

## Техническое задание на универсальный намоточный станок для изготовления обмотки якорей и полюсов магнитной системы вспомогательных электродвигателей серии «П».

1. Наименование: Универсальный намоточный станок для изготовления обмотки якорей и полюсов магнитной системы вспомогательных электродвигателей серии «П» (типа СНС-5.0-400М «Союз» или аналог).

2. Адрес поставки: г. Астрахань ул. Боевая 127 Астраханский тепловозремонтный завод - филиал АО «Желдорремаш».

3. Условия поставки:

Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации, действующей на территории РФ и требованиям настоящего технического задания.

Поставляемое оборудование должно быть новым, не находившимся в эксплуатации.

4. Назначение оборудования:

Универсальный намоточный станок предназначен для всех видов намотки и перемотки длинномерных материалов с высокой точностью и скоростью при изготовлении обмотки якорей и полюсов магнитной системы вспомогательных электродвигателей серии П-11, П-21, П-22, П-41.

5. Основные требования к оборудованию:

– Станок должен производить намотку и перемотку обмотки якорей и полюсов магнитной системы вспомогательных электродвигателей серии «П» в соответствии с требованиями «Руководства по среднему и капитальному ремонту вспомогательных электрических машин постоянного тока серии П, ДВ-75УЗ, ДПТ-25(37) УХЛ2» ЦАРВ.050.49.00.000РК, таблица Д1. «Обмоточные данные электродвигателей постоянного тока серии П», а также в соответствии с данными табл.1. и табл.2:

Таблица 1. «Основные технические характеристики электродвигателей серии П»:

Технические характеристики	П11; П-11М					П-21/П-21М		П-22/П-22М		П-22К-50У2	П-41/П-41М
	0,2	0,29	0,5	0,5	0,66	0,5	0,66	0,95/0,92	0,9		
Мощность, кВт	0,2	0,29	0,5	0,5	0,66	0,5	0,66	0,95/0,92	0,9	0,5	8/4,2
Напряжение, В	75	110	50	75	110	75	110	110	75	50	110/64
Частота вращения, об/мин.	1740	1500	2800	2800	300	1350	1500	1500/1400	1500	1400	3000/2200
Ток, А	4,2	4,05	14,8	9,9	8,2	9,6	8,4	11,07/10,7	15,6	13,5	89,5/84


Таблица 2. «Наименование и параметры обмоточных проводов, применяемых для изготовления полюсных катушек и якорей электродвигателей серии П»:

Наименование электродвигателей и полюсных катушек	Наименование обмоточного провода с геометрическими размерами	Число витков в катушке
Электродвигатель П-11 (Напряжение 50 В)	–	–
Катушка главного полюса	ПЭТВ-2 размером 0,55 мм ТУ 16.705.110-79	850
Катушка добавочного полюса	ПСД размером 1,68 мм ТУ 16К.71-129-91	70
Якорь	ПЭТВ-2 размером 1,06 мм ТУ 16.705.110-79	–
Электродвигатель П-11 (Напряжение 75 В)	–	–
Катушка главного полюса	ПЭТВ-2 размером 0,41 мм ТУ 16.705.110-79	1150
Катушка добавочного полюса	ПСД размером 1,0 мм ТУ 16К.71-129-91	175
Якорь	ПЭТВ-2 размером 0,62 мм ТУ 16.705.110-79	–
Электродвигатель П-21 (Напряжение 75 В)	–	–
Катушка добавочного полюса	ПСД размером 1,68 мм ТУ 16К.71-129-91	142
Катушка серийная	ПСД размером 1,95 мм ТУ 16К.71-129-91	18

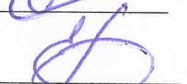
Катушка шунтовая	ПЭТВ-2 размером 0,55 мм ТУ 16.705.110-79	1800
Якорь	ПЭТВ-2 размером 0,93 мм ТУ 16.705.110-79	—
Электродвигатель П-22 (Напряжение 75 В)	—	—
Катушка добавочного полюса	ПСД размером 2,26 мм ТУ 16К.71-129-91	103
Катушка серийная	ПСД размером 2,26 мм ТУ 16К.71-129-91	12
Катушка шунтовая	ПЭТВ-2 размером 0,51 мм ТУ 16.705.110-79	1100
Якорь	ПЭТВ-2 размером 1,25 мм ТУ 16.705.110-79	—
Электродвигатель П-41 (Напряжение 64 В)	—	—
Катушка добавочного полюса	ПСД размером 2,83x4,4 мм ТУ 16К.71-129-91	17
Катушка серийная	ПСД размером 3,8x51 мм ТУ 16К.71-129-91	2
Катушка шунтовая	ПЭТВ-2 размером 0,8 мм ТУ 16.705.110-79	600
Якорь	ПЭТСО-1,45	—

- Станок должен быть оснащен освещением рабочей зоны;
  - Станок должен быть оборудован регистрирующим устройством с программным обеспечением, которое должно обеспечивать регистрацию параметров намотки и передачу данных на персональную ЭВМ;
  - Регистрирующее устройство должно быть поверено.
6. В комплект поставки входят:
- универсальный намоточный станок для изготовления обмотки якорей и полюсов магнитной системы вспомогательных электродвигателей серии «П»;
  - регистрирующее устройство;
  - программное обеспечение;
  - техническая документация для монтажа, эксплуатации, обслуживания, устранения неисправностей оборудования на русском языке – 2 экз.
7. Работы, выполняемые силами поставщика:
- проведение пусконаладочных работ;
  - обучение работников участка правилам работы на станке.
8. Дополнительные условия:
- документация должна быть упакована в водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828-89, герметично упакована в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 и помещена в ящик, на ящике должна быть маркировка «Документы»;
  - гарантийный срок эксплуатации оборудования с момента его сдачи на площадке заказчика – не менее 12 месяцев.
9. В стоимость оборудования входят:
- стоимость доставки до склада Заказчика;
  - стоимость проведения пусконаладочных работ (включая стоимость проезда, проживания, питания, командировочных расходов наладчиков);
  - стоимость обучения работников участка правилам работы на станке (включая стоимость проезда, проживания, питания, командировочных расходов сотрудников, которые будут проводить обучение и ввод оборудования в эксплуатацию).


Главный инженер

 /А.В. Золотарев/

Главный технолог

 / А.А. Ефремов /

Технолог ОГТ

 / С.А. Третьякова /