

1. Назначение конструкции

- 1.1 Установка предназначена для изготовления заготовок конусов методом намотки из материала П-5-15.
- 1.2 Установка может быть разработана на основе намоточных станков типа НК-7, НК-9ПУ и т.д.
- 1.3 При намотке должен быть обеспечен технологический припуск намотанной детали.
- 1.4 После намотки конуса подвергаются механической обработке для обеспечения требований конструкторской документации.

2. Технические требования

- 2.1 Намотка деталей осуществляется в чистом сухом помещении с температурой от 15° до 35°С и относительной влажностью не более 75%
- 2.2 Внутренние размеры намотанной детали обеспечиваются оправкой для намотки
- 2.3 Материал П-5-15 поступает на намотку в виде ленты, пропитанной связующим и намотанной на катушки
- 2.4 Для обеспечения технологического припуска и угла конуса лента поступает шириной 75 мм, 100 мм и 120 мм в зависимости от размеров оправки для намотки
- 2.5 Намотку заготовок начинать с малого диаметра конуса
- 2.6 Слои стеклотенты должны располагаться перпендикулярно оси оправки
- 2.7 Усилие натяжения ленты 7-12 кгс/см (обеспечить регулирование и контроль с записью на диаграмму)
- 2.8 Скорость намотки от 4 м/мин до 10 м /мин (обеспечить регулирование и контроль)
- 2.9 Шаг намотки от 1,6 мм/об до 10 мм /об (обеспечить перемещение каретки с намоточным механизмом вручную)
- 2.10 Викалёвка (уплотнение подмотки) производится лентой шириной 20-30 мм, натяжением ленты не менее 90 кг на ширину ленты
- 2.11 Масса оправки 250 кг
- 2.12 Мах диаметр оправки Ø728
- 2.13 Запись контрольных характеристик на электронном (флешке) и на бумажном носителе

3. Оборудование и оснастка

Для изготовления конусов методом намотки необходимо:

- 3.1 Натяжное устройство с регулируемым и контролируемым усилием натяга
- 3.2 Система подогрева намоточного материала с регулировкой температуры от 250°С до 350°С (щелевая печь). Во время намотки лента не должна касаться нагревательных элементов. Не допускается закипание связующего
- 3.3 Намоточное устройство должно иметь узел для установки катушек с материалом
- 3.4 В комплект необходимо включить ЗИП и расходники

4. Заказываемый комплект конструкторской документации

- 4.1 Паспорт станка
- 4.2 Руководство по эксплуатации
- 4.3 Свидетельство о приемке

5. Пуско-наладочные работы

- 5.1 Шеф-монтаж, сборка, наладка и пуск в эксплуатацию оборудования с обработкой деталей Заказчика.
- 5.2 Обучение (инструктаж) наладчиков (не менее 2 чел.) Заказчика работе и обслуживанию оборудования.
- 5.3 Приемка оборудования осуществляется на основании замеров изготовленных деталей службой технического контроля Заказчика.

6. Приложение

- 6.1 Эскиз намотки заготовки конуса
- 6.2 Эскиз подмотки конуса после токарной обработки под подмотку
- 6.3 Чертеж катушки