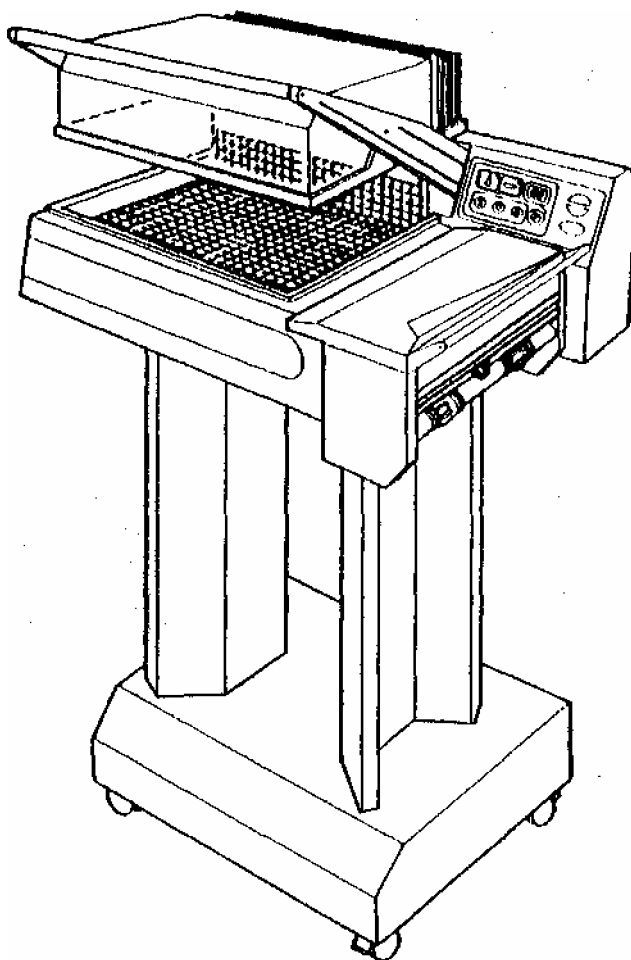




MiniMini

Инструкция по эксплуатации



Перед началом эксплуатации внимательно прочтите инструкцию.



DOC. N. FM111000
REV. 02
ED. 04.2002

УПАКОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА
СЕРВИСНЫЙ РЕМОНТ
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Диагностика, ремонт, сервисное обслуживание.

Запасные части и расходный материал: резина, тефлоновая лента, термонож (лезвие), гель для смазки.

Плѐнка термоусадочная полиолефиновая.

Система «Trade-In» – замена Вашего оборудования на новое и более производительное.



На фото: запайщик Magnetic FL900 + туннель Magnetic T100

ООО «АРДсистемы»

(495) 231-21-00

(812) 363-20-22

info@ardsystems.ru

www.filmtrade.ru

www.ardsystems.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1.1- Введение стр.01
- 1.2- Технические характеристики оборудования стр.01
- 1.3- Идентификационный номер и модель стр.01
- 1.4- Вес и размеры оборудования в упаковке стр.03
- 1.5- Вес и размеры оборудования в рабочем состоянии стр.03

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

- 2.1- Транспортировка и установка стр.06
- 2.2- Условия работы стр.07
- 2.3- Подключение к электросети стр.08

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ MINIRACK

- 3.1- Запайивание пленки стр.9-12
- 3.2- Усадка пленки стр.12

НАЛАДКА И ВВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- 4.1- Наладка стр.15
- 4.2- Регулировка шторки ТЭН Стр.12
- 4.3- Установка рулона пленки стр.13
- 4.4- Установка решетки стр.15
- 4.5- Установка держателя пленки (каретки) и упаковочного стола стр.16
- 4.6- Первое запайивание пленки стр.16
- 4.7- Установка предмета, подлежащего упаковке стр.17
- 4.8- Упаковка стр.17

УСЛОВИЯ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

- 5.1- Макс. размеры упаковываемого предмета стр.18
- 5.3- Предметы, которые запрещено паковать стр.18

ПАРАМЕТРЫ ПЛЕНКИ

- 6.1- Используемая пленка стр.19
- 6.2- Расчет длины пленки. А стр.19

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1- Предостережения стр.20

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1- Предупреждения при техническом обслуживании стр.21
- 8.2- Чистка запайивающего лезвия стр.21
- 8.3- Удаление отходов пленки стр.21
- 8.4- Чистка оборудования стр.23
- 8.5- Замена аморт. резиновой прокладки и тефлоновой ленты стр.24
- 8.6- Замена запайивающего лезвия стр.25
- 8.7- Схема электропроводки стр.26
- Возможные неисправности Стр.27
- 8.8- Гарантийный сертификат стр.28
- 8.9- Гарантийные условия стр.29
- Сертификат соответствия ЕС стр.30

1.1. Введение

Мы благодарим ВАС за ваше доверие в выборе. MINIPACK System уникальна в своем роде и достигла всемирного успеха с более, чем 50000 единицами, работающими в области упаковки. Это удобно, дешево и защищено патентами дома и за границей. Технологическая концепция, подчеркивающая ее проект, также как узлы (компоненты) и материалы, использованные в производстве и процессе испытания - лучшая гарантия присущего действия и длительной прочности.

1.2. Действия упаковочной машины.

Благодаря особой операционной схеме, машина может использоваться как для запайки и усадки, так и в качестве запаивающего (упаковочного) звена в производственной линии какого-либо завода (только запайка).

В этом случае, возможно, упаковать предмет в мягком мешке без термоусадки. Могут использоваться технические или продовольственные сорта пленки толщиной 15-25 микрон. Эта продукция изготовлена и распространяется MINIPACK Torre S.p.A.. Пленка, полурукав, может быть микроперфорирована при прохождении непосредственно через микроперфораторы машины. Машина может производить до 150упак/ час.

1.3. Идентификация Машины.

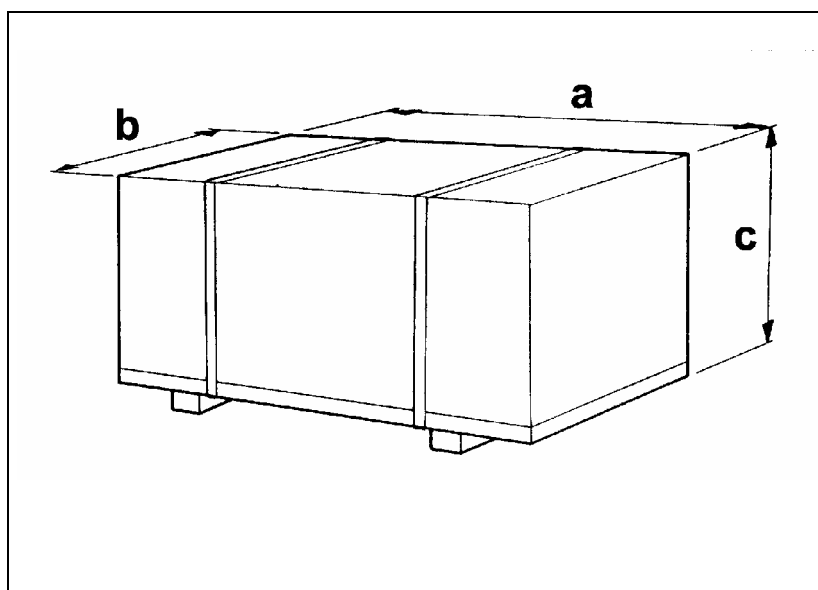
При каждом контакте с Изготовителем, всегда упоминайте модель и номер оборудования, указанный на пластине, на тыловой части машины.



ПРЕДИСЛОВИЕ

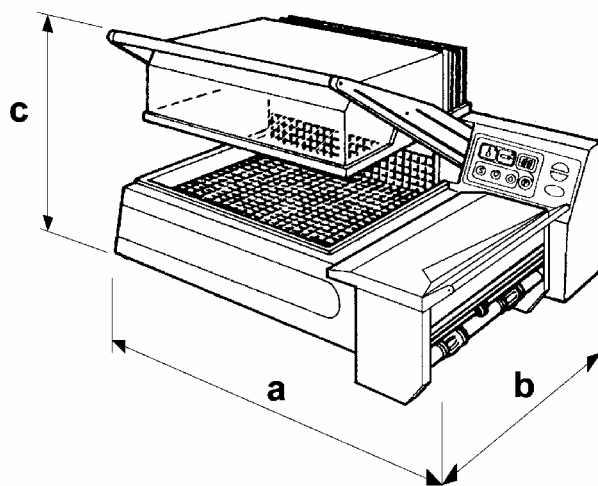
1.4. Вес и размеры упакованной машины.

a = mm 910
b = mm 580
c = mm 440
Вес = Kg 33



1.5. Вес и размеры машины.

a = mm 720 (minimini)
a = mm 840 (minimini plus)
b = mm 530
c = mm 500
Вес = Kg 26



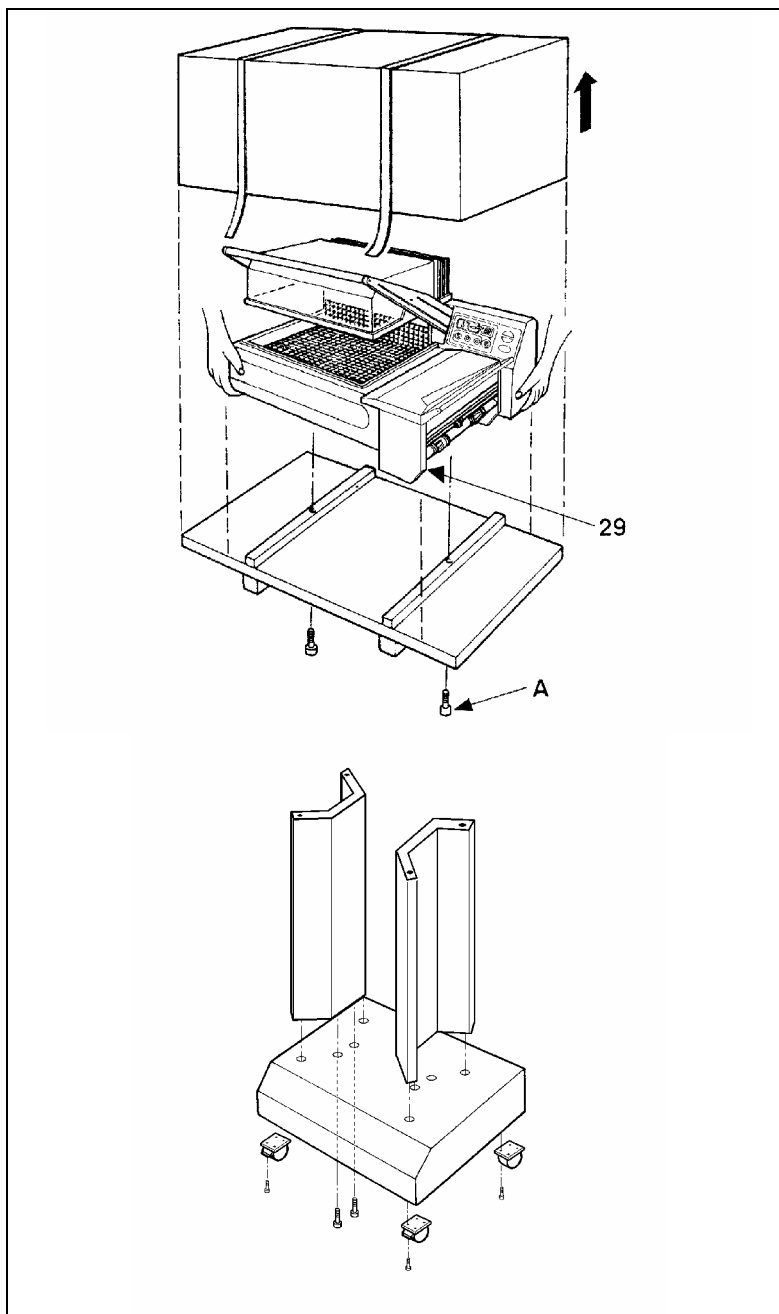
2.1. Установка оборудования.

Во время транспортировки и установки с оборудованием рекомендуется обращаться с большой осторожностью.

- Разрежьте ремни крепления
- Удалите картон
- Освободите колпак, разрезая крепежную полосу.
- Открутите два блокирующих винта (A) и снимите машину с паллета.

При поднятии машины всегда берите ее за края (см. рисунок), но не за держатель рулона пленки. (29)

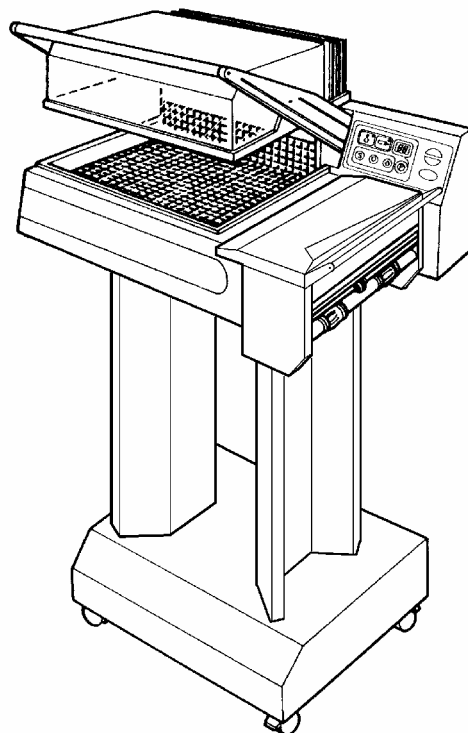
- Соберите подставку (поставляется по заказу)



2.2. Условия окружающей среды.

Установите машину в соответствующем помещении, без воспламеняющихся материалов, газов или взрывчатых веществ. (При установке оборудования на подставку, убедитесь, что 4 ролика правильно вмонтированы в их места)

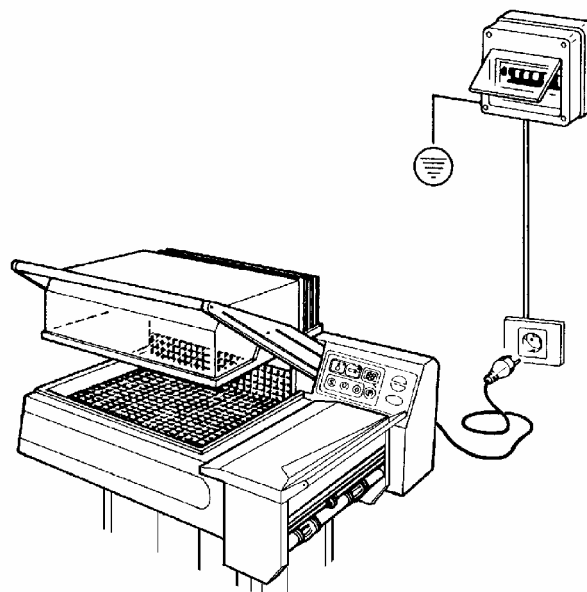
Условия рабочей окружающей среды: Температура: +5°...+40°с
Относительная влажность: 30-90 %, без конденсата.
Запас прочности машины: IP32
ШУМ, ПРОИЗВОДИМЫЙ машиной, ниже, чем 70 дБ.



2.3. Подключения к электросети.

СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ!

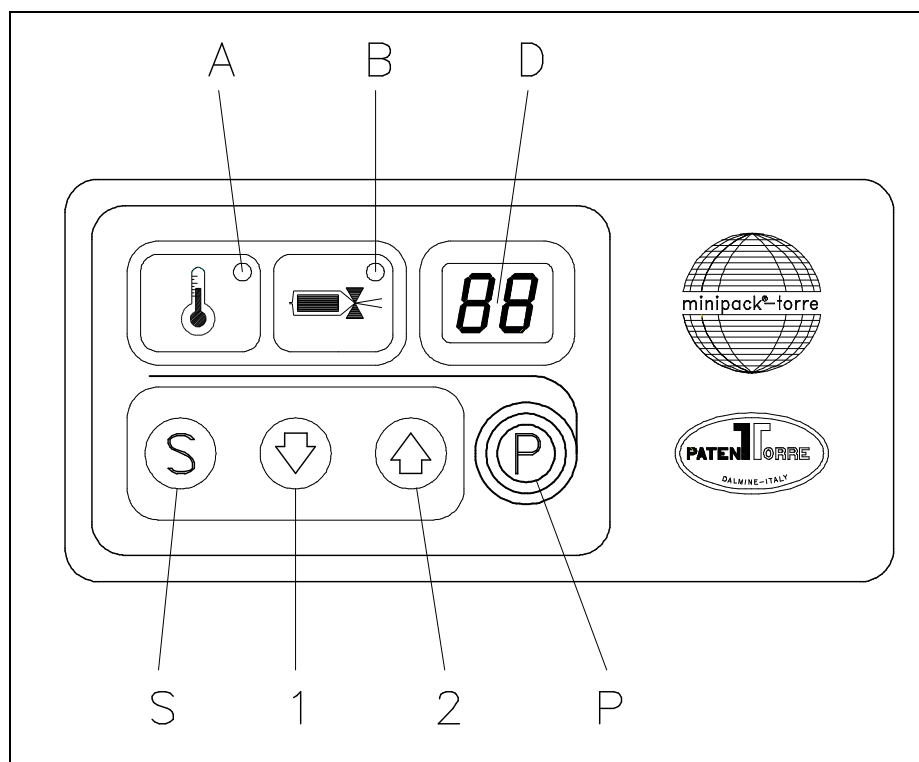
СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА
ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ!



Перед выполнением подключений к электросети, удостоверьтесь, что напряжение магистрали соответствует тому, что указано на заводской табличке, расположенной на тыльной стороне машины и что машина заземлена.



3.1. Настройка машины (плата управления).



- A - Индикатор температуры.
- B - Индикатор запайки.
- D - Дисплей.
- S - Переключатель выбора переменных.
- P - Кнопка выбора программ.
- 1 - Кнопка регулировки (уменьшение).
- 2 - Кнопка регулировки (увеличение).

3.1. НАСТРОЙКА (плата управления).

**Особенности панели.
(значения программ платы управления)**

НОМЕР ПРОГРАММЫ	ЗНАЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ
P 1	Только запайка
P 2	Запайка+термоусадка
P 3	Запайка+термоусадка с задержкой до окончания запайки
P4-P5-P6	Запайка+термоусадка (дополн. прогр.)

Каждая программа (кроме **P1**), составлена тремя переменными, которые можно изменять (настраивать), в зависимости от условий упаковки продукции. Программа P1 имеет только одну переменную - запайка.

Переменная	Область	Особенности области
запайка	0-1,3	Значения, выраженные в сек.(рекомендуемое значение – 1,1)
Задержка вкл. вентил. сразу после запайки ("г")	0-9	Значение, выраженные в десятых долях сек.
Температура	00-99	Соответствует 120...318С (2С каждая единица), (рекомендуемое значение на дисплее 85-90)

3.1. Настройка

ФАЗА 1 = ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ

Нажмите главный переключатель (26). Зажжется встроенный зеленый СВЕТОДИОД (LED). Включится дисплей (D), и появится номер выбранной в настоящее время программы. Перед использованием машины, дождитесь, пока не будет достигнута установленная температура. Это будет просигнализировано выключением индикатора температуры (A). Нагревательные элементы (ТЭН) достигнут заданной температуры приблизительно за 10 мин.

ФАЗА 2 = ВЫБОР ПРОГРАММЫ

Для выбора номера программы нажмите кнопку (P).

ФАЗА 3 = ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕМЕННЫХ

Кнопкой (S) возможно просмотреть переменные отобранной программы, в то время как кнопками (1) и (2) запоминаемые значения могут быть изменены. После установки „значения, нажмите кнопку S и затем отпустите ее; загорится LED следующей функции. Установите значение переменных как описано выше. Чтобы утвердить значение переменных, нажмите и удерживайте кнопку (S) до тех пор, пока на дисплее не появится номер программы. Время задержки вентилятора (только для программы P3) после запайки может быть изменено: имеется LED показывающего эту переменную на дисплее ("г" с цифровым значением времени задержки (паузы)). В конце всех изменяемых переменных дисплей покажет код только что выбранной программы (например, P1).

"N.B.: В случае, если в течение программирования был нажат предельный выключатель машинного цикла (FC) (см. электросхему), машина не программируется, и дисплей показывает номер программы с ранее установленными значениями функции.

ФАЗА 4 = ВЫПОЛНЕНИЕ

Как только сделаны все настройки, машина готова к эксплуатации.

3.1. Настройка

В случае «АНОМАЛИИ» (АВАРИИ) дисплей покажет следующее:

Е 1 Машина была включена, когда колпак был опущен. Поднимите колпак.

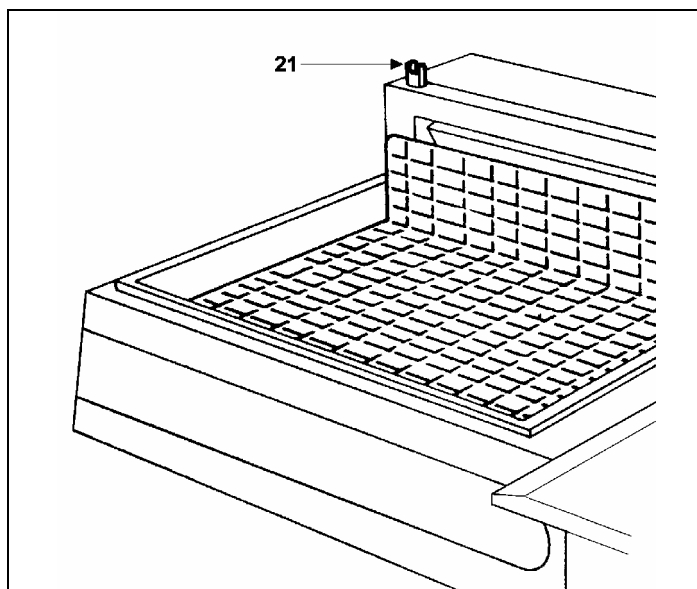
Е 2 Машина была включена, когда была нажата кнопка (S). Отпустите кнопку. В случае если ошибка все еще сохраняется, проверьте правильность функционирования кнопки (S).

Е 3 Рабочая температура не была достигнута в установленное время (10 мин.). Проверьте: правильную установку термодатчика (ТЭН). Проверьте нагреватель (ТЭН) и плавкие предохранители (на плате управления). Переустановка осуществляется кнопкой (P).

Е 4 Температура выше, чем 380°C (не гаснет индикатор температуры; перегрев ТЭН). Выключите машину, а затем снова ее включите: проверив правильную установку значений функций

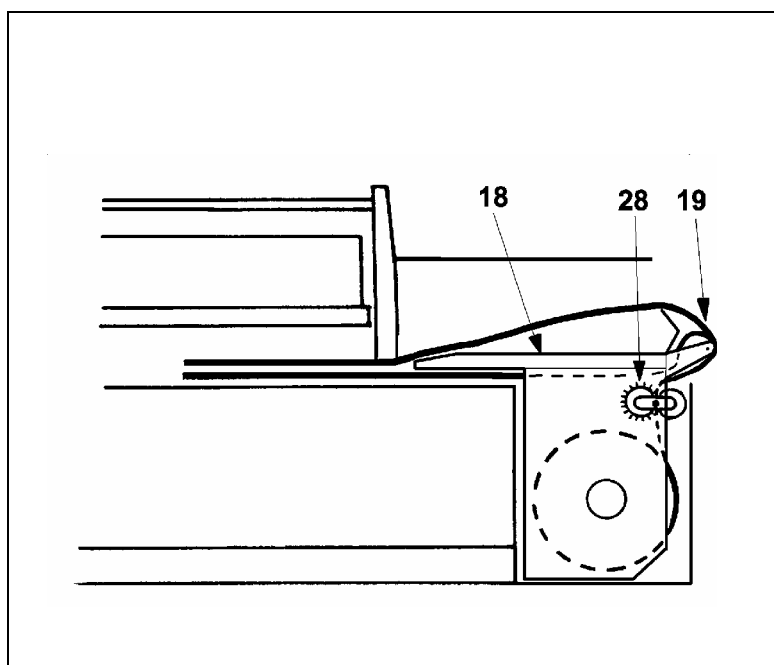
3.2. Регулировка шторки ТЭН.

Регулируя винт (21) планки, добейтесь открытия шторки ТЭН, для оптимального потока горячего воздуха.



3.3. Установка рулона пленки.

- Установите рулон пленки на держателе.
- Поместите его в каретку машины.
- Проведите пленку через микроперфораторы (28).
- Переместите пленку поверх ролика ведущего пленку (19).
- Проведите нижний слой пленки под упаковочным столом (18).
- Проведите верхний слой пленки под упаковочным столом (18).



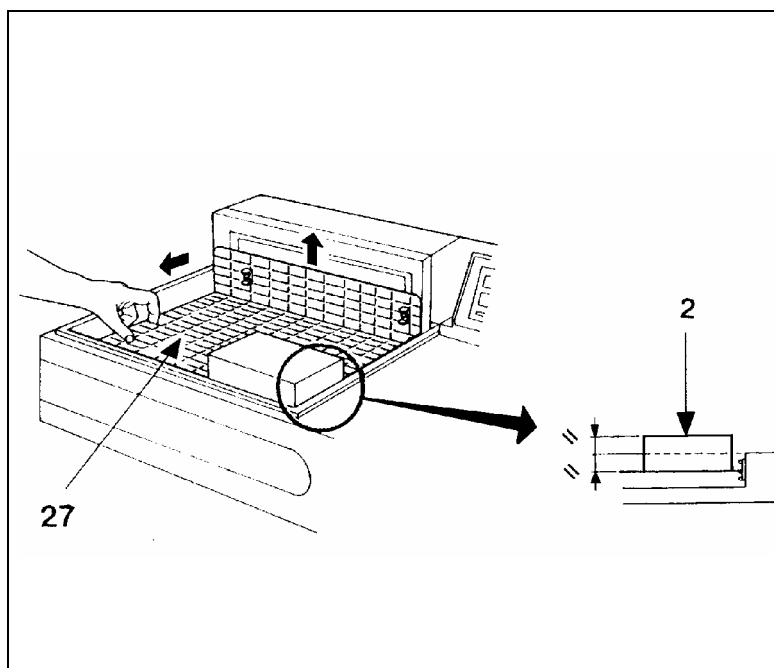
Примечание: в некоторых случаях для установки рулона пленки используется специальная предназначенная для этого подставка. Предлагается как дополнительная опция.

3.4. Установка поддона (лотка) упаковочной зоны.

Поддон (лоток)(27), может быть установлен на определенную высоту, в зависимости от размеров пакуемого изделия.

Для этого:

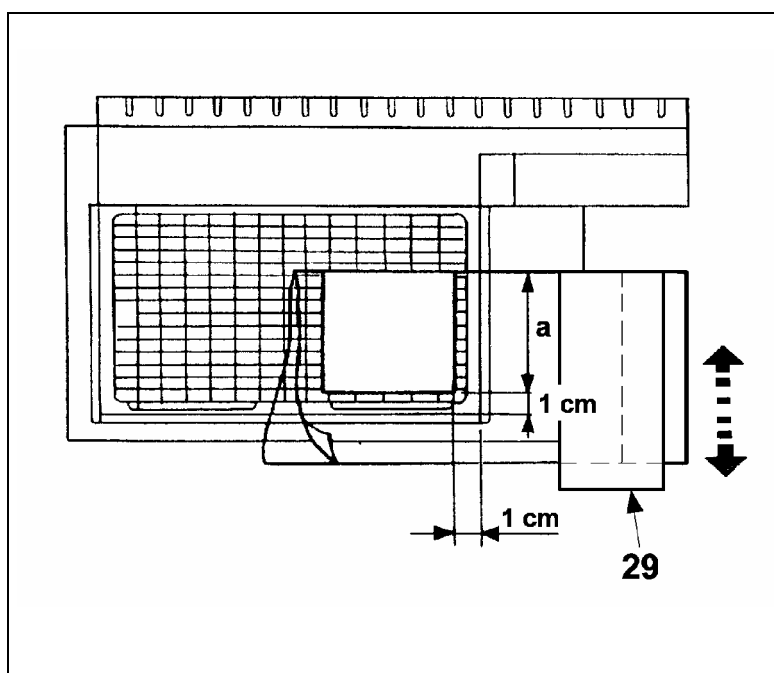
1. Потяните поддон (лоток)(27), в направлении стрелок, захватывая ее за отверстия обеими руками.
2. Уберите поддон с блокираторов, поднимая его в изгибе.
3. Поместить поддон на блокираторах требуемой высоты, производя эту операцию, как описано в пункте (1).



Примечание: Для надлежащей упаковки поддон (лоток)(27), должен быть и помещен так, чтобы запаивание пленки было в половине высоты пакета - См. рис.

3.5. Регулирование каретки (держателя рулона).

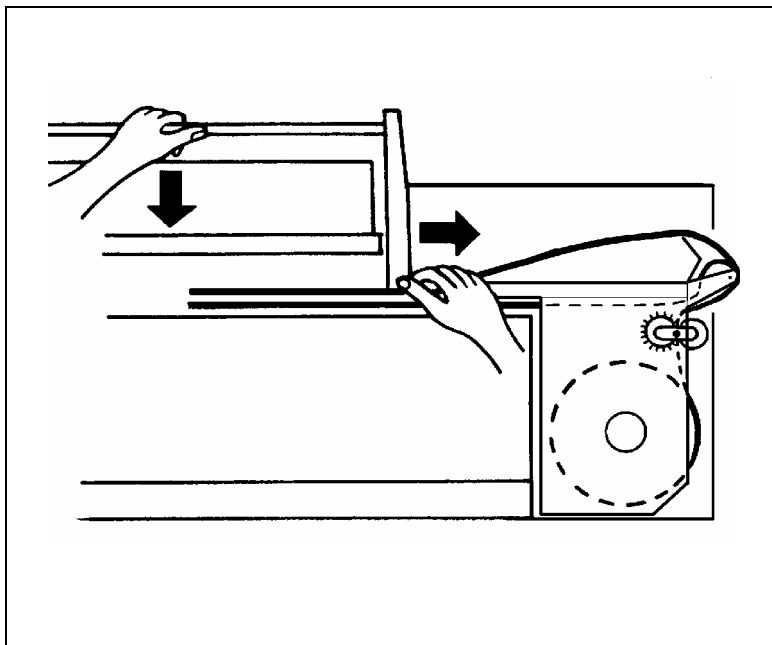
Каретка (29), должна быть отрегулирована (приспособлена) согласно ширине пакуемого изделия, оставляя, по крайней мере, 1-2(см) между изделием и запаивающим краем.



3.6. Выполнение 1-ого запаивания пленки.

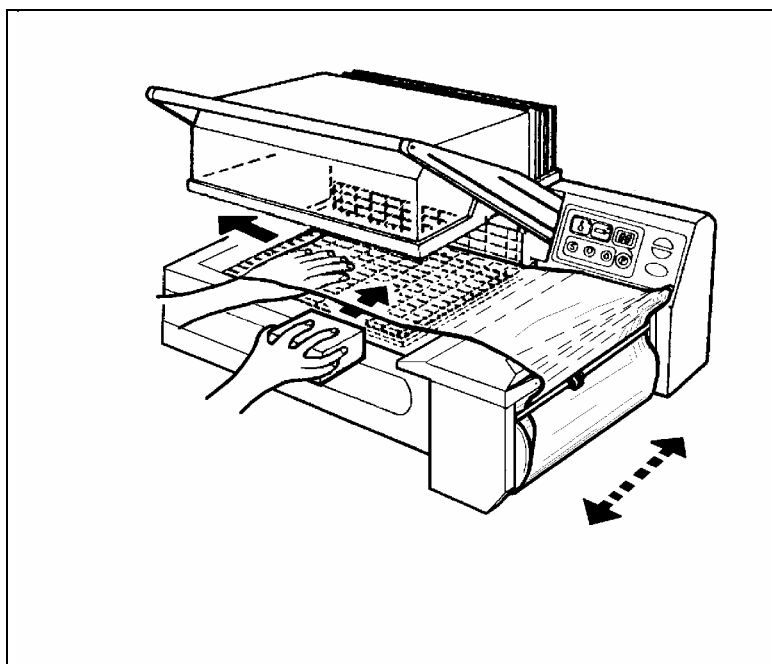
Чтобы выполнить первое запаивание, поместите пленку как показано на рисунке:

- Опустите ручку колпака левой рукой с небольшим усилием.
- Включится машинный цикл, первое запаивание будет выполнено.
- Правой рукой отделите пленку от лезвия.



3.7. Упаковка

Отмотайте достаточное количество пленки, чтобы вложить изделие, протягивая по упаковочному столу левой рукой. Поместите изделие в полурукав правой рукой (см. рис.1), и оставьте приблизительно 1-2(см) между изделием и резиновой прокладкой.



НАЛАДКА И ВВЕДЕНИЕ МАШИНЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

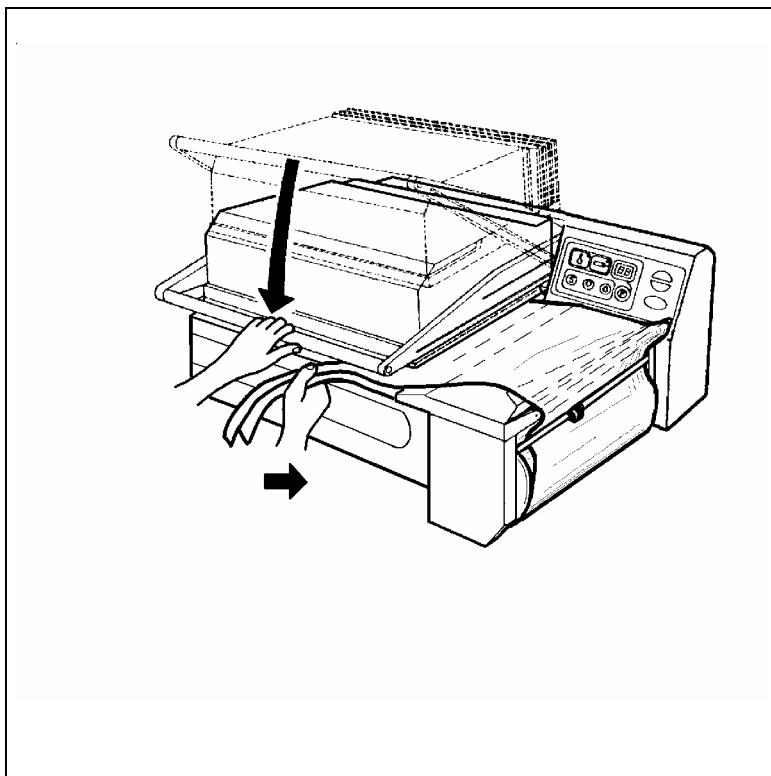
Прижимая ручку колпака с небольшим усилием, колпак надавит на амортизирующую резиновую прокладку.

Запайка происходит "L-образно" по двум сторонам (передней и правой – от оператора).

Если выбрана функция "ЗАПАЙКА + УСАДКА" - наблюдается процесс обтягивания изделия пленкой (процесс термоусадки).

Теперь слегка отпустите ручку колпака, чтобы позволить пленке отойти от запаивающего лезвия (зона термоусадки).

Правой рукой помогите отделить пленку от запаивающих лезвий (см. рис.2).



УСЛОВИЯ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

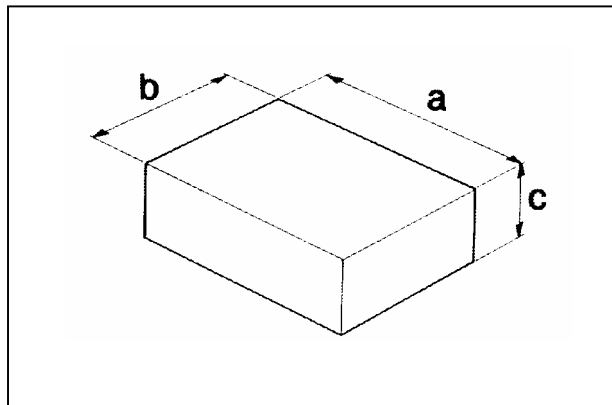
4.1. Максимальные размеры упаковки.

A = 350 мм

B = 250 мм

C = 100 мм

Максимальный вес (упак.)=2(кг)



ВНИМАНИЕ!

4.2. Изделия, которые запрещено паковать.



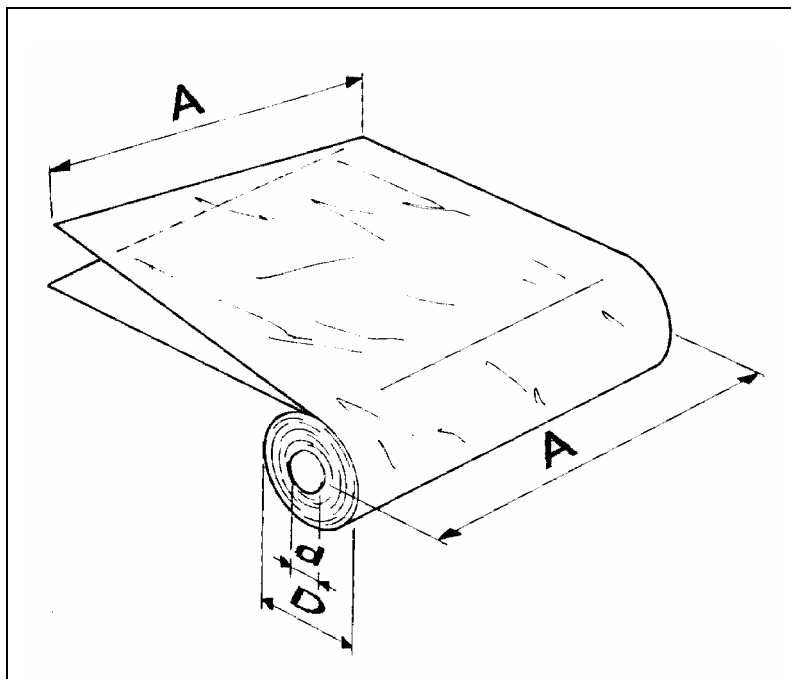
Запрещается упаковка ниже перечисленный список изделия повреждений (ущерба) машины и нанесения серьезных повре

- Влажные и неустойчивые изделия,
- жидкости любого вида и плотности в хрупких контейнерах,
- огнеопасные и взрывчатые материалы,
- газовые баллоны под давлением любого вида,
- объемные и летучие порошки,
- сыпучие материалы со степенью детализации меньше, чем отверстия поддона (лотка).
- любые материалы и изделия, не перечисленные, но которые могли бы нанести повреждения оператору и вызв повреждения машины.

5.1. Используемая пленка

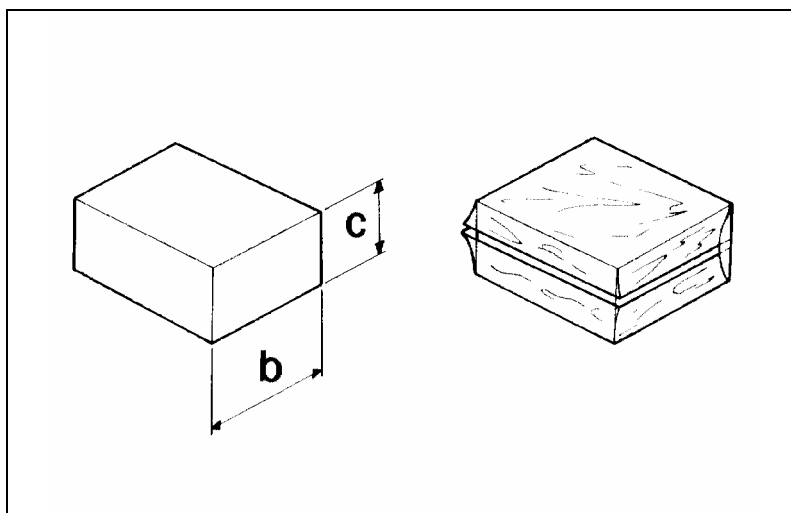
Машина может работать со всеми термоусадочными плёнками, толщина которых 15-25 микрон.

A=mm 350 MAX
D=mm 110 MAX
d=mm 40



5.2. Вычисление стороны A

Сторона $A = b + c + 100$ мм

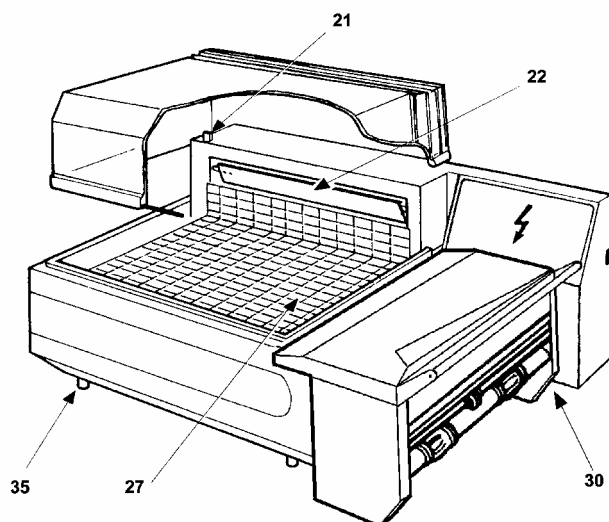


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Не касайтесь шторки ТЭН, закрывающей блок нагревателя (ТЭН)(22) в течение прогрева!
- Опасность ожогов!
- Не касайтесь работающего вентилятора!
- Не используйте машину без упаковочного стола (27)!
- Удостоверьтесь, что рулон пленки установлен должным образом (30).
- В случае если оборудование установлено на специальной подставке, удостоверьтесь, что резиновые ножки (35) полностью закрепились на штатные места подставки.
- Удостоверьтесь, что планка шторки ТЭН(21) перемещается свободно.

ВНИМАНИЕ!

- При выключении машины (по окончании работ на оборудовании), рекомендуется оставить колпак открытым (как показано на рисунке).



7.1. Предосторожности при эксплуатации оборудования (техническое обслуживание).

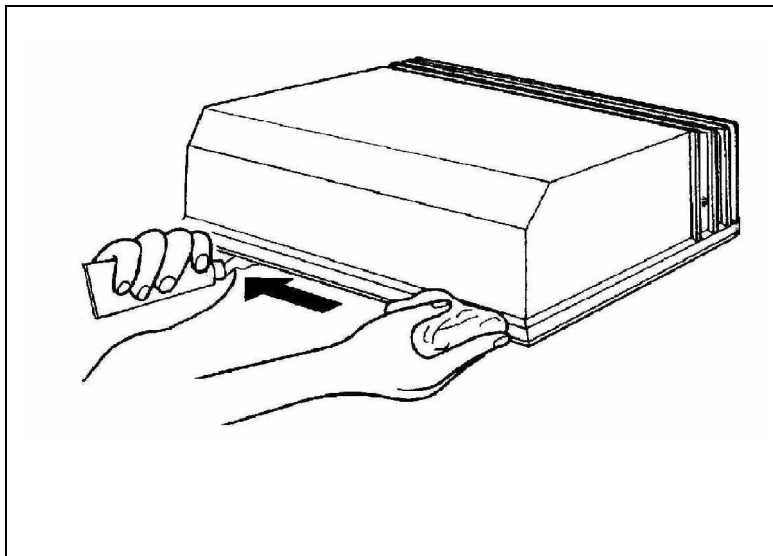
ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ И ОТСОЕДИНИТЕ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ!

7.2. Чистка запаивающего лезвия.

Используя картон и силиконовую смазку, удалите остатки пленки с запаивающего лезвия: делайте это сразу после запайки, т.к. остатки легче убираются, когда они ещё тёплые.

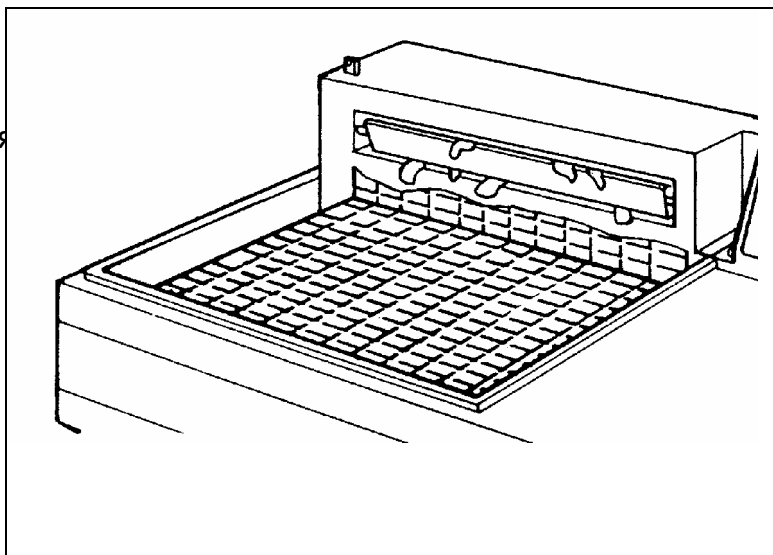
- Периодически смазывайте запаивающее лезвие силиконовой смазкой.

- Периодичность чистки запаивающего лезвия зависит от интенсивности эксплуатации (в соответствии с инструкцией) - не регламентируется.



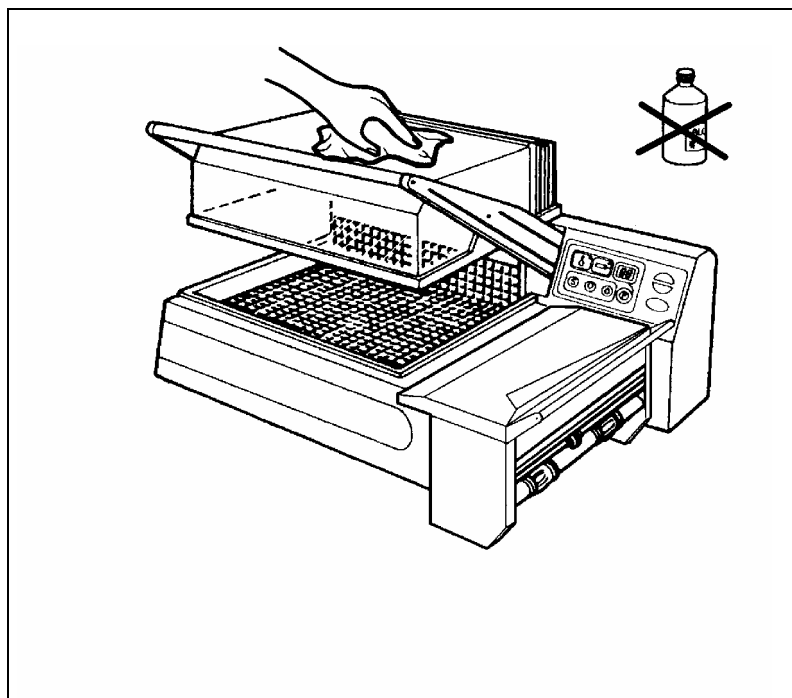
7.3. Удаление пленки и других отходов.

Перед удалением любых отходов с горячих частей оборудования, дождитесь полного охлаждения (например, шторки ТЭН камеры). Если требуется чистка поддона (где установлен вентилятор): снимите лоток, и удалите любые предметы, которые, возможно, упали внутрь. Для более качественной и удобной чистки поддона мы рекомендуем использовать пылесос.



Глава 7.4. Чистка оборудования.

- Для очистки используйте влажную тряпочку.
- Для очистки колпака внутри и снаружи мы рекомендуем нормальные чистящие средства для чистки стекла.
- Не используйте чистящие средства с растворителями, которые могут повредить колпак и понизить его прозрачность.



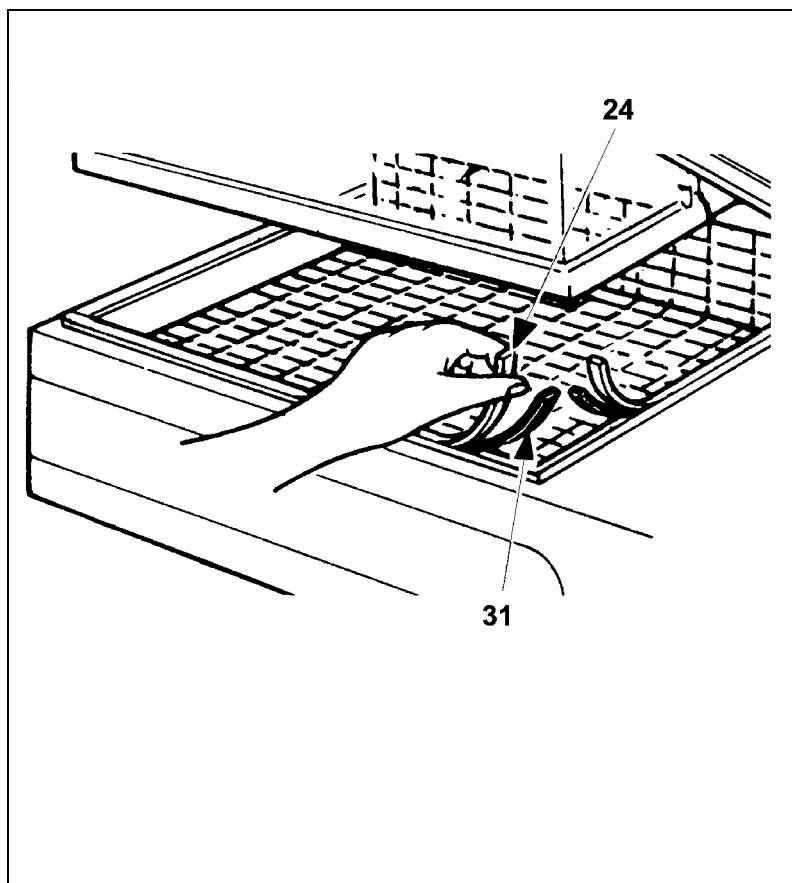
7.5. Замена тефлоновой ленты и резиновых амортизирующих прокладок.

В том случае если тефлоновые ленты (24) изношены: замените их.

Перед заменой тефлоновых самоклеящихся лент, очистите амортизирующие резиновые прокладки(31).

Если резиновые части (31) также повреждены, замените их следующим образом:

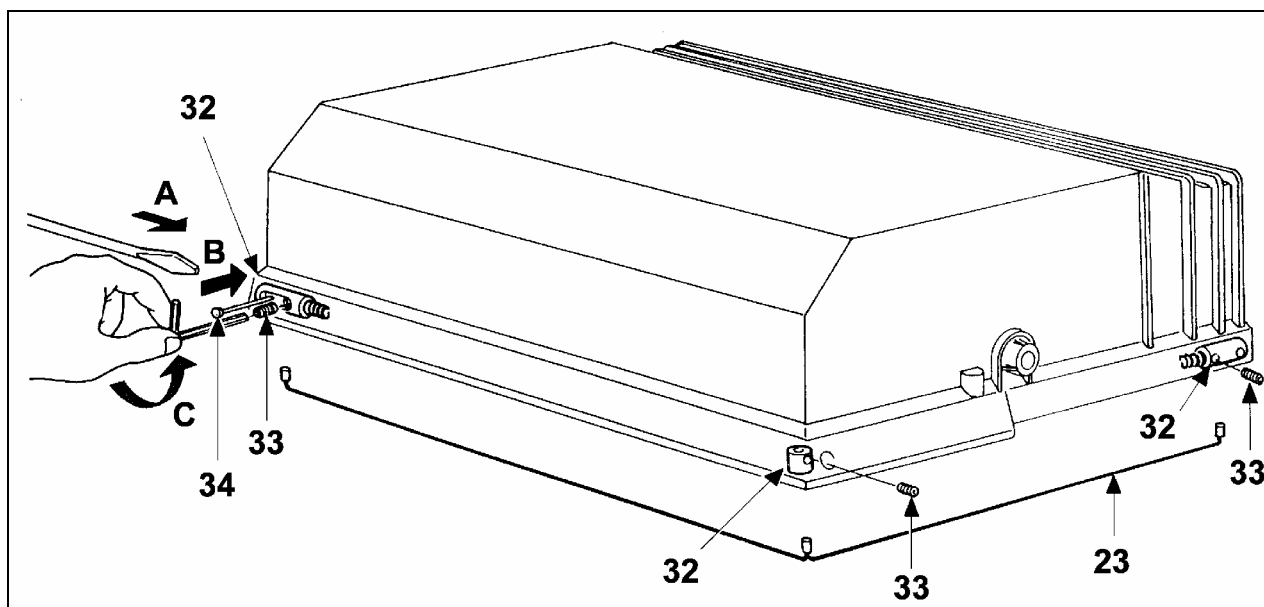
1. Удалите старые резиновые прокладки.
2. Очистите места для их крепления.
3. Добавьте несколько капель клея в места крепления резины.
4. Установите новые.
5. Очистите их.
6. Затем наклейте самоклеящиеся тефлоновые ленты.



7.6. Замена запаивающего лезвия.

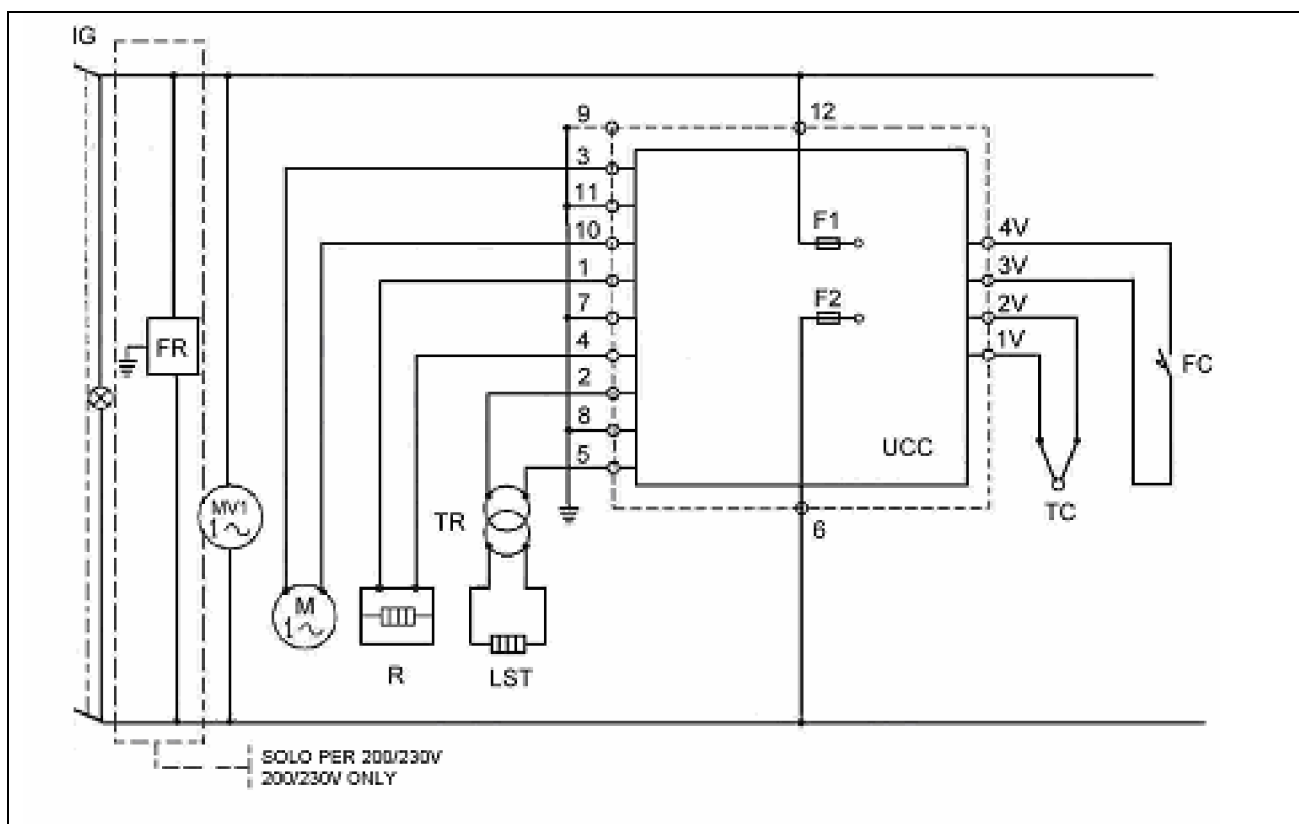
Чтобы заменить запаивающее лезвие, делайте это следующим образом:

- Вдвиньте (подтолкните) втулки (32) полностью с использованием отвертки.
- Блокируйте пружину растяжения, вставляя шплинт (34) в предусмотренные отверстия во втулках.
- Используя гаечный ключ из поставляемого набора, отвинтите три винта (33), которые закрепляют провод в центре, в правой и левой втулках.
- Аккуратно снимите запаивающее лезвие (23)
- Замените запаивающее лезвие (23), и затяните винты (33).
- Удалите шплинты.



Удостоверитесь, что запаивающее лезвие (23) находится в надлежащем положении, и натянуто.

7.7.Схема электрических соединений.



IG	Главный выключатель
IV	Выключатель вентилятора
MV	Мотор вентилятора
R	ТЭН
TR	Трансформатор
LST	Запаивающее лезвие
FC	Предельный вкл. машинного цикла
TS	Термодатчик
UCC	Плата управления
F1	Предохранитель(6,3А)
F2	Предохранитель(6,3А;10А)

7.8. Возможные причины не качественной упаковки.

Проблема	Причина	Устранение неисправности
1) Запаивающее лезвие дымится во время запайки.	Время запайки слишком высокое, для используемой пленки.	Установите оптимальное значение времени запайки, для данной пленки.
2) Запайка есть. Пленка не термоусаживается.	Низкая температура ТЭН.	Проверьте установку температуры в программе.
	Вентилятор не вращается.	Неисправность в плате управления, неисправен двигатель вентилятора. Свяжитесь со службой сервиса.
	Шторка ТЭН не открывается.	Проверьте положение регулировочного винта планки шторки ТЭН.
3) Запайка есть, термоусадка есть, но неравномерно и неполно.	Неподходящая или низкого качества пленка.	Рекомендуется использовать пленку, поставляемую изготовителем
	Пакуемое изделие габаритами больше, чем предусмотрено инструкцией.	Размеры (max) изделия должны соответствовать , данными (max) размерами в инструкции.
	Пленка не имеет перфорацию.	Проверьте и отладьте перфорацию (игольчатый и резиновый перфораторы).
4) Шов запайки расходится при термоусадке.	Время запайки или не подходящий тип пленки.	Установите оптимальное время запайки в программе.
	Тефлоновая лента(24);аморт. резиновая прокладка имеют большой износ.	Замените тефлоновую ленту, аморт. резиновую прокладку.
5) Нет запайки.	Время запайки слишком низкое, для используемой пленки.	Установите оптимальное значение времени запайки, для данной пленки.
	Неисправен узел запайки.	Проверьте контакты запаивающего лезвия и проверьте его состояние. Если требуется, – замените. Свяжитесь со службой сервиса.
	Неисправна панель управления.	Свяжитесь со службой сервиса.

7.5. Демонтаж оборудования и утилизация отходов пленки



ВНИМАНИЕ!

Все работы по демонтажу оборудования должны выполняться квалифицированными работниками, знающими правила техники безопасности при работе с оборудованием, в том числе электрическим.

Демонтаж производится следующим образом:

1. Отключить оборудование от электросети
2. Разобрать оборудование
3. Утилизировать масло

Все ненужные части утилизируются и перерабатываются, согласно классу отходов, к которому их можно отнести, и согласно действующим правилам и нормам, принятым в стране, где установлено данное оборудование.

8.2. Условия гарантии

1. Гарантийный ремонт осуществляется в течение 6 (шести) месяцев со дня отгрузки оборудования со склада поставщика. При использовании расходных материалов (пленка ПВХ, ПОФ, ПП, ПЭ) рекомендуемых поставщиком – гарантийный срок увеличивается до 12 (двенадцати) месяцев.
2. На гарантийное обслуживание принимается оборудование с соответствующим серийным номером и оригиналом гарантийного талона заполненного соответствующим образом.
3. Настоящая гарантия не распространяется на:
 - изнашиваемые компоненты (тефлоновое покрытие, запаивающие лезвия (ножи), изоляторы ножа, амортизационная резина, утеплитель);
 - расходные материалы на оборудование с водяной системой охлаждения (антифриз, дистиллированная вода);
 - расходные материалы для вакуумного и имеющих устройства пневматического привода оборудование (вакуумное и компрессионное масла);
 - плавкие компоненты (предохранители, вставки); внешние механические повреждения; попадание жидкостей или активных сред на оборудование или его внутренние детали.
4. Гарантийные обязательства не распространяются на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным.
5. Оборудование не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях: работа на оборудовании лиц, не указанных в акте ввода в эксплуатацию; обнаружение попытки стереть или уничтожить заводской номер с корпуса оборудования; обнаружение попытки уничтожить, стереть или изменить номер, дату продажи в гарантийном талоне; гарантийный талон потерян, заменен, в нем имеются исправления, дополнения, пометки; несоблюдения правил эксплуатации оборудования указанных в инструкции по эксплуатации; любые конструкционные изменения, без письменного согласования завода изготовителя ; проведения ремонта лицами, не имеющими на это соответствующего разрешения; повреждения вследствие обстоятельств непреодолимой силы, форсмажор.
6. Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные использованием не оригинальных устройств, узлов, элементов или приспособлений (аксессуаров).
7. Гарантия не обеспечивает возмещение затрат, связанных с переездом или транспортировкой оборудования до Сервисной службы Продавца.
8. Гарантийные требования должны быть предъявлены немедленно после обнаружения неисправности или дефекта.
9. Гарантийный ремонт осуществляется: при доставке неисправного оборудования в сервисную службу Продавца в течение 2 (двух) дней; при вызове специалиста в течение 3 (трех) дней с момента поступления заявки. Выезд специалиста осуществляется только в пределах МКАД.
10. В случае отсутствия комплектующих или запасных частей для оборудования, подлежащего гарантийному ремонту в Сервисной службе, гарантийное обслуживание откладывается на время, пока необходимые комплектующие или запчасти не поступят в Сервисную службу.
11. Оригинал технического паспорта является документом, подтверждающим право на гарантийное обслуживание оборудования. Ремонт неисправного оборудования, не подлежащего гарантийному обслуживанию, осуществляется за счет Покупателя по действующим расценкам.