**Станок по производству одноразовых бахил: инструкция по эксплуатации**

**Введение**

Станок UW-SC500 предназначен для изготовления одноразовых бахил из полиэтилена (PE) и хлорированного полиэтилена (CPE), выполняя автоматически все операции от раскручивания материала получения готовых бахил. В отличие от аналогов данный станок имеет компактные размеры, для его обслуживания достаточно одного человека. Процесс производства достаточно чист для размещения данного станка в складском, офисном помещении или даже в домашних условиях.

**Отличительные особенности**

1. Регулируемый размер производимых бахил.
2. Автоматический контроль процесса производства.
3. Материал сплавляется за счет нагрева посредством электричества и ультразвукового воздействия на материал.
4.Возможность регулирования режимов работы как при полной остановке станка, так и в процессе производства.
5. Автоматическая остановка, когда заканчивается материал.

**Технические параметры**

Максимальные **размеры производимых бахил**: 400 мм (длина) 160 мм (ширина)
Скорость: 100 шт./мин (максимальная), 40-80 шт./мин. (рабочая)
Габаритные размеры: 1500 (длина) \* 1450 (ширина) \* 1750 (высота) мм
Вес: 600 кг
Напряжение: 220 В, 2 или 3 фазы
Питание: 3 кВт
Материал: полиэтилен PE, CPE

**Основные части станка по производству бахил**

Данный станок состоит из устройства размотки материала, вытягивающее устройство, ультразвуковое устройство и транспортер.

**Назначение узлов и деталей**

**(1) Разматывающее устройство**
Свернутый материал раскручивается из рулона, состоит из двух частей. Одновременно с полиэтиленом на приемное устройство  подается  стягивающий материал. Натяжение на разматывающей стойке регулируется при помощи магнитного устройства в зависимости от используемого материала.

1. Стойка разматывающего устройства служит для подачи свернутого полиэтилена после его автоматического раскручивания.
2. Устройство подачи резинки .
3. Устройство установки резинки служит для контроля положения резинки.
4. Устройство тепловой сварки служит для спайки бокового шва **бахил**.
5. Гибочное устройство служит сгибания края материала и для помещения в него резинки.
6. Устройство подачи нетканой полосы  используется при необходимости **изготовления бахил** с усиленной боковой полосой.
7. Устройство фиксации сложенного материала.
8. Вытягивающее устройство  поддерживает равномерное натяжение материалов в процессе производства.
9. Устройство установки нетканых материалов при их использовании служит для фиксации их положения в изделии
10. Устройство сварки нетканых материалов служит для спайки верхней и нижней части нетканого материала ультразвуковой волной.
11. Генератор ультразвуковой волны и ультразвуковая головка служат непосредственно для спайки материалов.
12. Вентилятор для охлаждения генератора .
13. Вентилятор для охлаждения ультразвуковой сварочной головки.
14. Регулятор уровня сварочной головки.
15. Регулятор зазора между сварочной головкой и колесиком. Начальное значение этого зазора должно составлять 0,15 мм ,  в дальнейшем по мере необходимости его можно регулировать в зависимости от конкретных условий работы.
16. Отрезное устройство.
17. Цепное передающее устройство.

**Начало работы на станке**

1. Перед началом эксплуатации изучите предназначение узлов и агрегатов станка.
2. Непосредственно перед запуском станка необходимо проверить  достаточно ли прочно закреплены все части станка, достаточно ли натяжение материала.
3. После подключения питания проверить настройки системы управления частотой (см. руководство по эксплуатации ) и лишь после этого запустить основной двигатель.
4. Установку материала производить только при полной остановке основного двигателя.
5. Требования к монтажу: станок необходимо установить на ровной гладкой бетонной поверхности, при необходимости проверить ровность поверхности при помощи уровня.

**Примечание**

1. Обратите внимание на равномерность подачи материала и резинки.
2. После прекращения работы станка, сваривающий полиэтилен ультразвуковой излучатель, может продолжать свою работу, поэтому необходимо полностью отключить питание.
3. Не допускайте перегрева отрезного устройства во избежание перегрева изделий в местах обреза.
4. При эксплуатации в условиях повышенных температур, особенно в летний период, необходимо следить за нагревом электронного блока управления и главного двигателя во избежание их выхода из строя в результате перегрева.
5. Ежедневно проверяйте состояние смазки механических частей передаточных устройств  для предотвращения их преждевременного износа.

**Порядок работы на станке**

1. Подключить питание.
2. Установить расходные материалы в разматывающее устройство.
3. Заправить расходные полиэтиленовые материалы в вытягивающее устройство и направляющий вход, расположенные в передней части устройства ультразвуковой сварки.
4. Установить и заправить резинку в направляющее устройство.
5. Если используются дополнительно нетканые материалы, установить их аналогичным способом.
6. Включить питание нажатием кнопки запуска.
7. Отрегулировать положение сгиба стойки, материала и резинки.
8. Отрегулировать зазор между роликом и головкой сварочного устройства.
9. Для первого запуска рекомендуется использовать скорость менее чем 60 изделий в минуту.

**Система управления**

1. Регулятор температуры резинки используется для регулирования температуры фиксирующей резинки в диапазоне 180 - 220 градусов.
2. В случае перегрева резинки срабатывает система автоматического выключения.
3. Запуск/остановка ультразвукового устройства осуществляется кнопкой запуска генератора ультразвука.
4. Запуск/остановка основного двигателя станка осуществляется кнопкой запуска станка.
5. Устройство регулирования работы основного двигателя позволяет управлять скоростью работы и производительностью станка.
6. Вольтметр служит для контроля напряжения в сети и регулирования подаваемого напряжения.

**Питание**

1 . Напряжение: 220 В, 50 Гц
2 . Электрический ток: 20A

**Ремонт и техническое обслуживание**

1. Ежедневно проверяйте частоту ультразвукового устройства перед запуском основного двигателя.
2. После окончания работы необходимо очистить станок.
3. Ежемесячно необходимо проверять натяжение и состояние смазки передающего цепного устройства.
4. Еженедельно смазывать трущиеся и скользящие детали, при необходимости удалять старое масло.
5. Ежемесячно проводить текущий технический контроль, проверять состояние крепления основных деталей, узлов и агрегатов во избежание их разбалтывания.
6. В случае обнаружения неразрешимых технических вопросов необходимо обратиться к поставщику станка.

**Меры предосторожности:**

В процессе работы станка строго запрещается прикасаться к рабочим деталям, таким как:
- разматывающее устройство;
- блок сварки;
- режущие устройства;
- узлы и агрегаты трансмиссии и передающих устройств;
- ультразвукового генератора;
- электронного блока управления;
- охлаждающего вентилятора;
Все вышеперечисленные устройства являются источником повышенной опасности и могут причинить вред при небрежно отношении в процессе производства.