



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

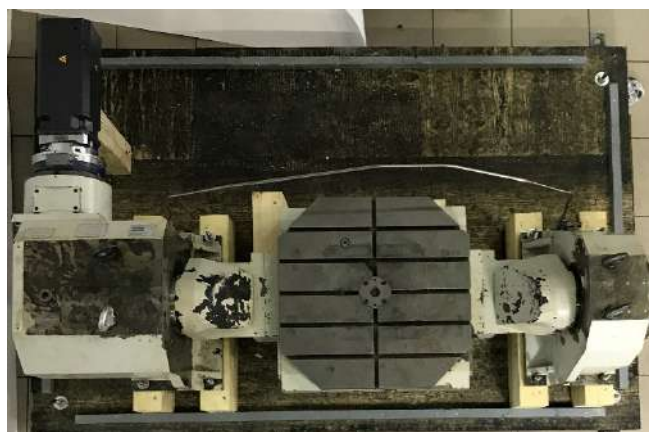




Вид сбоку



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

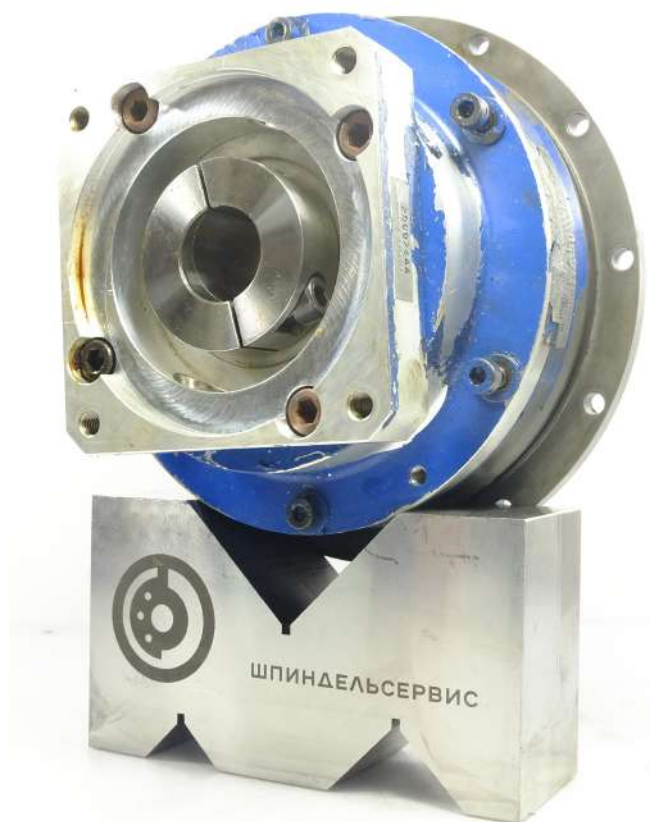
Энкодер исправен.





## 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.

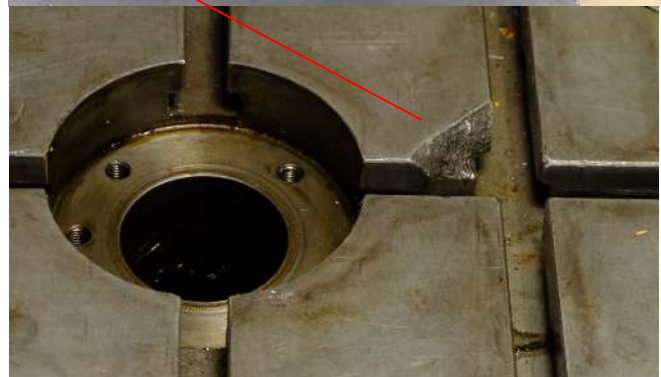




Поворотный стол

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.

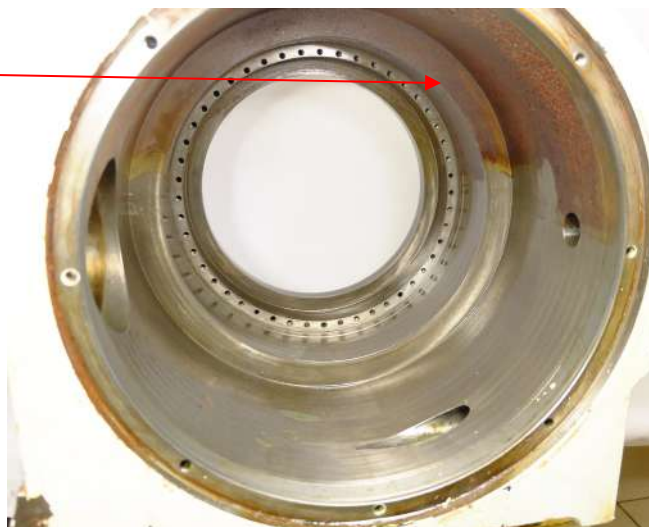
Уплотнения потеряли эластичность.



---

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.



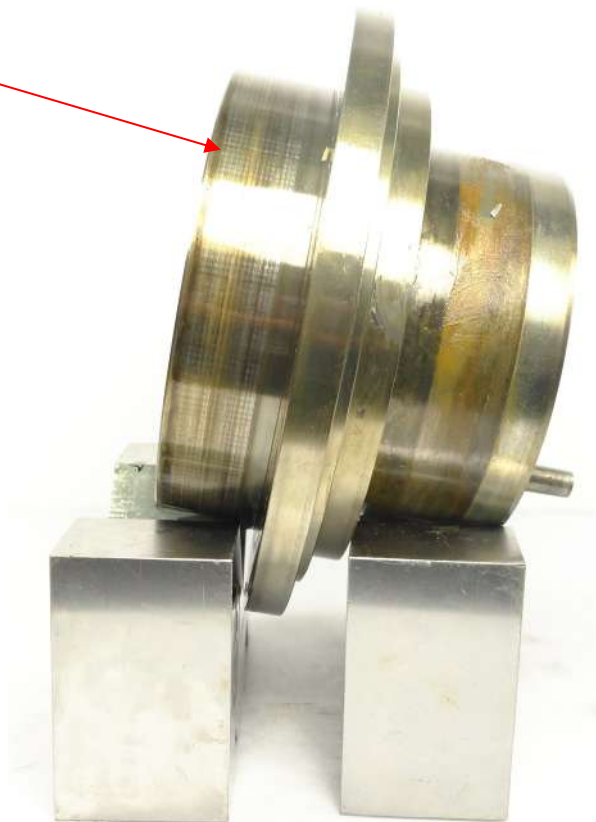
Вал

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