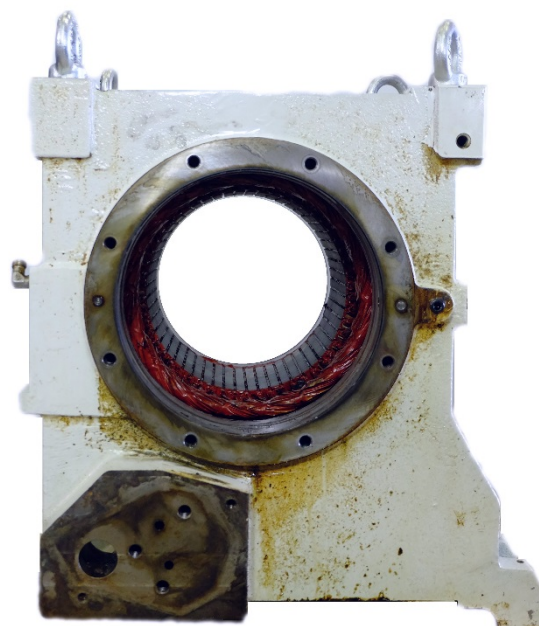
Биение торцевой поверхности под подшипники передней опоры – 8 мкм.



Ротор

Механические повреждения отсутствуют.

Электрические параметры ротора в норме.





Энкодер

Механические повреждения отсутствуют.

Энкодер исправен.



Колесо энкодера

Механические повреждения отсутствуют.



Уплотнительные прокладки

Износ продольного размера прокладок под подшипники.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников передней и задней опоры;
- Радиальное биение конуса вала под патрон – 1 мкм;
- Осевое биение у торца конуса под патрон – 1 мкм;
- Радиальное биение конуса под центр – 1,5 мкм;
- Биение торцевой поверхности под подшипники передней опоры – 8 мкм;
- Электрические параметры ротора в норме;
- Геометрические параметры уплотнительных проставок под подшипники не в норме.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

- Промывка и очистка деталей ШУ;
- Установка новых прецизионных подшипников;
- Изготовление новых уплотнительных проставок;
- Обкатка ШУ.

Пономарёв Г..

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов