

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку станка тороидальной намотки с оснасткой

1. **Предмет договора:** поставка станка тороидальной намотки с оснасткой.
2. **Место поставки:** г. Москва, шоссе Энтузиастов, дом 56, строение 44.
3. **Срок поставки:** не более 50 календарных дней с момента подписания договора.
4. **Контактное лицо по техническим вопросам:**
5. **Количество поставляемого товара:**

5.1. станок тороидальной намотки в комплекте:

база станка – его основание, содержащее, серводвигатели намоточной головы (часть станка, в которой размещается магазин с приводными роликами), контроллер управления, ножная педаль, устройство обрезки провода. - 1 штука;

намоточная голова для сердечников с размером внутреннего диаметра от 6,0 мм. до 30 мм.

Привод от ремня плоского, зубчатого, для намотки провода в диапазоне диаметров от 0,3 мм. до 1мм. -1 штука;

5.2. оснастка станка:

комплект магазинов (шпуль):

Магазин диаметром 145 мм с шириной 4 мм. Для намотки проводов с диаметром от 0,3 до 0,5 мм. Минимальный внутренний диаметр катушки после намотки – 6 мм - 1 штука;

Магазин диаметром 145 мм с шириной 5 мм. Для намотки проводов с диаметром от 0,3 до 0,9 мм. Минимальный внутренний диаметр катушки после намотки – 7 мм -1 штука;

Магазин диаметром 145 мм с шириной 7 мм. Для намотки проводов с диаметром от 0,3 до 1,0 мм. Минимальный внутренний диаметр катушки после намотки – 9 мм -1 штука;

роликовый стол

(устройство, задающее перемещение сердечника с заданной скоростью) для намотки провода на сердечники с внешними диаметрами от 20 мм. до 70 мм -1штука;

транспортные ролики

для диапазона катушек с внешним диаметром от 20 мм. до 70 мм. -1 комплект;

6. **Назначение поставляемого оборудования:** станок намотки (далее - Станок) должен быть предназначен для намотки тороидальных сердечников трансформаторов одним или несколькими проводами согласно требованиям технического задания.

6.1. Значения контролируемых параметров Станка:

Наименование	Технические характеристики	Значение
Станок тороидальной намотки	Тип Станка	Настольный, тороидальный.
	Станок должен обеспечивать намотку проводов указанных диаметров, с круглым сечением	
	Одиночный провод	От 0,1мм до 1,0 мм
	Двойной провод	От 0,1мм до 0,70 мм
	Сплетение проводов, до 16 шт.	16 x 0,1мм.
	Станок при комплектации дополнительной оснасткой должен быть способен обеспечивать намотку тороидальных сердечников следующих размеров:	
	Внешний диаметр катушки	От 5 мм до 300 мм.
	Внутренний диаметр катушки (после намотки)	От 3 мм до 290 мм

Высота намотанной катушки	До 150 мм
Диапазон диаметров проводов	От 0,1 мм до 2,5 мм
Станок в приобретаемой комплектации должен обеспечивать намотку тороидальных сердечников следующих размеров	
Внешний диаметр катушки	От 20 мм до 70мм.
Внутренний диаметр катушки (после намотки)	От 6 мм до 18 мм.
Высота намотанной катушки	До 20мм
Диапазон диаметров проводов	От 0,1 мм до 1,0 мм
Допустимая возможная скорость намотки базы станка, не более	До 1800 об/мин
Допустимая скорость намотки с поставляемой оснасткой (см. раздел 5.2.)	до 1000 об/мин.
Привод роликового стола-серводвигатель или шаговый мотор с мощностью/моментом на валу, не менее	0,4кВт/0,95Нм
Привод намоточной головы серводвигатель или шаговый мотор с мощностью/моментом на валу, не менее	0,80кВт/3,30Нм
Шаг раскладки	Программируемый, с шагом 0,001мм
Пошаговое вращение сердечника и реверс	Автоматическое
Ускорение и замедление	Автоматическое
Остановка при отводе	Автоматическое
Секторная намотка и контроль намотки	Автоматическая
Управление процессом намотки	Автоматическое и ручное
Программирование станка	Автоматическое создание программ
Программное обеспечение тороидальной намотки	Наличие
Управление моментом с для головного привода	Сервопривод
Управление моментом с для основного привода	Сервопривод
Интерфейс на русском языке	Наличие
Электропитание	230В,50Гц.
Габариты станка длина × высота × ширина	Не менее 800×700×700мм Не более 1000×1000×1000мм
Вес	От 90 до 140кг.
Джойстик управления для регулировки направления и скорости выводов, запуска и остановки намотки	Наличие
Кнопка аварийной остановки	Наличие
Контейнер для размотки провода	1 шт.

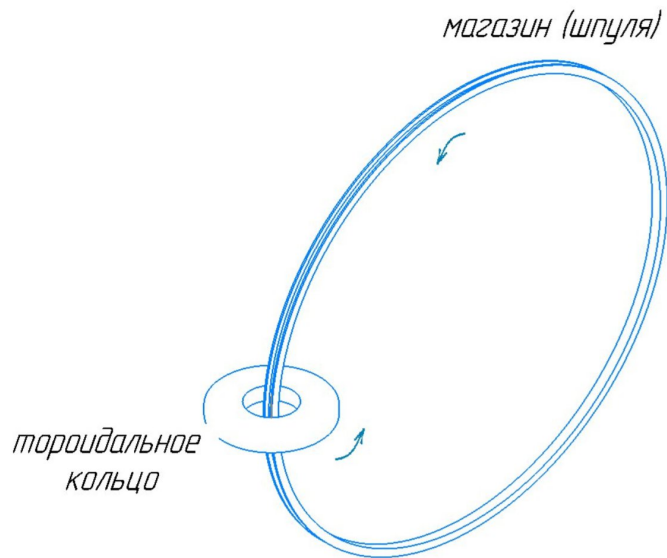


Рис.1 Схема движения магазина (шпули) и сердечника трансформатора при намотке.

8. Требования, предъявляемые к Станку:

- 8.1. Технические характеристики поставляемого товара должны соответствовать паспортным данным и настоящему техническому заданию.
- 8.2. Интерфейс управления Станком должен быть на русском языке.
- 8.3. Поставляемый Станок должен быть сертифицирован и разрешен к применению на территории Российской Федерации, а также соответствовать действующим государственным стандартам и техническим регламентам Таможенного Союза ТР ТС
- 8.4. Станок должен иметь защиту персонала от случайного открытия узлов во время работы.
- 8.5. Комплект поставки должен обеспечивать техническую возможность пробных пусков при проведении Пусконаладочных Работ.
- 8.6. Станок должен иметь маркировку. Фирменная табличка должна содержать следующую информацию: товарный знак предприятия-изготовителя; наименование предприятия-изготовителя; страна-изготовитель; обозначение модели изделия; заводской номер; год выпуска.
- 8.7. Станок и оснастка должны быть новыми, не бывшими в употреблении, не восстановленными и не содержать восстановленных элементов.
- 8.8. Станок не должен иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или работой по их изготовлению, либо проявляющихся в результате действия или упущения производителя и/или поставщика.
- 8.9. Срок службы Станка должен составлять не менее 7 лет.
- 8.10. Станок должен соответствовать требованиям Декларации соответствия ТР/ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».
- 8.11. Станок должен быть безопасен, сертифицирован аккредитованным органом по сертификации, разрешен к применению на территории Российской Федерации.

9. Требования к упаковке и маркировке тары:

- 9.1. Упаковка Станка и отдельных частей комплекта (в случае поставки в виде комплекта из нескольких тар), должны обеспечивать защиту комплекта поставки от повреждений, загрязнений или порчи во время перевозки и временного хранения оборудования в процессе транспортировки до места разгрузки на территории потребителя.
- 9.2. Тип и характеристика упаковочной тары, масса и габаритные размеры грузовых мест устанавливаются заводом-изготовителем. Поставщик должен гарантировать сохранность Станка в заводской таре.
- 9.3. Допускается наносить манипуляционные знаки, информационные надписи, в том числе «Место строповки», «Центр тяжести» и другие, обеспечивающие сохранность составных частей Станка при погрузочно-разгрузочных работах, транспортировании и хранении. Места и способы

выполнения маркировки должны соответствовать ГОСТ 14192-96 «Межгосударственный стандарт. Маркировка грузов».

10. Требования по доставке:

10.1. Станок должен быть поставлен в заводской или иной упаковке согласно пункту 9.1 настоящего Технического задания до места разгрузки (склада) на территории Заказчика.

10.2. Доставка должна осуществляться транспортом, оптимально соответствующим габаритам и весу груза.

10.3. По факту готовности Станка к отгрузке Поставщик направляет Заказчику уведомление о готовности.

10.4. Не менее чем за 5 рабочих дней до прибытия к месту разгрузки (согласно п.2) необходимо направить уведомление Заказчику для согласования даты прибытия.

10.5. Разгрузка Станка производится за счёт и силами Заказчика.

10.6. Место разгрузки (поставки) указано в пункте 2 настоящего Технического задания.

10.7. Ответственность за сохранность груза до момента подписания Акта приемки Станка лежит на Поставщике.

11. Требования к монтажным и Пусконаладочным Работам (ПНР):

11.1. Монтажные Работы включают разгрузку, расстановку, подключение оборудования к инженерным сетям, другие необходимые для монтажа Работы.

11.2. Пусконаладочные Работы производятся силами Поставщика и включают в себя:

- непосредственный запуск и настройку оборудования;
- инструктаж сотрудников Заказчика;
- технологические консультации, инструктаж по работе, настройке, обслуживанию Станка.

11.3. Датой начала Пусконаладочных Работ является ближайший рабочий день, следующий за днём разгрузки (поставки). В случае сдвига даты начала пусконаладочных работ вне зависимости от причины, новая дата согласовывается в письменном виде. Заказчик на электронный адрес Поставщика направляет письменное уведомление о готовности места эксплуатации и указывает ближайшие даты начала ПНР.

11.4. Объём пусконаладочных работ с инструктажем должен составлять не менее 5 дней.

11.5. Пусконаладочные работы производятся непосредственно на месте эксплуатации станка.

11.6. В случае неготовности места эксплуатации к моменту (дате) начала пусконаладочных работ Заказчик заранее уведомляет в этом Поставщика в письменном виде, путём направления соответствующего письма на электронный адрес Поставщика.

11.7. Для выполнения монтажных и пусконаладочных работ поставщик имеет право пригласить подрядчика.

11.8. Оплата работ, выполняемых подрядчиком в рамках монтажных и пусконаладочных работ, ложится на Поставщика.

11.9. Приёмка Товара/Работ осуществляется на основании замеров технологической точности Товара (паспортным значениям точности Товара), Техническому заданию и по результатам протокола осмотра изготовленного тестового изделия отделом технического контроля (ОТК) Заказчика. По результатам замеров и изготовления тестового изделия Сторонами подписывается Акт ввода Товара в эксплуатацию.

12. Цена Договора.

12.1. Стоимость поставляемого Оборудования включает:

- Станок тороидальной намотки с оснасткой, системой управления, панелью управления;
- Услуги по упаковке и маркировке;
- Услуги по доставке до места разгрузки;
- Монтажные и пусконаладочные работы;
- Инструктаж эксплуатирующего и обслуживающего персонала;
- Расходы на страхование, таможенные платежи (пошлины), НДС, и другие установленные налоги, сборы и иные расходы, связанные с исполнением обязательств Поставщика.

13. Перечень документов к поставляемому оборудованию с оснасткой:

13.1. Поставщик передает Заказчику следующую товаросопроводительную документацию:

- заверенные печатью копии деклараций о соответствии или сертификаты соответствия (оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации);
- два экземпляра товарной накладной по форме ТОРГ-12, счёт-фактуру, оформленные в соответствии со ст. 169 НК РФ или УПД;
- оригинал паспорта. Документ с печатью завода-изготовителя;
- инструкция по эксплуатации или руководство по эксплуатации;
- инструкция по техническому обслуживанию и ремонту (может быть включена в состав инструкции по эксплуатации или руководству по эксплуатации);
- принципиальная электрическая схема со спецификацией (может быть включена в состав инструкции по эксплуатации или руководству по эксплуатации);
- акт ввода в эксплуатацию;
- иные документы (при наличии либо при необходимости), оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации, подтверждающие качество, безопасность Станка, его функциональные характеристики (потребительские свойства), необходимые для легального оборота и использования на территории РФ.

13.2. Все передаваемые документы на комплект оборудования должны быть составлены (переведены) на русский язык.

13.3. Сведения деклараций о соответствии могут быть указаны в паспорте.

14. Требования по гарантийным обязательствам на станок с оснасткой:

14.1. Гарантийный срок исчисляется с момента подписания Заказчиком акта ввода в эксплуатацию.

14.2. Гарантийный срок Станка и оснастки должен быть не менее, чем предусмотренный заводом изготовителем

14.3. Гарантийный срок должен подтверждаться документами от Производителя или Поставщика.

СОГЛАСОВАНО: