



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Отчет об инспекции револьверной головки

Hardinge, HT 160 SV, #A0283

Отчёт подготовлен:
ООО «Шпindelь-сервис»,
Антюхов Д.В.



Общий вид узла



1. Узел фиксации

1.1 Корпус



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Без повреждений. Локальная незначительная коррозия.



1. Узел фиксации

1.2 Задняя стенка цилиндра



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Без критичных повреждений.
Коррозия на вспомогательных поверхностях.



1. Узел фиксации

1.3 Поршень с замыкающим хиртом



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Коррозия на вспомогательных поверхностях зубьев.
Неравномерный износ зубьев. Сплошная коррозия рабочей поверхности на части зубьев.
Локальная коррозия на уплотняемом диаметре поршня.



1. Узел фиксации

1.4 Базирующий хирт.



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Коррозия вспомогательных поверхностей зубьев хирта.
Часть зубьев со сплошной коррозией рабочих поверхностей.
Следы естественного износа дорожки качения подшипника.



1. Узел фиксации

1.5 Подвижный хирт.



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Коррозия вспомогательных поверхностей зубьев хирта.
Локальная коррозия рабочих поверхностей зубьев хирта.
Канавки лабиринтного уплотнения заполнены отложениями СОЖ.
Низкая шероховатость плоскости сопряжения с базирующим хиртом.



1. Узел фиксации

Корректирующие меры



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

- Параметры Хиртового зацепления нарушены
- Точность/повторяемость позиционирования не может быть обеспечена
- Требуется замена/ремонт деталей Хиртового зацепления
- Требуется замена уплотнений
- Требуется очистка деталей от продуктов коррозии и загрязнений.



2. Узел позиционирования

2.1 мотор



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Локальная коррозия зубьев приводной шестерни.

Сопротивление обмоток 3,1 Ом,

Сопротивление изоляции >500 МОм.



2. Узел позиционирования

2.2 Промежуточные шестерни редуктора.



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Локальная коррозия зубьев.

Локальная коррозия вспомогательных поверхностей.



2. Узел позиционирования

2.3 Зубчатое колесо редуктора



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Локальная коррозия зубьев и вспомогательных поверхностей.



2. Узел позиционирования

2.4 Задняя опора приводного вала



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Локальная коррозия вспомогательных поверхностей.



2. Узел позиционирования

2.5 Приводной вал



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Коррозия вспомогательных поверхностей.
Базирующие и посадочные поверхности без дефектов.



2. Узел позиционирования

2.6 Диск крепления инструмента.



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Локальная коррозия поверхностей.

Отсутствует сухарь крепления инструментальных оправок.

Низкая шероховатость (износ) поверхности для обеспечения подачи СОЖ.



2. Узел позиционирования

2.7 Лабиринтное уплотнение



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Эвакуационные канавки и дренажные отверстия забиты отложениями СОЖ.
Отсутствуют детали контура подачи СОЖ в диск крепления инструмента.



2. Узел позиционирования

Корректирующие меры



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

- Замена уплотнений
- Замена подшипников
- Очистка от коррозии
- Замена инструментального диска
- Установка отсутствующих деталей.



ШПИНДЕЛЬСЕРВИС

Октябрь 2021г.