



Отчёт об инспекции

Шпиндельный узел:

Perske VS-50.09-2

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

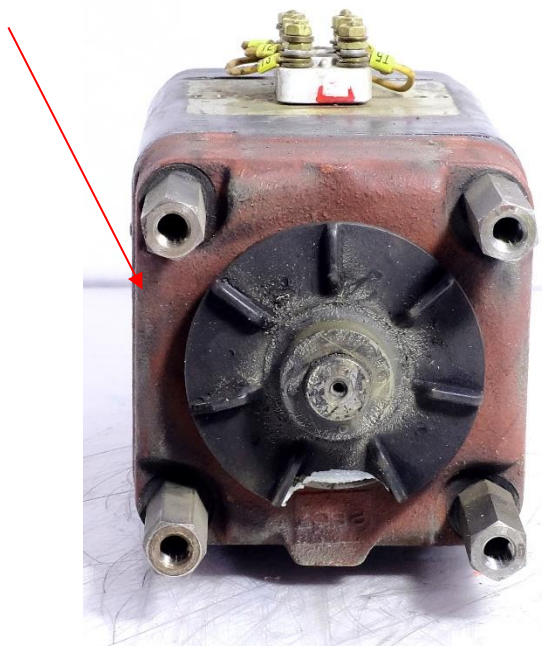


Вид сбоку



Вид сзади

Отсутствует крышка крыльчатки.





Передняя опора ШУ

Стакан передней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипник передней опоры

Шум при вращении.





Задняя опора ШУ

Стакан задней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Подшипник задней опоры

Шум при вращении.



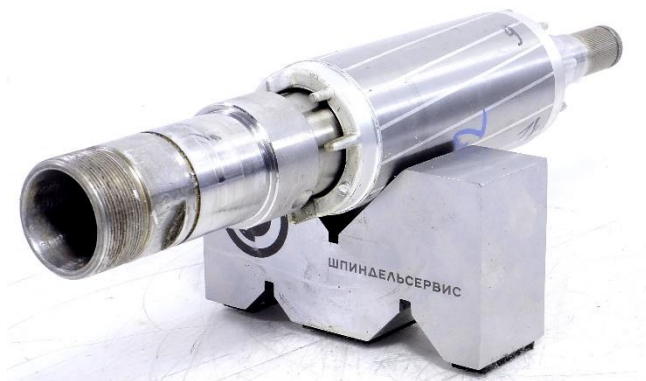


Вал ШУ

Биение торца вала под
переднюю опору – 2 мкм.

Биение торца под заднюю опору
– 5 мкм (резкое изменение
показаний, соответствует
неровности поверхности).

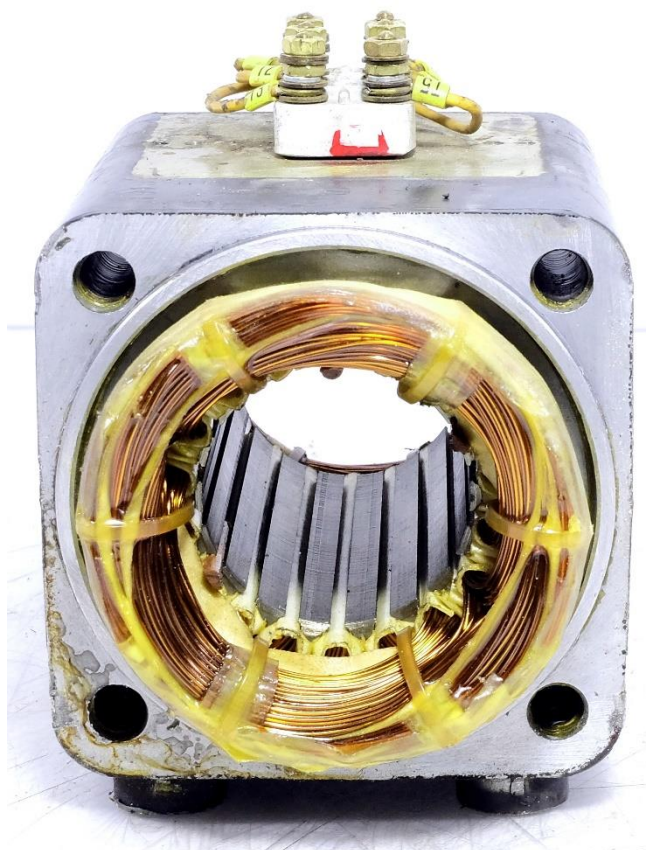
Радиальное биение внутри
конуса – 10 мкм.



Статор

Сопротивление изоляционных
обмоток относительно корпуса –
2 000 МОм.

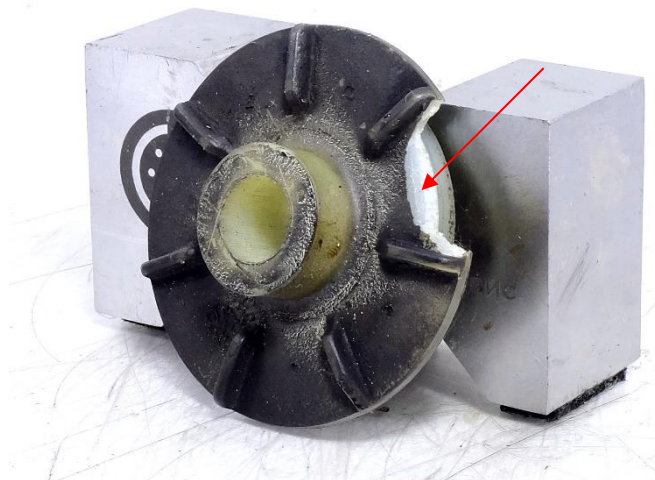
Коэффициенты несоответствия
токов:
U–18%, V–14%, W–0%.





Крыльчатка

Механические повреждения.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Шум при вращении подшипников передней и задней опоры;
- Биение торца вала под переднюю опору – 2 мкм.
Биение торца под заднюю опору – 5 мкм (резкое изменение показаний, соответствует неровности поверхности).
Радиальное биение внутри конуса – 10 мкм;
- Сопротивление изоляционных обмоток относительно корпуса – 2 000 МОм.
Коэффициенты несоответствия токов:
U-18%, V-14%, W-0%;
- Механические повреждения крыльчатки.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

- Промывка и очистка деталей ШУ;
- Установка новых прецизионных подшипников;
- Шлифовка торца вала;
- Рекомендуется перемотка статора;
- Замена крыльчатки;
- Установка новой крышки крыльчатки;
- Обкатка ШУ.

Герцен Роберт

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов