



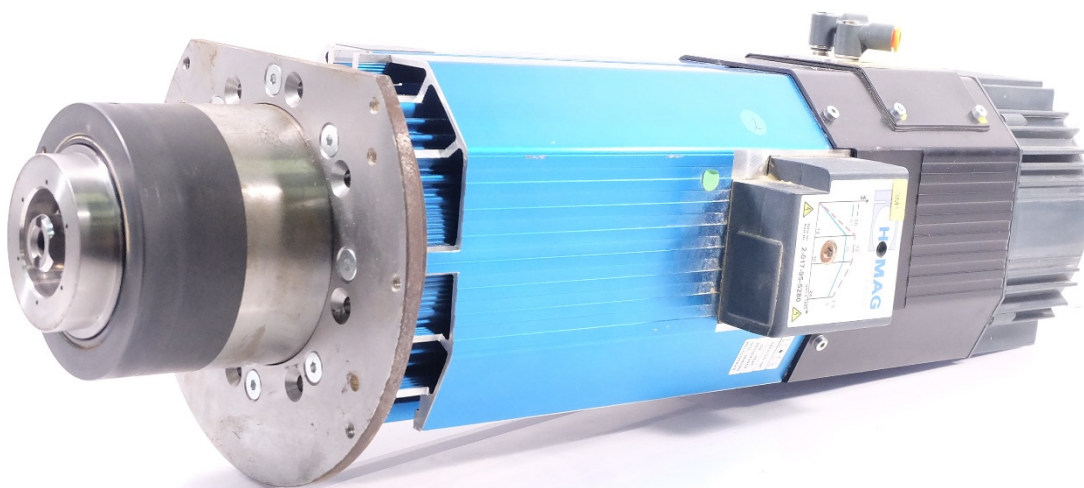
Отчёт об инспекции

Шпиндельный узел:

Homag 2-017-95-5280

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

Общий вид шпиндельного узла





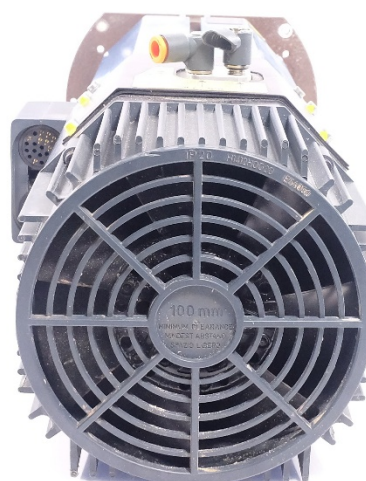
Вид спереди



Вид сбоку



Вид сзади





Передняя опора ШУ

Стакан передней опоры

Механические повреждения
отсутствуют.



Подшипники передней опоры

Шум при вращении.





Задняя опора ШУ

Стакан задней опоры

Механические повреждения отсутствуют.

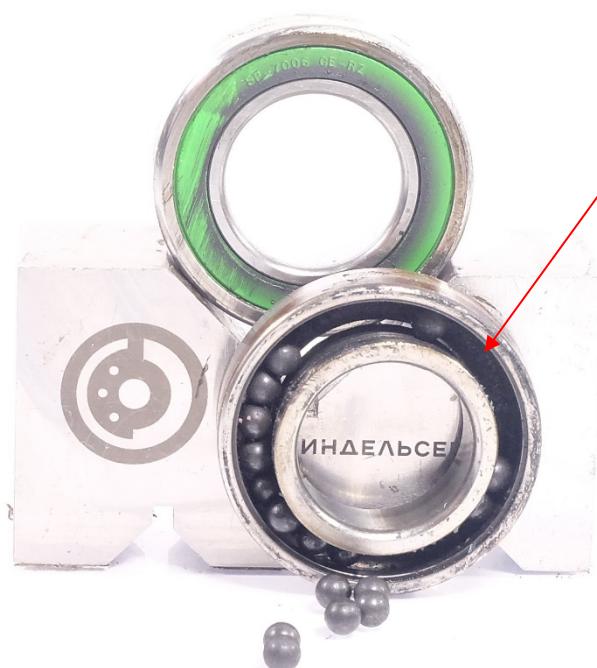


Подшипники задней опоры

Шум при вращении.

Подшипник сгорел

Сепаратор разрушен.





Вал ШУ

Биение торца вала под
переднюю опору – 1 мкм.

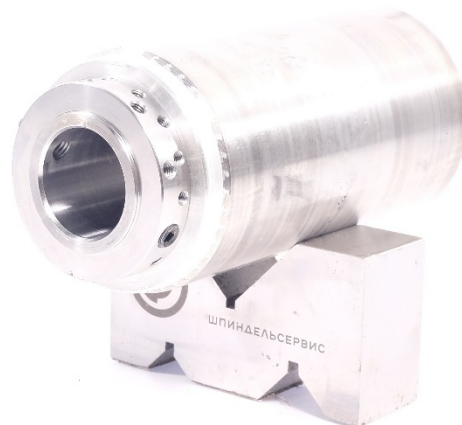
Радиальное биение внутри
конуса – 1 мкм.

Осевое биение у торца конуса –
1 мкм.



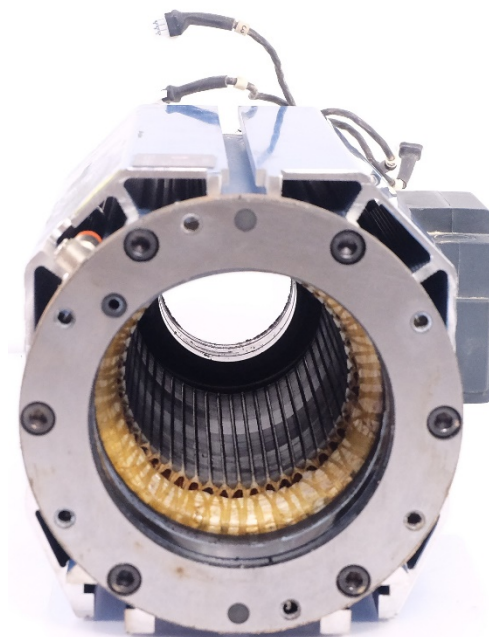
Ротор

Механические повреждения
отсутствуют.



Статор

Электрические параметры
статора в поле допуска.





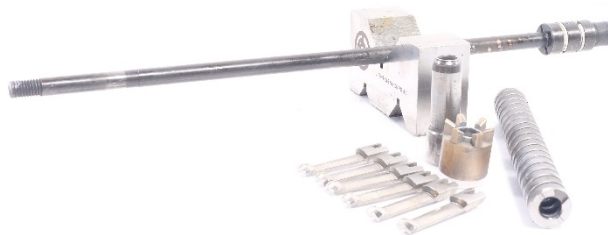
Система фиксации инструмента

Усилие затяга – 11,3 кН.

Состояние штока –
удовлетворительно.

Состояние цанги –
удовлетворительно.

Состояние пружины –
удовлетворительно.



Пневмоцилиндр и датчики смены инструмента

Пневмоцилиндр исправен.

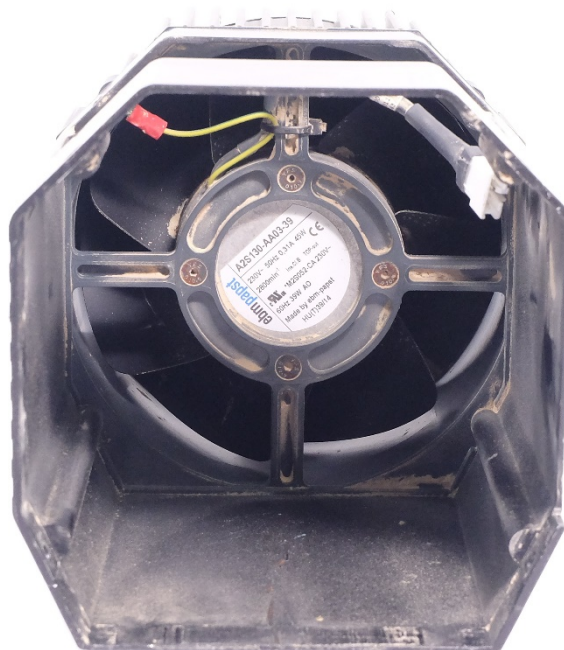
Датчики исправны.





Вентилятор

Вентилятор исправен.



Фитинг

Крепление сломано.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников передней и задней опоры;
Сгорел подшипник задней опоры;
- Биение торца вала под переднюю опору – 1 мкм.
Радиальное биение внутри конуса – 1 мкм.
Осевое биение у торца конуса – 1 мкм;
- Электрические параметры статора в поле допуска;
- Усилие затяга системы фиксации – 11,3 кН;
- Крепление фитинга сломано.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

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

Герцен Роберт

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов