



Отчёт об инспекции

Заказчик:
ООО «Лабария»

Шпиндельный узел:
Homag-Omlat 2-056-16-1651
Серийный номер:
121130

Дата:
05.12.2018

Уважаемый, Алексей!

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

Общий вид шпиндельного узла

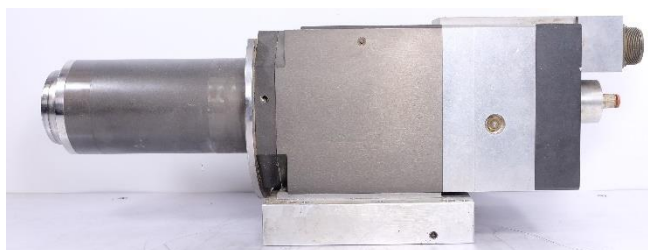




Вид спереди



Вид сбоку



Вид сзади

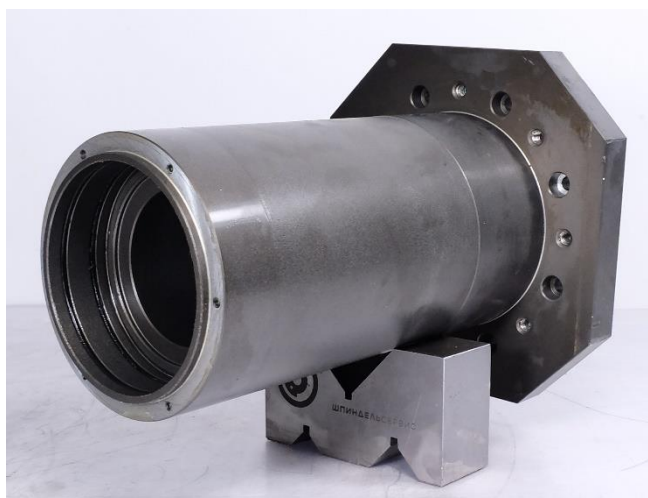




Передняя опора ШУ

Стакан передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипники передней опоры

Шум при вращении.

Чрезмерное загрязнение.

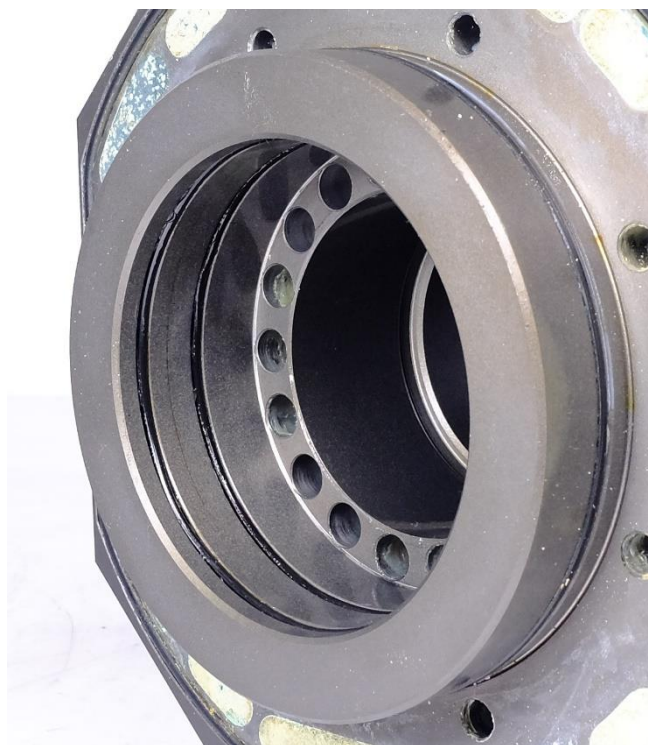




Задняя опора ШУ

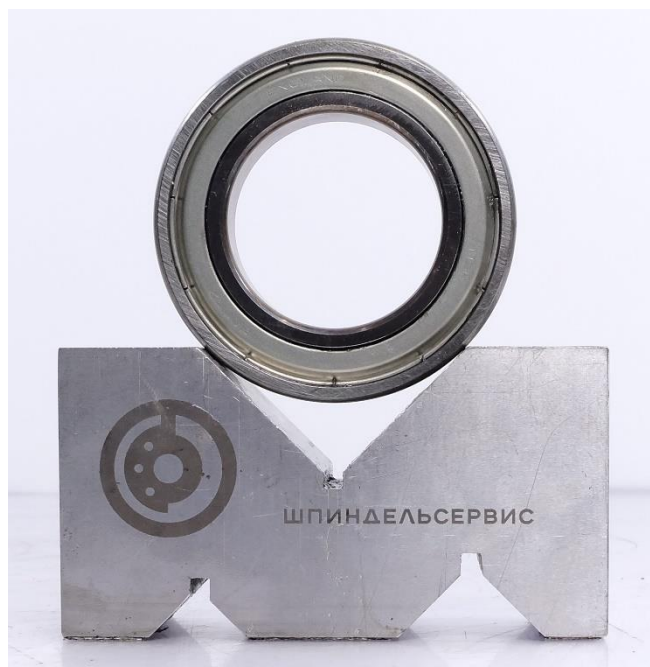
Стакан задней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипник задней опоры

Шум при вращении.





Вал ШУ

Биение торца вала под заднюю опору – 2 мкм.

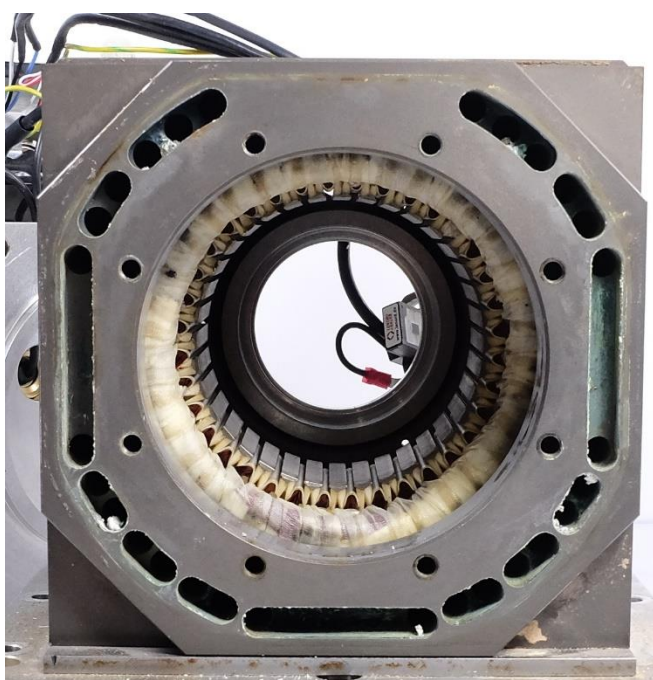
Радиальное биение внутри конуса вала – 1 мкм.

Осевое биение у торца конуса – 2 мкм.



Статор

Электрические параметры статора в поле допуска.





Система фиксации инструмента

Усилие затяга – 12,2 кН.

Состояние пружин –
удовлетворительное.

Состояние штока –
удовлетворительное.

Состояние цанги –
удовлетворительное.



Пневмоцилиндр

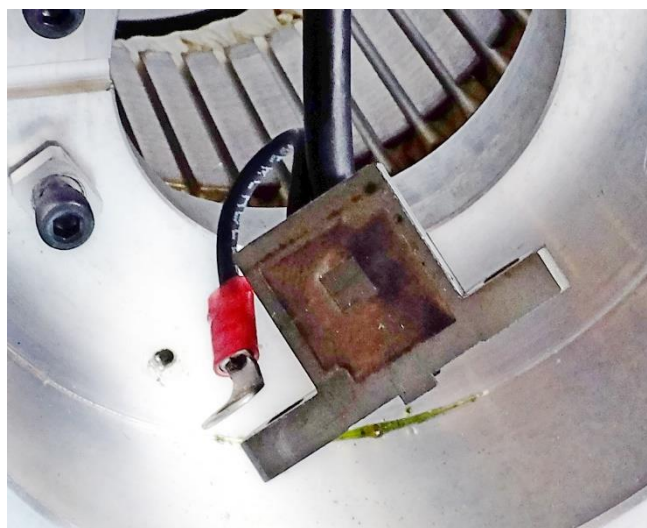
Пневмоцилиндр исправен.





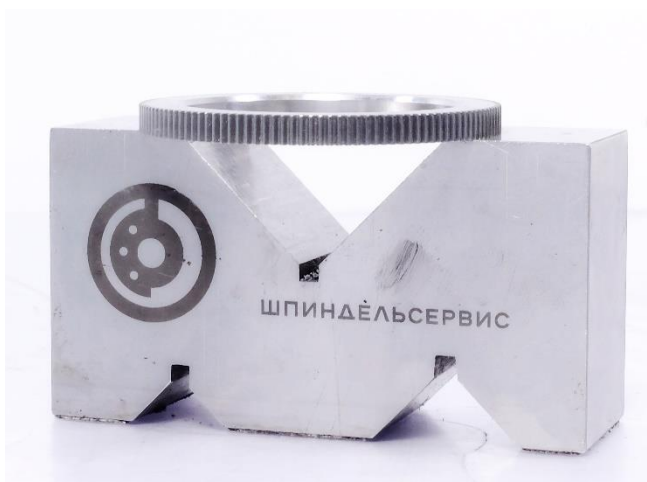
Энкодер

Неисправен.



Колесо энкодера

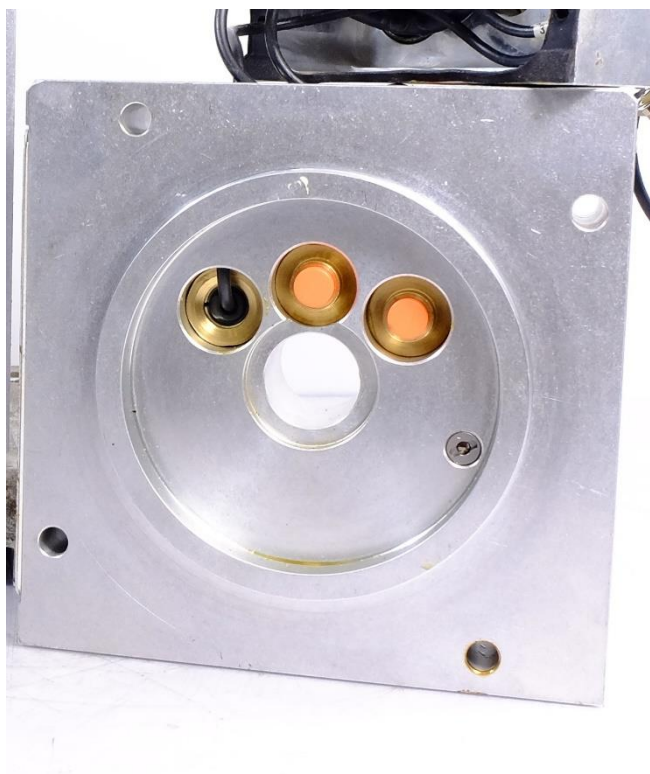
Механические повреждения отсутствуют.





Датчики смены инструмента

Датчики S2-S4 исправны.



Датчик S5 отсутствует.

Кабель перерезан.

Разъем установки датчика
отсутствует.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников передней и задней опоры;
- Биение торца вала под заднюю опору – 2 мкм.
Радиальное биение внутри конуса вала – 1 мкм.
Осевое биение у торца конуса – 2 мкм;
- Электрические параметры статора в поле допуска;
- Усилие затяга – 12,2 кН;
- Энкодер неисправен;
- Датчики S2–S4 исправны.
Датчик S5 отсутствует.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

- Промывка и очистка деталей ШУ;
- Установка новых прецизионных подшипников;
- Замена энкодера;
- Обкатка ШУ.

Необходимость в установке отсутствующего датчика (S5) с разъемом должна быть установлена Заказчиком.

Герцен Роберт

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов