

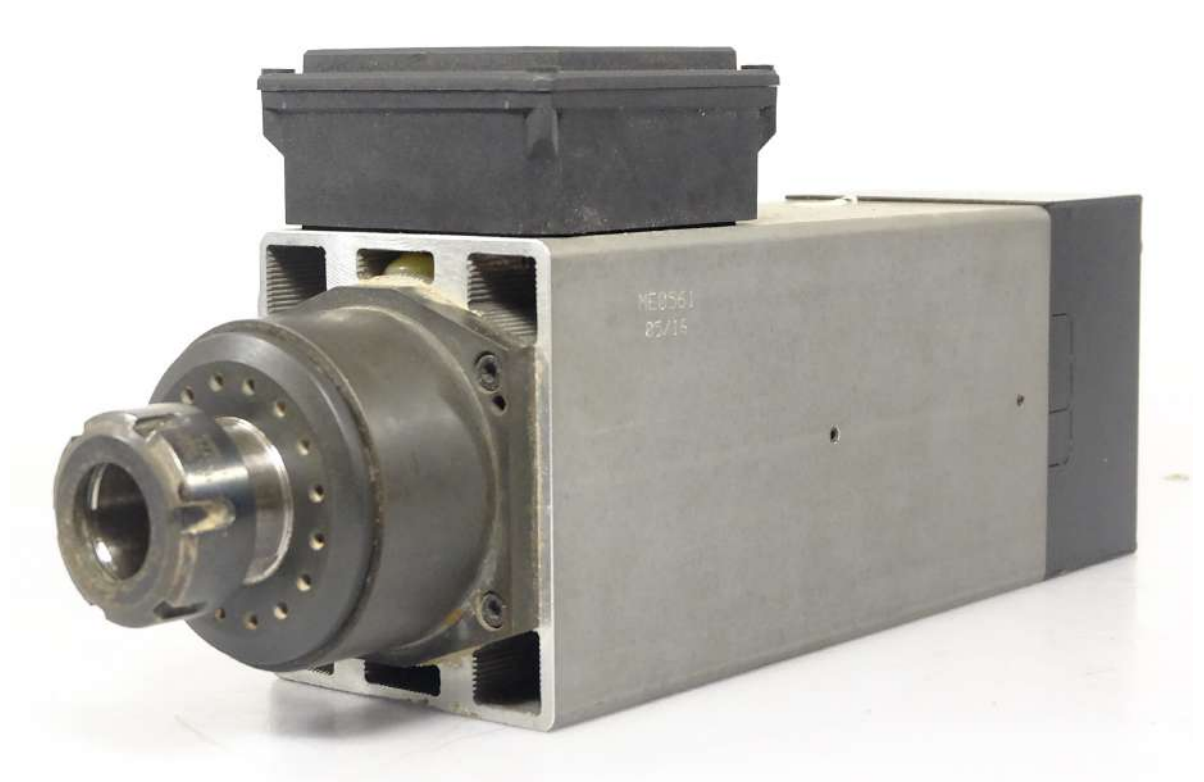


Отчёт об инспекции

Шпиндельный узел:
HITESO QN1F 6/18 24 ER32 DX

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.

Геометрические параметры посадочной поверхности в норме.



Подшипники передней опоры

Состояние хорошее.



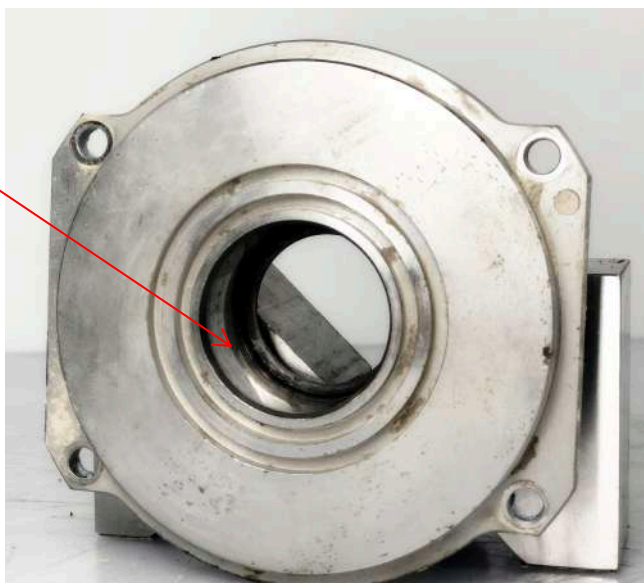


Задняя опора ШУ

Стакан задней опоры

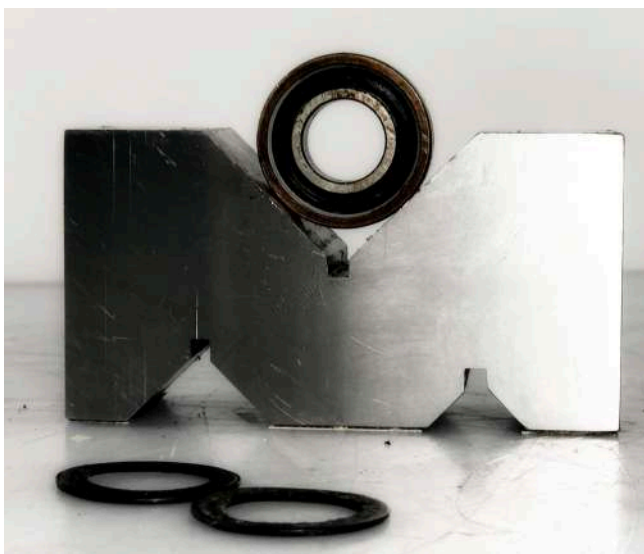
Размер посадочной поверхности
вне поля допуска – «просажен».

Была откручена запирающая
задний подшипник гайка.



Подшипники задней опоры

Состояние хорошее.





Вал ШУ

Слабая посадка ротора на валу.

Биение торца вала передней опоры – 6 мкм.

Биение торца вала задней опоры – 1 мкм.

Радиальное биение внутри конуса вала – 22 мкм.



Ротор

Механические повреждения отсутствуют.





Статор

Механические повреждения отсутствуют.

Электрические параметры статора в норме.



Вентилятор

Механические повреждения отсутствуют.

Вентилятор исправен.





Инспекция шпиндельного узла показала:

- Размер посадочной поверхности под подшипник задней опоры вне допуска – «просажен»;
- Была откручена гайка задней опоры;
- Посадки под подшипники имеют отклонение от округлости;
- Биение торца вала передней опоры – 6 мкм;
- Биение торца вала задней опоры – 1 мкм;
- Радиальное биение внутри конуса вала – 22 мкм;
- Электрические параметры статора в норме;
- Вентилятор исправен.

Необходимые меры для восстановления ресурса ШУ:

- Промывка и очистка деталей ШУ;
- Установка новых прецизионных подшипников;
- Восстановление посадочной поверхности под подшипники задней опоры;
- Шлифовка вала;
- Дополнительная фиксация ротора на валу;
- Обкатка ШУ.

Герцен Роберт

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов