

Рулонный ламинатор  
**Bulros professional series**  
**3812/6512/1100S**

Руководство по эксплуатации



## Введение

Профессиональный рулонный ламинатор, универсален в работе для ламинации полиграфической продукции различной толщины. Двухстороннее/одностороннее ламинация силиконовыми валами внутреннего нагрева. Индивидуальная настройка температуры для верхнего и нижнего нагревательного вала вплоть до полного отключения нагрева. ИК датчик контроля температуры. Цифровая регулировка скорости и температуры, программирование памяти на 9 рабочих режимов. Устройство для сматывания защитной пленки – ревайндер (6512/1100S). LCD дисплей. Регулируемое выпрямление полотна при одностороннем ламинации (3812/6512). Режим ожидания. Автоматическое отключение. Реверс. В комплекте стенд на колёсах. Легкая установка рулонов, длинные стойки для рулонов большой намотки, простая фиксация натяжения плёнки, автоматическое поддержание режима натяжения плёнки, ступенчатый регулятор сведения валов под различную толщину материала: (стандарт) 1.5-3-5-6 мм. (картон).

## Меры предосторожности

- ✓ Располагайте машину на ровной и плоской поверхности.
- ✓ Располагайте ламинатор вне зоны досягаемости детей.
- ✓ Убедитесь, что ламинатор заземлен и напряжение электропитания соответствует требованиям.
- ✓ Держите руки и элементы одежды (в т.ч. галстук) вдали от валов.
- ✓ Не держите легко воспламеняющиеся, горючие вещества и влажные предметы рядом с ламинатором.
- ✓ При перемещении обязательно убедитесь что аппарат отключен от электропитания и остывает.
- ✓ При неполадках в работе не осуществляйте ремонт самостоятельно, обращайтесь в сервисную службу.
- ✓ Не пытайтесь заламинировать предметы, толщина которых превышает заявленную допустимую толщину.
- ✓ Не прикасайтесь к горячим валам. Так же не допускайте попадания внутрь посторонних предметов.
- ✓ Не накрывайте ламинатор пока он полностью не остывает.

## Сравнительные технические характеристики

Модель	3812	6512	1100S
Напряжение электропитания, В	AC210V~230V (50HZ)	AC210V~230V (50HZ)	AC210V~230V (50HZ)
Мощность, W	1300	2100	3100
Ширина ламинации максимальная, mm	380	650	1100
Толщина пленки, мкм	25 - 250	25 - 250	25 - 250
Диаметр рулона пленки максимальный, верх / низ, mm	310 / 240	240 / 240	310 / 240
Диаметр патрона рулона пленки, inch / mm	1"2"3" / 25, 56, 76	1"2"3" / 25, 56, 76	3" / 76
Температура нагрева максимальная, °C	180	180	180
Скоростные режимы	0 - 9	0 - 9	0 - 9
Скорость ламинации м/мин, max	4,5	4,5	3,5
Обрезка пленки, перфорация по краю	+	+	-
Ревайндер	-	+	+
Адаптер расправления пленки	+	+	-
Стенд на колесах	+	+	+
Габариты, mm	650 x 630 x 610	920 x 630 x 1100	1370 x 560 x 1100
Вес, кг	52	80	137

## Устройство

1	Рулон пленки, верхний
2	Ревайндер
3	Вал направляющий
4	Лезвие обрезки или перфорации
5	Вал нагревательный, верхний
6	Стол подачи материала, съемный
7	Рулон пленки, нижний
8	Боковая направляющая подачи материала
9	Регулятор натяжения пленки
10	Устройство сведения / разведения валов
11	Панель управления
12	Регулятор натяжения ревайндера
13	Задняя крышка
14	Адаптер выпрямления полотна
15	Вал холодный, верхний
16	Груз для лезвий
17	Система подвесных ножей обрезки и перфорации



**Содержание**

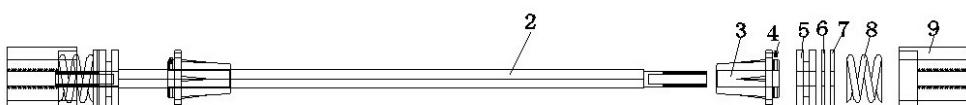
Введение	2
Меры предосторожности	2
Сравнительные технические характеристики	2
Устройство	3
<b>Содержание</b>	4
Установка рулонов с пленкой	4
Конструкция и составные части	4
Заправка пленки	5
При двухстороннем ламинировании	5
Тестовый прогон пленки	6
Холодное ламинирование	6
Горячее одностороннее ламинирование	7
Примечания	7
Сведение / разведение валов	7
Лезвие обрезки пленки	8
Лезвие перфорации	8
Панель управления	8
Текущее обслуживание	10
Возможные неисправности	10

**Установка рулонов с пленкой**

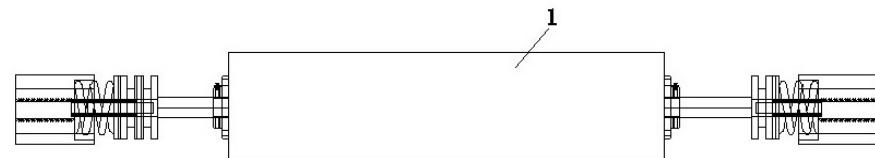
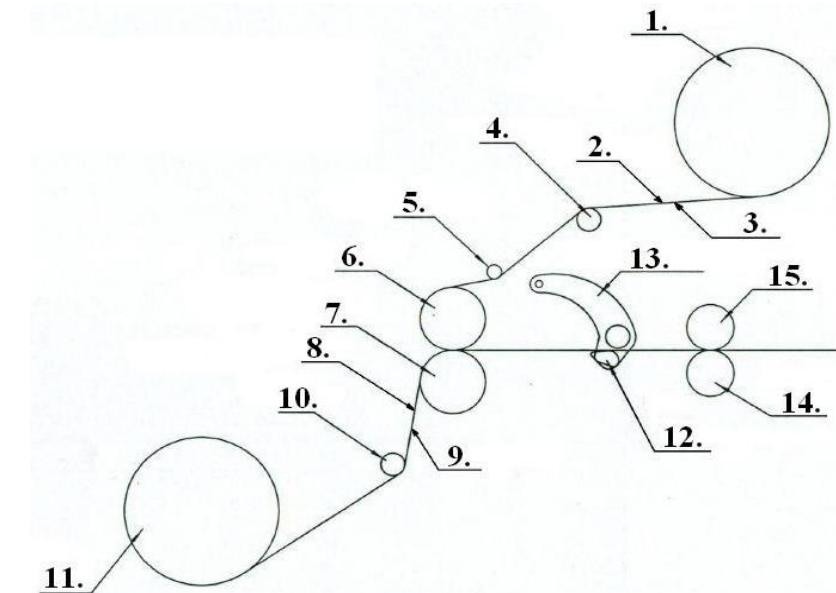
Для установки рулонов с пленкой в ламинаторе применяются центрирующие втулки для 1-2-3 дюймовых картонных спирально-навивных патронов.



Рулон с пленкой устанавливается по центру вала и фиксируется с двух сторон втулками подходящего размера. Затем вал с пленкой накидывается в проушины стоек держателя.

**Конструкция и составные части вала:**

1	Рулон пленки	6	Прокладка противоскользящая
2	Шпиндель	7	Шайба
3	Центрирующая втулка	8	Пружина
4	Винт фиксации	9	Рукоятка регулировки натяжения
5	Муфта центрирующая		

**Заправка пленки****При двухстороннем ламинировании:**

1	Рулон пленки, верхний	8	Клеевая сторона пленки
2	Клеевая сторона пленки	9	Глянцевая сторона пленки
3	Глянцевая сторона пленки	10	Вал стабилизации, подвижной
4	Валы направляющие	11	Рулон пленки, нижний
5		12	Выпрямляющие валы
6	Валы нагревательные	13	Адаптер выпрямления полотна
7		14	Валы холодные
		15	

Пленка с установленных рулонах заправляется на направляющие валы согласно приведенной схеме. Протянуть пленку между горячими и холодными валами можно с помощью длинной линейки (валы должны быть разведены полностью) или путем приклеивания разогретого края пленки к плотному листу бумаги, с дальнейшим запуском вращения валов кнопкой «RUN».

#### Тестовый прогон пленки

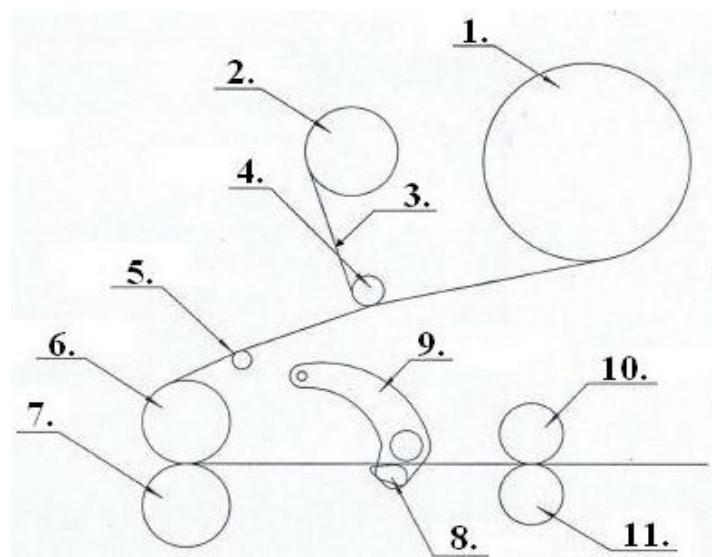
Тестовое (пробное) двухстороннее ламинирование вначале производится без бумаги на малой скорости с ослабленными регуляторами натяжения пленки.

Взаимным смещением верхнего и нижнего рулона пленки по шпинделю необходимо выровнять края пленки между собой.

Регуляторами натяжения рулон пленки притормаживается, если возникают складки.

Когда полотно после склеивания пленки становится монолитным и ровным, вставьте лист бумаги и установите необходимые скорость и температуру валов.

**Холодное ламинирование (для моделей 6512 и 1100S):**



1	Рулон пленки, верхний	6	Валы нагревательные
2	Ревайндер	7	
3	Подложка (защитная пленка)	8	Выпрямляющие валы
4		9	Адаптер выпрямления полотна
5	Валы направляющие	10	Валы холодные
		11	

При холодном ламинировании подложка вручную отделяется от ламинируемой пленки и закрепляется на пустом картонном спирально-навивном патроне, установленном на шпинделе ревайндера. Вращение ревайндера синхронизировано с основными валами и приводится в зацепление с двигателем рукоятью регулятора натяжения. Нагревательные валы используются в режиме **Cold**.

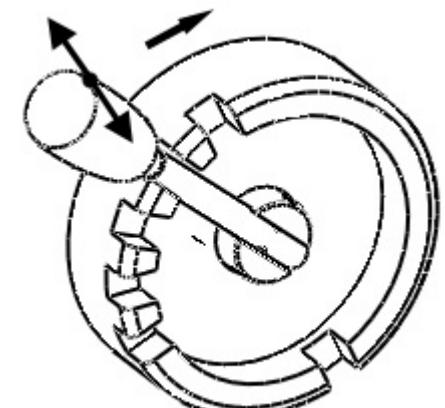
**В одностороннем горячем ламинировании** ревайндер не используется и вращение шпинделя может быть остановлено. Температура нагрева верхнего нагревательного вала выбирается в зависимости от толщины пленки. Для выпрямления полотна применяются специальные валы с изменяемым угловым смещением (*кроме модели 1100S*).

#### Примечания:

- Натяжение пленки в некоторой степени зависит от диаметра и веса рулона пленки,
- При непрерывном ламинировании температура валов падает в пределах 5 – 15 °C в зависимости от толщины пакета используемых материалов,
- При **одностороннем ламинировании** чрезмерное натяжение пленки может приводить к отслаиванию в результате обрезки, бигования и иных механических воздействий,
- При **одностороннем ламинировании** могут быть использованы лезвия обрезки и перфорации, устройство отделения материала и адаптер расправления пленки,
- Угловое положение **адаптера расправления** пленки зависит от толщины пленки и ее натяжения:



#### Сведение / разведение валов



Сведение/разведение валов производится ручкой справа.

В зависимости от толщины материала для ламинирования рычаг устанавливается в определенное фиксированное положение.

**Лезвие обрезки пленки** (для моделей 3812 и 6512)

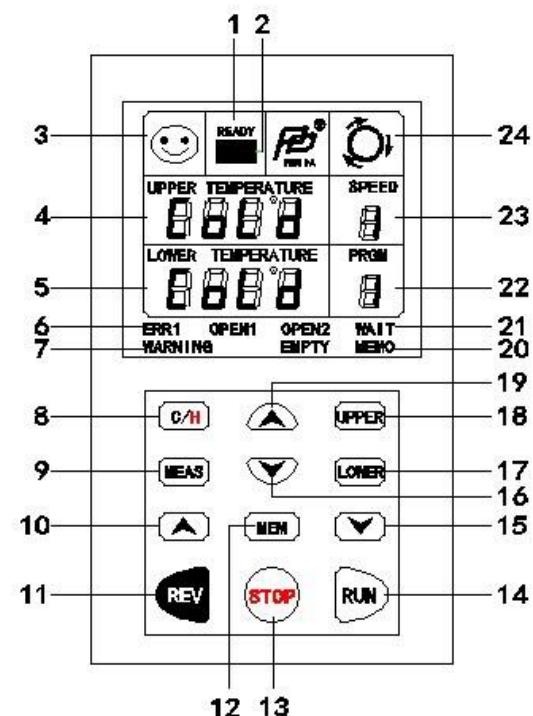
Лезвие применяется для обрезки пленки на рулоне по ширине материала.

Конструкция крепления лезвия показана на следующих фото.

Перед использованием лезвия необходимо **удалить боковой люфт рычага**, который образуется при ослаблении фиксирующих винтов для перемещения лезвия. То же относится к лезвию перфорации.

**Лезвие перфорации**

Лезвие применяется при **одностороннем ламинировании** с использованием полипропиленовой пленки для пунктирной надрезки полотна и обеспечения **отделения** (разрыва пленки) **готового материала**.

**Панель управления**

1, 2, 3	READY	Индикатор готовности. Температура валов достигла заданной величины
4, 5	TEMPERATURE	Индикация температуры верхнего и нижнего валов: заданная (по умолчанию) или фактическая
6	ERROR	Предупреждение об открытой защитной крышке
7	WARNING EMPTY	Лоток подачи пуст. Нет бумаги более 10 сек.
8	C / H	Выбор режима: холодный ( <b>Cold</b> ) / горячий (0-180 °C)
9	MEAS	Индикация фактической (текущей) температуры нагрева (10 сек)
10		Увеличение скорости вращения валов (0 – 9)
11	REV	Реверсивная подача – возврат материала
12	MEM	Выбор предыдущих или сохранение новых настроек
13	STOP	Останов вращения валов
14	RUN	Прямая подача материала
15		Уменьшение скорости вращения валов (0 – 9)
16		Уменьшение заданной температуры нагрева
17	LOWER	Установка температуры нагрева нижнего вала (0-180 °C)
18	UPPER	Установка температуры нагрева верхнего вала (0-180 °C)
19		Увеличение заданной температуры нагрева
20	MEMO	Индикатор неисправности двигателя
21	WAIT	Индикатор включения / выключения подогрева валов
22	PRGM	Индикация выбранной программы
23	SPEED	Индикация выбранной скорости подачи. По умолчанию «0»
24		Индикатор подачи материала: вперед /назад/стоп

\* Установки параметров температуры производятся отдельно для нижнего и верхнего валов кнопками **UPPER** / **LOWER** и / . Изменяемый параметр мигает на дисплее в соответствующем окне,

\* Выбор ранее сохраненных настроек производится нажатием кнопки **MEM**, с индикацией на дисплее в окне **PRGM** номера программы,

\* Для сохранения новых настроек вначале выбирается программа из 9-ти доступных кнопкой **MEM**, далее изменяется температурный режим как показано выше, и скорость кнопками / - окно **SPEED**. Сохранение новых параметров производится повторным нажатием кнопки **MEM** и сопровождается переключением на следующую программу,

\* Если ламинатор не используется в течении 30 минут, то нагрев валов отключается с переводом в режим **«Cold»**. Через следующие 30 минут простоя ламинатор перейдет в дежурный режим и дисплей погаснет: требуется нажать любую кнопку на панели управления,

\* Нажатия на кнопки, индикация ошибок, переключения режимов сопровождаются одинарным или многократным звуковым сигналом.

## Текущее обслуживание

- После завершения работы, укрывайте ламинатор для сохранения от пыли.
  - Регулярно очищайте силиконовые и металлические валы от kleевых остатков спиртовым раствором и мягкой тканью.
  - Не используйте другие виды едких средств.
  - Не применяйте для чистки валов, во избежание их повреждений, твердые и металлические предметы.
  - Регулярно смазывайте машинным маслом втулки (подшипники скольжения) в которых врачаются валы.

## **Возможные неисправности**

<b>Ламинатор не включается</b>	1 Не включено электропитание, 2 Сработала функция автовыключения, 3 Сгорел предохранитель электропитания.	1 Включить электропитание, 2 Запустить ламинатор заново, 3 Заменить предохранитель.
<b>Валы не крутятся после нажатия кнопки «RUN»</b>	1 Защитная крышка открыта, 2 Защитная крышка закрыта не полностью, 3 Неисправен блокировочный микровыключатель.	1 Осмотрите рабочий стол, что препятствует закрытию защитной крышки, 2 Диагностируйте электросхему ламинатора.
<b>Вал не греется</b>	1 Установлен режим холодного ламинирования, 2 Термопредохранителем отключен нагрев.	1 Измените температурный режим, 2 Запустите ламинатор вновь после остывания валов, если они были нагреты, 3 Обратитесь в Сервисную службу.
<b>При одностороннем ламинировании материал скручивается</b>	Неправильно выбрано положение адаптера выпрямления пленки.	Отрегулируйте высоту (угловое положение) адаптера.
<b>Недостаточно прозрачное ламинирование</b>	Температура нагрева недостаточная, или велика скорость подачи материала.	Повторите тестовое ламинирование с учетом температурных поправок.