

Руководство по эксплуатации машин вакуумной упаковки серии System



Глава 1

Определение «Руководства по эксплуатации»

Руководство по эксплуатации – это документ, составляемый компанией-производителем и являющийся неотъемлемой частью прибора. Данный документ в достаточной мере отождествлен с прибором для легкого сопоставления и дальнейших консультаций.

Все права на воспроизведение и раскрытие информации, содержащейся в данном руководстве и прилагаемой документации, защищены.

Цель документа

В данном руководстве содержится информация, необходимая потребителю и назначенному для этого персоналу для правильной установки, эксплуатации и техобслуживания прибора при хороших условиях и максимальной безопасности.

Меры безопасности и ограничение ответственности производителя

Каждое взаимодействие оператора с прибором, связанное с использованием прибора по назначению и его сроком службы, было тщательно проанализировано компанией-производителем на стадиях разработки, конструкции и составления руководства.

Тем не менее, необходимо учитывать, что опыт, соответствующее обучение и «здравый смысл» персонала, работающего с прибором, чрезвычайно важны. Следовательно, эти требования считаются неотъемлемыми во время всех рабочих фаз прибора и обращения к руководству по эксплуатации.

Несоблюдение мер безопасности или особых предупреждений, указанных в руководстве, эксплуатация прибора неуполномоченными лицами являются нарушением все директив по безопасности в том, что касается разработки,

конструкции и использования прибора по назначению, и снимают с производителя всю ответственность в случае нанесения травм людям или повреждений собственности.

Компания-производитель не несет ответственность в случае несоблюдения пользователем мер безопасности, указанных в данном руководстве.

Применяемые директивы

Данный документ был составлен в соответствии с указаниями следующих директив:

- приложение «I» к директиве по машиностроению 89/392/СЕЕ и последующие редакции: пункт 1.7.4;
- UNI EN 292/2 – 1992, пункт 5.5.

Модель прибора	●	—	●	—	●	В	Гц	●
Серийный номер	●	—	●	—	●			●
Дата поставки	●	—	●	—	●			●
Проверяющий инженер	●	—	●	—	●			●

Глава 2

Как использовать руководство по эксплуатации

Осторожное использование руководства

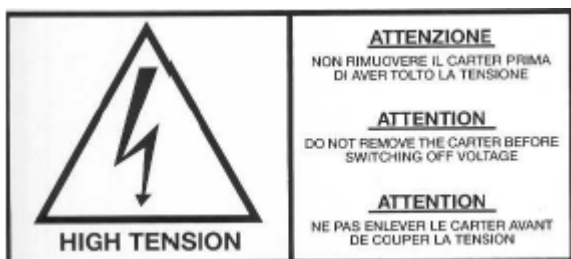
Данный документ является неотъемлемой частью прибора. Храните копию руководства в течение всего срока службы прибора, даже если тот передан или продан третьим лицам. Запросы новых копий данного документа должны посылааться в виде заказа, адресованного компании-производителю.

Чтобы сохранить руководство в хорошем состоянии:

- пользуйтесь руководством осторожно, стараясь не повредить его. В частности, не оставляйте его рядом во время эксплуатации и сразу кладите его на место после просмотра,
- не удаляйте, не выдергивайте и не переписывайте части руководства. Если необходимо внести какие-либо изменения, на них должны указывать ссылки с последующим предоставлением от компании-производителя,
- храните руководство в защищенном месте, вдали от влаги, тепла и других условий, которые могут привести в его порче.

Символы на приборе

На приборе имеются следующие пластинки с предупреждениями по безопасности:



Не снимайте и не повреждайте эти пластинки.

Определения

Используются следующие определения в соответствии с директивой по машиностроению СЕЕ 89/392 и последующими редакциями:

- **Оператор**: лицо или лица, назначенные для работы с прибором, проведения его настройки, ежедневного техобслуживания или чистки.
- **Пользователь**: орган или лицо, ответственное за прибор, и/или его владелец

Шильд производителя прибора и расположение маркировки СЕ

Идентификация компании-производителя как изготовителя прибора происходит в соответствии с действующим законодательством с помощью следующих документов:

- декларация соответствия
- маркировка СЕ
- руководство по эксплуатации.

На специальной пластине (рис.1), прикрепленной к прибору, помечена следующая информация в том, что касается маркировки СЕ:

MODELLO MODEL	
MATRICOLA MATRICULATION	
ANNO DI PRODUZIONE MANUFACT. YEAR	
POMPA PER VUOTO VACUUM PUMP	
SCHEDA ELETTRONICA ELECTRONIC CARDS	
POTENZA INSTALLATA INSTALLATION POWER	
TENSIONE VOLTAGE	220 V
FREQUENZA FREQUENCY	50 Hz
CE	

Рис. 1

Не снимайте пластину с маркировкой СЕ и/или не заменяйте ее другой. Если пластина будет случайно повреждена или отсоединена от прибора или пломба производителя будет снята, покупатель должен немедленно и в обязательном порядке известить об этом компанию-производителя.

Гарантия

Компания-производитель обязуется в течение 12 месяцев с даты поставки товара гарантировать покупателю или концессионеру целостность и исправную работу компонентов вышеуказанной машины.

Все компоненты прибора, который естественным образом подвержены износу, то есть компоненты, использование которых ведет к постоянному износу и поломке, не покрываются гарантией:

А. Электрические резисторы – Тефлон – Резиновые уплотнения –

Открывающие поршни камеры – Изолирующие перегородки – Воздушные фильтры – Масляные фильтры – Замена масла – Лопасты насоса.

В. Если вакуумный насос прибора посылается по гарантии компании-производителю из-за проблем с всасыванием и несправной работы, компания-производитель имеет право проверить, не всасывались ли чужеродные вещества (жидкости, твердые объекты, соусы и т.д.). В этом случае за ремонт (материалы и рабочая сила) будет взиматься полная плата, поскольку неполадка возникла не из-за производственных дефектов, а из-за халатности покупателя во время эксплуатации.

Г. Возможные неполадки, связанные с платами управления электронной панели, будут тщательно проверены компанией-производителем перед отправкой детали для замены по гарантии. Внезапный скачок напряжения, избыточное питание, прерывания во внешней сети тока могут привести к повреждениям, за которые компания-производитель не несет ответственности.

Д. Возможные неполадки с пневматическими, структурными и механическими деталями будут устранены согласно гарантийным условиям бесплатно.

Е. В период действия гарантии за материалы, заменяемые при гарантийном ремонте, не будет взиматься плата, а рабочая сила должна оплачиваться надлежащим образом. В период действия гарантии при негарантийном ремонте по различным причинам в полной мере взимается плата за заменяемые материалы и рабочую силу.

Ж. В период действия гарантии, если понадобится помощь наших техников, транспортные расходы (туда и обратно) будут взиматься независимо от причины поломки.

З. Любое вмешательство в работу приборов должно выполняться на предприятии производителя как в период действия гарантии, так и после него; транспортные расходы (туда и/или обратно) не будут возмещены.

И. Транспортировка любых материалов, отправляемых компании-производителю, как в период действия гарантии, так и после него, должна производиться на условиях самовывоза.

К. На любые материалы, отправляемые компании-производителю с транспортными расходами, будет автоматически дан отказ.

Л. Любые компоненты, являющиеся дефектными (насос, электрическая плата и т.д.) и подвергшимися неправильному обращению покупателем в период

действия гарантии, не будут покрываться гарантией. Компания-производитель строго придерживается данного условия.

Не снимайте пластину с маркировкой СЕ и/или не заменяйте ее другой. Если пластина будет случайно повреждена или отсоединена от прибора или пломба производителя будет снята, покупатель должен немедленно и в обязательном порядке известить об этом компанию-производителя.

Глава 4

Общие меры безопасности

Рекомендуется строго соблюдать следующие меры безопасности:

- никогда не касайтесь металлических частей прибора влажными или мокрыми руками,
- не тяните за питающий кабель или сам прибор для того, чтобы выдернуть вилку из розетки,
- детям или неквалифицированному персоналу запрещается использовать прибор без надзора,
- электрическую безопасность прибора обеспечивает его правильное подключение к эффективной системе заземления в соответствии с действующими стандартами по электрической безопасности; необходимо проверить, чтобы это требование было удовлетворено, и в случае сомнений обратиться к квалифицированному персоналу для проверки. Компания-производитель не несет ответственности за возможные повреждения из-за недостаточного заземления,
- в случае возможного повреждения заземления отключите прибор, чтобы его нельзя было запустить,
- всегда используйте плавкие предохранители, соответствующие действующим стандартам по безопасности, с подходящим значением и соответствующими механическими характеристиками,
- не используйте отремонтированные плавкие предохранители и старайтесь не создавать условия для короткого замыкания между клеммами на держателе предохранителя,
- пользователь прибора не должен заменять питающий кабель, в случае, если питающий кабель поврежден или нуждается в замене, обратитесь только к компании-производителю прибора для его замены,
- держите кабель подальше от горячих частей,
- всегда выключайте и отсоединяйте прибор от источника питания перед проведением общей чистки или мытья,
- почистите покрытие прибора, панели и детали управления с помощью мягкой и сухой тряпочки или тряпочки, слегка смоченной в мягком спирте или растворе моющего средства.

Обязанности в случае неполадки и/или потенциальной опасности

Операторы обязаны немедленно сообщить начальнику о любой неполадке и/или потенциально опасной ситуации.

Обязанности пользователя

Пользователь должен немедленно известить компанию-производителя о любом дефекте системы безопасности и/или неполадке, а также о любой возможной опасности. Пользователю и/или третьим лицам строго запрещается (кроме персонала, уполномоченного компанией-производителем) вносить изменения любого типа в прибор и его функции или в данный технический документ. В случае неполадки или опасности вследствие несоблюдения вышесказанного компания-производитель не несет ответственность за последствия. Рекомендуется запрашивать внесение любых изменений напрямую у компании-производителя.

Глава 5

Установка

Снимите упаковку и проверьте, не поврежден ли прибор. В частности проверьте наличие повреждений из-за транспортировки. В случае сомнений не эксплуатируйте прибор и обратитесь к компании-производителю.

Место

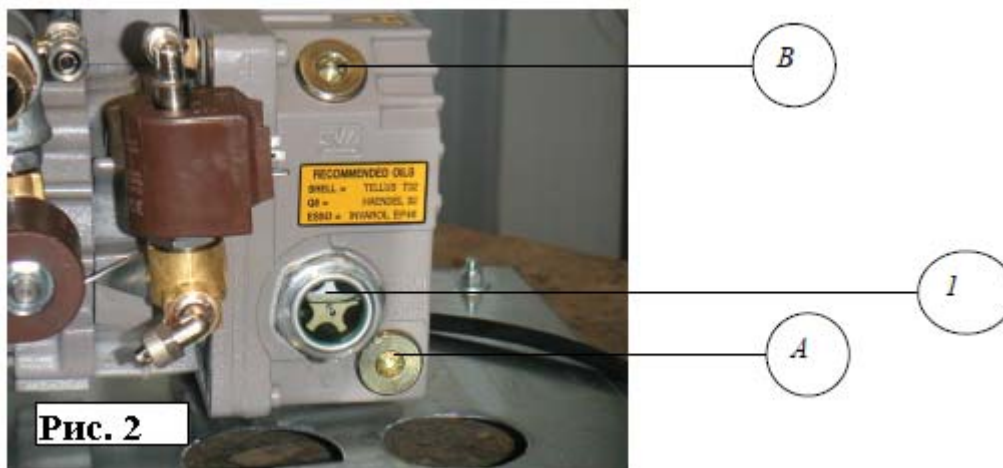
Поместите прибор в месте с низким уровнем влажности и вдали от источников тепла.



Не устанавливайте прибор во взрывоопасной среде.



Вытащите штепсельную вилку из сети перед проведением любых проверок, для которых может потребоваться демонтаж деталей.



Подключения

Перед запуском прибора проверьте уровень масла через смотровое стекло, расположенное на моторе (рис. 2, дет. 1). Отвинтите 4 винта, крепящие корпус, и снимите его, чтобы открыть смотровое стекло (модели с вакуумными насосами масляной ванны).

Внимание

Перед подключением машины вакуумной упаковки проверьте, чтобы параметры сети соответствовал указанным на шильде.

Шильд находится сбоку корпуса.

После проверки уровня и установки корпуса на место воткните вилку в розетку 220В.

Если невозможно воткнуть вилку в розетку, следует заменить розетку на другую с помощью квалифицированного персонала, который также должен проверить, чтобы сечение питающего кабеля соответствовало потреблению энергии прибором.

Не рекомендуется использовать переходники, розетки с несколькими гнездами и/или удлинители.

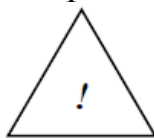
В противном случае используйте только простой переходник или переходник с несколькими гнездами и удлинители согласно действующим стандартам безопасности.

Не превышайте лимит допустимой токовой нагрузки и максимальный уровень мощности, указанные на переходнике.

Описание прибора и элементов управления

Наши упаковочные машины купольного типа – это современные машины с взаимозаменяемыми модульными платами и полностью электронным управлением, которое, следовательно, не подвержено износу.

Система запечатывания с электронным управлением состоит планки из нержавеющей стали (с внутренним сопротивлением: 5мм), которая благодаря превосходной пневматической системе обеспечивает сбалансированную и однородную сварку пакетика любого типа (нейлоновый, полиэтиленовый, алюминиевый, крайовак). Абсолютно современный вакуумный насос обеспечивает не только высокую степень вакуума, но также удивительную бесшумность во время работы, даже при безостановочных циклах.



Вышеупомянутые приборы были специально разработаны для вакуумной упаковки продуктов согласно инструкциям, представленным в данном руководстве, и следовательно, их следует использовать только в этих целях. Любое другое применение является неправильным и опасным.

Производитель не несет ответственность за возможные повреждения вследствие неправильной, необдуманной эксплуатации.

Общие характеристики по описанию прибора:

- Внешняя структура выполнена из нержавеющей стали
- Плексигласовый купол
- камера из нержавеющей стали
- алюминиевый стержень, крепящий купол к прибору
- силиконовая планка спайки
- цифровая панель управления

Глава 6.

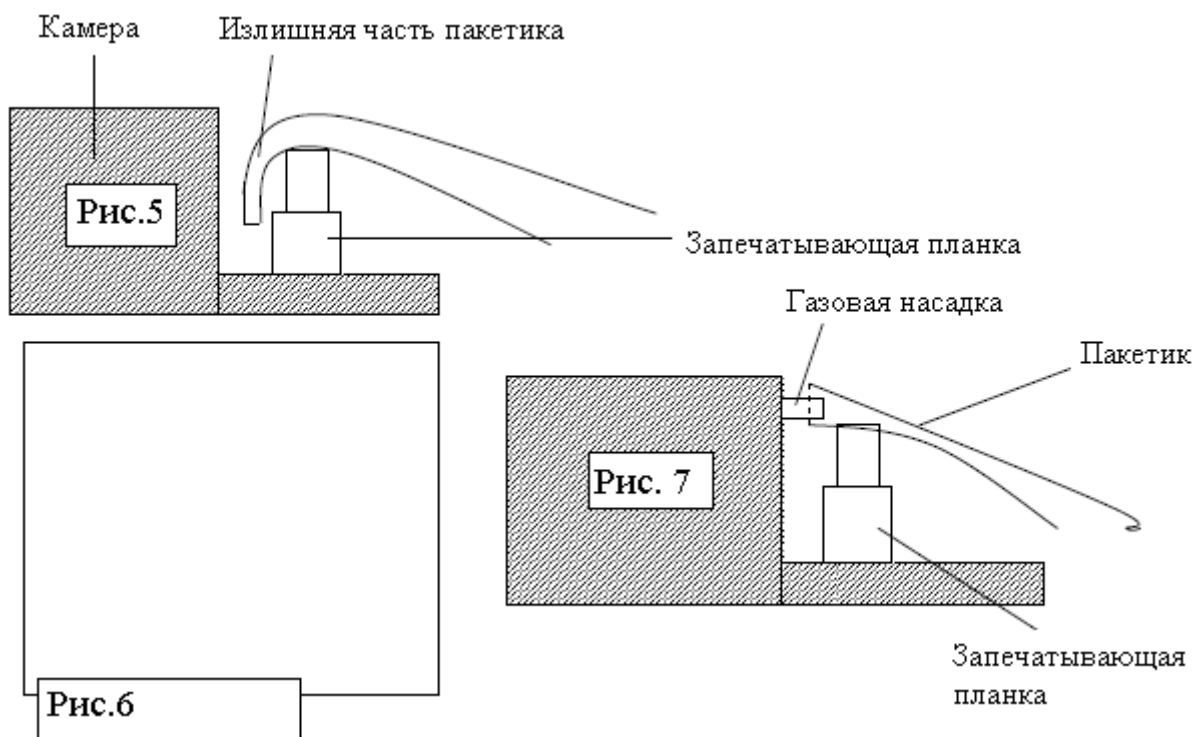
Эксплуатация прибора

Вакуумная упаковка

1. Воткните двухполюсную вилку, если 220/240В, или трехполюсную вилку, если 380/415В, в сетевую розетку.
2. Нажмите основной переключатель питания и кнопку On/Off, тем самым подключив электрическую цепь, питающую модульную плату для автоматических циклов.
3. установите нужное время вакуумирования (или процент), время запайки и время ввода газа (если машина оснащена такой системой).
4. поместите пакетик (или пакетики) внутрь вакуумной камеры, положите пакетик так, чтобы его открытый край лежал совершенно ровно на запечатывающей планке. Поместите излишнюю часть пакетика, если таковая есть, в отверстие между камерой и запечатывающей планкой.
5. внутри вакуумной камеры расположены две или три снимаемые полки для продуктов из нетоксичного полиэтиленового материала для выравнивания толщины продукты в соответствии с запечатывающей планкой. Полиэтиленовые полки можно снять или оставить внутри вакуумной камеры по желанию.
6. Опустите купол и надавите на него до закрытия для запуска рабочего цикла.
7. Различные фазы цикла осуществляются автоматически и по истечении времени, заранее установленного производителем, купол открывается с тем, чтобы запустились следующие циклы.

Вакуумная упаковка с вдуванием инертного газа (опция)

1. Задайте рабочий цикл с вдуванием инертного газа на панели управления, выбрав соответствующее время.
2. подсоедините шланг, идущий от газового баллона к патрубку, расположенному сбоку/сзади упаковочной машины (1 рис.6) с помощью соответствующего зажима, затем установите шкалу газового баллона на давление 1 АТА.
3. поместите пакетик с продуктом внутрь вакуумной камеры, вставив газовую насадку в отверстие пакетика (1 рис.7); проверьте, чтобы не было никаких складок, мешающих потоку газа.



Примеры упаковки в регулируемой газовой среде

Продукты	Кислород % (O2)	Углекислый газ % (CO2)	Азот % (N2)
нарезанная салями	-	20	80
жареное мясо	80	20	-
пиво/напитки в жестян. банках	-	100	-
печенье и выпечка	-	100	100
кофе	-	100	100
свежее мясо	70/80	30/20	-/-
обезвоженное мясо и специи	-	-	100
рубленое мясо	-	-	100
шоколад	-	100	-
свежий сыр/моцарелла	-/-	20/-	80/100
созревший сыр/сливки/масло/маргарин	-	-	100
свежий салат/петрушка	-	50	50
йогурт/слоеное тесто	-	100	-
сухое молоко	-	30	70
пекарный порошок	-	100	100
яблоки	2	1	97
нарезанный бекон	-	35	65
булочка для сэндвичей/хлеб	-	100	-
тосты/поджаренный хлеб	-	80	20
макаронь	-	-	100
свежие макаронь/тортепани/лазанья	-	70/100	30
картофель/жареная картошка/закуски/хмель	-	-	100
анчоусы/сардины и т.д.	-	60	40
рыба	30	40	30
пицца	-	30	70
мясо птицы	-	75	25
помидоры	4	4	92
полуфабрикаты	-	80	20
сосиски	-	20	80
эскалопы	70	20	10
фруктовый сок	-	-	100
форель	-	100	-
вино/масло	-	-	100

Рекомендуемая максимальная длительность непрерывной работы каждого вакуумного насоса:

1. насосы 6м³/ч: 3-4 часа безостановочно ежедневно
2. насосы 12м³/ч: 5-6 часов безостановочно ежедневно
3. насосы 20/25м³/ч: до 8-8,5 часов безостановочно ежедневно.

После указанного количества непрерывной работы настоятельно рекомендуется выключить прибор примерно на 1 час.

Вакуумная упаковка жидких или полужидких продуктов

С помощью наших машин вакуумной упаковки купольного типа можно упаковывать жидкие или полужидкие продукты (супы, соусы и т.д.) под вакуумом, тем самым продлевая их срок годности и сохраняя их гигиенические условия и вкус неизменными.

Наполните пакетик только на 50% его емкости, следите за тем, чтобы край пакетика и запечатывающая планка были на разных уровнях (для этого снимите внутренние полки) при размещении пакетика в машине.

- Циклы вакуумирования настраиваются, как описано в главе «Эксплуатация прибора».

- Поскольку жидкости невозможно сжать, для них не нужна модифицированная газовая среда во время упаковки, т.е. среда с добавлением инертного газа.

- Все продукты в вакуумных упаковках могут храниться друг на друге в прохладной комнате.

Внимание:

Машины вакуумной упаковки не подходят для упаковки пенящихся жидких продуктов или продуктов, содержащих сахар, без Step/Vac, поскольку пена увеличивается во время отсасывания, что приводит к вытеканию продукта из пакетика.

Меры безопасности

А) По окончании работы с прибором каждый раз выключайте питание, нажав на светящуюся кнопку до положения Off (выкл.) (рис. 7)

Б) Проверьте направление вращения мотора в упаковочных машинах с трехфазным источником питания. Направление вращения указано на наклейке на самом моторе (1, рис.8). Если мотор вращается в противоположном направлении (в этом случае слышен громкий лязг и купол не закрывается), поменяйте местами два или питающих провода в вилке (кроме желто-зеленого заземляющего провода).



Рис.8

В) При необходимости поменяйте положение латунных чашек на соединительном щитке мотора, чтобы перевести соединение трехфазного мотора по схеме звезда (380В/3) в соединение по схеме треугольник (220В/3). Затем на двух трансформаторах передвиньте штепсельные колодки с клеммы 380В на клемму 220В.

Г) При нормальной работе вакуумная камера и купол не требуют чистки. При необходимости проведения чистки (например, из-за протечки продукта из пакетика) используйте тряпочку, смоченную спиртом.

Перед проведением чистки выдерните штепсельную вилку из розетки.

В зимнее время рекомендуется заранее разогревать насос, чтобы растопить масло перед тем, как оно начнет циркулировать в приборе. Опустите купол (не закрывайте его) так, чтобы насос начал работать, и держите его в таком положении в течение 10/15 секунд прежде, чем начать обычный рабочий цикл (см. разогрев насоса).

Срок хранения продуктов в вакуумной упаковке при температуре +0°/+3°С.

Свежее мясо

Говядина – 30/40 дней

Телятина – 30/40 дней

Свинина – 20/25 дней

Белое мясо – 20/25 дней

Кролик и птица (с косточками) – 20 дней

Ягненок и козленок – 30 дней

Сосиски – 30 дней

Гусиные потроха (печень, сердце, мозги, желудок и т.д.) – 10/12 дней

Рыба

Средний срок хранения: 7/8 дней, если продукт действительно свежий.

Созревшая салями

Срок хранения: более 3 месяцев.

Созревший сыр

Пармезан, сыр из овечьего молока и т.д.: 120 дней.

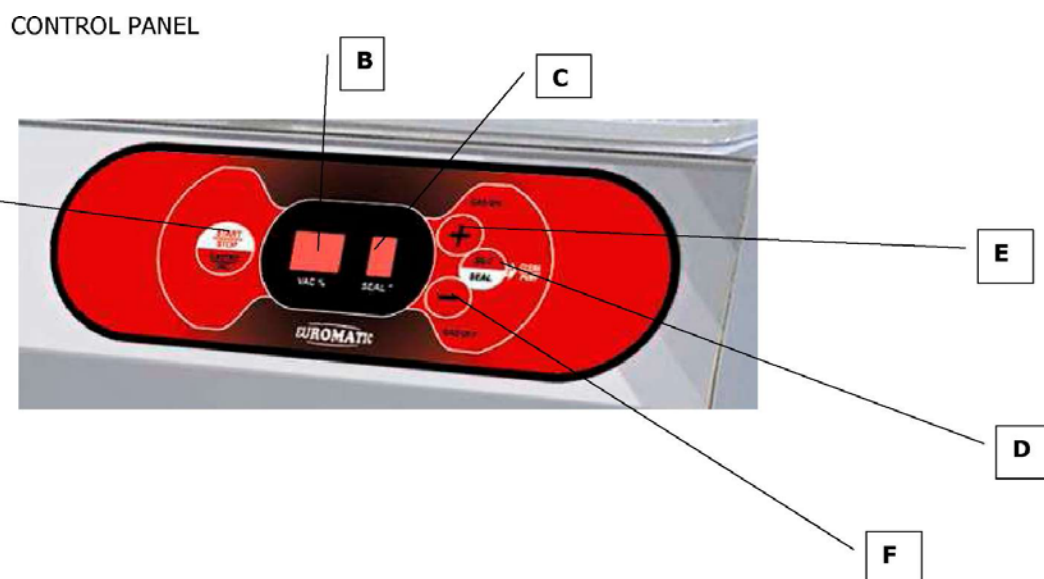
Свежий сыр

Моцарелла, бри и т.д.: 30/60 дней.

Овощи

Обычно: 15/20 дней.

Описание панели управления



A

А. Кнопка Start-Stop для ручной работы с прибором. Ее можно использовать для предварительного разогрева масла внутри вакуумного насоса и для вакуумирования в GN контейнерах из нержавеющей стали

В. дисплей «Vacuum» (вакуум): выставление % содержания вакуума в камере (максимальный вакуум 98-99%) .

С. Дисплей «Seal» (запайка): запрограммированное время запайки (в идеале от 3,5 до 4 секунд). Красная точка в нижнем правом углу рядом с цифрой обозначает полсекунды.

Д. Кнопка «Set/Seal» (Задать) используется для изменения времени вакуумирования и запайки. Если нажать на нее один раз при закрытом куполе, произойдет немедленное запечатывание (Rapid sealing). Если при закрытом куполе нажать на нее дважды, произойдет немедленная откачка вакуума (Vac stop).

Е. кнопка «+» для увеличения параметров

Ф. кнопка «-» для уменьшения параметров.

Прибор выполняет рабочий цикл полностью автоматически. Фактически, когда вакуум готов, начинается запечатывание, и по окончании цикла купол открывается.

Глава 7 Проверка и техобслуживание



Доступ к внутренним частям прибора разрешен только квалифицированному персоналу производителя. В случае своеговольного вскрытия прибора неуполномоченным персоналом компания-производитель не несет ответственность за возможные несчастные случаи и повреждения имущества или нанесение травм людям.

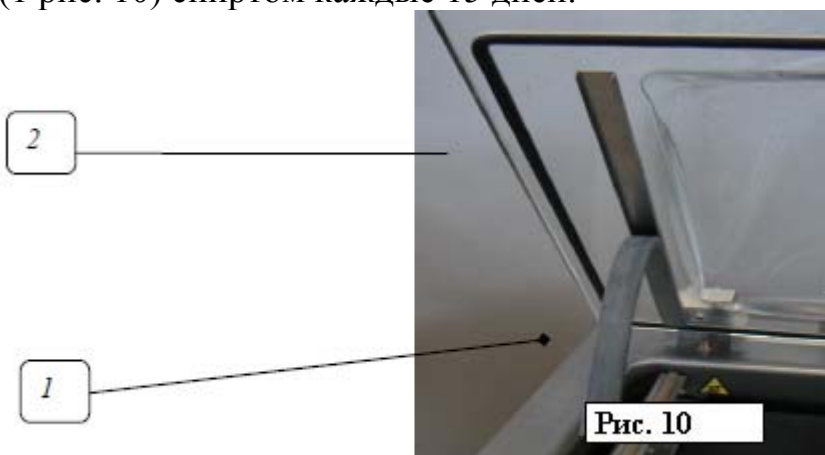


Все электрические компоненты защищены внутри корпуса прибора и для доступа к ним необходимо снять соответствующий предохранительный футляр (который закреплен винтами). Перед вскрытием прибора выдерните вилку из панели электропитания.

Техобслуживание



1. прочищайте запечатавающие планки (1 рис. 9) и силиконовую планку (1 рис. 10) спиртом каждые 15 дней.



1. меняйте масло каждые 600 часов работы, но если вы упаковываете влажные продукты или продукты с высоким содержанием влаги/воды,

настоятельно рекомендуется менять масло каждые 400 часов работы



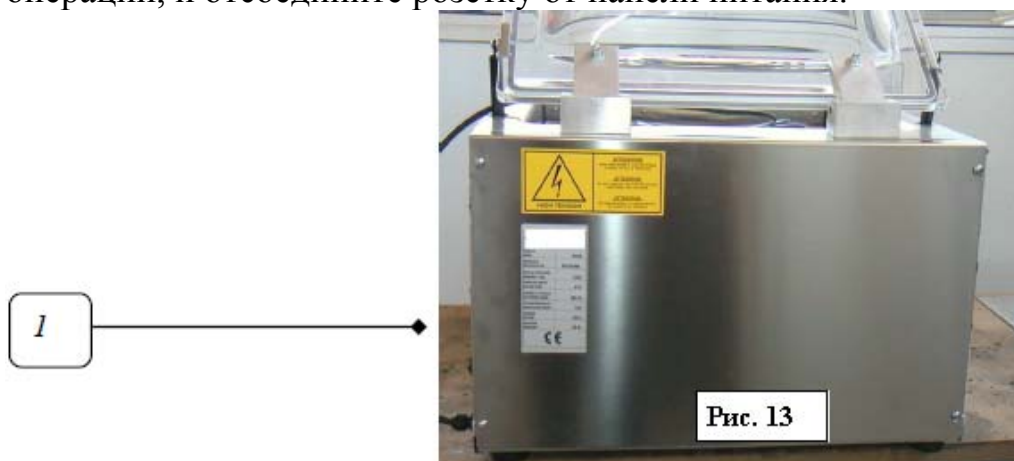
2. заменяйте электрические резисторы (1 рис. 11), тефлоновое покрытие запечатавающей планки (2 рис.11), резиновое уплотнение купола (2 рис. 10) каждые 200 рабочих часов.



3. Заменяйте изолирующую перегородку каждые 500/600 рабочих часов (1 рис. 12)
4. Заменяйте силиконовую планку (1 рис. 10)
5. Проверяйте лопасти насоса, фильтры, пневматические соленоидные клапаны каждые 2000 рабочих часов.

Замена масла

Перед заменой масла переместите прибор в место, подходящее для данной операции, и отсоедините розетку от панели питания.



1. Снимите защитный корпус (1, рис 13), отвинтив 4 (6) крепежных винта.



Рис. 14



Рис. 2

2. Снимите корпус, как показано на рис. 14.
3. Поставьте контейнер под сливное отверстие для масла.
4. Отвинтите и снимите крышку, расположенную на уровне смотрового стекла (а).
5. Для быстрого слива масла отвинтите и снимите крышку (b).
6. Как только бак будет полностью опорожнен, вставьте крышку (а) на место и плотно закрутите ее.
7. Наполните бак через специальное отверстие (b) маслом, согласно указаниям компании-производителя.

Рекомендованные типы масел:

- TERESSO 100
- MOBIL RADIUS 425
- SCHELL CORENA 100
- BP ENERGOL RC 100
- IP SIANTIAX
- VANGUARD PRESSURE RA 77

8. Как только будет достигнут максимальный уровень, видимый на смотровом стекле (около $\frac{3}{4}$), завинтите крышку отверстия и закрепите корпус винтами.

Утилизация масла должна проводиться в соответствии с действующими нормативами.

Глава 8

Устранение неполадок

? После включения прибор не запускается

- А) проверьте, чтобы вилка была правильно вставлена в розетку, при необходимости проверьте контакты внутри самой вилки.
- Б) проверьте, чтобы к микровыключателю, расположенному сзади под левым стержнем (который крепит купол), правильно подавалось питание, когда купол опущен.
- В) проверьте плавкие предохранители на электрической плате, расположенной внутри прибора, особенно предохранители, связанные с мотором (5x20, 10А).

Г) Если установлен трехфазный мотор, отключите прибор и откройте заднюю дверь, чтобы проверить, не сработал ли термомагнитный переключатель защиты мотора от перегрузки.

? Прибор неожиданно останавливается во время работы

А) Проверьте, подается ли правильно питание к заднему микровыключателю.

Б) Проверьте целостность трех предохранителей на электрической плате.

В) Проверьте, не сработал ли термомагнитная защита от перегрузки, если установлен трехфазный мотор.

? Прибор работает правильно, но пакетик не запечатывается при открывании купола.

А) Поднимите запечатывающую планку и проверьте, чтобы 2 кабеля под напряжением 24В были хорошо прикреплены к самой запечатывающей планке.

Б) Поднимите тефлоновую рейку и проверьте, чтобы мост сопротивления нигде не прерывался и замыкался на боковых клеммах.

? Если в приборе не устанавливается оптимальный вакуум

А) закройте купол, и, когда будет достигнуто 90% вакуума, отключите питание. Если указатель вакуумметра все еще находится в том же положении, то утечки нет, и следовательно неполадка вызвана чем-то другим (лопасти насоса, замена масла). Если указатель сдвинулся назад, то в вакуумную камеру проникает воздух, поэтому:

- проверьте, не порвана или проткнута ли перегородка под запечатывающей планкой

- проверьте целостность резиновых уплотнений.

При необходимости обратитесь напрямую к компании-производителю для замены вышеуказанных деталей.