

**Техническая спецификация  
на изготовление и поставку оборудования  
1976.18-1.16-ТХ.ТхС 49 (Вер. 0Б)  
СТАНОК НАМОТОЧНЫЙ**

| № редакции | Дата       |
|------------|------------|
| 0          | 31.03.2022 |
| 0Б         | 20.12.2023 |
|            |            |
|            |            |

## Содержание

|   |   |
|---|---|
| 1 Общие сведения .....  | 3 |
| 2 Общая характеристика технологического процесса .....  | 3 |
| 3 Основные технические характеристики .....   | 4 |
| 4 Требования по электроснабжению и автоматизации .....  | 4 |
| 5 Комплектность поставки .....  | 5 |
| 6 Требования надежности оборудования .....  | 5 |
| 7 Дополнительные устройства .....   | 5 |
| 8 Инструменты и принадлежности для монтажа и пуска оборудования .....   | 5 |
| (по спецификации поставщика оборудования) .....   | 5 |
| 9 Расходные материалы для пуска оборудования .....  | 5 |
| 10 Комплект запасных частей, инструментов и приспособлений на два года эксплуатации   | 5 |
| 11 Используемые методы защиты оборудования и его составных частей от износа и<br>коррозии составных частей оборудования ..... | 5 |
| 12 Документы, предоставляемые до заключения договора на поставку оборудования .....   | 6 |
| 13 Документы, предоставляемые после заключения договора на поставку оборудования...   | 6 |
| 14 Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение оборудования .....  | 6 |
| Лист учёта редакций .....   | 8 |

| <b>1 Общие сведения</b>   |   |
|---|---|
| 1.1 Данная техническая спецификация на изготовление и поставку станка намоточного СРН-05 и относится к строительству ремонтно-механических мастерских   |   |
| 1.2 Проектирование и изготовление оборудования и его составных частей должно осуществляться в соответствии с современными нормами и правилами   |   |
| 1.3 Оборудование, поставляемое Изготовителем, должно быть промышленного типа, иметь проверенную конструкцию, предназначаться для режима работы в условиях, указанных в пункте 2, с характеристиками, определенными в пункте 3 |   |
| 1.4 Все используемые составные части и комплектующие материалы должны быть новыми, а не бывшим в употреблении, а их качество должно соответствовать требованиям нормативных документов  |   |
| <b>2 Общая характеристика технологического процесса</b>   |   |
| 2.1 Наименование технологического, либо вспомогательного процесса, в котором применяется оборудование   | Электроремонтное отделение ремонтно-механических мастерских   |
| 2.2 Описание технологического, либо вспомогательного процесса, в котором применяется оборудование   | Электроремонтное отделение предназначено для ремонта приборов и электрооборудования подвижного состава и электродвигателей технологического оборудования малой мощности   |
| 2.3 Наименование оборудования   | Станок намоточный СРН-05  |
| 2.4 Назначение оборудования   | Предназначен для рядовой намотки катушек на жестких квадратных и круглых каркасах (без буртов). Конструкция станка обеспечивает высокую производительность, быстроту наладки и регулировку шага укладки провода, а также позволяет вести намотку одновременно на трех каркасах. |
| 2.5 Обозначение оборудования в документации   | Поз. 49   |
| 2.6 Количество приобретаемых агрегатов  | 1 (Один)  |
| 2.7 Место размещения оборудования   | 453803, РФ, Республика Башкортостан, Хайбуллинский район, вблизи д. Петропавловский, промышленная зона месторождения медно-колчеданных руд «Юбилейное».   |
| 2.8 Режим работы агрегата   | Число рабочих дней в году – 365; количество смен в сутки – одна; продолжительность смены – 11 часов.  |

| <b>3 Основные технические характеристики</b>   |  |
|--|--|
| 3.1 Технические характеристики катушек, наматываемых на станке:<br>Наименьший диаметр наматываемого провода, мм<br>Наибольший диаметр наматываемого провода, мм<br>Наибольший диаметр наматываемой катушки или диагональ прямоугольника, мм<br>Длина наматываемой катушки, мм:<br>наименьшая длина<br>наибольшая длина | 0,05<br><br>0,5<br><br>100<br><br>3<br>150 |
| 3.2 Технические характеристики бобин, устанавливаемых на штативе:<br>- наибольший диаметр бобины, мм<br>- наибольшая длина бобины, мм  | 125<br><br>125                             |
| 3.3 Продольный ход каретки нитеводителей, мм   | 3-150                                      |
| 3.4 Регулировка шага раскладки провода (бесступенчатая), мм  | 0,055-0,55                                 |
| 3.5 Усилие натяжения провода:<br>при скатывании с бобины диаметром 50 мм, Н (кгс)<br>наименьшее усилие<br>наибольшее усилие  | 0,2 (0,02)<br>10 (1,0)                     |
| 3.6 Емкость программатора, виток   | 9999                                       |
| 3.7 Точность отсчета витков, виток   | ± 0,1                                      |
| 3.8 Точность ввода программы, виток  | 1,0  |
| 3.9 Максимальная частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин., не менее<br>3.10   | 5000                                       |
| 3.11 Частота вращения шпинделя при крутящем моменте на шпинделе 0,5 Н.м, об/мин., не менее   | 900  |
| 3.12 Перебег шпинделя при автоматическом торможении, обороты   | 8  |
| 3.13 Количество штативов, устанавливаемых на станке, шт  | 2  |
| 3.14 Масса станка, кг  | 80   |
| <b>4 Требования по электроснабжению и автоматизации</b>  |  |
| 4.1 Максимальная электрическая мощность, потребляемая станком, кВт, не более   | 0,75                                       |

|   |        |
|---|--------|
| 4.2 Род тока однофазный напряжение, В   | 220±22 |
| 4.3 Степень защиты электродвигателя (IP)  | IP54   |
| 4.4 Класс энергоэффективности   | IE2    |
| 4.5 Класс нагревостойкости изоляции по ГОСТ 8865-93   | F      |
| <b>5 Комплектность поставки</b>   |        |
| Комплектность определяется заводом изготовителем и предоставляется Заказчику на согласование.   |        |
| <b>6 Требования надежности оборудования</b>   |        |
| Гарантийный срок, не менее, месяцев   | 12     |
| <b>7 Дополнительные устройства</b>  |        |
| Поставщик должен предоставить Заказчику ведомость дополнительных устройств, способствующих повышению эффективности использования оборудования, и стоимость этих устройств. При подготовке документации к конкурсу на выбор поставщика оборудования Заказчик должен определиться с целесообразностью приобретения этих устройств и их стоимостью |        |
| <b>8 Инструменты и принадлежности для монтажа и пуска оборудования<br/>(по спецификации поставщика оборудования)</b>  |        |
| Поставщик должен предоставить Заказчику ведомость инструментов и принадлежностей для монтажа и пуска оборудования и их стоимость. При подготовке документации к конкурсу на выбор поставщика оборудования Заказчик должен определиться с целесообразностью приобретения этих инструментов и принадлежностей и их стоимостью                     |        |
| <b>9 Расходные материалы для пуска оборудования</b>   |        |
| Поставщик должен предоставить Заказчику ведомость расходных материалов, необходимых для пуска оборудования в эксплуатацию, и их стоимость. При подготовке документации к конкурсу на выбор поставщика оборудования Заказчик должен определиться с целесообразностью приобретения и стоимостью этих расходных материалов                         |        |
| <b>10 Комплект запасных частей, инструментов и приспособлений на два года эксплуатации</b>  |        |
| Поставщик должен предоставить Заказчику ведомость запасных деталей, инструментов и приспособлений, требуемых для двух лет работы оборудования, и их стоимость. При подготовке документации к конкурсу на выбор поставщика оборудования Заказчик должен определиться с целесообразностью приобретения и количеством ЗИП                          |        |
| <b>11 Используемые методы защиты оборудования и его составных частей от износа и коррозии составных частей оборудования</b>   |        |
| 11.1 Подготовка металлических поверхностей к окраске должна соответствовать ГОСТ 9.402-2004   |        |

11.2 Крепежные детали должны быть подвергнуты оцинкованию толщиной слоя от 9 до 12 мкм на детали и от 6 до 9 мкм на резьбе по ГОСТ 9.306-85 с последующим пассивированием.

## **12 Документы, предоставляемые до заключения договора на поставку оборудования**

Поставляемая документация включает два комплекта в бумажном виде и один комплект на CD (файлы на CD предоставляется в .dwg формате в масштабе 1:1(чертежи), остальные документы в pdf формате).

|   |           |
|---|-----------|
| Габаритный чертеж оборудования с необходимыми видами, разрезами и сечениями. Строительное задание с указанием нагрузок      | Требуется |
| Монтажный чертеж оборудования с необходимыми видами, разрезами и сечениями  | Требуется |
| Кинематические схемы механизмов   | Требуется |
| Схема электрическая принципиальная  | Требуется |
| Инструкция по монтажу и эксплуатации оборудования   | Требуется |
| Руководства по установке, монтажу и эксплуатации покупных изделий   | Требуется |
| Ведомость дополнительных устройств (с указанием количества и стоимости), поставляемых с оборудованием                       | Требуется |
| Ведомость инструментов и принадлежностей (с указанием количества и стоимости), необходимых для монтажа и пуска оборудования | Требуется |
| Ведомость расходных материалов (с указанием количества и стоимости), необходимых для пуска оборудования                     | Требуется |

## **13 Документы, предоставляемые после заключения договора на поставку оборудования**

Поставляемая документация включает два комплекта в бумажном виде и один комплект на CD (файлы на CD предоставляется в .dwg формате в масштабе 1:1(чертежи), остальные документы в pdf формате)

|   |           |
|---|-----------|
| Комплект чертежей сборочных единиц оборудования | Требуется |
| Комплект чертежей быстроизнашивающихся деталей  | Требуется |
| Паспорт оборудования                            | Требуется |
| Инструкция по ремонту оборудования              | Требуется |
| Карта смазки                                    | Требуется |

## **14 Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение оборудования**

Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23170-78 и нормативно-технической документации.

Остальные детали, сборочные единицы и эксплуатационная документация должны быть вложены в дощатые ящики по ГОСТ 2991-85 или ГОСТ 10198-91 либо в другую тару, которая обеспечивает сохранность деталей, сборочных единиц и эксплуатационной документации при транспортировании и хранении.

Документация должна быть вложена в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82.

В тару для упаковывания деталей, сборочных единиц и эксплуатационной документации вкладываются мешочки с силикагелем марки КСМ по ГОСТ 3956-76, влажность которого

должна быть не более 2%, и в количестве, предусмотренном нормативно-технической документацией.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69 соответствуют группе 6 условий хранения, в том числе для электрооборудования.

Хранение деталей и сборочных единиц – по группе условий хранения 7 по ГОСТ 15150-69. Консервация деталей и сборочных единиц – по ГОСТ 9.014-78.

Срок консервации – 3 года, запасных частей – 5 лет

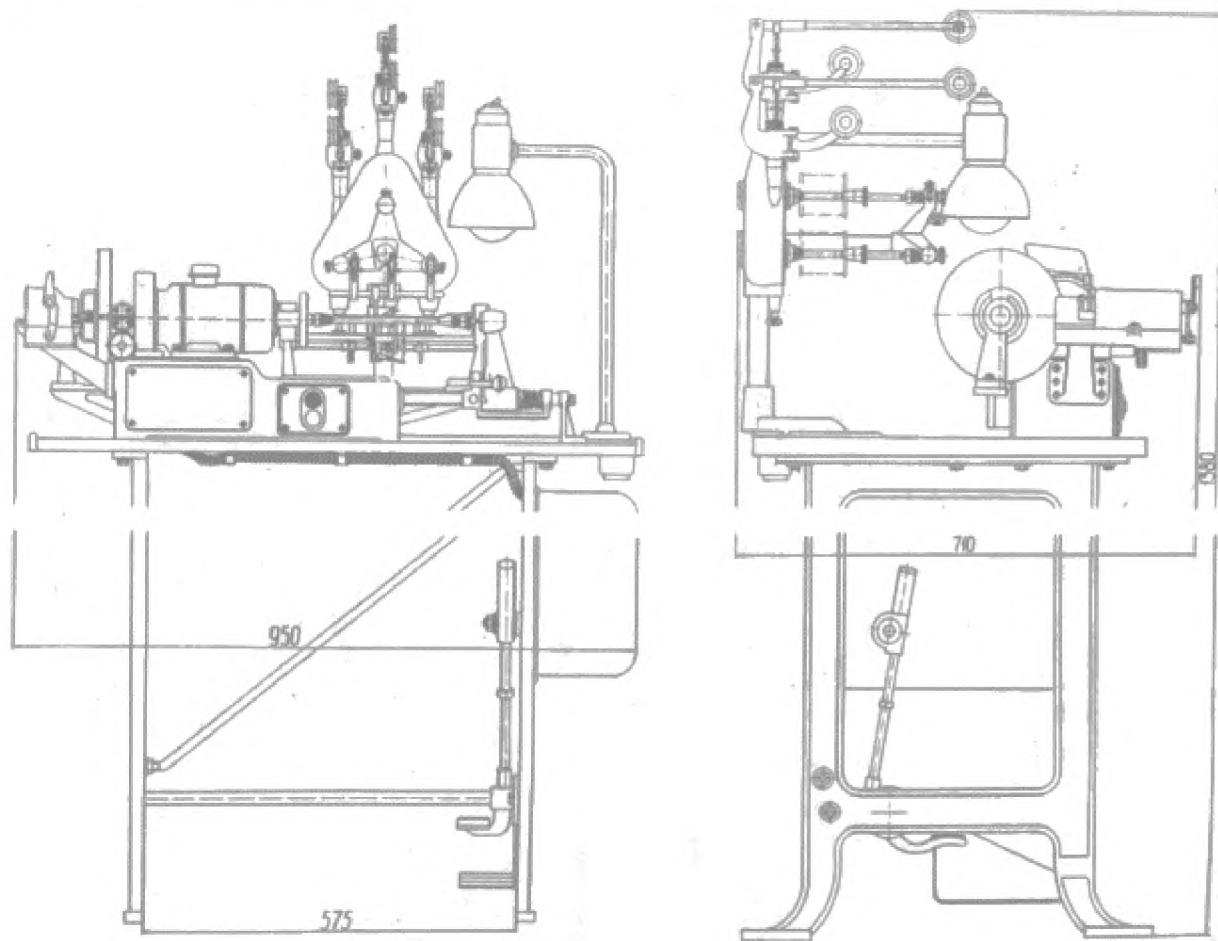


Рисунок 1 – Станок намоточный СРН-05