



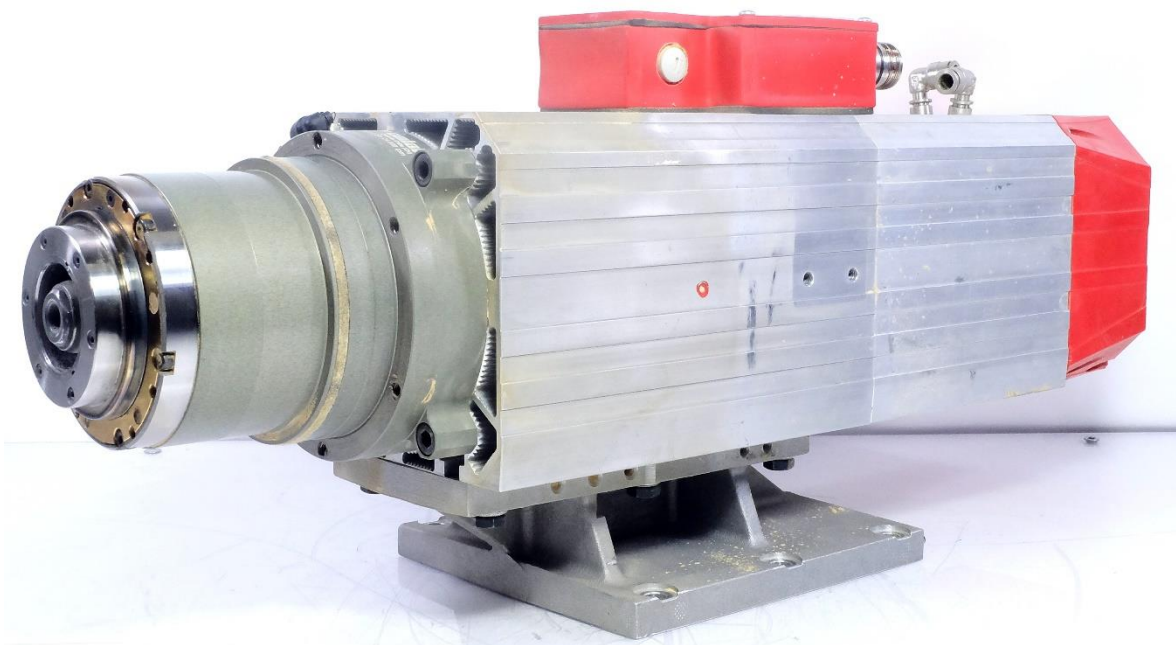
Отчёт об инспекции

Шпиндельный узел:

Omlat Delta Air

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



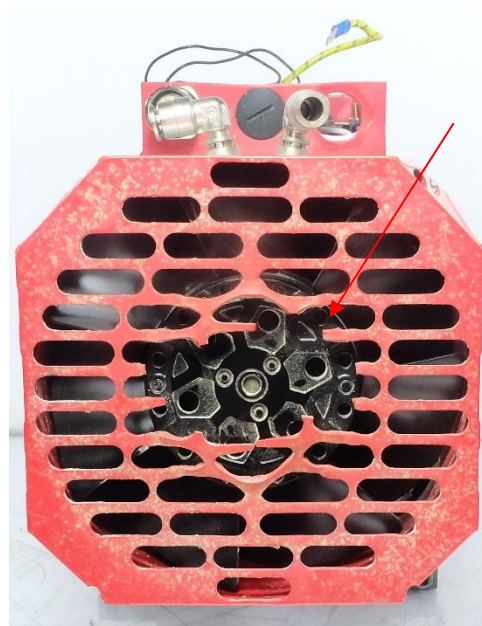
Вид сбоку



Вид сзади

Вентилятор исправен.

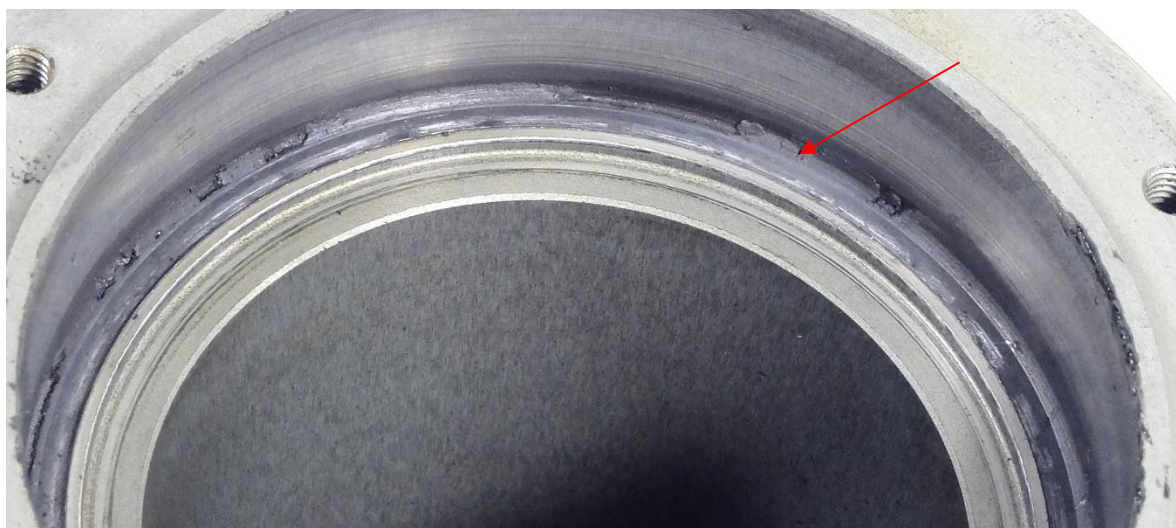
Крышка вентилятора повреждена.





Передняя опора ШУ
Стакан передней опоры

Торец посадочной поверхности
под подшипники с
механическими повреждениями.



Подшипники передней опоры

Шум при вращении.

Подшипник сгорел.

Сепаратор разрушен.

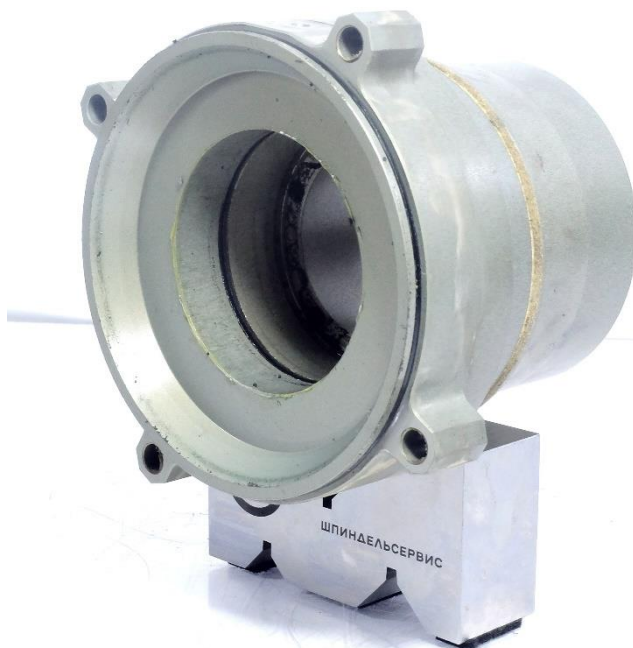




Задняя опора ШУ

Стакан задней опоры

Механические поверхности
посадочной поверхности
отсутствуют.



Подшипники задней опоры

Шум при вращении.





Вал ШУ

Биение торца вала под
переднюю опору – 1 мкм.

Биение торца вала под заднюю
опору – 2 мкм.

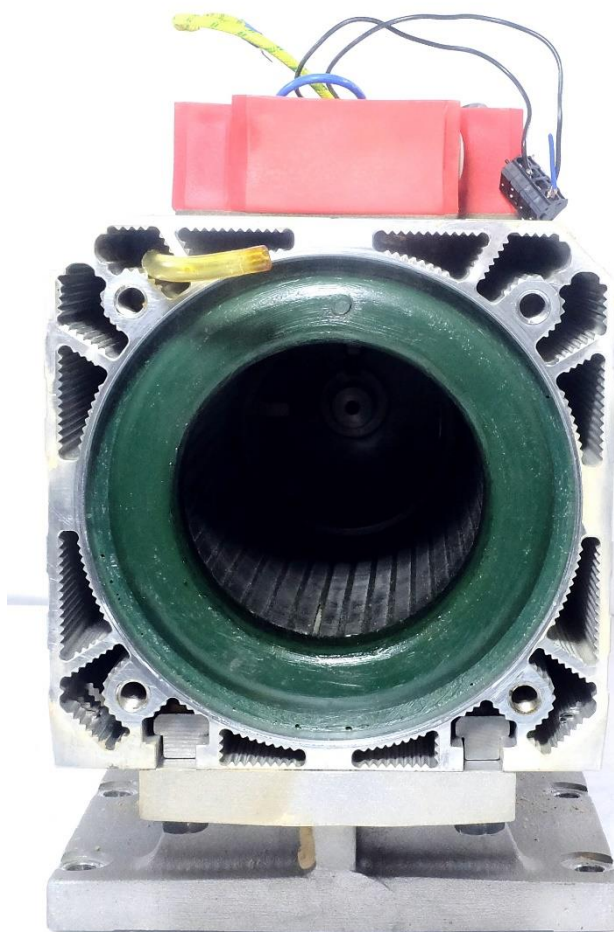
Радиальное биение внутри
конуса – 1 мкм.

Осевое биение у торца конуса – 1
мкм.



Статор

Электрические параметры
статора в поле допуска.





Система фиксации инструмента

Усилие затяга – 13,0 кН.

Состояние штока –
удовлетворительно.

Состояние пружин –
удовлетворительно.

Состояние цанги –
удовлетворительно.



ФИТИНГ

Состояние фитинга –
неудовлетворительно.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников передней и задней опоры;
Сгорел подшипник передней опоры;
- Торец посадочной поверхности под подшипники с механическими повреждениями;
- Биение торца вала под переднюю опору – 1 мкм.
Биение торца вала под заднюю опору – 2 мкм.
Радиальное биение внутри конуса – 1 мкм.
Осевое биение у торца конуса – 1 мкм;
- Электрические параметры статора в поле допуска;
- Усилие затяга – 13,0 кН;
- Состояние фитинга – неудовлетворительно.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

- Промывка и очистка деталей ШУ;
- Установка новых прецизионных подшипников;
- Замена фитинга;
- Ремонт стакана передней опоры (после ремонта может потребоваться новый комплект проставочных колец);
- Обкатка ШУ.

Герцен Роберт

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов