



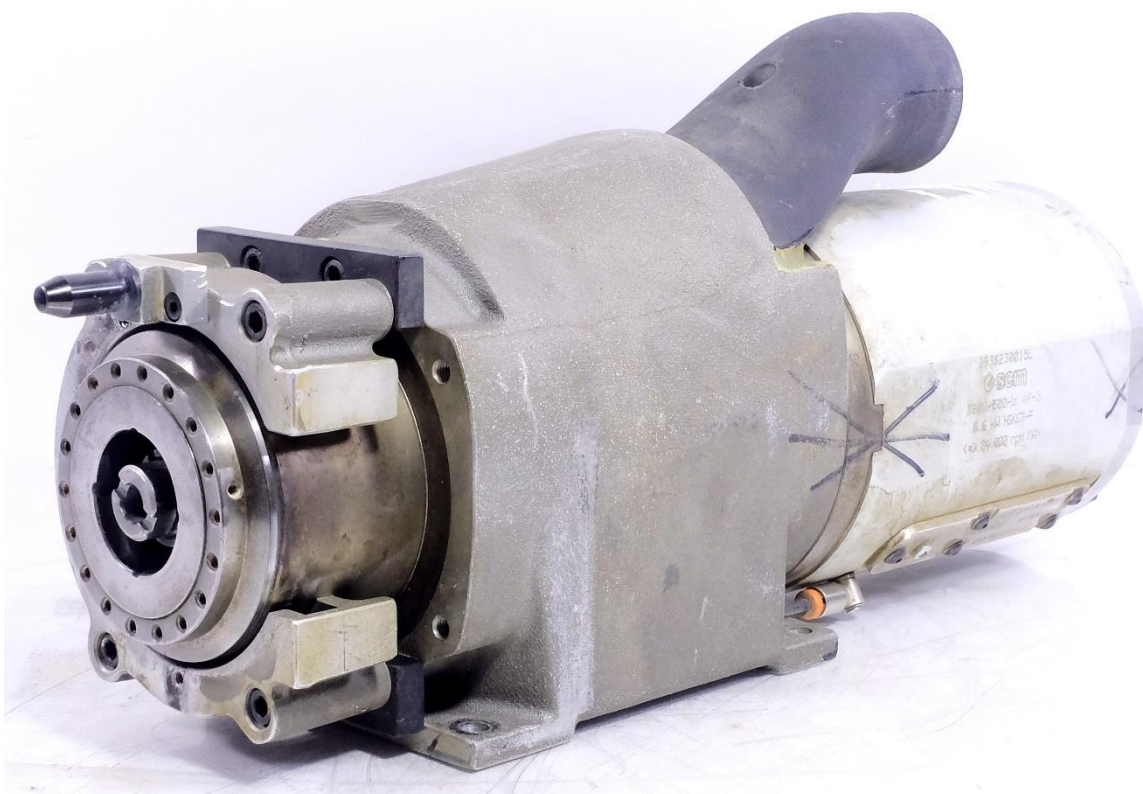
Отчёт об инспекции

Шпиндельный узел:

SCM 2936230015L

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

Общий вид шпиндельного узла

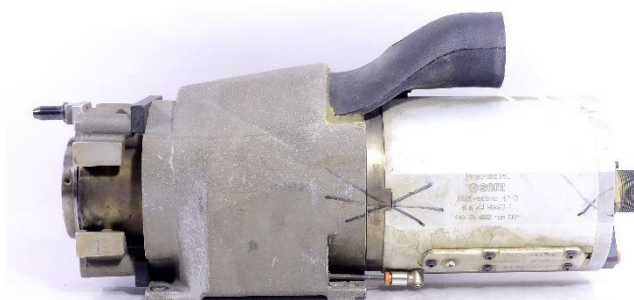




Вид спереди



Вид сбоку



Вид сзади

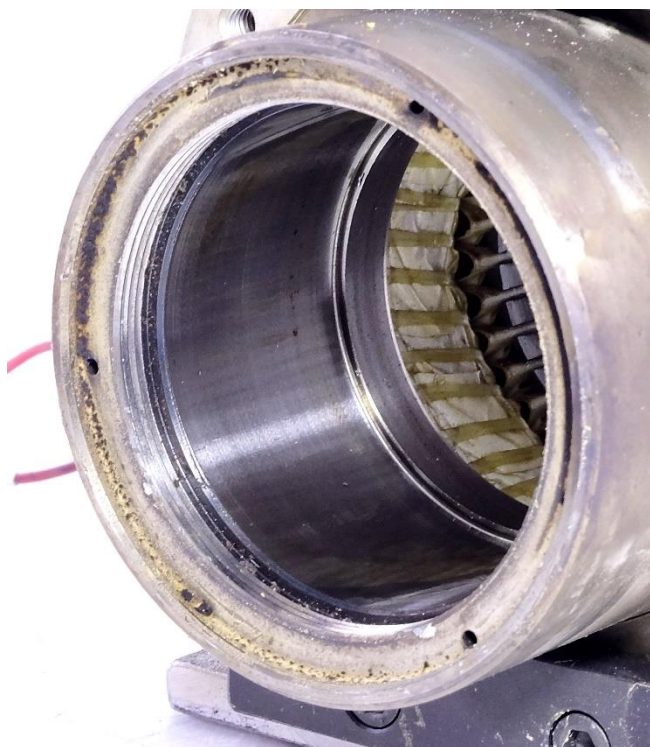




Передняя опора ШУ

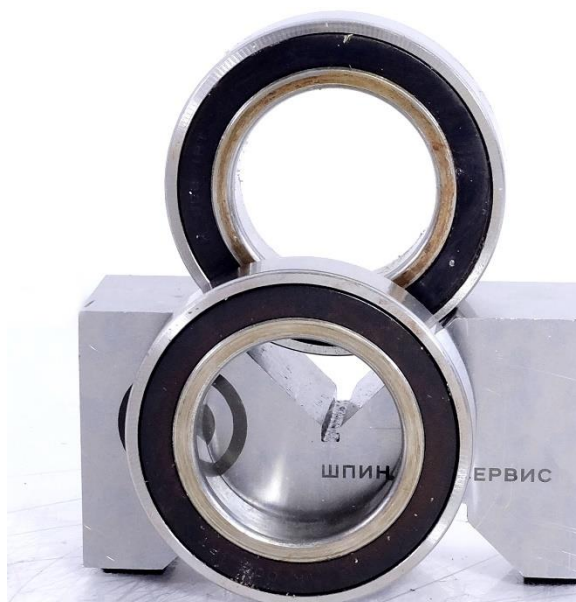
Стакан передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипники передней опоры

Шум при вращении.





Задняя опора ШУ

Стакан задней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипник задней опоры

Шум при вращении.

Разобран при демонтаже.





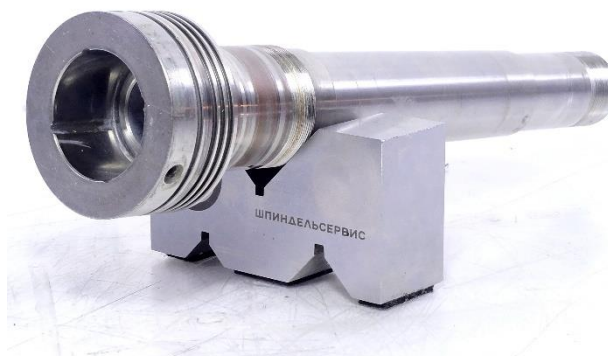
Вал ШУ

Биение торца вала под переднюю опору – 4 мкм (допуск – 1,5 мкм).

Биение торца вала под заднюю опору – 2 мкм (допуск – 1,5 мкм).

Радиальное биение внутри конуса – 3 мкм.

Осевое биение торца конуса – 1 мкм.



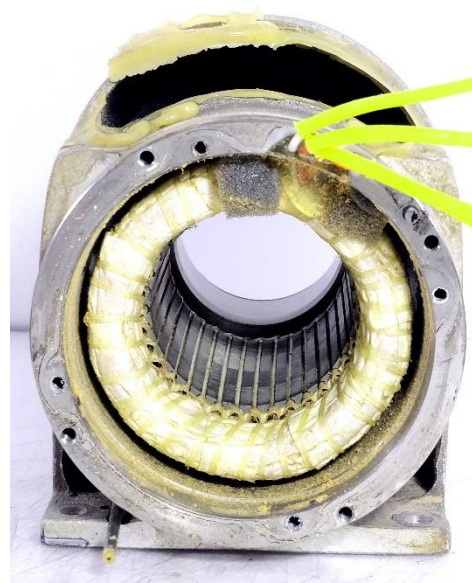
Ротор

Механические повреждения отсутствуют.



Статор

Электрические параметры статора в поле допуска.





Система фиксации инструмента

Усилие затяга – 12,5 кН.

Состояние штока –
удовлетворительно.

Состояние цанги –
удовлетворительно.

Состояние пружин –
удовлетворительно.



Пневмоцилиндр и датчик смены инструмента

Пневмоцилиндр исправен.

Датчик исправен.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников передней и задней опоры;
- Биение торца вала под переднюю опору – 4 мкм (допуск – 1,5 мкм).
Биение торца вала под заднюю опору – 2 мкм (допуск – 1,5 мкм).
Радиальное биение внутри конуса – 3 мкм.
Осевое биение торца конуса – 1 мкм;
- Электрические параметры статора в поле допуска;
- Усилие затяга – 12,5 кН;
- Пневмоцилиндр исправен;
- Датчик исправен.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

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

Герцен Роберт

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов