




УТВЕРЖДАЮ

И.о. Заместителя генерального  
директора по производству

ООО НПО «Центротех»  
  
А.Л. Харитонов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

20.02.2020г. № 16-65/3725-ВК

Техническое задание  
на поставку стандартного промышленного оборудования

Предмет закупки: универсальный станок рядовой намотки

Новоуральск  
2020

Техническое задание  
на поставку универсального станка рядовой намотки  
для ООО «НПО «Центротех»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД2

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 конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов  
внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования к комплектности

Подраздел 4.9. Требования к маркировке

Подраздел 4.10. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю 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 ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО  
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ)  
ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА  
ПОКУПАТЕЛЯ

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Универсальный станок рядовой намотки (далее – станок).</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Станок должен быть новым, выпуска не ранее 2020 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным), не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц, не иметь дефектов материала и/или изготовления, не поврежденным, не иметь каких-либо ограничений (залог, запрет, арест и др.) к свободному обращению на территории Российской Федерации.</i>
Подраздел 1.3 Код ОКПД2
<i>Код ОКПД2 – 28.99.39.190</i>

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Для открытой рядовой, послышной, секционной намотки катушек на круглые и прямоугольные каркасы и перемотки длинномерных материалов</i>
---

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<i>Размещение – на площадях, ООО «НПО «Центротех», г. Новоуральск, ул. Дзержинского 2, Промышленная зона, зд. 1. Место установки – отапливаемое в холодный период года помещение в здании без системы кондиционирования. На ровной поверхности, без фундамента. Климатическое исполнение УХЛ4 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 согласно СП 12.13130 и НПБ 105-03.</i>
--

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры
<i>Предельная масса станка, не более 120 кг. Предельные габаритные размеры станка: длина не более, мм - 1200; ширина не более, мм – 1000 мм; высота не более, мм – 1000 мм.</i>
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

1. Двухсменный режим при пятидневной рабочей неделе.

### Подраздел 4.3. Требования по надежности

Назначенный срок службы – не менее 5 лет.

Назначенный ресурс – не менее 30 000 часов, должен быть рассчитан на непрерывную 2-х сменную работу с технологическими перерывами.

Средняя наработка на устойчивый отказ – не менее 1 года.

Средняя наработка на отказ сбойного характера (сбой) – не менее 10 месяцев.

Среднее время восстановления на объекте эксплуатации при отказе сбойного характера силами и средствами дежурной смены не более 8 часов, при устойчивом отказе - не более 3 суток.

Срок службы между ремонтами – не менее 1 года.

### Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

1. Схема электропитания и заземления должна соответствовать требованиям ПУЭ, ГОСТ Р 50571.5.52, ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.2.007.0.

2. Тип размещения станка – настольный.

3. Станок должен являться полностью автономным устройством.

4. Диаметр наматываемого медного провода от 0,05мм до 2,2мм.

5. Минимальный шаг раскладки (регулировка бесступенчатая) не более, мм, - 0,055.

6. Максимальная скорость вала намотки (регулировка бесступенчатая) не менее, об/мин, – 2000.

7. Номинальный крутящий момент (при 50Гц) не менее, Нхм, – 2.

8. Количество валов намотки, шт. -1.

9. Минимальный продольный ход каретки механизма раскладки провода не более, мм, - 3.

10. Максимальный продольный ход каретки механизма раскладки провода не менее, мм, - 150.

11. Максимальный диаметр каркаса наматываемого изделия не более, мм, - 150.

12. Максимальная масса наматываемого изделия не более, кг – 3.

13. Максимальный диаметр каркаса перематываемого материала не более, мм, - 270.

14. Масса перематываемого материала не более, кг – 25.

15. Наличие задней бабки.

16. Автоматизация режимов намотки/перематки.

17. Наличие внешнего устройства для включения/выключения режимов намотки/перематки.

18. Наличие стояночного тормоза.

19. Наличие педали пуск/стоп.

20. Наличие системы освещения рабочей зоны

21. Наличие фрикционного натяжного устройства под провод от 0,05мм до 2,2мм.

22. Наличие безынерционного смоточного устройства под провод от 0,05мм до 2,2мм.

23. Возможность установки на станок оправок Заказчика. Присоединительный размер оправок в приложении А.

24. Электрооборудование станка должно располагаться внутри оборудования.

25. У станка должна быть предусмотрена кнопка аварийной остановки.

26. Рабочие поверхности станка должны быть устойчивы к протирке органическими растворителями.

27. Потребляемая мощность станка должна быть не более 2 кВт.

Станок должен быть оснащен защитными щитками и блокирующими устройствами, предохранительными приспособлениями, обеспечивающими безопасность рабочего процесса.

### Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

<i>Покрытие должно защищать поверхность станка от воздействия коррозии. Используемые материалы и краска должны быть устойчивы к протирке станка органическими растворителями.</i>
<b>Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды</b>
<i>Устойчивость к моющим средствам, средствам дезинфекции, дезактивации, рабочим средам - устойчивость к протирке органическими растворителями.</i>
<b>Подраздел 4.7. Требования к электропитанию</b>
<i>Группа электроснабжения, источники питания и род тока: Однофазная сеть с переменным током в соответствии с ГОСТ 29322. Частота и ее допустимое отклонение от номинала, Гц - <math>50 \pm 1</math>. Напряжение и его допустимое отклонение от номинала, В - <math>220 \pm 20</math>. Потребляемая в различных режимах мощность не более, кВт - 2. Для монтажа (проводок) электрооборудования должны применяться кабели и провода с медными жилами.</i>
<b>Подраздел 4.8 Требования к комплектности</b>
<i>1. Сопроводительная техническая документация согласно подразделу 5.2данного ТЗ. 2. Станок согласно подразделу 4.4 данного ТЗ.</i>
<b>Подраздел 4.9 Требования к маркировке</b>
<i>Станок должен иметь идентификационную надпись, содержащую: - наименование изготовителя и (или) его товарный знак; - наименование и обозначение (тип, марка, модель (при наличии), заводской номер); - месяц и год изготовления. Маркировка упаковки по ГОСТ 14192.</i>
<b>Подраздел 4.10 Требования к упаковке</b>
<i>Упаковка станка по ГОСТ 14192. Материалы поставляются в упаковке. Упаковка должна обеспечивать сохранность при перевозке. Упаковка должна быть приспособлена для механизированных погрузочно-разгрузочных работ. Упаковка должна обеспечивать отсутствие повреждения станка при погрузочно-разгрузочных работах.</i>

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<b>Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки</b>
<i>После проведения Поставщиком шеф-монтажа, проводятся пуско-наладочные работы, которые проводятся по программе ПНР, разработанной Покупателем. При положительных результатах ПНР Поставщик и Покупатель оформляют акт сдачи и приемки выполненных работ по договору. Приемка станка производится в три этапа: 1 этап – проходит на территории Поставщика, после уведомления Покупателя о готовности станка. Приемка проходит с демонстрацией работоспособности станка на режимах наладки. Подписывается акт об изготовлении оборудования, акт подписывается полномочными представителями Поставщика и Покупателя;</i>

2 этап – входной контроль на складе Покупателя. Производится приемка по внешнему виду и комплектности на основании эксплуатационной документации. Подписывается акт приемки, акт подписывается полномочными представителями Поставщика и Покупателя;

3 этап – сдача-приемка оборудования Покупателю после завершения монтажа, шеф-монтажа и проведения ПНР. Подписывается акт проведения ПНР станка, акт подписывается полномочными представителями Поставщика и Покупателя.

ПНР станка производится по согласованной Поставщиком и Покупателем программе, которая должна содержать:

- проверку правильности монтажа станка;
- проверку качества сборки узлов и деталей станка;
- проверку комплектности станка согласно подраздела 4.8.
- проверку всех функций станка;
- пробную обработку (заготовки предоставляет Покупатель);
- приемку технической документации.

В случае несоответствия технических характеристик станка, заявленным требованиям, Поставщик оборудования устраняет несоответствия за собственный счет.

Шеф-монтаж, пуско-наладочные работы и обучение персонала Покупателя, по эксплуатации и обслуживанию оборудования, должны проводиться Поставщиком.

#### Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю технических и иных документов при поставке товаров

Рабочая документация на русском языке, предоставляется Покупателю на бумажном носителе (в 2-х экземплярах) и в электронном виде (в 1-ом экземпляре).

Перечень поставляемой документации:

- паспорт на поставляемый станок с отметкой в нем о приёмке организацией-изготовителем;
- руководство по эксплуатации станка;
- руководство по программированию станка;
- руководства по обслуживанию;
- руководства по ремонту и обслуживанию механической и электрической частей.

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Поставляемое оборудование может транспортироваться любым видом транспорта в упаковочной таре.

Оборудование должно поставляться в собранном виде или по агрегатно, законсервированным и упакованным по ГОСТ 14192. Транспортировка не должна нарушать упаковку и приводить к ухудшению потребительских свойств товара. Размещение сопроводительной документации согласно перечню в первой упаковке.

Требования к погрузке/выгрузке:

Поставщик несет ответственность за надежность упаковки и сохранность оборудования в процессе погрузки, транспортировки и разгрузки у Покупателя.

Повреждение оборудования не допускается. Поврежденное оборудование должно быть заменено Поставщиком на основании акта приемки.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

*Место хранения - закрытое отапливаемое помещение. Условия хранения, условия складирования - 1 по ГОСТ15150.*

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

*Гарантийные сроки хранения, не менее 12 месяцев.*

*Гарантийный срок эксплуатации станка должен составлять не менее 12 месяцев с момента завершения монтажных работ и подписания Покупателем акта проведения ПНР станка.*

*Гарантийные обязательства и оперативность реагирования на возникающие неисправности в полном объеме лежат на Поставщике станка. Время реагирования не должно превышать 3-х (трех) рабочих дней с момента поступления официального извещения о неисправностях и/или поломке станка.*

*Гарантия в объеме 100 % должна распространяться на все основные узлы станка, комплектующие, обеспечивающие его работоспособность и точность оборудования. После проведения восстановительных ремонтов (гарантийный случай) гарантийный срок эксплуатации станка продлевается на период простоя оборудования.*

*Поставщик станка обязуется не более чем за 21 рабочий день до окончания гарантийного срока, провести совместно с Покупателем полную ревизию станка и замену изношенных узлов и комплектующих станка, обеспечивающих его точность и работоспособность, за собственный счет.*

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

*Требования к ремонтпригодности по ГОСТ 23660. Конструкция и комплектующие должны быть доступны для обслуживания или замены, легкоъемные, пригодны для монтажа в условиях производственного помещения.*

*В эксплуатационной документации должен быть раздел «Техническое обслуживание» с указанием объема и средств технического обслуживания составных частей станка, приведен перечень материалов и инструмента при эксплуатации и проведения ремонта.*

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

*Поставщик осуществляет шеф-монтаж поставленного оборудования в соответствии с КД, РЭ и НД на территории Покупателя.*

*Поставщик совместно с Покупателем проводит ПНР и обучение персонала на территории Покупателя.*

## РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*Оборудование должно быть изготовлено из материалов, не приносящих вреда окружающей среде в соответствии с ГОСТ 12.1.*

*Оборудование в процессе эксплуатации не должно загрязнять среду выбросами вредных веществ в количестве выше допустимых значений, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 2 марта 2000 г. N 183, СанПиН 2.1.6.1032-01.*

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

*Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003.*

*Оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при выполнении Покупателем требований, установленных в эксплуатационной документации.*

*Руководства по эксплуатации должны содержать требования по обеспечению безопасности при монтаже оборудования, подготовке к эксплуатации, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии с ПОТ РО-14000-002.*

## РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

*Качество оборудования должно соответствовать настоящему ТЗ, стандартам Изготовителя.*

*В период гарантийного срока эксплуатации Поставщик по требованию Покупателя обязан в десятидневный срок, со дня получения уведомления о несоответствии и за свой счет устранить выявленные недостатки. Все обнаруженные замечания должны быть оформлены Покупателем в письменной форме.*

## РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

*Гарантийное обслуживание и сопровождение в соответствии с гарантийными сроками эксплуатации.*

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

*Количество - 1 шт.*

*Срок (период) поставки – в соответствии с договором.*

## РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Вся сопроводительная документация представляется на бумажном носителе в 2-х экземплярах на русском языке и в 1-м в подлиннике на бумажном и электронном носителях. Электронные копии документов формируются в формате PDF.*

## РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ПОКУПАТЕЛЯ

*Поставщик производит обучение и инструктаж персонала Покупателя в период проведения ПНР в объеме, необходимом для квалифицированной эксплуатации и обслуживания оборудования.*

*Поставщик станка должен обеспечить обучение эксплуатирующего (не менее 2-х человек) и обслуживающего персонала (не менее 2-х человек) Покупателя, приемам, особенностям эксплуатации и обслуживания станка с оформлением протокола или выдачей свидетельства (сертификата) о получении квалифицированного обучения.*

*Программа обучения должна содержать: перечень освещаемых тем, количество часов, и др. Обучение должно проводиться на русском языке.*

## РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<i>№ п/п</i>	<i>Сокращение</i>	<i>Расшифровка сокращения</i>
<i>1.</i>	<i>ЗИП</i>	<i>Запасные части и принадлежности</i>
<i>2.</i>	<i>КД</i>	<i>Конструкторская документация</i>
<i>3.</i>	<i>КИП</i>	<i>Комплект инструментов и принадлежностей</i>
<i>4.</i>	<i>НД</i>	<i>Нормативная документация</i>
<i>5.</i>	<i>ПНР</i>	<i>Пуско-наладочные работы</i>
<i>6.</i>	<i>РЭ</i>	<i>Руководство по эксплуатации</i>
<i>7.</i>	<i>ТЗ</i>	<i>Техническое задание</i>

## РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование приложения</i>	<i>Номер страницы</i>
<i>1</i>	<i>Приложение А. Оправка</i>	<i>Отдельный файл</i>

Заместитель генерального директора  
по закупкам и логистике

ПОДПИСАНО ПЭП

В.Н. Миронов

СОГЛАСОВАНО

И.о. заместителя генерального директора  
по техническому развитию

ПОДПИСАНО ПЭП

К.И. Гузаиров

Начальник ООТПЭиРБ

ПОДПИСАНО ПЭП

С.А. Королев

Начальник ОТОиРО

ПОДПИСАНО ПЭП

А.В. Растилов

Главный технолог ОГТ

ПОДПИСАНО ПЭП

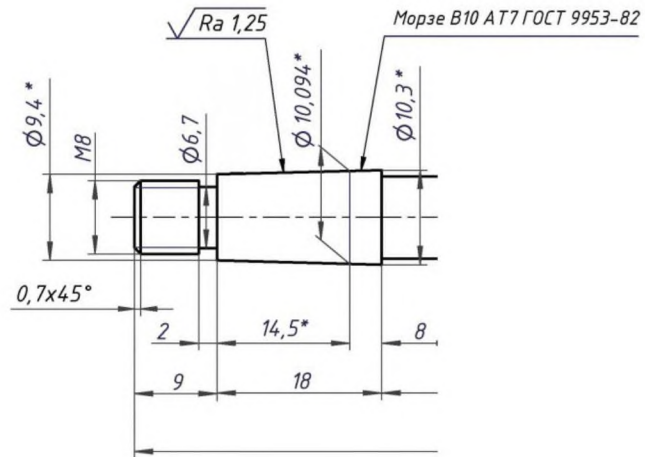
Д.А. Постнов

Начальник МСУ№1

ПОДПИСАНО ПЭП

И.Ф. Уткина

$\sqrt{Rz40(\checkmark)}$



1. 35...42 HRCэ.
2. \* Размеры для справок.

Перв. примен.
Справ. №
Инв. № подл.
Изм.
Т.контр.
Пров.
Разраб.
Изм. лист №
Инв. № дудл.
Подп. и дата
Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Оправка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							39 г	2:1
Т.контр.						Лист	Листов	1
Н.контр.						Сталь 45 ГОСТ 1050-2013		
Утв.					Копировал			Формат А3