


УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора -
технический директор



Девятков Г.Н.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку

и пусконаладочные работы намоточного станка

типа СНС-2.2-400 (или эквивалента)

Содержание:

1. Основание приобретения	3
2. Назначение	3
3. Состав намоточного станка	3
4. Технические требования к намоточному станку	3
5. Требования к качеству намоточного станка	4
6. Требования к поставщику	5
7. Требования к упаковке, таре	5
8. Требования к техническому и гарантийному обслуживанию	5
9. Требования к осуществлению пуска-наладки	5
10. Требования к инструктажу. Сопутствующие работы	5
11. Место поставки, условия допуска, срок поставки	6

Раздел 1 – Основание приобретения.

Намоточный станок типа СНС-2.2-400 (или эквивалент) далее оборудование необходимо для изготовления машинок электрических серийных изделий и других перспективных изделий предприятия.

Раздел 2 – Назначение.

Станок автоматизированной намотки обмоток якоря машинки электрической (далее – оборудование) предназначен для автоматической и полуавтоматической намотки обмоток якорей 9-А-7755.01.02.030 и 9М123М.02.01.030 в соответствии со схемой намотки и габаритам якоря.

Раздел 3 – Состав намоточного станка.

Комплект поставки станка автоматизированной намотки обмоток якоря машинки электрической должен соответствовать таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Количество
1	Механизм намотки (мотор-редуктор)	1 шт.
2	Стояночный тормоз	1 шт.
3	Механизм раскладки	1 шт.
4	Нитеводитель	1 шт.
5	Защитный экран	1 шт.
6	Лампа освещения	1 шт.
7	Блок управления	1 шт.
8	Безынерционное смоточное устройство БСУВ-0.5	1 шт.
9	Фрикционное натяжное устройство ФНУ-2.0	1 шт.
10	Компьютер-моноблок	1 шт.
11	Компьютерная клавиатура	1 шт.
12	Заготовка под якорь	2 шт.
13	Программное обеспечение Winding-PLC	1 шт.

Раздел 4 – Технические требования к намоточному станку.

4.1 Станок автоматизированной намотки обмоток якоря машинки электрической должен соответствовать техническим характеристикам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

п/п	Техническое требование	Значение
1	Диаметр наматываемой проволоки, мм	0,05-2,0
2	Площадь поперечного сечения наматываемого провода (прямоугольного), мм ²	3
3	Диаметр вала намотки (планшайбы), мм	18
4	Шаг раскладчика, (не менее), мм	0-9,999
5	Ход раскладчика (max), мм	100
6	Тип вала намотки	Цельный
7	Мах радиальное биение вала намотки, мкм	30
8	Скорость вала намотки (номинальная) об/мин	300
9	Скорость вала намотки (рабочая), об/мин	400
10	Максимальная скорость, об/мин	600
11	Мах диаметр каркаса, мм	110
12	Мах задаваемое число витков намотки	99999,9
13	Электродинамический (программируемый) тормоз / возможность вязкого торможения (возможностью удержания вала намотки от проворота)	Наличие
14	Двухфазных шаговый двигатель	Наличие

15	Электромеханический тормоз	Наличие
16	Мощность электромеханического тормоза, В х А	12х0,6
17	Задняя бабка	Наличие
18	Кол-во валов намотки	1
19	Расстояние между передней и задней бабкой, мм	320
20	Масса каркаса (при консольной фиксации, при номинальной скорости), кг	1
21	Масса каркаса (при фиксации задней бабкой, при номинальной скорости), кг	3
22	Масса каркаса (при консольной фиксации, при тах допустимой скорости), кг	0,5
23	Масса каркаса (при фиксации задней бабкой, при тах допустимой скорости), кг	2
24	Допустимая радиальная нагрузка на вал намотки, кг	5
25	Момент удержания вала намотки электромеханическим тормозом, кг х м	1
26	Время срабатывания электромеханического тормоза на торможение, сек	0,1
27	Номинальный крутящий момент ($f=50$ Гц), Н х м	11,5
28	Подводимая мощность к механизму намотки, кВт	0,37
29	Механизм фиксации задней бабки	ручной
30	Привод пиноли задней бабки	ручной
31	Допускаемая несоосность между передней и задней бабкой, мм	0,2
32	Тип трансмиссии раскладчика	Ременная
33	Узел формовки провода	Наличие
34	Тип размещения станка	Настольный
35	Климатическое исполнение	УХЛ 4
36	Тип блока управления	с ЧПУ
37	Возможность установки нулевой точки с помощью панели управления	Наличие
38	Количество запоминаемых операций (не менее)	999

4.2 Станок автоматизированной намотки обмоток якоря машинки электрической должен обеспечивать:

- возможность модернизации с целью полной автоматизации намотки якорей;
- общее и секционное количество витков должно задаваться программой;
- механизмы намотки и раскладки, а также блок управления на базе персонального компьютера, должны быть установлены на надежное основание и закреплены;
- датчики и исполнительные устройства должны соединяться с блоком управления гибкими кабелями, типы и разъемы которых должны исключить возможность их ошибочного подключения;
- безотказную работу при температуре окружающей среды в помещении $+20^{\circ}\text{C}$ - $+25^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности – 20% - 80%.

Раздел 5 – Требования к качеству намоточного станка.

- Оборудование, предлагаемое к поставке, должно быть серийного выпуска предприятия-изготовителя. Поставляемое оборудование должно быть новым (т.е. оборудованием, которое не было в употреблении, не прошло ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских средств), не ранее 2022 года выпуска, ранее не эксплуатируемое. Не допускается к поставке оборудование, собранное из восстановленных узлов и агрегатов.
- Оборудование должно работать при предельно допустимых параметрах показателей качества электроэнергии, регламентированных в ГОСТ 32144-2013.
- Установленные приемники электрической энергии на поставляемом оборудовании, должны соответствовать уровням электромагнитной совместимости по ГОСТ 32144-2013.

- Поставляемое оборудование должно иметь сертификат соответствия ГОСТ или декларацию изготовителя о соответствии нормам технического регламента о безопасности машин и оборудования, если таковое требует действующее законодательство.

- Поставляемое оборудование должно поставляться с комплектом документов (паспорт, формуляр, руководство по эксплуатации, инструкция оператора) на русском языке.

- Комплект всех документов должен быть в бумажном и электронном видах.

Раздел 6 – Требования к поставщику.

- У поставщика должно быть собственное сервисное подразделение по обслуживанию поставляемого оборудования.

- Гарантийное и пост гарантийное обслуживание, шеф-монтажные и пусконаладочные работы, должны осуществляться только Поставщиком оборудования без привлечения третьих лиц.

Раздел 7 – Требование к упаковке товара, таре.

Оборудование должно поставляться в специальной упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки.

Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения и обеспечивать дальнейшее функционирование оборудования с заявленными техническими характеристиками. Упаковка Поставщику не возвращается, ее стоимость включена в стоимость товара.

Раздел 8 – Требования к техническому и гарантийному обслуживанию.

Поставщик обязан проводить ТО в полном объеме в соответствии с гарантийными обязательствами, а также обеспечить после гарантийное ТО и техническую поддержку.

Гарантия поставщика – не менее 12 месяцев с момента ввода товара в эксплуатацию.

Гарантия распространяется на все узлы, детали, запасные части, расходные материалы, входящие в комплект поставки.

Гарантийное обслуживание должно производиться полностью за счет поставщика на территории (по месту нахождения) заказчика, в соответствии с техническими требованиями производителя товара. При невозможности выполнить техническое обслуживание товара на территории (по месту нахождения) заказчика, поставщик обязан за свой счет осуществить за свой счет транспортировку товара к месту проведения гарантийного обслуживания, а также возврат данного товара заказчику, после гарантийного обслуживания.

Раздел 9 – Требования к осуществлению пуска – наладки.

Все расходы, связанные с осуществлением монтажа и наладки оборудования в соответствии с техническими требованиями Заказчика, несет Поставщик товара.

К монтажу оборудования относится комплекс работ по сборке, установке и отладке оборудования, подтверждение его технических характеристик и требований Заказчика.

Во время пусконаладочных работ на поставленном оборудовании необходимо выполнить намотку по пять якорей изделий 9-A-7755.01.02.030 и 9M123M.02.01.030 в соответствии со схемой намотки.

Раздел 10 – Требование к инструктажу. Сопутствующие работы.

При поставке оборудования должны быть выполнены следующие сопутствующие работы/услуги:

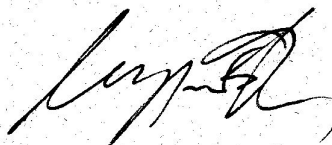
- Проведение инструктажа сотрудников Заказчика, обучение и передачу навыков по эксплуатации оборудования обслуживающему и ремонтному (сервисному) персоналу (не менее 3 чел.). Инструктаж должен производиться по согласованной с Заказчиком программе.
- Приемка товара в эксплуатацию осуществляется в присутствии комиссии, состав которой определяется Заказчиком, и в которую входит уполномоченный представитель Поставщика.
- Приемка оборудования осуществляется подписанием акта о пуско-наладке после подтверждения технических характеристик, работоспособности оборудования, на основе выполнения операции намотки на 10 изделиях заказчика (см. раздел 9).

Раздел 11 – Место поставки, условия допуска, срок поставки.

Поставка осуществляется по адресу: 140402, г. Коломна, Окский проспект, д. 42. транспортом Исполнителя или самовывозом. Срок поставки – не более 10 недель, с момента (даты) перечисления аванса.

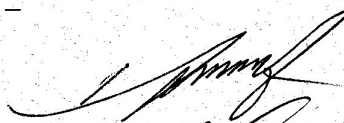
Сервисные инженеры при выполнении гарантийного обслуживания должны быть граждане РФ, и иметь форму допуска не ниже №3.

Главный технолог производства



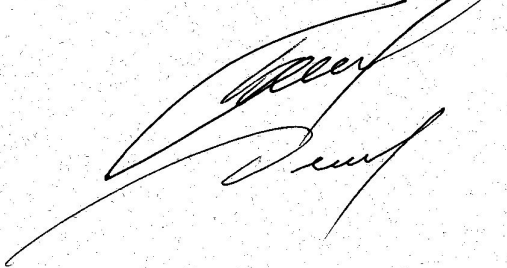
А.Н. Гранов

Заместитель главного технолога производства –
главный метролог



С.Н. Трифонов

Начальник 501 цеха



Е.Н. Новиков

Начальник сектора 516

И.А. Федулов

