

Система контроля толщины полимерной пленки.

1. Общие сведения.

Система стационарного типа предназначена для бесконтактного контроля толщины полимерной гладкой рукавной пленки различного цвета и степени прозрачности в процессе выдува на экструдере с вращающейся головкой или башней.

2. Основные технические данные и характеристики.

Диапазон измерения толщины, мкм	5...200
Погрешность, мкм	+/- 0,5
Дискретность индикации, мкм	0,1
Напряжение питания, в	220
Время работы	круглосуточно
Условия работы	цеховые

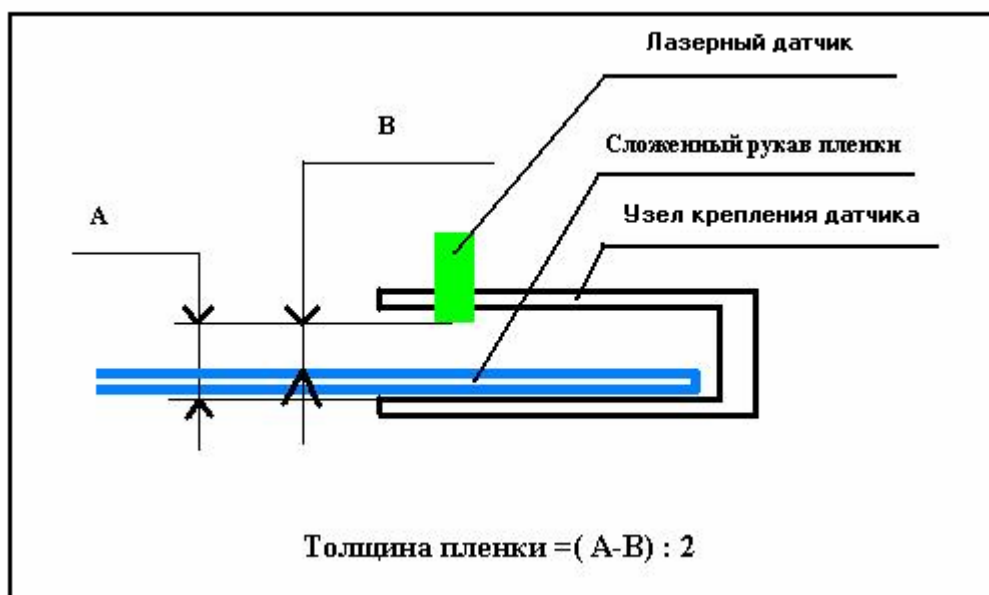
3. Комплектность.

Наименование	Количество
Лазерный датчик РФ 603-10/2	1
Узел крепления датчика	1 комплект
Контроллер-устройство вычисления, индикации и контроля	1
Блок питания	1

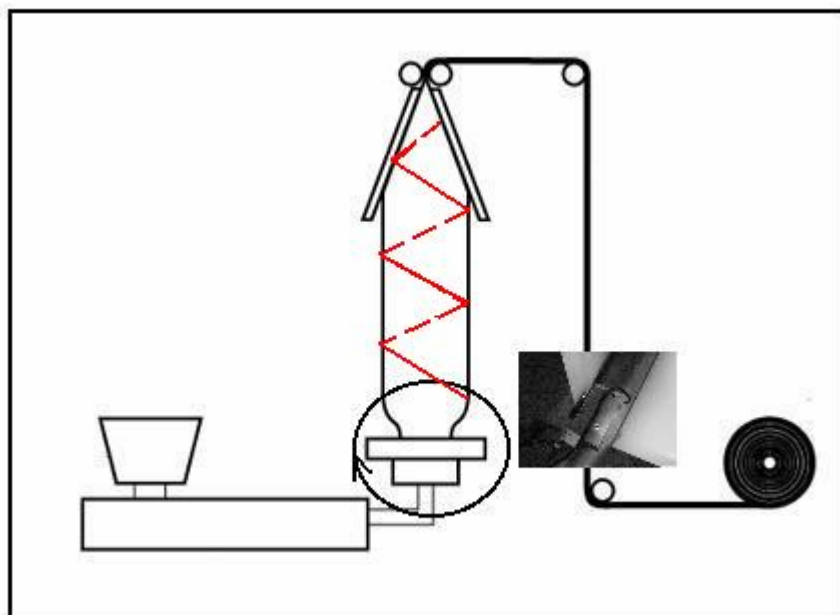
Примечание. Модель контроллера выбирается после получения требований заказчика к системе.

4. Принцип работы.

На рисунке изображен принцип вычисления толщины пленки сложенного рукава.



На рисунке изображена зона размещения узла крепления с датчиком на экструдере.



На рисунке показана траектория контролируемой толщины стенки рукава пленки при стационарном размещении датчика с края и выдуве из вращающейся головки.

Индикация измерений может быть цифровой и графической.

Сигнализация при выходе толщины пленки из заданного диапазона может быть световой и звуковой.

При необходимости результаты измерений могут передаваться на удаленный компьютер для анализа и обработки или сохранены в модуле памяти (Flash).

В качестве примера на фото показаны контроллер и узел крепления с датчиком на экструдере Maschi (Италия).



5.Порядок работы.

- 5.1. Закрепить датчик в узле крепления.**
- 5.2. Установить узел крепления с датчиком с края рукава в зоне со стабильным натяжением пленки.**
- 5.3. Разместить контроллер и блок питания в месте удобном для наблюдения показаний.**
- 5.4. Включить питание системы.**
- 5.5. Зафиксировать показание контроллера расстояния от датчика до базовой поверхности скольжения пленки.**
- 5.6. Запустить процесс экструзии.**
- 5.7. Установить на контроллере требуемую толщину пленки и диапазон ее изменения.**
- 5.8. Ввести в контроллер значения формулы вычисления толщины.**
- 5.9. Убедиться, что показания соответствуют значению толщины в измеряемой точке выполнить измерения контактным микрометром в соответствии с требованиями ГОСТ 10354-82.**
- 5.10. Отодвинуть пленку от поверхности скольжения и убедиться в срабатывании сигнализации.**

6.Указание мер безопасности.

- 6.1. По лазерной безопасности система соответствует классу 3 по ГОСТ 12.1.040.**
- 6.2. Опасным и вредным производственным фактором является прямое и зеркально отраженное лазерное излучение.**

7.Проверка технического состояния и обслуживание.

- 7.1. Внешний осмотр и очистку от пыли узла измерения проводить ежедневно один раз в смену.**

8.Гарантийные обязательства.

- 8.1. Поставщик (изготовитель) гарантирует соответствие системы техническим требованиям при условии соблюдения потребителем правил монтажа, ввода в действие и эксплуатации, установленных настоящим руководством по эксплуатации.**
 - 8.2. Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня получения его потребителем.**
- Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные дефекты и заменять вышедшие из строя части системы, если они не могут быть исправлены на предприятии потребителя.**