«УТВЕРЖДАЮ»
Главный инженер
_____А.Е.Горбачев
«20» 10 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на ремонт станка глубокого сверления мод. 1Вх74 «Пратт Витней»
инв. № 17037, зав. № 2019, 1944 год выпуска.

Требования, установленные Заказчиком, к качеству, техническим характеристикам работ, требования к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) работ и иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям заказчика.

1. **Область применения, условия эксплуатации.**

1.1 Оборудование предназначено для обработки глубоких отверстий (L/d≥10) методом сверления и рассверливания.

1.2 Материалы: ст. 30ХН2МФА, 30ХГСА, нержавеющие стали, титан, сер. чугун, легкие сплавы.
Твердость обрабатываемых деталей 15…45 HRC

1.3 Станок 1В*74 «Пратт Витней» предназначен для использования на территории с умеренным климатом.

2. Основные технические данные.

Характеристики оборудования	**Ед. измерения**	**Величина**
Смена обрабатываемой детали		ручная
Зажим обрабатываемой детали		механический (ручной)
Скорость подачи	мм/мин	16 (max) или 0,03 мм/об. шп.
Обороты шпинделя	об/мин	535
Диаметр сверления	мм	25 max
количество шпинделей	шт	2
Система гидравлики	л.с. об/мин	3 (два мот.) 1200
Люнеты	шт	2

3. Состав выполняемых работ.

- Разборка мойка и дефектовка узлов и деталей станка;
- Шлифовка станины (можно с переворотом, как чисто);
- Установка на станину новых направляющих с опорами для крепления подвижных частей (инстр. головки), прямолинейность 50 мкм*1000мм;
- Ремонт передней (шпиндельной) бабки с заменой подшипников, ремонтом или заменой деталей, установка трехкулачкового патрона на 150 мм;
- Оснащение передней (шпиндельной) бабки асинхронным двигателем с частотным бесступенчатым регулированием, обеспечив обороты шпинделя 0..1000 об/мин;привода на шпинделя раздельные.
- Восстановить неподвижные люнеты и поддерживающие стойки;
- Ремонт рабочего суппорта с заменой изношенных деталей;
- Ремонт инструментальной головки с установкой через редуктор асинхронного двигателя подачи с бесступенчатым регулированием. Обеспечение подачи посредством механизма шестерная рейка. Установка манометра для контроля давления масла. Размер подачи 0..200 мм/мин.
- Ремонт масляного бака с восстановлением системы контроля уровня масла;
- Монтаж новой системы гидравлики с системой фильтрации 20-40 мкм) и охлаждения масла, обеспечение контроля t°C масла, замена шлангов, трубок, обеспечить систему подачи СОЖ через инструмент;
- Обеспечить возможность вращения инструмента независимо от заготовки с возможностью регулировки частоты вращения инструмента и обеспечение возможности фиксации шпинделя инструмента от проворота при обработке заготовок без вращения инструмента; обеспечить вращение инструмента 0..1000 об/мин , привода на каждый инструмент раздельные;Державка сверла с внутренним конусом <30° Ф42 в начале в конуса; Изготовить три комплекта патронов: под конусный хвостовик, цанговый, цилиндрический типа к-15 по согласованию с заказчиком.
- Оснащение станка программным контроллером и пультом управления с новым эл. шкафом, новым эл. оборудованием системы «Маяк», «Schneider»*. Предусмотреть параметр перегрузки по силе резанья.
-Обеспечить одновременное независимое программное управление двумя суппортами.
- Замена кабелей электропроводки;
- Изготовить вновь ограждение рабочей зоны исключающей попадание СОЖ на пол, с согласованием конструкции с заказчиком;
- Оснащение оборудования освещением рабочей зоны;
- Покраска оборудования;
- Пуско-наладка у Исполнителя;
- Пуско-наладка у Заказчика;
- Проведение инструктажа (обучения) специалистов у Заказчика;
- Поставка полного комплекта технической документации.

** Не критично, для унификации с существующим оборудованием*

4. Общие требования к оборудованию.

4.1 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.

5. Стоимость работ.

5.1. Сметно-финансовый расчет на ремонт.

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

6. Условие оплаты.

6.1. 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.

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

6.3. 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.

7. Место, сроки выполнения работ.

7.1. На территории Исполнителя.

7.2. 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.

7.3. 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.

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

8. Приемка оборудования.

8.1. 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.

8.2. 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.

8.3. 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.

9. Гарантийные обязательства.

9.1.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.

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

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

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

10. Условия транспортировки.

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

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

10.3.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.

11. 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.