

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный инженер

 Е. Горбачев

« 29 » 10 / 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на ремонт станка плоскошлифовального станка ЗБ722
инв. №. 22148, зав. № 934, 1969 год выпуска.**

1. Состав выполняемых работ:

- Разборка, мойка и дефектовка, узлов и деталей станка.
- Ремонт станины с восстановлением геометрии направляющих.(шлифовка, шабровка), прямолинейность перемещения стола в соответствии с паспортными данными.
- Ремонт тумбы станка, каретки и шлифовальной бабки (шлифовка, шабровка) обеспечив прямолинейность перемещения шлифовальной бабки в горизонтальном и вертикальном направлении в соответствии с паспортными данными.
- Ремонт шпиндельной бабки, шпинделя, с заменой подшипников, уплотнений с заменой или ремонтом изношенных деталей, шлифовка или восстановление шпинделя, а также ремонт механической части узла с заменой необходимых элементов.
- Ремонт, восстановление или замена на новые всех механизмов, приводов механических частей станка – валы, шестерни, винты, гайки, подшипники и т.д.
- Ремонт гидросистемы станка с заменой всех элементов гидроаппаратуры на новые, насосов, гидроцилиндров и штоков, гидрокоробок, золотников, распределителей, шлангов, трубок, а также ремонт гидробаков, фильтров.
- Ремонт системы подачи и отвода СОЖ предусматривает:
 - замену насоса,
 - установку нового сепаратора,
 - ремонт бака,
 - ремонт всех элементов подачи СОЖ в зону резанья и слива.
- Ремонт системы смазки включает: замену насоса, коробки смазки, дросселей, трубок, клапана, фильтра на новые и ремонт остальных элементов системы.
- Установить на станок программный контроллер.
- На вертикальную и поперечную подачу установить сервоприводы.

- На ход стола и на поперечную подачу установить энкодеры.
- Для индикации вертикальной подачи использовать встроенный энкодер в сервопривод.
- Выборка люфта должна осуществляться программным способом.
- Регулирование три режима работы: ручное, автоматическое, ручная правка круга.
- На панели оператора должно отображаться:
 - Скорость стола поперечная и вертикальная подачи.
 - Выбор режима : Автоматический . Ручной. Ручн. правка круга.
 - Выбор величины толчка: 0,001/0.010/0,100/1,000мм
 - Привязка детали к трем координатам.
 - Величина хода и конечная точка вертикальной подачи в режиме Авто и Пр. круга.
 - Величина хода поперечной подачи в режиме Авто.
 - Выбор режимов движения поперечной и горизонтальной подачи в режиме Авто.
 - Установка количество выхаживаний по концу цикла в режиме А.
 - Вкл/Выкл выключение станка по концу цикла.
 - Вкл/Выкл возврат вертикальной подачи на исходную точку по концу цикла.
 - к. на панель оператора в случае аварии вывод ошибки с кратким описанием.
- В меню «параметры» должны задаваться следующие параметры:
 - Min и max скорость поперечной и вертикальной подачи.
 - Величина разгона и торможения поперечной и вертикальной подачи.
 - Коэффициент счета энкодеров поперечной, вертикальной подачи и хода стола.
 - Коррекция выборки люфта вертикальной подачи вниз и отдельно вверх.
 - Время задержки выключения станка по концу цикла.
 - Установка Min и max тока двигателя шлифовального круга.
- В случае превышения тока происходит аварийный отскок и и останов круга.
- Оснащение оборудования освещением рабочей зоны.
- Замена кабелей эл. проводки.

Изготовление нового ЭШ и комплектацией его коммутационной аппаратурой замена электродвигателей.

- Установить новую эл. магнитную плиту 1000 мм.
- Ремонт (или изготовление вновь) и установка ограждений.
- Покраска оборудования в соответствии с требованиями по стойкости и безопасности.
- Отладка и испытание станка;
- Проведение инструктажа (обучения) специалистов у Заказчика.
- Поставка полного комплекта технической документации;
- Пуско-наладка у заказчика.
- Пуско-наладка у заказчика.

2. Общие требования к оборудованию.

2.1 Вновь устанавливаемые составные части должны быть новыми, не находившимися в эксплуатации, то есть не восстановленными, не иметь дефектов материала и /или изготовления, не модифицированными, неповрежденными, не иметь каких либо ограничений (залог, запрет, арест и т.д.) к свободному обращению на территории РФ, иметь в установленных законодательством случаях, сертификаты соответствия или иные документы, соответствовать стандартам безопасности и сертификации в РФ.

3. Стоимость работ.

3.1. Сметно-финансовый расчет на ремонт.

3.2. Стоимость транспортировки оборудования Заказчика в ремонт до Исполнителя и обратно.

4. Условие оплаты.

4.1. Оплата производится в три этапа:

1 этап: Аванс в размере не более 50 % от суммы договора

2 этап: Оплата - по готовности станка у Исполнителя;

3 этап: Окончательный расчет 10 % , в течение 30 дней со дня подписания акта сдачи-приемки выполненных работ.

4.2. Цена на проведение работ является договорной и изменению не подлежит, кроме случаев, согласованных Сторонами.

4.3. В случае, если в процессе выполнения договора, выяснится необходимость в иных дополнительных работах, не включенных в перечень выполняемых работ, вызывающих увеличение общего объема работ, то они оформляются дополнительным соглашением и оплачиваются отдельно.

5. Место, сроки выполнения работ.

5.1. На территории Исполнителя.

5.2. Срок выполнения работ - по условиям договора (без учета пусконаладочных работ) . Срок выполнения пусконаладочных работ не более 1 месяца с момента получения Исполнителем уведомления о готовности Заказчика к выполнению пусконаладочных работ по месту установки и эксплуатации станка.

5.3. Условием и датой начала выполнения работ по настоящему договору является дата фактического исполнения обязательств Заказчика по перечислению полной суммы аванса на расчетный счет Исполнителя и доставке подлежащего ремонту станка на производственные площади Исполнителя.

5.4. Датой исполнения обязательств Исполнителя по договору считается дата подписания (утверждения) акта сдачи-приемки работы.

6. Приемка оборудования.

6.1. Для проведения приемки выполненных работ на территории Исполнителя Исполнитель письменно извещает Заказчика о дате готовности проведения приёмки на территории Исполнителя. Заказчик обеспечивает явку своих представителей к Исполнителю для проведения приемки выполненных работ в течение 10 дней с момента уведомления или Исполнителю по согласованию сторон предоставляется право провести техническую приемку и составить акт приемки в одностороннем порядке.

6.2. Окончательная приемка оборудования производится на территории Заказчика после проведения пуско-наладочных работ.

Оборудования должно быть подвергнуто приемосдаточным испытаниям на соответствие нормам точности согласно паспорту и изготовлением партии деталей Заказчика (с использованием заготовок, режущего инструмента и технологических программ Заказчика). Требования к обрабатываемым деталям должны соответствовать техническим характеристикам станка. Трудоемкость обработки партии деталей не более трех смен.

6.3. По окончании испытаний Исполнитель и Заказчик составляют акт сдачи-приемки работ, либо мотивированный отказ с указанием перечня и сроков устранения выявленных недостатков. После устранения недостатков Исполнителем Заказчик подписывает акт сдачи-приемки работ.

7. Гарантийные обязательства.

7.1. Исполнитель обеспечивает гарантийный ремонт станка в части работ, являющихся предметом настоящего договора, в течение 12 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки работ, при условии эксплуатации станка в соответствии с требованиями, приведенными в эксплуатационной документации.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации ЧПУ должен составлять не менее 24 месяцев.

7.3. Исполнитель с поставкой оборудования должен предоставить гарантию на все комплектующие, входящие в состав поставки.

7.4. Исполнитель прибывает по вызову Заказчика на гарантийный ремонт в течение пяти дней после получения заявки от Заказчика.

8. Условия транспортировки.

8.1. Доставка станка на проведение работ по ремонту на производственную базу Исполнителя, а также обратно осуществляется автотранспортом (автоперевозчик определяется по факту сравнения стоимости оказания услуги).

8.2. Заказчик обязан поставить станок на ремонт в чистом виде, со слитым маслом и СОЖ.

8.3. Транспортировать оборудование надежно закрепленным в кузове автомобиля, исключив возможность самопроизвольного перемещения узлов и механизмов при перевозке. При этом оборудование должно быть надежно защищено от воздействия атмосферных осадков.

9. Контактный телефон по Техническому заданию.

Начальник ЭМО пр-ва № 1: Малышев Сергей Николаевич – 8 920 908 47 85

Руководитель подразделения-заказчика: _____ / Мочалов Д.Н.

«СОГЛАСОВАНО»:

Главный механик: _____ / Голубев А.А.