# 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 (выста) мм

Вес: 600 кг

Напряжение: 220 В, 2 или 3 фазы

Питание: 3 кВт

Материал: полиэтилен РЕ, СРЕ

## 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 резиннки.

- 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.