



НПО «ЭЛСИБ» ПАО

Утверждаю
Технический директор

А.В. Чириков

« 05 » 04 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на приобретение универсально-заточного станка для ИП

1. **Заказчик, адрес:** НПО «ЭЛСИБ» ПАО, г. Новосибирск, Сибиряков-Гвардейцев 56.
2. **Адрес поставки:** г. Новосибирск, Сибиряков-Гвардейцев 56.
3. **Требования к техническим характеристикам:**

В качестве приобретаемого оборудования рассматриваем аналоги универсально-заточного станка модели ЗЕ642Е с техническими характеристиками, не уступающими ниже приведенным:

№ п/п	Наименование параметра	Размерность	Величина параметра
1	Наибольший диаметр изделия, устанавливаемого в центровых бабках	мм	250
2	Наибольшая длина изделия, устанавливаемого в центровых бабках	мм	630
3	Расстояние от оси шлифовального круга до линии центров в горизонтальной плоскости: наибольшее наименьшее	мм	345 5
4	Размеры рабочей поверхности стола по ГОСТ 6569-75 (ДхШ)	мм	900 x 140
5	Ширина Т-образного паза стола по ГОСТ 1574-91	мм	14 мм H12
6	Наибольшее продольное перемещение рабочего стола	мм	450
7	Скорость продольного перемещения рабочего стола: минимальная максимальная	м/мин	0.2 12.0
8	Тип механизма продольного перемещения рабочего стола		гидравлический и ручной, от маховика
9	Угол поворота рабочего стола в горизонтальной плоскости основной по шкале точного поворота	градус	±45° ±8°
10	Цена деления шкал поворота рабочего стола в горизонтальной плоскости: основной точного поворота	градус	1° 10'
11	Тип механизма поворота рабочего стола в горизонтальной плоскости		ручной
12	Вертикальное перемещение шлифовальной бабки: - наибольшее - на один оборот маховика	мм	250 0,5

	- на одно деление лимба маховика		0,005
13	Скорость вертикального механического установочного перемещения	мм/мин	390
14	Тип механизма вертикального перемещения шлифовальной бабки		электромеханический и ручной от маховика
15	Поперечное перемещение шлифовальной бабки: - наибольшее - на один оборот маховика поперечной подачи - на один оборот маховика тонкой подачи - на одно деление лимба маховика поперечной подачи - на одно деление лимба маховика тонкой подачи	мм	230 2 0,08 0,01 0,001
16	Тип механизма поперечного перемещения шлифовальной бабки		ручной от маховика
17	Угол поворота шпинделя в вертикальной плоскости: - вверх от горизонтальной плоскости - вниз от горизонтальной плоскости	градус	20° 40°
18	Угол поворота бабки в горизонтальной плоскости	градус	360° (±180°)
19	Частота вращения шлифовального шпинделя минимальная максимальная	об/мин	1500 6500
20	Наибольший диаметр устанавливаемого шлифовального круга по ГОСТ Р 52781-2007: - типа I - остальных типов	мм	200 150
21	Габаритные размеры станка без приставного оборудования: - длина (с учетом перемещения стола) - ширина - высота	мм	1780 1888 1650
22	Масса станка, не более: - станка без приставного оборудования и принадлежностей - приставного оборудования, приспособлений	кг	1300 250
23	Характеристики питающей электросети	В/Гц	трехфазный переменный, 380 В/ 50 Гц
24	Мощность электродвигателя привода шлифовального круга	кВт	1.5
25	Мощность электродвигателя вертикального перемещения шлифовальной бабки	кВт	0.18
26	Мощность электродвигателя гидропривода	кВт	1.1

4. Требования к комплектации оборудования:

- Станок в сборе;
- Бабка универсальная трехповоротная – 1 шт.;
- Патрон цанговый (цанги Ø 3-20 мм.) – 1 компл.;
- Приспособление для заточки сверл и многолезвийных фрез (Ø 3 – 28 мм) – 1 шт.;
- Приспособление для заточки сверл, метчиков, зенкеров, зенковок (Ø3-51 мм) – 1 шт.;
- Тиски трехповоротные – 1 шт.;
- Упорка универсальная – 1 шт.;
- Приспособление для наружного круглого шлифования – 1 шт.;
- Оправка для шлифовального круга с посадочным Ø13 мм – 1 шт.;

- Оправка для шлифовального круга с посадочным $\varnothing 16$ мм – 1 шт.;
- Кожух для шлифовального круга $\varnothing 100$ мм – 1 шт.;
- Кожух для шлифовального круга $\varnothing 200$ мм – 1 шт.;
- Оправка для шлифовального круга с посадочным $\varnothing 20$ мм – 1 шт. (дополнительно к базовой комплектации);
- Оправка для шлифовального круга с посадочным $\varnothing 32$ мм – 1 шт. (дополнительно к базовой комплектации);
- Кожух для шлифовального круга $\varnothing 125$ мм – 1 шт. (дополнительно к базовой комплектации);
- Кожух для шлифовального круга $\varnothing 150$ мм – 1 шт. (дополнительно к базовой комплектации);
- Центр грибковый – 2 шт.;
- Центр упорный обратный – 1 шт.;
- Полу центр упорный – 1 шт.;
- Круг шлифовальный Э9А (40-25) СМІ 5К ПП200х16х32 – 2 шт.;
- Круг шлифовальный Э9А (40-25) СМІ 5К ЧК150х40х32 – 2 шт.;
- Комплект закладных для монтажа оборудования (клиновые опоры, анкерные болты, башмаки и т.д.);
- Комплект ЗИП включающий: комплект приводных ремней, подшипников, быстроизнашивающихся деталей, а также расходных материалов и спец. инструмент для обслуживания и ремонта станка.

5. Требования к документации:

- Пакет технической документации на русском языке в твёрдой копии (2 экз.) и на электронном носителе;
- Паспорт оборудования;
- Руководство по эксплуатации;
- Электрическая схема;
- Гидравлическая схема;
- Электромонтажные чертежи (схемы электрических соединений и таблицы соединений);
- Кинематическая схема механизмов со спецификацией подшипников;
- Альбом с чертежами быстроизнашивающихся деталей;
- Спецификация запасных частей, инструментов, приспособлений;
- Протокол по геометрической точности с завода изготовителя;
- Паспорта на двигатели.

6. Прочие требования:

1. Оборудование должно быть укомплектовано ЗИП (в том числе для ТО-1), комплект шпиндельных подшипников, быстроизнашивающимися деталями и расходными материалами на гарантийный период работы оборудования. ЗИП, быстроизнашивающиеся детали и расходные материалы должны быть в том же исполнении, в котором изготовлено оборудование. Комплектация поставки оборудования должна обеспечить его запуск, отладку и двухсменную работу в течение гарантийного срока.

2. Все элементы электрического шкафа должны отвечать европейским нормам СЕ.

3. Требуется провести монтаж оборудования, пуско-наладочные работы, испытания, инструктаж персонала.

4. Требуется провести инструктаж после сдачи оборудования Заказчику на территории НПО «ЭЛСИБ» ПАО следующему персоналу: заточники (2 человека); слесарь по обслуживанию и ремонту (2 человека), электромонтер (2 человека); инженера-технолога (2 человека).

5. Вновь приобретаемое оборудование должно соответствовать общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.009-99. Движущиеся части производственного оборудования, если они являются источниками опасности, должны быть ограждены. Защитное ограждение должно быть изготовлено и установлено в соответствии с правилами №887н по охране труда при обработке металлов и ГОСТ 12.2.062-81.

6. Станина станка цельнолитая, изготовленная из чугуна.

7. После монтажа оборудования у Заказчика необходимо провести приемку станка согласно требованиям, ГОСТ 8-82, ГОСТ 22267-76, ГОСТ1584-87.

8. Вместе с коммерческим предложением должно быть предоставлено:
- Подробное техническое описание предлагаемого оборудования (с приложением фотографий).
 - Подробное техническое описание (каталог) комплектующих.
 - Данные по точностным характеристикам станка.
 - Описание применяемой станины.
 - Список инструментов для обслуживания и ремонта, входящих в комплект поставки.

7. Опыт поставщика:

Гарантия не менее 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию оборудования на территории НПО «ЭЛСИБ» ПАО.

Поставляемое оборудование должно быть новым, не восстановленным, изготовленное не ранее 2023 года.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель технического
директора

 Д.Ю. Рудик «04» 04 2024 г.

Главный технолог

 Е.С. Климович «04» 04 2024 г.

Инженер-технолог
1й категории

 А.В. Толмачев «01» 04 2024 г.

Главный механик

 В.Е. Вылегжанин «03» 04 2024 г.

Начальник УОТПБиЭ

 К.Л. Скачков «01» 04 2024 г.

Начальник ОСПИИД

 Д.Л. Сафронов «08» 04 2024 г.

Начальник ИП

 Л.М. Довыденко «01» 04 2024 г.

Начальник ОЭБ

 В.В. Высотский «04» 04 2024 г.