

Техническое задание

на закупку автомата продольного точения с ЧПУ в количестве одной единицы
(наименование предмета закупки и его количества)

1. Назначение и область применения

Автоматы продольного точения с ЧПУ (далее по тексту - токарные автоматы) должны обеспечивать высокопроизводительную комплексную механическую обработку высокоточных мелких деталей типа «тел вращения» методом продольного точения из холоднотянутых калиброванных прутков в условиях серийного производства по управляющим программам.

Токарные автоматы должны обладать следующими функциональными возможностями:

- выполнять обточку цилиндрических, конических и криволинейных поверхностей, подрезку торцов, прорезку канавок на наружных и внутренних поверхностях, центровать, сверлить, нарезать резьбу как в осевом, так и в радиальном направлении, выполнять отрезку и операции радиального сверления, фрезерования, контрсверления.

- иметь контршпиндель, приводные инструменты и индикацию главного шпинделя и контршпинделя.

- в автоматическом цикле удалять изготовленную деталь из зоны обработки.

- выполнять автоматическую смену заготовки за счет оснащения гидравлическим устройством подачи прутков.

2. Обоснование проведения закупки

Необходимость расширения производственных мощностей и повышения качества и точности обработки деталей делает актуальным приобретение нового автомата. Закупка этого оборудования позволит сократить расходы на производство благодаря его высокой производительности и эффективности.

3. Технические характеристики

Параметры	Значение
Диаметров обрабатываемого прутка, мм	
- минимальный	5, не более
- максимальный	20, не менее
Максимальная длина обработки, мм	220, не менее
Максимальное количество инструмента, шт	30, не менее
Количество осей	7
Главный шпиндель	
Скорость вращения главного шпинделя, об/мин	10000, не менее
Мощность привода шпинделя, кВт	3, не менее
Перемещение главного шпинделя: С направляющей втулкой, мм	220, не менее

Без направляющей втулки, мм	320, не менее
Количество одновременно устанавливаемых токарных резцов для обработки в главном шпинделе, шт.	5, не менее
<i><u>Радиальный приводной инструмент (главный шпиндель)</u></i>	
Количество инструментальных позиций для радиальной обработки	4, не менее
Максимальный диаметр сверления, мм	10, не менее
Максимальный размер нарезаемой резьбы метчиком	M8, не менее
Частота вращения приводного инструмента, об/мин	4000, не менее
Мощность двигателя приводного инструмента, кВт	0,7, не менее
<i><u>Поворотная ось В</u></i>	
Количество инструментальных позиций:	
Передняя часть, шт.	4, не менее
Задняя часть, шт.	4, не менее
Максимальный диаметр сверления, мм	6, не менее
Максимальный размер нарезаемой резьбы метчиком	M6, не менее
Частота вращения приводного инструмента, об/мин	4000, не менее
Мощность двигателя приводного инструмента, кВт	0,5, не менее
Точность углового поворота, сек	60, не более
<i>Контршпиндель</i>	
Скорость вращения контршпинделя, об/мин	10000, не менее
Мощность привода контршпинделя, кВт	2, не менее
<i><u>Аксиальный приводной инструмент</u></i>	
Количество инструментальных позиций для аксиальной приводной обработки	4, не менее
Максимальный диаметр сверления, мм	10, не менее
Максимальный размер нарезаемой резьбы метчиком	M8, не менее
<i><u>Радиальный приводной инструмент (контршпиндель)</u></i>	
Количество инструментальных позиций для радиальной обработки:	
Стационарный инструмент, шт	3, не менее
Приводной инструмент, шт	3, не менее
Максимальный диаметр сверления, мм	8, не менее
Максимальный размер нарезаемой резьбы метчиком	M6, не менее
Частота вращения приводного инструмента, об/мин	4000, не менее
Мощность двигателя приводного инструмента, кВт	0,7, не менее
<i>Прочие характеристики</i>	
Система ЧПУ	любая русифицированная
Скорость быстрых перемещений по линейным осям, м/мин	20, не менее
Параметры точности токарного автомата по линейным осям:	
- точность позиционирования, мм	0,008, не более
- повторяемость позиционирования, мм	0,005, не более

Суммарная мощность токарного автомата, кВт	25, не более
Габаритные размеры токарного автомата без приставных устройств, мм	2500x1700x2000, не более
Вес токарного автомата, кг	3000, не более

14. ОКРБ 007-2012: 28.41.21.270 - Станки металлорежущие токарные горизонтальные с числовым программным управлением, автоматы

5. Планируемый срок поставки

Поставка автомата продольного точения с ЧПУ одной партией комплектно, с выполнением пусконаладочных работ и обучением персонала должна быть осуществлена не позднее 31 марта 2026 года.

6. Обязательная комплектация

Инструментальный суппорт для наружной обработки в главном шпинделе.

Приводной инструментальный суппорт для радиальной обработки в главном шпинделе.

Двухсторонний инструментальный суппорт для осевой обработки в главном шпинделе.

Аксиальный приводной инструментальный суппорт для обработки в контршпинделе.

Приводной инструментальный суппорт для радиальной обработки для обработки в контршпинделе.

Уловитель и конвейер готовых деталей.

Подсветка рабочей зоны.

Сигнальная лампа.

Система автоматической централизованной смазки узлов станка.

Конвейер для уборки стружки.

Уловитель масляного тумана.

Автоматическое устройство подачи прутка 2,5 м. 3-20 мм.

Комплект всех необходимых жидкостей для первого запуска автомата.

Комплект расходных материалов для проведения первого планового ТО.

Монтажные опоры и болты для установки и выравнивания автомата.

Комплект цанг для станка с шагом 1 мм от минимального до максимального диаметра обрабатываемого прутка.

Комплект технической документации на русском языке (на бумажном носителе – 1 экз.; на электронном носителе (флэш-накопителе) – 1 экз.):

- руководство по эксплуатации на русском языке, включая разделы и рекомендации по монтажу, пуско-наладке, наладке, программированию, периодичности проведения технического обслуживания;

- информация о наличии (отсутствии) драгоценных металлов и их количество.

7. Ориентировочная стоимость предмета закупки

Ориентировочная стоимость предмета закупки, определённая на основании анализа преysкуранных и (или) каталожных цен товара, размещённых в сети Интернет, составляет величину, превышающую 4000 базовых величин.

8. Дополнительные требования поставщику

В рамках поставки автомата продольного точения с ЧПУ предусмотреть выполнение пуско-наладочных работ и обучение персонала заказчика.

Оборудование должно соответствовать действующим в Республике Беларусь техническим нормативным правовым актам, стандартам по безопасности и охране окружающей среды, обеспечивающими надежную и безопасную работу станка в течение всего жизненного цикла с подтверждением о соответствии. Качество оборудования должно подтверждаться технической спецификацией завода-изготовителя и сертификатом соответствия Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», поставляемых с оборудованием.

Предусмотреть в объеме поставки автомата продольного точения с ЧПУ наличие информационных табличек, знаков электробезопасности и надписей на русском языке предупреждающего, информирующего и рекомендательного характера, в количестве, предусмотренном и необходимом в соответствии с технической документацией и руководством по эксплуатации.

Оборудование должно быть новым (не восстановленным, не состоявшим на консервации).

Гарантийные обязательства должны составлять не менее 24 месяцев с даты подписания сторонами Акта сдачи-приемки оборудования и обучения персонала.

Поставщик должен подтвердить возможность осуществления сервисного обслуживания на территории заказчика (Республика Беларусь, г. Минск).