**Утверждаю**

**Исполнительный директор**

**ООО «СФАТ-Рязань»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.Е. Слепушкин**

**«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.**

**ϬϬ**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на**

**капитальный ремонт ТОКАРНО-ВиНТОРЕЗНОГО СТАНКА 1М63Н с оборудованием НАКАТНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ООО «СФАТ-Рязань», 390011, г. Рязань, станция стенькино-2, д.4,**

**2024 г.**

1. Наименование: капитальный ремонт токарно-винторезного станка 1М63Н с оборудованием его накатным устройством
2. Заказчик: ООО «СФАТ-Рязань».
3. Контактное лицо (ФИО): Марков А. Н.
4. Цель и назначение: токарная обработка осей колесных пар с последующей накаткой при ремонте со сменой элементов
5. Место поставки товара: ООО «СФАТ-Рязань», 390011, г. РЯЗАНЬ, СТАНЦИЯ стенькино-2, д.4

**Перечень работ, которые необходимо провести при капитальном ремонте станка.**

- ремонт продольных направляющих станины

- ремонт поперечных направляющих суппорта

- ремонт рейки привода фартука

- ремонт зубчатого зацепления фартука

- ремонт приводного вала фартука

- ремонт приводных электромагнитных муфт фартука, коробки подач

- замена шпиндельных подшипников

- ремонт поводкового устройства

- ремонт винтовой пары каретки суппорта

- ремонт направляющих каретки суппорта

- ремонт зубчатого зацепления коробки подач

- замена подшипников шпиндельной бабки

- ремонт системы смазки

- ремонт электрооборудования

- ремонт регулирующих клиньев

- замена винтовой пары задней бабки

- ремонт вращающегося центра

**Основные технические данные**

|  |  |
| --- | --- |
| После установки накатного устройства необходимо обеспечить  - обработку подступичной части оси вагонной колесной пары РУ1 или РУ1Ш ГОСТ 22780–93 (ГОСТ Р 50334-92);  - обработку двух подступичных частей вагонной оси в центрах за один установ;  - накатку двумя роликами - упрочняющим и сглаживающим;  - накатное устройство должно быть расположено на каретке с приводом роликов от 2-х параллельно соединенных гидроцилиндров одностороннего действия;  - гидростанция должна быть смонтирована на станине;  - для загрузки осей на станок на станине установлены две убирающиеся опоры.  Наибольший диаметр, устанавливаемый заготовки над накатным устройством, мм 240  Наибольший диаметр заготовки, обрабатываемой накатыванием, мм не менее 200  Наименьший диаметр заготовки, обрабатываемой накатыванием, мм 90  Наибольшая устанавливаемая масса заготовки, кг 2000  Диаметр ролика для накатки, мм 130  Профильный радиус ролика, мм:  Упрочняющего 15  Сглаживающего 50  Количество позиций инструмента в резцедержателе 4 |  |

**Механизм работы накатного устройства**

Накатное устройство установлено на каретке, состоит из двух роликов перемещаемых к оси центров станка односторонними гидроцилиндрами, соединенными параллельно.

Диаметр цилиндров 120 мм. Возврат в исходное положение роликов при отключении давления в цилиндрах осуществляется посредством пружин сжатия. Со стороны оператора расположен упрочняющий ролик с радиусом профиля 15 мм. С противоположной стороны – сглаживающий ролик с радиусом 50 мм. Ролики смещены один относительно другого на 5 мм вдоль оси центров станка для определенной последовательности накатки. Поэтому накатка должна производиться при подаче каретки к передней бабке, когда сглаживающий ролик следует за упрочняющим.

Цикл накатки:

На станке возможна накатка: - в наладочном режиме (ручной) и в рабочем – (полуавтоматический).

Полуавтоматический режим накатки производится по упорам, расположенным сзади станины. Полуавтоматический режим осуществляется на каждой подступичной поверхности оси раздельно.

Опоры.

Две опоры, установленные на станине, предназначены для загрузки подъемно-транспортными цеховыми устройствами заготовки на станок. Они предварительно должны быть отрегулированы на шейках заготовки – вагонной оси так, чтобы заготовка была на 2…3 мм ниже оси центров станка. При поджатии центра задней бабки заготовка поднимается на ось центров станка, а между шейками заготовки и опорами образуется зазор. Затем опоры, которые в рабочем состоянии не должны быть закреплены к станине, перемещают по направляющим станины к передней и задней бабкам соответственно.

**Требования к поставщику, поставке и установке**

Территориальное расположение поставщика в радиусе 500 км от города Рязань.

Перед началом работ осмотр производственных мощностей потенциального поставщика.

Приёмка станка в ремонт с составлением предварительной дефектной ведомости на площадке заказчика.

Проведение пооперационного контроля заказчиком в ходе проведения ремонта.

Предварительная приемка станка по готовности на территории поставщика.

Поставка оборудования осуществляется до 01.12.2024г.

Доставка, отгрузка оборудования должна осуществляться силами и за счет средств Поставщика.

Установка оборудования осуществляется силами Заказчика.

Подключение оборудования и пусконаладочные работы осуществляются силами Поставщика.

**Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации или срок годности оборудования не может быть меньше срока, установленного заводом-изготовителем. Гарантия должна распространяться на стоимость деталей и работы, необходимые для замены или ремонта дефектных деталей.