ВАКУУМНАЯ УПАКОВОЧНАЯ МАШИНА СЕРИИ

JDZ, JDZQ





СОДЕРЖАНИЕ

Глава I. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 2

Глава II. МОДЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3

Глава III. ФОРМА И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ 4

Глава IV. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ 5

Глава V. ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА 5

Глава VI. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 7

Глава VII. ВЫЯВЛЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 8



ВНИМАНИЕ!

Прежде чем подключить оборудование к электросети, удостоверьтесь в соответствии данных оборудования и электросети. Для эффективного использования оборудования установите систему заземления, соответствующую стандартам безопасности. Производитель не несет ответственности за повреждения оборудования вследствие отсутствия необходимой системы заземления.

Глава I. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

1. Эксплуатация.

Вакуумная упаковочная машина серии JDZ и вакуумная упаковочная машины с функцией аэрации серии JDZQ предназначены для вакуумной упаковки продуктов, надолго сохраняющей их свежими увеличивающей срок их хранения. Это мульти-функциональное, полуавтоматическое оборудование. До тех пор, пока крышка вакуумной камеры опущена, машина автоматически выполняет все операции по созданию вакуума, запайку, печать, охлаждение, аэрацию. Упакованные таким образом продукты, надежно защищены от окисления и порчи.

2. Характерные особенности

1) Машина проста в использовании; рабочий цикл (создание вакуума, нагрев, запайка, печать наклейки, охлаждение, наполнение газом, открытие крышки) производятся автоматически.

2) На машинах серии JDZQ предусмотрена внешняя форсунка подачи газа, которая может использоваться для подсоединения колбы с газом или машины, производящей азот (машина поставляется по дополнительному заказу клиента, количество азота может достигать 95%).

3) Широкий выбор температуры и времени запайки позволяет использовать различные виды упаковочных материалов.

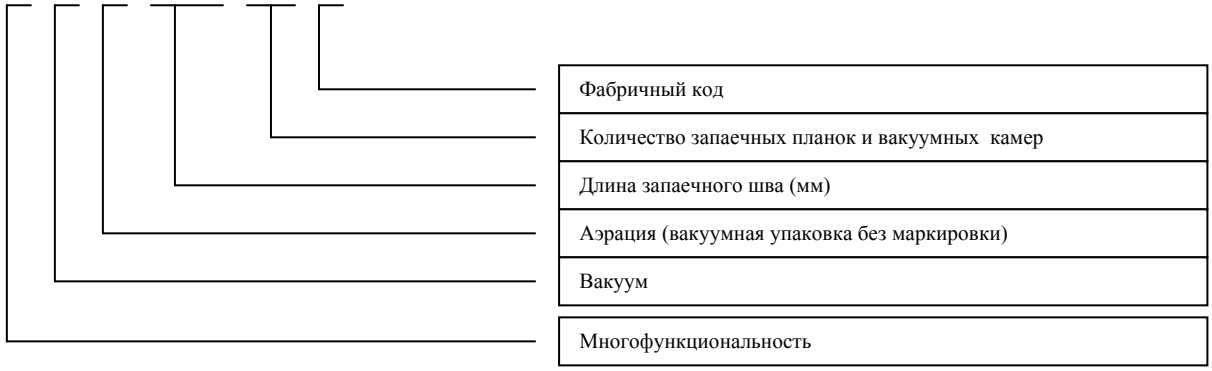
4) Специальная кнопка аварийная остановка на контрольной панели управления позволяет остановить машину в случае возникновения неисправности.

Примечание:
Однофазный двигатель модели JDZ-400/2ES оборудован устройством низкого напряжения и защитой от перегрузки.

Глава II. МОДЕЛЬ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Расшифровка кода модели:

JD Z Q – XXX / 2S XX



2. Основные характеристики:

Модель	JDZ-500/2SC	JDZ-500/2SB JDZQ-500/2SB	JDZ-400/2SA JDZQ-400/2SA	JDZ-400/2SB JDZQ-400/2SB	JDZ-400/2D JDZQ-400/2D	JDZ-400/2E	JDZ-400/2T
Напряжение (Вольт /Гц)	380/ 50					220/ 50	
Мин. давление (кПа)	1.33						
Объем вакуумной камеры (ДхШхВ) мм	615x515x60	580x550x110	500x450x110	530x410x110	440x420x100	440x420x100	
Размер запайки (ДхШ)мм	500x10			400x10			
Количество запаечных планок в каждой камере	2						
Производительность вакуумного насоса (м3/час)	40		20				
Мощность (кВт)	2,5		1,5				
Форма и материал вакуумной камеры	Стол из нержавеющей стали или сплава алюминия	Вакуумная камера из нержавеющей стали	Вакуумная камера из нержавеющей стали	Вакуумная камера из сплава алюминия	Вакуумная камера из нержавеющей стали		
Размеры (ДхШхВ) мм	1250x680x880	1260x780x960	990x720x900	1200x600x910	540x480x1010	540x480x550	
Вес (кг)	220	222	180	180	110	95	

Примечание:
В таблице не указана мощность двигателя дополнительного насоса

Глава III. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Рис1.

1. Подвижная ручка
2. Манометр
3. Переключатель
4. Таймер создания вакуума
5. Таймер запайки
6. Напряжение при запайке
7. Аварийная остановка
8. Вакуумная камера
9. Крышка
10. Корпус машины

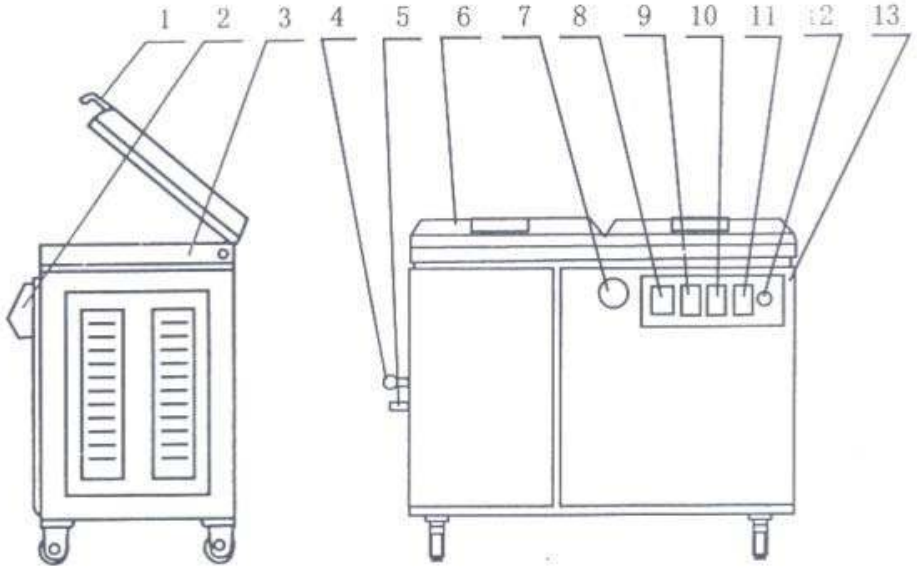


Рис2.

1. Ручка
2. Панель управления
3. Вакуумная камера
4. Рычаг
5. Форсунка подачи газа
6. Крышка
7. Манометр
8. Переключатель
9. Таймер создания вакуума
10. Таймер запайки
11. Напряжение при запайке
12. Аварийная остановка
13. Корпус машины

JDZ -400/2E

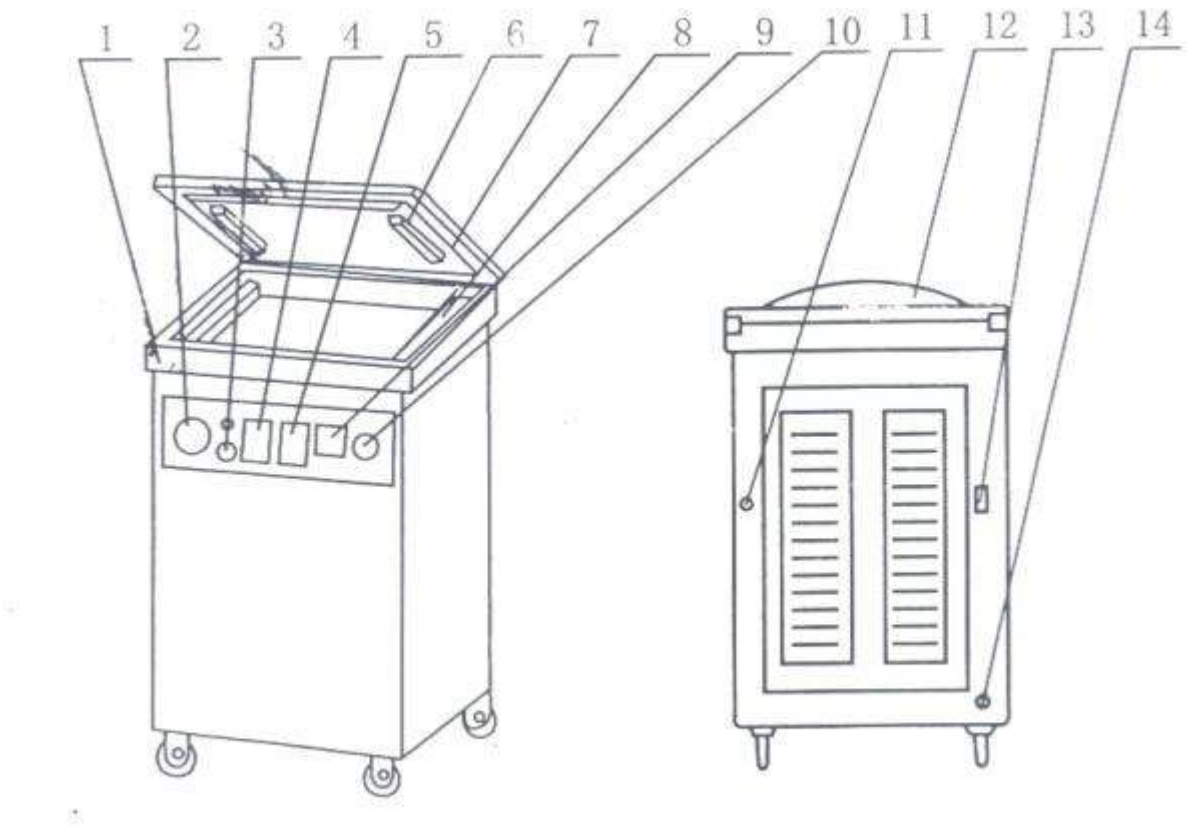


Рис3.

1. Вакуумная камера
2. Манометр
3. Переключатель
4. Таймер создания вакуума
5. Таймер запайки
6. Силиконово- гелиевая планка
7. Запаечная планка
8. Нихромовый нагревательный элемент
9. Регулировка напряжения
10. Аварийная остановка
11. Форсунка подачи газа (в случае использования газовой модифицированной среды)
12. Крышка
13. Ручка крышки
14. Место ввода электропитания

Глава IV. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Внимательно ознакомьтесь с данной информацией перед началом работы.

2. Перед запуском машины, залейте масло HFV—32 или N32 в вакуумный насос, так чтобы он занимал 3/4 насоса, и убедитесь, что уровень масла в окошке не ниже 1/2 высоты окошка; не наливайте масла слишком много, чтобы оно не перелилось.

3. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности, в хорошо проветриваемом, чистом помещении.

4. Вне зависимости от количества используемых фаз (3 или 1), установите эффективную систему заземления.

5. Перед началом работы установите регулятор температуры в нулевую позицию; температуру запайки установите – 0

6. Откройте крышку вакуумной камеры моделей JDZ-400/2SB, JDZ-400/2D, JDZ-400/2E; когда температура станет выше 45°C, рычаг автоматически поднимется и можно приступать к работе. Крышка вакуумной камеры моделей JDZ-500/2SC, JDZ-500/2S, JDZ-400/2SA может двигаться реверсивно.

7. Подключите машину к электросети. Если возникает сильный шум и стрелка манометра на насосе не двигается, значит насос вращается не в ту сторону; вентилятор должен вращаться против часовой стрелки. Если используется 3 фазы, необходим 5 жильный соединительный кабель (к одной фазе это замечание не относится)

Глава V. ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

1. Подключите машину к электросети, выберите функцию: вакуумная упаковка (влево) или вакуумная упаковка с дополнительной аэрацией (вправо); кнопок нет.

2. Настройте время и температуру запайки. Электрическое напряжение запайки обычно представлено в 2 вариантах:I и II (возможно большее количество вариантов). Для тонкой пленки используйте вариант I, для более плотной - вариант II. Время нагрева необходимо настраивать постепенно: от меньшего значения к большему. Лучший вариант – комбинированная запайка (упаковка не плавится и не гофрируется). Однако пределы настроек не позволяют избежать высокого нагрева тефлонового покрытия и других частей машины.

3. Время создания вакуума зависит от выбранной упаковки, продукта и показаний вакуумного манометра; так при упаковке жидких продуктов следует увеличить время создания вакуума (даже если его значение

0.1Mpa); максимальное время создания вакуума – 50секунд.

4. Ровно положите край пакета на запаечную планку внутри вакуумной камеры и закрепите сверху специальной рейкой прикрепленной к крышке. Если необходима аэрационная упаковка, необходима хотя бы одна форсунка подачи воздуха.

5. Пакеты, которым требуется аэрация, наполняются специальным газом. Нормальное аэрационное давление – 0.02-0.04 мПа.

6. После выполнения данных операций, машина начнет работать. Закройте крышку, машина начнет работу автоматически. Обратите внимание:

   - Насос начинает работать только после подключения машины к электросети.
   - Начинает работать магнитный клапан газовой мини-камеры, закрывающий/открывающий трубку, соединяющую с насосом.
   - Поскольку крышка закрыта, насос может вытягивать воздух из вакуумной камеры и газовой мини- камеры одновременно, создавая отрицательное давление и начинает работать регулятор времени нагрева.

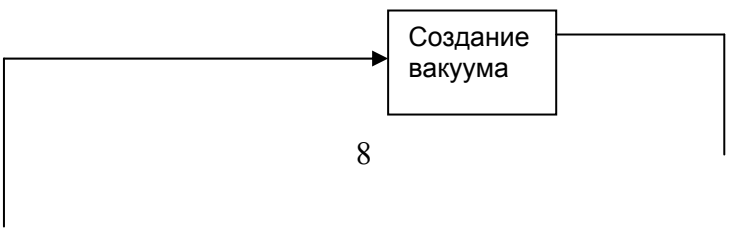
7. Когда завершится предварительная вакуумизация (будет создан заданный обьем вакуума), таймер подаст сигнал (если присутствует функция аэрации, прозвучит сигнал аэрационного регулятора), будут произведены следующие действия:

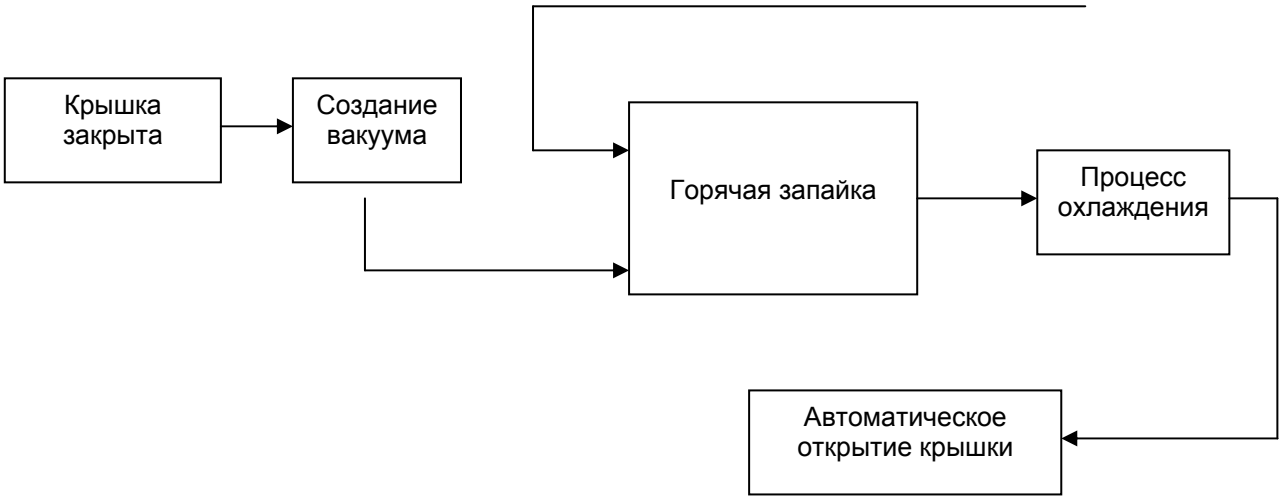
   a) Вакуумный насос прекращает работу и обратный клапан насоса прекращает удерживать вакуум.

   b) Включается регулятор времени нагрева, начинается нагрев нихромового нагревательного элемента

   c) Начинает работать магнитный клапан газовой мини-камеры, воздух поступает в камеру и начинается процесс запайки, сжатия и печати

8. После окончания работы регулятора времени нагрева, включается регулятор времени охлаждения и функция охлаждения, необходимая для завершения процесса запайки (благодаря ей край пакета получается ровным и гладким, не гофрируется). Достигнув заданного времени, регулятор времени охлаждения выключается; в это время осуществляется подача электричества на магнитный клапан, он открывается и воздух попадает в рабочую камеру. Когда давление в камере становится одинаковым с давлением в окружающей среде, крышка автоматически открывается. Процесс упаковки завершен.





Глава VI. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Одна сторона силиконовой резины сетчатая, к другой крепятся буквы для печатания этикеток.

2. Если необходимо прервать рабочий цикл, просто нажмите кнопку «Аварийная остановка» и крышка автоматически откроется.

3. Если закончена работа с машинами JDZ-400/2D и JDZ-400/2E, поднимите крышку и опустите вниз ручку крышки. После этого закройте крышку.

4. Если машина не используется, отключайте ее от электросети.

5. Поперечное сечение внешнего соединительного кабеля должно быть больше, чем поперечное сечение внутреннего соединительного кабеля.

6. Если высота данного местоположения над уровнем моря выше, и атмосферное давление растет, то показания манометра будут немного выше (смотрите таблицу).

Высота над уровнем моря (м)	Атмосферное давление (mmHg)	Величина вакуума (Mpa)
0	760	0.101

200	742.15	0.099
400	724.64	0.097
600	707.47	0.094
800	690.63	0.092
1000	671.11	0.090
2000	596.25	0.079
3000	525.87	0.070
4000	467.40	0.062

7. Летом и при использовании машины более 10 часов в день, вакуумный насос необходимо оборудовать внешней системой охлаждения, чтобы оптимизировать его работу.

Глава VII. ВЫЯВЛЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

7.1 Неисправности вакуумной системы

Неисправность	Причина	**Способ устранения неисправности**
Вакуумный насос не качает воздух	Насос не запущен	Смотрите таблицу 7.3
	Крышка вакуумной камеры закрыта неплотно	Плотно закройте крышку
	Реле времени вакумирования повреждено	Замените детали
	Клапан между насосом и вакуумной камерой закрыт.	Смотрите таблицу 7.2
Недостаточный уровень вакуума в вакуумной камере	Насос не может создать заданный уровень вакуума	Смотрите таблицу 7.3
	Трубка протекает	Замените детали
	Трубка слабо закреплена	Закрепите трубку
	Утечка газа	
	washer вакуумной камеры поврежден	Замените детали
	Верхняя поверхность вакуумной камеры неровная	Отрегулируйте поверхность
	Магнитный клапан протекает	Смотрите таблицу 7.2
	Недостаточно времени выкачивания воздуха	Увеличьте период времени

Крышка не открывается и воздух не поступает в камеру	Магнитный клапан не отключается	Смотрите таблицу 7.2
Уровень вакуума в норме, но в пакетах остается газ	Запаечная планка не возвращается в исходное положение	Отрегулируйте движение запаечной планки

7.2 Неисправности магнитного клапана

Неисправность	Причина	**Способ устранения неисправности**
Запайка осуществляется неэффективно	Участок запайки загрязнен	Почистите загрязненный участок
	Запаечная поверхность повреждена	Ремонт или замена детали
	Резиновое уплотнение повреждено	Замените детали
Сбои в запуске и остановке машины или машина не работает.	Шнур питания неправильно подсоединен	
	Перегорел предохранитель	Замените детали
	Слишком низкое напряжение	

7.3 Неисправности вакуумного насоса

Неисправность	Причина	**Способ устранения неисправности**
Состояние абсолютного вакуума не достигается	Масло испорчено	Замените масло и измерьте уровень вакуума
	Масла недостаточно	Добавьте масло до необходимого уровня
	Масло вытекает	Замените емкость для масла
	Удаляющая воздух трубка подсоединена неплотно	Проверьте правильность подключения трубки
	Фильтр засорился	Прочистите фильтр
	Воздушный клапан заблокирован	Проверьте состояние клапана
	Ползун искривлен и скольжение затруднено	Замените ползун

	Внутренние повреждения вследствие трения	Ликвидируйте причины, вызывающие сильное трение
Насос не работает	Низкое напряжение или перегорел предохранитель	Проверьте напряжение и замените предохранитель
	Насос или двигатель заблокированы	Снимите крышку вентилятора и выясните причину блокировки
Шум при работе насоса	В насосе слишком много масла или масло не подходит к данной машине	Проверьте уровень масла и его соответствие данной модели
	Масло слишком вязкое, если атмосферное давление слишком низкое	Замените масло; если температура ниже 5°C, необходимо нагреть масло перед запуском машины.
	Фильтр вытяжки сдавлен	Почистите и замените фильтр
Во время работы насос сильно греется	Слишком много или мало масла в насосе	Проверьте и отрегулируйте уровень масла
	Неправильно происходит охлаждение	Почистите охлаждающий ползун насоса и двигатель
Во время работы двигатель заблокировался	Долгое вращение в неправильном направлении	Измените направление вращения и проверьте двигатель и все механизмы
	Ползуны сломаны или искривлены	Проверьте и замените ползуны
	Трущиеся поверхности недостаточно смазаны	Проверьте каналы поступления масла и выясните причину
Странный звук работающего двигателя	Двигающиеся части сильно изношены	Почините или замените изношенную часть
Из выпускной форсунки идет дым или вытекают капли масла	Слишком много масла	Уберите излишек масла
	Фильтр вытяжки установлен неправильно или частично поврежден	Установите правильно или замените фильтр
	Фильтр вытяжки сдавлен	Почистите или замените фильтр

7.4 Неисправности запаечного устройства

Неисправность	Причина	**Способ устранения неисправности**
Процесс запайки не осуществляется	Переключатель запайки установлен неправильно	
	Нагревательный элемент перегорел	Замените
	Электротермическая/ запаечная планка сломана	Замените
	В электротермической/ запаечной планке произошло короткое замыкание	
	Контактор запайки испорчен	Замените
	Магнитный клапан мини- газовой камеры не работает	Смотрите таблицу 7.2
	Запаечная планка заблокирована	
Стежки на запаечной планке не одинаковые	Запаечная планка растянута	Натяните ленту
Запаечный шов неровный	Недостаточное давление запаечной планки	
	Недостаточное время охлаждения планки	Увеличьте временной интервал
Запаечный шов недостаточно плотный	Место запайки загрязнено	
	Недостаточное время запайки	Измените время
	Неподходящее внешнее напряжение	Измените напряжение
	Перепады напряжения	Отрегулируйте напряжение
	Недостаточное давление запайки: 1. слишком длительное время вентилирования влияющее на величину давления вакуумной камеры 2. запаечная планка блокирована 3. клапан мини- газовой камеры открывается с затруднением 4. утечка газа из мини- газовой камеры	Измените и/ или смотрите таблицу 7.2
	Тефлоновое покрытие повреждено	Заменить покрытие
	Низкое качество упаковываемого пакета	
Пакеты повреждаются при вакумировании	Запаечная планка некорректно возвращается в исходное положение, что не позволяет вакууму вовремя удаляться из пакета повреждает его	Скорректируйте движение запаечной планки

Внимание:

1. Данная инструкция предназначена для пользователей; в случае возникновения серьезной неисправности обращайтесь к специалисту сервисной службы.
2. Разные модели слегка отличаются друг от друга.
3. Инструкция не содержит информацию, касающуюся дополнительных технических усовершенствований.