

РУЛОННЫЙ ЛАМИНАТОР
Bulros FM-650A
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом эксплуатации внимательно прочтите руководство



ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Наша компания благодарит Вас за покупку и использование этого ламинатора.

Вы приобрели самый лучший ламинатор в своей категории. Ламинатор был спроектирован и произведен с учетом максимально удобной эксплуатации. Так же как и при эксплуатации других устройств для механической обработки изделий, несоблюдение правил техники безопасности может привести к травме персонала. Но при соблюдении соответствующих мер предосторожности, работа будет сделана быстрее и легче. Убедительно просим Вас прочитать данное руководство по эксплуатации. В нем содержится полезная информация о том, как эффективно пользоваться ламинатором, и меры по технике безопасности, с которыми Вы должны ознакомиться перед началом эксплуатации. При соблюдении указанных рекомендаций прибор безотказно прослужит Вам много лет. Мы благодарим Вас за выбор нашей продукции.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
КОНСТРУКЦИЯ ЛАМИНАТОРА И ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	5
ФУНКЦИИ ЦИФРОВОГО ДИСПЛЕЯ И ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	6
ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИБОРА	8
ПОДГОТОВКА	8
ЛАМИНИРОВАНИЕ ГОРЯЧИМ СПОСОБОМ	10
ЛАМИНИРОВАНИЕ ХОЛОДНЫМ СПОСОБОМ.....	10
ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12

МЕРЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

⚠ Не следует использовать поврежденные, изношенные или самодельные электропровода. Во избежание возгорания или поражения электрическим током, не следует тянуть за шнур при отключении прибора от сети электропитания или скручивать шнур.

⚠ При обнаружении повреждения шнура питания производитель, специалист по техническому обслуживанию нашей компании или квалифицированный персонал должны заменить его в целях предотвращения травмы.



ДЕМОНТАЖ ЗА-
ПРЕЩЕН

Самостоятельный демонтаж, модификация и ремонт прибора запрещены. При попадании посторонних предметов в движущиеся части прибора необходимо немедленно нажать на кнопку REVERSE (обратный ход). Если это невозможно, немедленно отключите питание и обратитесь к Вашему местному торговому представителю для решения проблемы.



ОПАСНОСТЬ
СПУТЫВАНИЯ

⚠ Во время работы с прибором не следует носить галстук или украшения на шее. При попадании посторонних предметов в движущиеся части прибора необходимо немедленно нажать на кнопку REVERSE.



ОПАСНОСТЬ ПО-
РАЖЕНИЯ ЭЛЕК-
ТРИЧЕСКИМ ТО-
КОМ

⚠ Не следует допускать попадания воды или другой жидкости на электропроводку или вилку шнура питания прибора.
⚠ Прежде чем приступать к работе, необходимо высушить руки.
⚠ Прибор не должен перекидывать электрические провода.
⚠ Перед перемещением прибора необходимо отключить его сети электропитания.
⚠ Эксплуатация прибора с открытым корпусом запрещена.
⚠ Не следует прикасаться к медной токопроводящей втулке, предусмотренной на конце валка.



ВЫСОКАЯ ТЕМ-
ПЕРАТУРА

⚠ Во время работы ламинатора не следует размещать на его поверхности посторонние предметы, это приводит к дисперсии тепла.
⚠ Внутрь прибора нельзя опускать легковоспламеняющиеся и нетермостойкие материалы, т.к. они плавятся и дымятся.
⚠ Не следует руками дотрагиваться до корпуса, резинового ролика и термоэлементов во время работы прибора, так как это может привести к термическому ожогу.

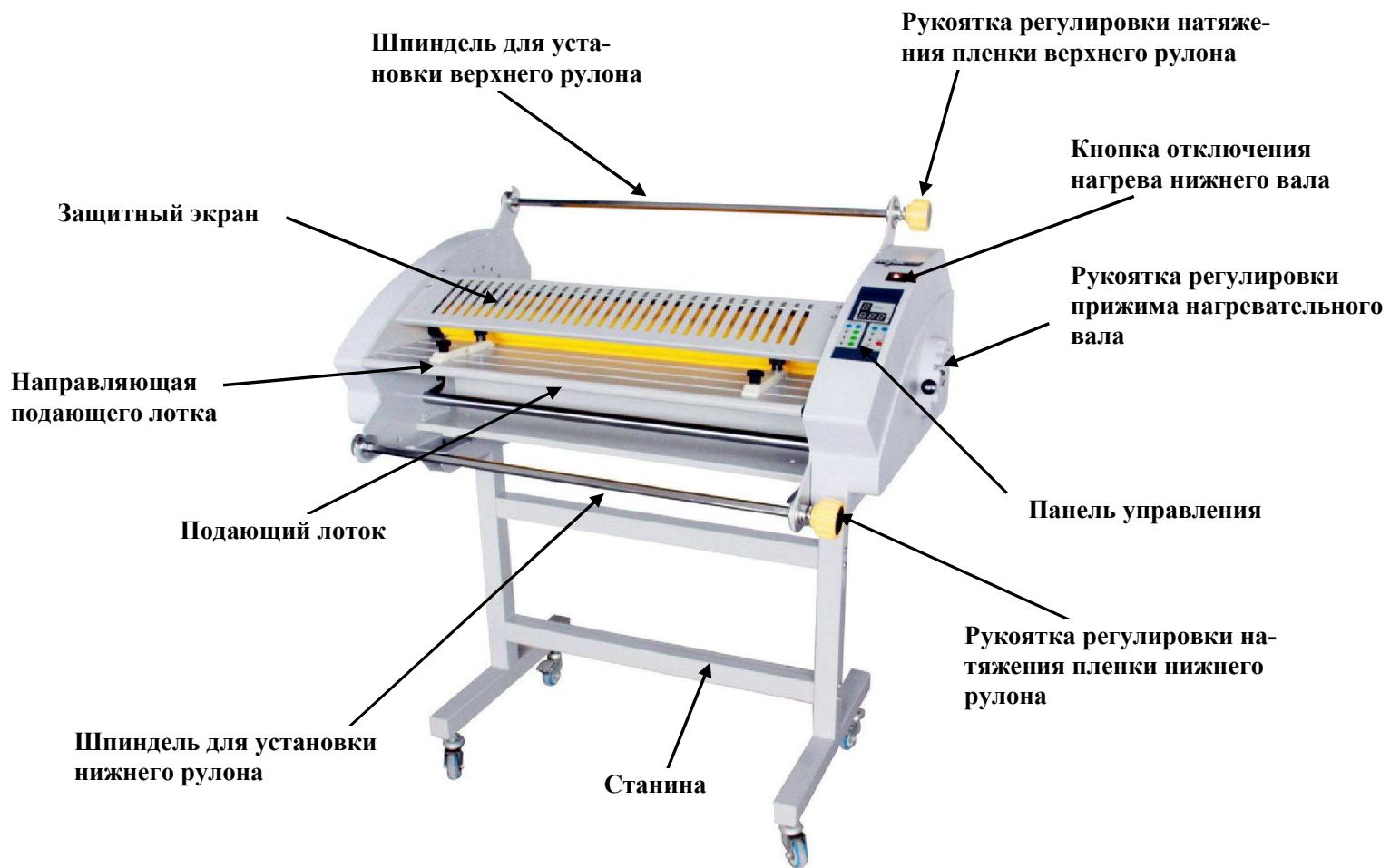
МЕРЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



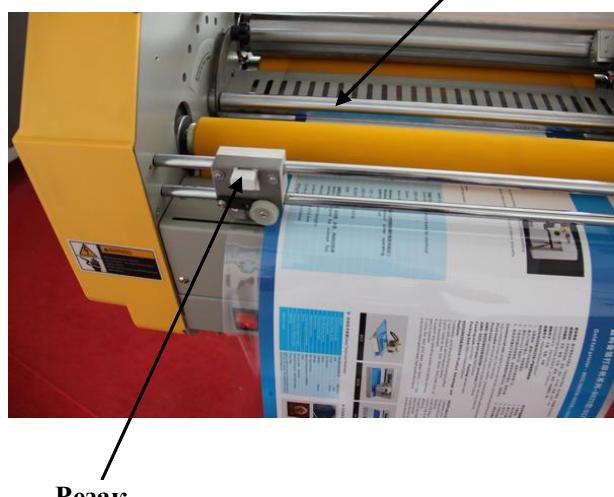
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

РАБОЧЕЕ МЕСТО	<ul style="list-style-type: none">⚠ Прибор необходимо установить в сухом чистом месте. Не следует устанавливать его во влажном помещении или рядом с выпускным отверстием охлаждающего оборудования.⚠ Прибор необходимо разместить на горизонтальной твердой поверхности. В передней и задней части прибора необходимо предусмотреть свободное пространство, чтобы обеспечить свободную загрузку и выход документа.⚠ На поверхности прибора не следует размещать посторонние предметы.
ПЛЕНКА ДЛЯ ЛАМИНИРОВАНИЯ	<ul style="list-style-type: none">⚠ Для обеспечения качественного ламинации и во избежание образования неровных мест следует использовать пленку высокого качества.⚠ Длины и ширина пленки должны быть на 3-5 мм больше, чем сам ламинируемый документ.
ПРЕДМЕТЫ ДЛЯ ЛАМИНИРОВАНИЯ	<ul style="list-style-type: none">⚠ В приборе применяется горячий способ ламинации. Во избежание повреждений прибора или смятия пленки не следует использовать следующие предметы:<ul style="list-style-type: none">※ 1. Легковоспламеняющийся или нетермостойкий материал.※ 2. Документ, ширина которого больше ширины пленки для ламинации.※ 3. Одностороннюю пленку для ламинации.※ 4. Документы, отпечатанные на теплочувствительной бумаге, или другие предметы, которые могут обесцветиться или потерять первоначальную форму после нагревания.※ 5. Предметы со складками, поврежденные, влажные или деформированные предметы.※ 7. Монеты или любые другие твердые предметы.※ Этот символ означает: исключением является ламинация холодным способом.
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА	<ul style="list-style-type: none">⚠ При эксплуатации прибора необходимо использовать только те параметры, которые указаны в этом руководстве.⚠ Эксплуатация ламинатора вне помещения запрещена. Перед уходом необходимо отключить прибор от сети электропитания.⚠ При наличии каких-либо повреждений не следует использовать прибор. Его необходимо отправить в центр технического обслуживания местного торгового представителя для ремонта.
<div style="text-align: center;">ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ</div>	
<ul style="list-style-type: none">⚠ Во время эксплуатации прибора не следует впускать в помещение детей.⚠ Не следует подвешивать электрические провода на столе или корпусе оборудования, или в местах, легко доступных для детей.⚠ Использование неоригинальных комплектующих может привести к повреждению оборудования.⚠ Снятие пленки и повторное ламинации фотографии или документа невозможно.⚠ Убедительно просим вас не ламинаировать редкие коллекционные предметы.	

КОНСТРУКЦИЯ ЛАМИНАТОРА И ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



Панель управления



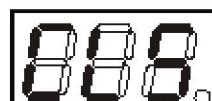
ФУНКЦИИ ЦИФРОВОГО ДИСПЛЕЯ И ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

1. Функции цифрового дисплея

- 1) Предохранительная функция температурного датчика с нормальной разомкнутой и замкнутой цепью.



При разомкнутой цепи на индикаторе появляется надпись “OPN”.



При короткозамкнутой цепи на индикаторе появляется надпись “CLS”.

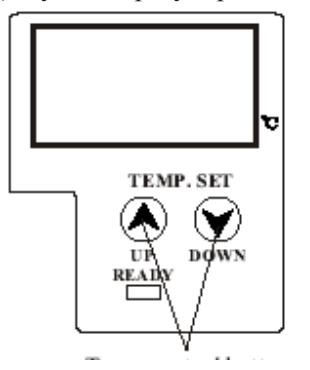
Примечание: При возникновении неисправности любого вида прибор автоматически отключит питание нагревательных элементов и работу двигателя. Для повторного включения двигателя необходимо удерживать кнопку FWD (Вперед) или REV (Реверс).

- 2) Функция автоматического сохранения параметров в памяти прибора

Прибор автоматически сохранит в памяти предыдущие настройки (значение температуры и скорости) и будет использовать их при последующей работе, что обеспечивает удобство эксплуатации.

2. Функции кнопок панели управления

- 1) Функция регулирования температуры

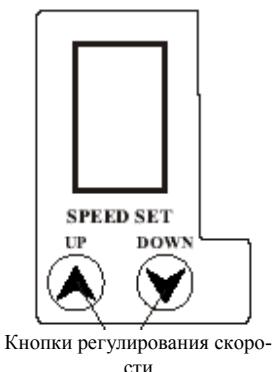


Кнопки регулирования температуры

- Эта функция предназначена для увеличения или снижения температуры вручную. При нажатии любой из этих кнопок температура увеличивается или понижается на 1°C . Температура будет увеличиваться или снижаться до тех пор, пока вы не отпустите кнопку.
- Значение температуры может быть установлено вручную в диапазоне $0^{\circ}\text{C} - 140^{\circ}\text{C}$.
- Если температура превышает 140°C , автоматически включается система защиты от перегрева.
- При нажатии на кнопку регулирования температуры на индикаторе появляется соответствующее значение настройки. При отпускании кнопки через 3 секунды на индикаторе отображается действующее значение температуры.
- При достижении необходимого значения загорается световой индикатор READY.

ФУНКЦИИ ЦИФРОВОГО ДИСПЛЕЯ И ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

2) Функция регулирования скорости

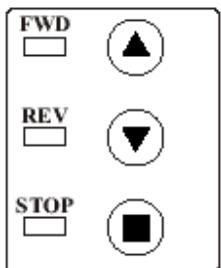


Кнопки регулирования скорости

а) Эта кнопка предназначена для увеличения или уменьшения скорости вручную. При нажатии этих кнопок вы можете увеличить или уменьшить значение скорости на единицу.

б) Для регулировки скорости вручную принят соответствующий диапазон 1-9.

3) Кнопки «Вперед», «Реверс» и «Остановка»



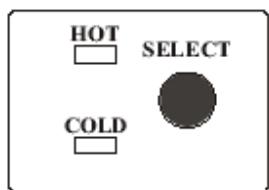
Кнопки FWD (вперед), REV (реверс) или STOP (остановка) предназначены для изменения режима работы прибора.

а) Двигатель вращается вперед, пленка для ламинации заходит внутрь, прибор функционирует.

б) Двигатель вращается в обратном направлении, пленка для ламинации выходит. Эта функция предназначена для изъятия предмета, вставленного в прибор по ошибке.

в) Остановка двигателя. Эта функция используется при необходимости предварительного нагрева, в режиме ожидания или при ламинации холодным способом.

4) Функция выбора режима работы



а) Кнопка SELECT (выбор) предназначена для выбора режима работы прибора: ламинация холодным или горячим способом.

б) Если горит световой индикатор HOT, это означает, что выбран режим ламинации горячим способом.

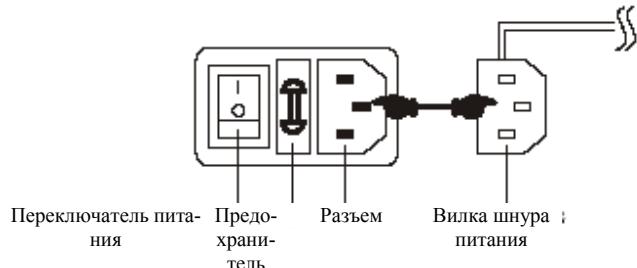
в) Если горит световой индикатор COLD, это означает, что выбран режим ламинации холодным способом.

ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИБОРА

ПОДГОТОВКА

1. Подсоединение к сети электропитания

- 1) Первоначально необходимо убедиться в том, что номинальное напряжение, указанное на табличке с техническими параметрами прибора, совпадает с напряжением сети электропитания. Также необходимо убедиться в том, что параметры вилки соответствуют параметрам разъема.
- 2) Если шнур питания не подсоединен к прибору, необходимо вставить вилку шнура в соответствующий разъем на задней панели.



- 3) Вилку шнура питания необходимо вставлять в разъем с соответствующим заземлением.
- 4) Включите переключатель питания. Если дисплей загорается, это означает, что прибор подключен к сети электропитания.

2. Зарядка пленки

Шаг 1: Поднятие защитного экрана.

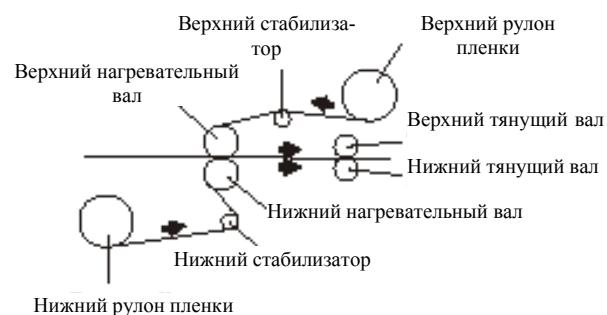
Открутите регулируемый винт защитного экрана, поднимите экран.

Шаг 2: Отсоединение подающего лотка

Открутите регулируемый винт подающего лотка и выньте его.

Шаг 3: Используйте схему, приведенную ниже, для загрузки пленки

Пленка проходит над стабилизатором



Пленка проходит под стабилизатором

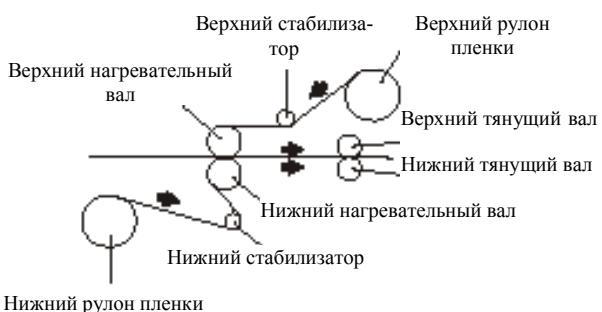


СХЕМА ЗАГРУЗКИ ПЛЕНКИ

ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИБОРА

Примечание: обычно блестящая сторона, выполненная из полиэфира, накладывается на валок. Матовая сторона покрыта kleящим веществом. Две стороны матовой пленки имеют незначительные различия. При использовании пленки такого вида будьте особенно внимательны. При нагревании пленки kleящаяся сторона не должна соприкасаться с поверхностью валка.

Сдвиньте шпиндель для установки рулона в правую сторону, поднимите его и выньте. Вставьте рулон на шпиндель (следуйте инструкциям, указанным выше, во время загрузки пленки обращайте внимание на направление установки). Зашептите рулон с пленкой за стопорное кольцо фиксирующей втулки, стопор фиксирует валок и, таким образом, предотвращает его вращение. Прикрутите стопорное кольцо фиксирующей втулки с помощью винта, затяните его. Вставьте две шестигранные муфты в соответствующие зажимы. Убедитесь в том, что они хорошо закреплены.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При ламинировании горячим способом верхний и нижний рулон пленки должны иметь одинаковую ширину, их также необходимо центрировать (для того чтобы центрировать пленку, необходимо ослабить винт стопора и отрегулировать положение пленки).

Шаг 4: После загрузки и установки рулона необходимо на пол оборота раскрутить каждый рулон верхнего и нижнего подающего транспортера. Это обеспечит достаточное провисание пленки, для того чтобы подающий лоток свободно передвигался.

Шаг 5: Установите подающий лоток в соответствующее положение и зафиксируйте его при помощи регулируемого винта.

Шаг 6: Подвиньте защитный экран по направлению к валку и зафиксируйте его при помощи регулируемого винта.

Шаг 7: Убедитесь в том, что пленка достаточным образом провисает. Сомкните нагревательные валки с помощью рукоятки регулирования прижима валков, расположенной на правой стороне прибора. Вставьте конец картона между двумя нагревательными валками таким образом, чтобы расплавленная пленка плотно приклеилась к его поверхности. Убедитесь в том, что валки плотно сомкнуты. Если картона нет в наличии, вы можете использовать картонные карточки или плакатные щиты.

Шаг 8: Нажмите на кнопку FWD (вперед). При прохождении пленки и картона через зону контакта валков (место, в котором нагревательные валки смыкаются) происходит ламинирование картона, который затем проходит через тянувший валок. После того как картон выйдет из ламинатора, нажмите на кнопку STOP (остановка).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: В целях обеспечения безопасности оператора необходимо, чтобы защитный экран находился на соответствующем месте над верхним нагревательным валком во время работы прибора или при нажатии кнопки FWD (вперед).

ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИБОРА

ЛАМИНИРОВАНИЕ ГОРЯЧИМ СПОСОБОМ

1. Включите прибор, нажмите на кнопку FUNCTION (кнопка выбора режима работы), выберите режим HOT, при этом загорится соответствующий световой индикатор и прибор начнет нагреваться. Установите значение температуры в зависимости от типа используемой пленки.
2. Ламинатор будет готов к работе приблизительно через 6 минут.

1) Пробное ламинарирование. Если Вы используете новый рулон пленки, необходимо провести пробное ламинарирование, для того чтобы обеспечить качественно нанесение пленки. После того как загорится световой индикатор READY (прибор готов к работе), сомкните нагревательные валки с помощью рукоятки регулирования прижима валков, расположенной на правой стороне прибора. Затем нажмите на кнопку FWD (вперед), пропустите через валки, по крайней мере, 250 мм пленки, прежде чем вставлять документ. Проверьте качество склеивания пленки, выходящей из прибора.

При необходимости дополнительно отрегулируйте параметры ламинатора.

Обратите внимание: В этом приборе предусмотрена функция автоматического сохранения в памяти параметров предыдущих настроек. Это означает, что если Вы продолжаете использовать рулон, после включения прибора предыдущие параметры температуры и скорости будут восстановлены. Вы можете сразу же начинать работу.

2) Если во время пробного ламинарирования были получены удовлетворительные результаты, отрегулируйте положение направляющих подающего лотка в соответствии с шириной ламинируемого документа.

Напоминание: с задней стороны прибора необходимо оставить свободное пространство, чтобы ламинируемый документ мог свободно выйти. Это предотвратит накручивание документа на валок. Если вы не используете ламинатор в течение длительного времени, значение температуры необходимо снизить до 5-10°C, это способствует увеличению срока службы прибора.

После того как ламинируемый документ полностью пройдет через валки, прибор необходимо отключить, иначе на ламинированном покрытии останутся отпечатки валка.

Установка температуры

Обычно производитель указывает информацию о температуре плавления пленки и ее рабочие характеристики. Если Вы не располагаете сведениями о производителе пленки или поставщик не может предоставить вам эту информацию, самостоятельно подберите температуру и скорость подачи.

ЛАМИНИРОВАНИЕ ХОЛОДНЫМ СПОСОБОМ

Нажмите на кнопку FUNCTION (выбор режима работы), загорится световой индикатор COLD, затем установите значение скорости, равное 4 или 5. Загрузите пленку, предназначенную для ламинарирования холодным способом, таким же образом, как и пленку для ламинарирования горячим способом. Вы можете также одновременно вставить пленку и ламинируемый документ в валок.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Клеящаяся сторона не должна соприкасаться с поверхностью валка.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Этот прибор не предназначен для ламинарирования предметов с металлической или твердой поверхностью, так как это может привести к повреждению резиновых валков.

Для остановки ламинарирования необходимо поднять верхний резиновый валок с помощью рукоятки на правой стороне прибора. Не следует нажимать на валок, от этого резина становится более жесткой, что приводит к сокращению срока службы.

Своевременная очистка ламинатора предотвращает накопление грязи и клейкого вещества на резиновых валках, а также способствует улучшению качества ламинарирования.

ОЧИСТКА РЕЗИНОВЫХ ВАЛКОВ

Во время ламинарирования часть kleящего вещества приклеивается к резиновым валкам.

Для очистки резиновых валков необходимо их поднять, снять пленку и нагреть прибор до температуры 30-40⁰С. Удалить kleящееся вещество с нагреветого валка намного легче. Поднимите защитный экран и вытащите подающий лоток. Для удаления скопившегося клейкого вещества протрите валок с помощью мягкой чистой тканевой салфетки, смоченной в этиловом спирте.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Для очистки валка не следует использовать абразивные материалы или острые металлические предметы. Не следует также чрезмерно натирать его, так как это может привести к повреждению его поверхности.

Нажмите на кнопку FWD (вперед) или REV (обратный ход), валок начнет вращаться, при этом удалятся все загрязнения. После этого поставьте на место подающий лоток и зафиксируйте защитный экран.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Если пленка наматывается на валок, необходимо немедленно нажать на кнопку STOP (остановка нагрева). **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для очистки валка не следует использовать раствор моющего средства, т.к. некоторые средства могут воспламеняться на нагревательном валке. После остывания валка надрежьте пленку снизу и сверху, прямо напротив стабилизаторов. Медленно вращайте валок, чтобы удалить пленку. Затем удалите с валка остатки клейкого вещества.

СЕРВИСНОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Убедительно просим Вас прочитать этот раздел, прежде чем начинать эксплуатацию прибора.

НЕИСПРАВНОСТЬ: к прибору не поступает электропитание.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Убедитесь в том, что штепсельная розетка находится под напряжением, а также что оба конца шнура питания плотно вставлены в разъемы. Причиной этого может стать перегорание предохранителей, но в основном это причины, указанные выше.

НЕИСПРАВНОСТЬ: Сморщивание пленки на ламинируемом документе.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Это происходит при использовании ламинаторов любого типа, особенно при ламинации плотных документов. Эти неровности можно обрезать с помощью резака таким образом, чтобы они не портили внешний вид. Равномерное нанесение покрытия невозможно, т.к. валки разделены документом. Это приводит к образованию морщин на поверхности, которые имеют вид дугообразных волн, распространяющихся по всей длине документа.

НЕИСПРАВНОСТЬ: При одновременном ламинации двух экземпляров документа пленка приклеивается только к одному из них.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Для того чтобы увеличить производительность ламинатора, Вы можете загружать одновременно несколько документов. Однако если они имеют разную толщину, это может привести к сморщиванию пленки и неравномерному нанесению покрытия. Нагревательные валки не касаются поверхности документов меньшей толщины, т.к. их приподнимают документы большего размера. Поэтому при таком ламинации все документы должны иметь одинаковую толщину.

НЕИСПРАВНОСТЬ: Пленка наматывается на нагревательные валки во время ламинации горячим способом.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Причиной этого является неправильная загрузка пленки. Если клейкая сторона соприкасается с валком, то пленка будет наматываться на него. Повторно загрузите пленку.

Причиной этого также может быть слишком высокая температура склеивания, это приводит к тому, что пленка плавится и наматывается на валок. Необходимо снизить температуру.

Необходимо немедленно нажать на кнопку STOP. После остывания валка следует надрезать пленку снизу и сверху, прямо напротив стабилизаторов. Затем начните медленное вращение валка, чтобы удалить пленку.

СЕРВИСНОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ: Сморщивание пленки на ламинируемом документе.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Проверьте натяжение пленки, убедитесь в том, что пленка загружена правильно (см. соответствующий раздел).

НЕИСПРАВНОСТЬ: Приклеивание пленки не соответствует стандарту.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Слишком низкая температура нагревательных валков, недостаточная для расплавления kleящего вещества. Необходимо увеличить температуру нагревательных валков.

НЕИСПРАВНОСТЬ: Ламинирование происходит неравномерно и рельеф поверхности пленки не совпадает с фактурой ламинируемого документа.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Причиной этого обычно является накопление загрязнений или kleящего вещества на резиновом валке. Необходимо проверить валок на наличие загрязнений и очистить его.

Причиной этого также могут быть повреждения на поверхности валка.

НЕИСПРАВНОСТЬ: Потемнение пленки после ламинирования.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ: Необходимо увеличить температуру нагревательного валка или уменьшить скорость подачи. Потемнение является результатом недостаточного приклеивания пленки к поверхности документа. При использовании ламинатора с регулируемой скоростью подачи, загруженного более плотной пленкой, потемнение может возникать в результате слишком высокой скорости подачи пленки.

Для устранения неисправностей, которые не содержатся в этом списке, обращайтесь к вашему местному торговому представителю.

Сервисное обслуживание

При сдаче прибора в центр сервисного обслуживания необходимо указать следующее:

- ☛ Подробное описание неисправности.
- ☛ Дату установки.
- ☛ Серийный номер прибора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	Модель FM-650A
Режим работы	от сети электропитания
Максимальная рабочая ширина	650 мм
Максимальная рабочая температура	150°C
Максимальная рабочая скорость	3,3 м/мин
Рекомендуемая толщина пленки	до 250 микрон
Вал распрямления готовой продукции	Да
Верхний нагревательный вал	Металлический
Нижний нагревательный вал	Силиконовый
Резак	Да
Параметры сети электропитания	100, 110, 220-240В / 50, 60 Гц
Мощность	1500 Вт
Габариты (Д x Ш x В)	990 x 435 x 300 мм
Масса	55,5 кг