



НПО ЦЕНТРОТЕХ
РОСАТОМ


ОРГАНИЗАЦИЯ АО «ТВЭЛ»

Общество с ограниченной
ответственностью

«Научно-производственное
объединение «Центротех»
(ООО «НПО «Центротех»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
- главный конструктор


А.М. Мышинский

«02» 07 2025 г.

02.07.2025 № 16-05/14817-18К

Техническое задание

на поставку стандартного технологического оборудования:

Предмет закупки – Станок намоточный с ЧПУ СНП-850Ф2

Новоуральск

2025

Техническое задание
на поставку станка намоточного

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Предмет закупки

Подраздел 1.2. Сведения о новизне

Подраздел 1.3. Код ОКПД 2

Подраздел 1.4. Сведения о допустимости применения аналогов

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.5. Требования к электропитанию

Подраздел 4.6. Требования к средствам измерения, контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.7. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Предмет закупки	
<i>Станок намоточный с ЧПУ СНП-850Ф2 (далее – станок).</i>	
Подраздел 1.2. Сведения о новизне	
<i>Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее 2024 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц. Технические характеристики товара, подтверждающие его новизну.</i>	
Подраздел 1.3. ОКПД 2	
28.99.39.190	
Подраздел 1.4 Сведения о допустимости применения аналогов	
<i>Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанную продукцию. Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента) представлены в разделе 4 ТЗ.</i>	

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для автоматизации операции изготовления препрегов

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Место установки - отапливаемое в холодный период года помещение в здании.
Климатическое исполнение УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150.
Категория размещения оборудования по п.4.1. ГОСТ 15150.
Тип атмосферы I по ГОСТ 15150.
Категория помещения по пожаро- и взрывоопасности - В3 по СП12.13130.2009.*

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры		
1	<i>Материалы для намотки препрегов (листового углекомпозиата)</i>	
1.1	<i>Связующее (эпоксидный компаунд неотвержденный): - относительным весовым содержанием, % - вязкостью при 30°C, Па×с</i>	<i>30 ±5 10...70</i>
1.2	<i>Армирующий наполнитель (углеродное волокно однонаправленное): - относительным весовым содержанием, % - линейной плотностью, г/км (текс)</i>	<i>70 ±5 350 - 1800</i>
1.3	<i>Толщина листа (получаемого композитного мата), мм</i>	<i>0,10 - 1,00</i>
1.5	<i>Толщина полимерных пленок (подложек) с обеих сторон листа, мм</i>	<i>0,01 - 0,10</i>

2	Диаметр барабана, мм	850 - 950
3	Длина рабочей части барабана в диапазоне значений, мм	450 - 700
4	Скорость перемещения каретки при намотке, м/мин	0 - 15
5	Частота вращения барабана (шпинделя) при намотке, об./мин	0 - 15
6	Углы намотки по отношению к оси вращения барабана, ° (град.)	75 - 90
7	Натяжение ленты из волокон при намотке, кгс	0,5-3,0
8	Температура связующего в ванне, °С	30 - 50
9	Точность поддержания температуры связующего в ванне, °С	±5
10	Минимальное количество ячеек для размотки волокон с катушек на шпулярике, шт.	2
11	Габариты станка	
	- длина, мм не более	2000
	- ширина (без учета выноса шпулярике), мм не более	2400
	- высота (по высоте шкафа электроавтоматики), мм не более	1800
12	Масса станка, кг не более	1500
13	Максимальная потребляемая мощность, кВт не более	10
14	В оборудовании должно быть исключено наличие модулей Wi-fi, Bluetooth, GSM.	
	<p>В случае поставки в составе оборудования систем с числовым программным обеспечением:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поставщик предоставляет гарантии стабильного функционирования с указанием средств антивирусной защиты, сертифицированных Федеральной службой по техническому и экспортному контролю; - информационный обмен числовым программным обеспечением должен осуществляться посредством машинных носителей информации типа CD/DVD дисков без использования flash накопителей; - наладка, настройка, эксплуатация, сервисное обслуживание закупаемого оборудования, должна осуществляться без подключения к международной сети Интернет; <p>В случае наличия USB интерфейсов в составе закупаемого оборудования, должна быть обеспечена возможность механического блокирования на ключ доступа к интерфейсам USB или возможность опечатывания интерфейсов USB.</p>	
	Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	
	Производительность станка не менее 8 намоток (композитных матов) за смену с учётом времени на переналадку на различные типоразмеры (4 вида максимум).	
	Подраздел 4.3. Требования по надежности	
	<p>Назначенный срок службы станка - не менее 3 лет.</p> <p>Назначенный ресурс - должен быть рассчитан на непрерывную односменную работу с технологическими перерывами.</p> <p>Средняя наработка на устойчивый отказ - 1 год, не менее.</p> <p>Средняя наработка на отказ сбойного характера (сбой) - 3 месяца, не менее.</p> <p>Среднее время восстановления на объекте эксплуатации при отказе сбойного характера силами и средствами дежурной смены не более 48 часов, при устойчивом отказе - не более 7 суток.</p> <p>Срок службы между ремонтами - 1 год, не менее.</p>	
	Подраздел 4.4. Требования к материалам и комплектующим оборудования	
	Оборудование должно иметь комплект запасных (сменных) частей, который должен обеспечить бесперебойную работу оборудования в течение 3 лет.	
	Подраздел 4.5. Требования к электропитанию	
	Электрооборудование должно быть выполнено в антистатическом исполнении с защитой от токопроводящей пыли, относящейся к 4 классу опасности (ГОСТ 12.1.007). Группа электроснабжения, источники питания и род тока - однофазная сеть с переменным током в соответствии с ГОСТ 32144.	

Подраздел 4.6. Требования к средствам измерения, контрольно-измерительным приборам и автоматике

Автоматическое поддержание заданных режимов намотки в допустимом диапазоне.

Подраздел 4.7. Требования к упаковке

Поставщик должен обеспечить упаковку станка, способную предотвратить его повреждение во время перевозки любым видом транспорта к конечному пункту назначения и его защиту от климатических факторов при хранении.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

В соответствии с договором поставки

Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Документация на станок должна быть представлена на русском языке на бумажном носителе и в виде электронных копий документов на электронном носителе. В её составе обязательно должны быть:

- технический паспорт,*
- руководство или инструкция по эксплуатации.*

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Перевозка станка может осуществляться любым видом транспорта (кроме морского) в упаковочной таре. Способ крепления должен предотвращать перемещение тары и станка внутри неё при перевозке.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Место хранения - закрытое отапливаемое помещение с условиями 1 по ГОСТ15150-69.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок на поставляемый станок исчисляется с момента подписания товарной накладной и должен быть не менее 12 месяцев.

Если в течение срока гарантии выявляются дефекты станка, Поставщик обязуется в течение 20 календарных дней с момента письменного обращения Покупателя за свой счет устранить обнаруженные дефекты путем исправления, либо замены дефектного станка и/или его частей. Гарантийный срок в данном случае продлевается на время, затраченное на устранение дефектов.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В технической документации на станок должны быть указаны сведения по обслуживанию оборудования.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Поставляемое оборудование должно соответствовать ГОСТ 12.2.003-91.

Оборудование в процессе эксплуатации не должно загрязнять производственное помещение выбросами вредных веществ в количестве выше допустимых значений, установленных ГОСТ 12.1.005.

Оборудование должно обеспечивать требования Федерального закона № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование, в том числе отдельные его самостоятельные устройства, должно соответствовать техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС № 004/2011, ТР ТС № 010/2011. Оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при выполнении Покупателем требований, установленных в эксплуатационной документации.

Руководство по эксплуатации должно содержать требования по обеспечению безопасности при подготовке к эксплуатации, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии ТР ТС 004/2011.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество - 1 шт.

Срок поставки – в соответствии с договором поставки.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся сопроводительная документация представляется на русском языке в одном подлиннике на бумажном носителе и одной копии на электронном носителе. Электронные копии документов предоставляются в формате PDF.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	с ЧПУ	с числовым программным управлением
2	ТЗ	Техническое задание
3	ТР	Технический регламент
4	ТС	Таможенный Союз

Начальник РКО

С.С. Селифанов

Согласовано:

Начальник ОМТСиДР

О.В. Низамутдинова

Начальник СНТО

Д.Н. Беляков

Начальник СОТ

А.Ю. Зуев