



Отчёт об инспекции

Заказчик:

Шпиндельный узел:

Дата:

Ruckle

20.03.2018

NCSRT 630

Уважаемый, Валерий Викторович!

Настоящим информируем, что инспекция поворотного стола завершена.

Согласно результатам оценки состояния представляем данный отчет с установленными повреждениями механизма.

Общий вид поворотного стола





Вид сбоку



Вид сверху



Вид сзади





Двигатель наклона стола

Рекомендуется ремонт.



Двигатель вращения стола

Рекомендуется ремонт.





Энкодер наклона стола

На энкодере заводские метки о его некорректной работе.

Электрические параметры энкодера в поле допуска.

При вращении посторонний шум.

Рекомендуется замена.



Энкодер вращения стола

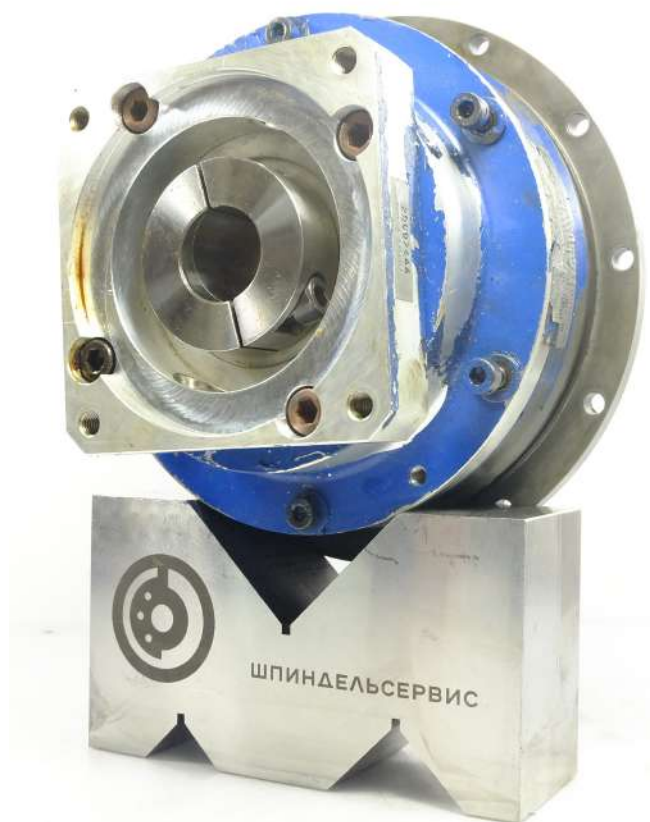
Энкодер исправен.





Планетарный редуктор

Редуктор не разбирался.
С учетом времени эксплуатации
стола рекомендуется замена.





Входной вал

Следов износа нет.

Фреттинг-коррозия опоры под подшипник.



Опора подшипников

Механические повреждения отсутствуют.





Подшипники

Шум при вращении.



Зубчатое колесо

Визуальные повреждения
отсутствуют.

Следов износа нет.





Червячный вал

Визуальные повреждения отсутствуют.



Подшипник передней опоры

Шум при вращении.

Манжета потеряла эластичность.



Стакан задней опоры

Механические повреждения отсутствуют.



Игольчатый подшипник посажен на клей.



Подшипники задней опоры

Шум при вращении.





Червячное колесо

Визуальные механические повреждения отсутствуют.

С учетом времени эксплуатации рекомендуется замена для обеспечения заводской точности.



Шкив

Визуальные механические повреждения отсутствуют.

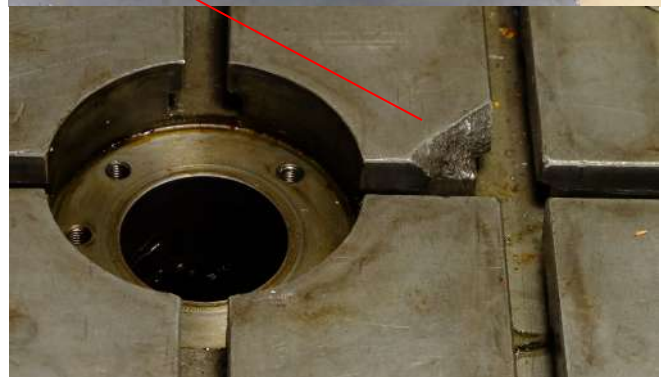




Поворотный стол

Критический износ столешницы.

Разбиты Т пазы.



Фреттинг-коррозия опоры.



Опора поворотного стола

Чрезмерное загрязнение.



Подшипник поворотного стола

Шум при вращении.





Гидравлический тормоз поворотного стола

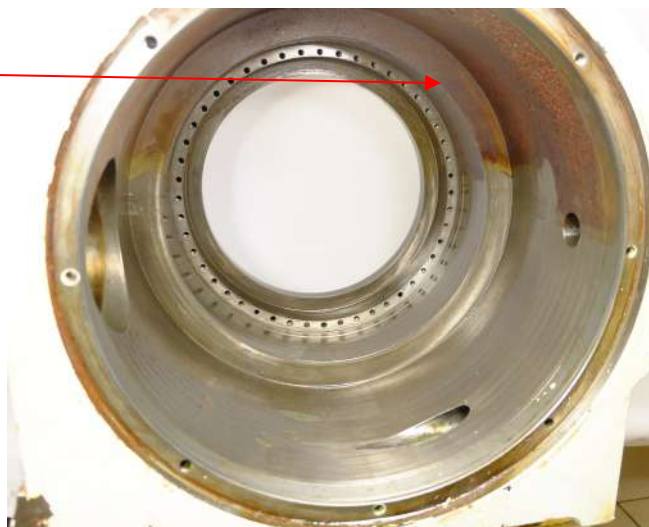
Механические повреждения отсутствуют.

Уплотнения потеряли эластичность.



Опора наклона стола I

Коррозия.



Вал

Визуальные механические повреждения отсутствуют.





Фреттинг-коррозия опоры.





Подшипник

Шум при вращении.



Гидравлический тормоз

Механические повреждения отсутствуют.

Уплотнения потеряли эластичность.



Опора наклона стола II

Механические повреждения отсутствуют.

Чрезмерное загрязнение.
СОЖ попадала в полость опоры.



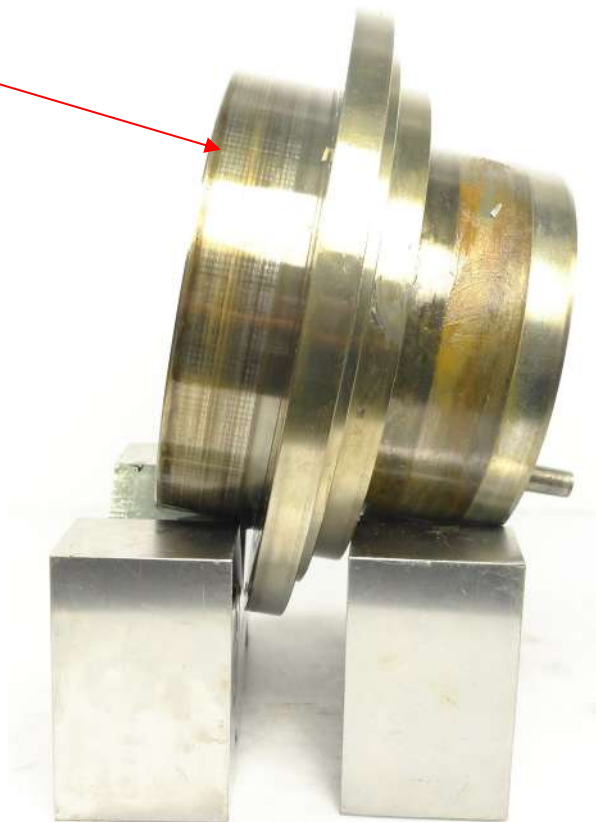
Вал

Визуальные механические повреждения отсутствуют.





Фреттинг-коррозия опоры.



Подшипник

Разобран при демонтаже.

Чрезмерное загрязнение.



Гидравлический тормоз

Механические повреждения отсутствуют.

Уплотнения потеряли эластичность.





Манжеты

Манжеты потеряли эластичность.





Инспекция поворотного стола показала:

- В заднюю опору попадала СОЖ;
- Шум подшипников;
- Манжеты и уплотнения потеряли эластичность;
- Критический износ столешницы;
- Посторонний шум при вращении энкодера.

Необходимые меры для восстановления ресурса:

- Промывка и очистка деталей поворотного стола;
- Установка новых прецизионных подшипников;
- Замена манжет и уплотнений;
- Замена редукторного масла;
- Замена столешницы;
- Ремонт серводвигателей;
- Рекомендуется замена пары «червяк–червячное колесо» (рекомендация связана с временем эксплуатации «пары»);
- Рекомендуется замена планетарного редуктора (рекомендация связана с временем эксплуатации редуктора);
- Рекомендуется замена энкодера наклона стола (рекомендация связана с небольшим остаточным ресурсом);
- Юстировка энкодеров.

Некрасов Даниил

Инженер по ремонту
ротационных
механизмов