

КОСАТЕQ



Korean Catering
Equipment Manufacturing
Company Inc.



МАШИНА ВАКУУМ-УПАКОВОЧНАЯ

МОДЕЛЬ: ЕСО310

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Изготовитель: “*Kocateq*” (Южная Корея)

ХОТЯ ЭТОТ ДОКУМЕНТ ПОДГОТОВЛЕН С БОЛЬШОЙ ТЩАТЕЛЬНОСТЬЮ, СОТРУДНИКИ И ПРОДАВЦЫ КОМПАНИИ «ПРАКТИКА» НЕ МОГУТ ПРИНЯТЬ НА СЕБЯ КАКУЮ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С ЕГО НЕПРАВИЛЬНЫМ ПОНИМАНИЕМ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ (В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СОМНЕНИЙ В ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ НЕОБХОДИМО ПРЕКРАТИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБРАТИТЬСЯ ЗА РАЗЪЯСНЕНИЯМИ К ПРОДАВЦУ).

Содержание.

1. Важные положения и предупреждения	3
2. Описание оборудования	4
3. Рекомендации по защите окружающей среды при выбрасывании оборудования	4
4. Техника безопасности	5
5. Вакуумирование и безопасность	6
6. Установка	6
7. Особенности конструкции и описание панели управления	7
8. Эксплуатация	9
9. Очистка и обслуживание оборудования	11
10. Возможные неисправности	11
11. Условия гарантии	12
12. Детализованная схема	14

Вы приобрели профессиональную высококачественную вакуум-упаковочную машину фирмы “Kosateq” (Южная Корея), сертифицированную на соответствие требованиям директив и нормативов безопасности Европейского сообщества (знак соответствия CE).

Благодарим за Ваш выбор и надеемся, что приобретенное Вами оборудование удовлетворит Ваши запросы и ожидания.

Приглашаем Вас внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации перед включением и использованием вакуум-упаковочной машины, именуемой в дальнейшем машина или оборудование.

1. Важные положения и предупреждения.

Эта инструкция является составляющей частью Вашей вакуум-упаковочной машины и должна храниться в нормальных условиях. **Обязательно ознакомьте менеджера и персонал, отвечающий за оборудование, с содержанием этой инструкции, при смене персонала не забывайте ознакомливать новых работников с требованиями, содержащимися в этой инструкции (не забывайте выполнять эту просьбу также при передаче этой машины в другую организацию или при повторной установке машины в другом подразделении Вашей организации).**

На момент включения машины Вам следует выделить лицо, ответственное за машину. Наш персонал проведет подробный инструктаж по правилам техники безопасности, корректной эксплуатации машины. Пожалуйста, строго следуйте предписаниям нашего персонала особенно при установке машины - это позволит Вам использовать в дальнейшем машину с наиболее высокой производительностью, позволит избежать выходов машины из строя.

Перед установкой и использованием машины, внимательно изучите все положения этой инструкции. **Игнорирование или невыполнение установок и указаний, содержащихся в этой инструкции, приводит к преждевременным поломкам машины, ее неудовлетворительной работе, аннулированию гарантийных обязательств.**

- Перед проведением процедур, связанных с переустановкой, обслуживанием, очисткой машины, обязательно отключите машину от основной электрической сети.
- В случае если необходима переделка Вашей электрической сети, или Вы не уверены в параметрах электрической сети, Вам следует обратиться к квалифицированному электрику из сервисной службы для проведения соответствующих работ или консультаций.
- Устройство машины, материалы, применяемые при ее изготовлении, позволяют использовать ее на протяжении многих лет без каких-либо затруднений.
- Машина является источником повышенной опасности, неквалифицированное использование машины может привести к тяжелым последствиям: ожогам, электрическим травмам.
- Машина предназначена для использования предварительно проинструктированными пользователями, не допускайте неквалифицированный персонал, детей к машине, не позволяйте им играть с ней, разбирать ее.
- Машина предназначена для эксплуатации исключительно в закрытом помещении.

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация вакуум-упаковочной машины может осуществляться Вашим персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и официально оформленный допуск для работы на электроустановках с напряжением до 1000 В. Данная инструкция не содержит всех требований следующих нормативных документов, обязательных для выполнения персоналом организаций всех форм собственности на территории РФ: ПУЭ (Главгосэнергонадзор 6-е издание), ПЭЭП (Энергонадзор, 5-е издание), ПТБПЭЭП (Госэнергонадзор, 4-е издание), любые последствия не выполнения Вашим персоналом требований вышеуказанных нормативных документов лежат на

Вашей компании. Данная инструкция и оригинал инструкции по эксплуатации являются составными частями машины и должны находиться в месте ее установки, доступном для обслуживающего и рабочего персонала.

2. Описание оборудования.

Компактная настольная вакуумная упаковочная машина бескамерного типа предназначена для автоматической упаковки продуктов в вакуумные пакеты произвольной длины с открытой стороной не более 310 мм. Может использоваться для упаковки любых продуктов с целью продления сроков хранения. Автоматический цикл включает в себя последовательную откачку воздуха из пакета с запайкой шва в заданные оператором временные интервалы. Также предлагаются вспомогательные функции:

- Вакуумирование емкостей со специальными крышками;
- запаивание шва пакета без вакуумирования (возможно изготовление вакуумных пакетов нужного вам размера);
- вакуумирование, управляемое оператором.

Особенности конструкции.

- Конструкция heavy-duty.
- Корпус из нержавеющей стали.
- Не скользящие ножки для надежной фиксации на рабочей поверхности.
- Две помпы для эффективного вакуумирования.
- Широкий нагревательный элемент для качественной запайки.
- Настраиваемые время запайки и времени вакуумирования.
- Двойной шов.
- LED-индикатор, отображающий процесс вакуумирования и запаивания.
- Автоматическое окончание цикла упаковки.
- Цифровой контроллер позволяет задавать время вакуумирования и время запайки, а также выбирать режимы работы:
 - VAC SEAL: автоматическая упаковка с последовательно выполняемым вакуумированием и запаиванием;
 - SEAL ONLY: только запаивание шва;
 - SPEED: режим ускоренного вакуумирования;
 - PULSE VAC: вакуумирование, контролируемое оператором;
 - CANISTER: вакуумирование внешней емкости, закрытой специальной крышкой с клапаном;
 - MARINATE: режим маринования продуктов, помещенных во внешнюю емкость, закрытую специальной крышкой с клапаном.

3. Рекомендации по защите окружающей среды при выбрасывании оборудования.

Упаковочные материалы, применяемые в нашем производстве, не загрязняют окружающую среду, являются экологически дружелюбными и допускают рециклирование. Поэтому при выбрасывании упаковочных материалов ими следует распорядиться соответствующим образом. Обратитесь к вашему дилеру или к компетентным местным властям, которые смогут указать Вам адреса местных предприятий, занимающихся рециклированием, или центров по сбору отходов упаковки. Не выбрасывайте упаковочные материалы или детали упаковки в окружающую среду. В детских руках упаковочные материалы могут привести к удушью, в особенности, пластмассовые пакеты.

Даже когда Вы выбрасываете старое оборудование, делайте это соответствующим образом!

Важно! Доставьте оборудование в местный уполномоченный центр по сбору выбрасываемого электрооборудования. Это позволяет восстановить ощутимое количество ценных материалов.

4. Техника безопасности.

- При подключении к источнику электрической энергии с помощью вилки и розетки убедитесь в том, что они соответствуют друг другу и что используемый электрический силовой кабель соответствует установленным нормам и правилам.
После размещения оборудования доступ к розетке источника электрической энергии должен оставаться свободным.
НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ тянуть за кабель при отключении вилки от розетки.
- Необходимо, чтобы электрооборудование было заземлено в соответствии с правилами техники безопасности.
- Не используйте удлинители при подключении оборудования.
- При отключении аппарата от основной электрической сети необходимо вынуть вилку из розетки. Запрещается вынимать кабель из аппарата для отключения его от сети.
- Не прикасайтесь к аппарату руками, если они и/или ноги влажные/мокрые.
- Не используйте аппарат, если Вы без обуви (босиком).
- Запрещается устанавливать аппарат в помещениях с избыточной влажностью, на открытом воздухе.
- Запрещается блокировка или любой вид переделки датчиков защиты машины.
- Запрещается погружать электрический кабель или вилку в воду.
- Сразу после монтажа проведите краткий осмотр оборудования. Если оборудование не действует, то отсоедините его от источника электрической энергии и обратитесь в ближайший центр послепродажного обслуживания. Не разрешается пытаться самостоятельно отремонтировать оборудование.
- **Данное оборудование предназначено для профессионального применения обученным персоналом.** Не разрешайте детям находиться вблизи данного оборудования или играть с ним.
- Для работы используйте пакеты, предназначенные для вакуумных аппаратов. Иначе Вы не сможете добиться желаемого результата вакуумирования.
- Запрещается разбирать, чистить машину до момента ее отключения от электрической сети.
- Не пытайтесь отремонтировать электрооборудование самостоятельно. Все виды ремонта следует поручать техническим специалистам, имеющим соответствующие полномочия, или уполномоченному центру послепродажного обслуживания. В случае неисправности отсоедините неисправное электрооборудование от источника электрической энергии.
- Когда потребуется выбросить данное электрооборудование, сдайте его в центр по сбору рециклируемых отходов.
- Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям или предметам из-за несоблюдения приведенных выше указаний или из-за вмешательства в какую-либо часть оборудования, или из-за применения запасных частей, не являющихся оригинальными.
- В случае если в процессе работы Вы заметили какие-либо функциональные неполадки или неправильную работу машины, немедленно отключите ее от электрической сети. Пожалуйста, не предпринимайте попыток самостоятельно отремонтировать аппарат, немедленно звоните в сервисную службу. **Самостоятельный ремонт оборудования в гарантийный период без извещения продавца о возникновении неисправности ведет к аннулированию гарантийных обязательств завода-изготовителя.**
- В случае повреждения электрического кабеля обратитесь в сервисную организацию для его замены.

5. Вакуумирование и безопасность.

Вакуумирование продлевает срок годности продуктов питания через удаление воздуха из контейнера, содержащего продукт, и предотвращение попадания воздуха в контейнер извне, таким образом, уменьшая воздействие кислорода на продукт. Вакуумирование позволяет сохранить вкус и общее качество продуктов. Оно также позволяет замедлить рост следующих аэробных микроорганизмов:

- **Плесень** – не может расти в условиях пониженного содержания кислорода. Таким образом, вакуумирование предотвращает рост плесени.
- **Дрожжи** – приводят к ферментации, что отражается на запахе и вкусе продуктов. Для роста дрожжам нужны вода, сахар и умеренная температура. Они также могут существовать в условиях дефицита кислорода. Охлаждение продуктов замедляет рост дрожжей. Замораживание останавливает рост полностью.
- **Бактерии** – приводят к появлению неприятного запаха, изменению цвета продуктов и/или изменению их текстуры. При определенных условиях клостридии ботулизма (бактерии, вызывающие Ботулизм) могут расти без доступа кислорода и не могут быть определены по цвету и запаху продукта, при этом они смертельно опасны.

При извлечении продукта из вакуумной упаковки обязательно оценивайте его внешний вид и запах на предмет возможной порчи.

Для лучшего сохранения продуктов важно сохранять их при пониженной температуре. Вы можете значительно уменьшить рост патогенных микроорганизмов при температуре 4°C и ниже. Замораживание в обычной морозильной камере (при -17°C) не убивает микроорганизмы, но останавливает их рост. Для увеличения срока годности замораживайте ранее завакуумированные продукты.

Важно обратить внимание на то, что вакуумирование не прекращает порчу продукта, оно лишь замедляет изменения в его качестве. Очень сложно предсказать, как долго продукт в вакуумированном состоянии будет сохранять оптимальные вкус, внешний вид и текстуру, так это напрямую зависит от большого числа параметров, в том числе от состояния продуктов на момент вакуумирования.

Обратите внимание на то, что вакуумирование не заменяет охлаждение или замораживание. Любые скоропортящиеся продукты должны храниться при пониженной температуре или замораживаться после вакуумирования.

Совет по подготовке продуктов.

Перед вакуумированием овощей их необходимо бланшировать. Эта процедура останавливает действие ферментов, которое приводит к потере вкуса, цвета и текстуры. Для бланширования овощей опустите их в кипящую воду или положите в микроволновую печь. Готовьте их, пока они не частично приготовятся, оставаясь при этом хрустящими. Затем погрузите овощи в холодную воду, чтобы остановить процесс приготовления. После этого обсушите овощи перед вакуумированием. Крестоцветные (брокколи, брюссельская капуста, капуста, цветная капуста, турнепс и т.д.) выделяют газы при хранении. Поэтому после бланширования они должны храниться исключительно в морозильной камере.

6. Установка.

Вакуум-упаковочная машина должна быть установлена в сухом хорошо проветриваемом помещении вдали от легковоспламеняющихся предметов и источников тепла. Перед установкой машины проверьте ее на предмет возможных внешних повреждений при транспортировке. Если повреждения присутствуют, не подключайте машину к основной электрической сети, немедленно свяжитесь с компанией-продавцом оборудования.

Окружающая среда.

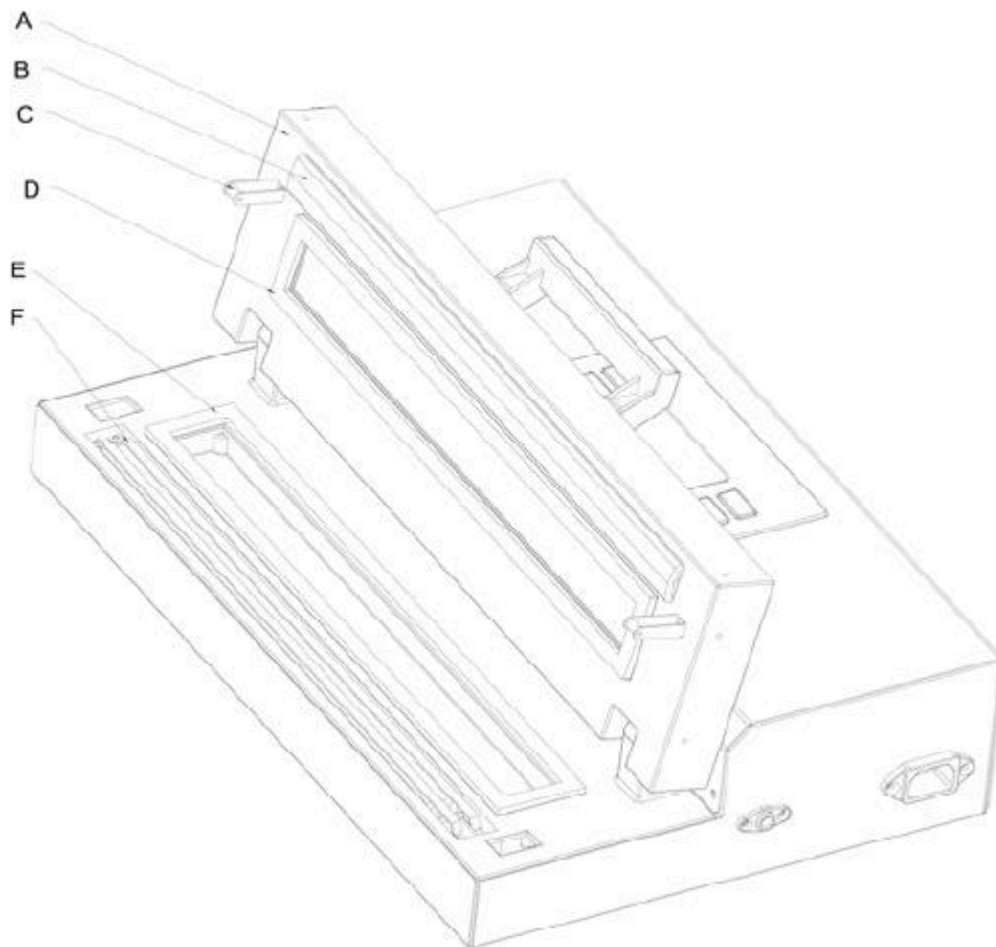
Допустимые значения температуры окружающей среды:

- хранение от -20°C (-04°F) до +70°C(+158°F),
- эксплуатация от +05°C (+41°F) до 40°C(+104°F).

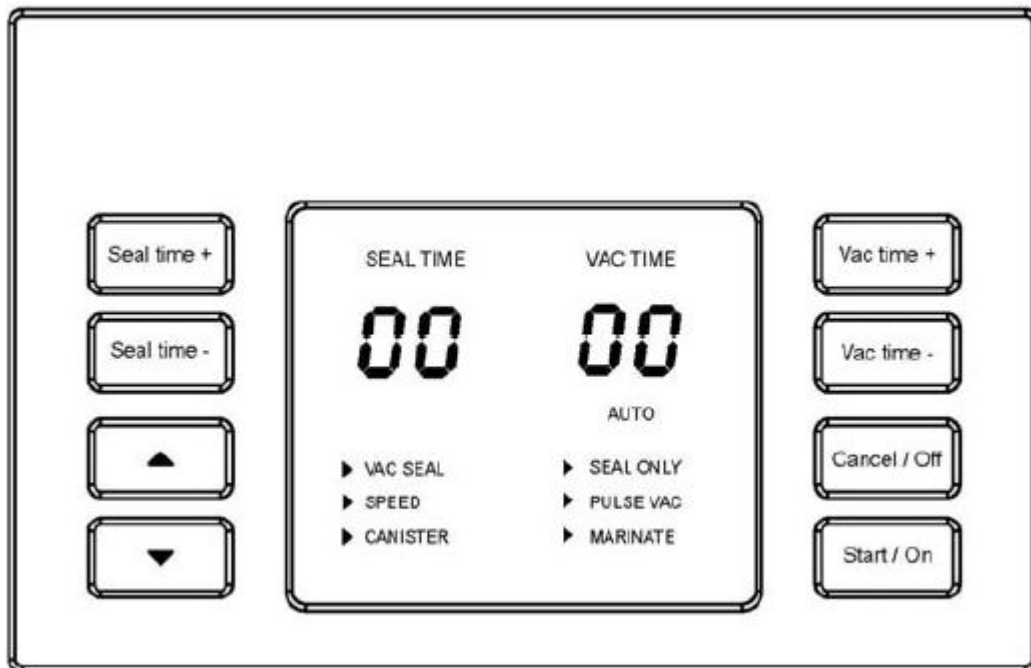
Допустимые значения влажности окружающей среды:

- хранение от 10% до 90%,
- эксплуатация от 30% до 90%.

7. Особенности конструкции и описание панели управления.



- A. Крышка.
- B. Полоса силиконовая, уплотняющая.
- C. Замок.
- D. Прокладка верхняя.
- E. Прокладка нижняя.
- F. Термоэлемент.



Seal time +	Кнопка увеличения времени запайки шва
Seal time -	Кнопка уменьшения времени запайки шва
▲	Кнопка увеличения настраиваемого параметра
▼	Кнопка уменьшения настраиваемого параметра
Vac time +	Кнопка увеличения времени вакуумирования
Vac time -	Кнопка уменьшения времени вакуумирования
Cancel/Off	Кнопка отмены текущей операции. Нажатие и удерживание этой кнопки в течение 2-х секунд приводит к выключению машины
Start/On	Кнопка включения машины и запуска цикла вакуумирования
VAC SEAL	Когда стрелка указывает на этот параметр, машина будет выполнять вакуумирование и запайку шва
SEAL ONLY	Когда стрелка указывает на этот параметр, машина будет выполнять только запайку шва
SPEED	Когда стрелка указывает на этот параметр, и горит соответствующий световой индикатор, машина будет работать с увеличенной скоростью. Нажмите кнопку «Start», соответствующий световой индикатор погаснет, и машина будет работать на обычной скорости.
PULSE VAC	Когда стрелка указывает на этот параметр, машина будет выполнять процесс вакуумирования под контролем оператора
CANISTER	Данная функция активируется, когда машина подключена к внешней емкости
MARINADE	Данная функция используется, когда есть необходимость в мариновании продукта во внешней емкости

8. Эксплуатация.

Изготовление вакуумных пакетов нужного размера.

- Подготовьте необходимое количество материала для производства пакета нужного размера плюс по 5 см с каждой стороны. Вставьте кабель питания в соответствующий разъем на аппарате.
- Поднимите крышку. Поместите один конец будущего пакета на блок запайки. Не обращайте внимания, если часть пакета ляжет на уплотнения вакуумной камеры.
- Опустите крышку.
- Включите аппарат нажатием кнопки «**On**». При этом загорится дисплей.
- Выберите функцию «**SEAL ONLY**» и нажмите кнопку «**Start**». Аппарат начнет запайку шва, используя ранее предустановленное время запайки. Оператор может самостоятельно выбрать необходимое время запайки, используя кнопки «**Seal time +**» и «**Seal time -**». Нажмите кнопку «**Start**», чтобы начать работу с новыми настройками времени запайки шва.
- В процессе запайки шва на дисплее идет обратный отсчет времени. Когда таймер дойдет до 0, процесс запайки завершается.

Внимание! В процессе производства пакетов необходимо давать аппарату остывать. Период простоя между двумя последовательными циклами запайки должен составлять не менее 20 секунд. При очень высоких нагрузках машина отключится автоматически для предотвращения перегрева. В этом случае подождите 20 минут, пока машине не остынет, затем снова приступайте к работе.

Вакуумирование с вакуумными пакетами.

- Поместите продукт в вакуумный пакет. Оставьте, по крайней мере, 5 см с открытой стороны пакета.
- Поднимите крышку и поместите открытую сторону пакета в зону вакуумирования.
- Опустите крышку и включите машину.
- Выберите функцию «**VAC SEAL**». Нажмите кнопку «**Start**», и аппарат автоматически выполнит последовательные операции вакуумирования и запайки шва, используя ранее предустановленные значения времени вакуумирования и запайки шва. Оператор может самостоятельно выбрать необходимое время вакуумирования и время запайки шва, используя кнопки «**Seal time +**», «**Seal time -**», «**Vac time +**» и «**Vac time -**». Нажмите кнопку «**Start**», чтобы начать работу с новыми настройками времени.
- В процессе запайки шва на дисплее идет обратный отсчет времени. Когда таймер дойдет до 0, процесс запайки завершается. Машина освободит пакет автоматически.

Режим вакуумирования под контролем оператора (Pulse).

Так как в процессе работы аппарата вакуум, создаваемый им, может быть довольно глубоким, существует риск повреждения деликатных продуктов. Чтобы избежать этого оператор может использовать «Pulse» режим, когда он сам контролирует время вакуумирования и соответственно глубину создаваемого вакуума. При вакуумирования некоторых сочных продуктов, содержащих много жидкости, оператор может контролировать и предотвращать возможный захват жидкости.

- Поместите продукт в вакуумный пакет. Оставьте, по крайней мере, 5 см с открытой стороны пакета.
- Поднимите крышку и поместите открытую сторону пакета в зону вакуумирования.
- Опустите крышку и включите машину.
- Выберите функцию «**PULSE VAC**».
- Нажмите и постоянно удерживайте кнопку «**Vac time +**». При этом начнется процесс вакуумирования. Удерживайте кнопку до тех пор, пока не будет достигнута желаемая

глубина вакуумирования. Вы можете остановить процесс вакуумирования, просто отпустив кнопку. Возобновить процесс вакуумирования можно, снова нажав и удерживая кнопку «**Vac time +**».

- Когда будет достигнута желаемая глубина вакуумирования, нажмите кнопку «Start» для запуска цикла запайки шва.
- В процессе запайки шва на дисплее идет обратный отсчет времени. Когда таймер дойдет до 0, процесс запайки завершается. Машина освободит пакет автоматически.

Вакуумирование внешней емкости, закрытой специальной крышкой с клапаном.

Обратите внимание на то, что ни емкость, ни трубка для ее вакуумирования не входят в комплект поставки.

- Тщательно протрите и высушите крышку емкости и саму емкость. Убедитесь в том, что они абсолютно чистые и сухие.
- Заполните емкость продуктом. Оставьте, по крайней мере, 2,5 см свободного пространства между продуктом и крышкой.
- Закройте контейнер крышкой. Вставьте один конец трубки в специальный разъем на аппарате, другой конец вставьте в крышку емкости. Убедитесь в том, что трубка хорошо и плотно закреплена.
- Опустите крышку машины и включите ее нажатием кнопки «**On**».
- Выберите функцию «**CANISTER**» и нажмите кнопку «**Start**».
- Машина начнет работу и будет продолжать вакуумирование до тех пор, пока весь воздух не будет откачен из емкости.
- Машина прекратит работу автоматически по завершении процесса вакуумирования.

Режим маринования продуктов.

В режиме маринования машина выполняет последовательно две операции - вакуумирования и обратной подачи воздуха в емкость. В этом случае происходит оптимальное насыщение продукта рассолом за короткий промежуток времени. Вакуумные емкости являются оптимальными помощниками в деле маринования продуктов за короткий промежуток времени. Причина в том, что последовательные процессы откачки и обратной подачи воздуха приводят к тому, открывшиеся в процессе вакуумирования микропоры продукта мгновенно заполняются рассолом при обратной закачке воздуха в контейнер.

Обратите внимание на то, что используемая вакуумная емкость для маринования должна содержать специальный клапан на крышке. В процессе маринования данный клапан должен быть в положении «Открыто», а не в положении «Вакуум».

- Поместите продукт в канистру. Убедитесь в том, что на прокладке крышки нет никакой пыли (сыпучего мелкодисперсного продукта) и остатков продуктов. Также оставьте, по крайней мере, 2 см свободного пространства между продуктом и крышкой.
- Переведите клапан на крышке емкости в положение «Открыто».
- Вставьте один конец трубки в специальный разъем на аппарате, другой конец вставьте в крышку емкости. Убедитесь в том, что трубка хорошо и плотно закреплена.
- Опустите крышку машины и включите ее нажатием кнопки «**On**».
- Выберите функцию «**MARINADE**» и нажмите кнопку «**Start**».
- Когда из емкости будет откачен весь воздух, машина автоматически прекратит вакуумирование и снова заполнит канистру воздухом. Затем процесс повторится. Данные итерации будут повторяться в течение 30 минут, затем машина автоматически прекратит работу.

- Затем будет повторен 30 минутный процесс повторных циклов откачки и подачи воздуха в канистру.
- По окончании процесса маринования, отключите машину нажатием кнопки «Off».

9. Очистка и обслуживание оборудования.

ВНИМАНИЕ!

Перед проведением любых процедур, связанных с мойкой и очисткой оборудования, отключите машину от основной электрической сети и дождитесь полного остывания машины.

Обслуживание машины должны проводить только квалифицированные специалисты, имеющие соответствующий допуск.

- Запрещается использовать для очистки машины любые виды органических растворителей, моющих средств, вызывающих коррозию.
- Запрещается использовать для очистки машины прямые струи воды, душирующие устройства и т.п.
- Запрещается погружать машину в воду.
- Запрещается использовать абразивные материалы для очистки поверхностей машины.
- Очистку машины необходимо производить ежедневно в конце рабочего дня.
- Внешние загрязнения необходимо удалять влажной тканью, смоченной мыльным раствором. После очистки, увлажненные поверхности машины необходимо вытереть сухой тканью.
- Внутренние поверхности машины рекомендуется очищать сухими бумажными полотенцами.
- Не используйте металлически щетки для очистки поверхности машины.
- Прежде чем включить машину после очистки тщательно просушите все ранее очищенные части.
- Вакуумная камера может захватывать жидкости из пакетов в процессе вакуумирования. Во время очистки вакуумной камеры тщательно удалите все остатки жидкостей, используя слабый мыльный раствор и мягкую ткань. Следите за тем, чтобы случайно не повредить уплотнения камеры в процессе очистки. Тщательно просушите машину.
- Если машина не используется, держите верхнюю крышку в открытом состоянии.

10. Возможные неисправности.

<p>При нажатии кнопки «Start» ничего не происходит.</p>	<p>a) Проверьте, подключена ли машина к основной электрической сети. Убедитесь в том, что вилка и розетка соответствуют друг другу.</p> <p>b) Убедитесь в том, что кабель питания не поврежден.</p> <p>c) Убедитесь в том, что вакуумный пакет правильно размещен в вакуумной камере.</p> <p>d) Подождите 25 минут, чтобы дать аппарату остыть. Затем снова попытайтесь включить его.</p>
<p>В процессе работы не происходит вакуумирования пакета.</p>	<p>a) Убедитесь в том, что пакет полностью расправлен и не имеет сгибов, повреждений и дырок.</p> <p>b) Убедитесь в том, что уплотнения вакуумной камеры не повреждены.</p> <p>c) Продукты с высоким содержанием влаги могут препятствовать полноценному вакуумированию. Удалите излишнюю влагу или уберите часть продукта из пакета и повторите вакуумирование еще раз.</p> <p>d) Убедитесь в том, что вакуумный пакет правильно размещен в вакуумной камере.</p>

	е) Используйте специальные пакеты с ребрением для вакуум-упаковочных машин.
Пакет плавится	а) Тefлоновая лента слишком горячая. Следите за тем, чтобы период простоя между двумя последовательными циклами запайки был не менее 20 секунд. Если пакет продолжает плавиться, поднимите крышку аппарат и подождите 25 минут до его полного остывания.
По окончании процесса вакуумирования пакет снова наполняется воздухом.	а) Проверьте пакет. Убедитесь в том, что он не содержит отверстий и не порван. При необходимости замените пакет. б) Убедитесь в том, что на линии запайки пакета нет продукта или жидкости. Если продукт содержит много жидкости, рекомендуется частично его заморозить перед тем, как проводить его вакуумирование. в) Проследите за тем, чтобы вакуумируемые продукты не содержали острых углов и краев, так как они могут порвать пакет в процессе вакуумирования. г) Убедитесь в том, что жидкость из пакета не попала на уплотнения вакуумной камеры. д) Убедитесь в том, что уплотнения вакуумной камеры не повреждены. е) Продукты с высоким содержанием влаги могут препятствовать полноценному вакуумированию. Удалите излишнюю влагу или уберите часть продукта из пакета и повторите вакуумирование еще раз.
Пакет не запаивается	а) Убедитесь в том, что заданное время запайки достаточно, чтобы создать достаточно прочный шов. б) Убедитесь в том, что пакет правильно размещен в вакуумной камере. в) Следите за тем, чтобы машина периодически остывала, соблюдайте 20-ти секундный перерыв между двумя последовательными циклами вакуумирования.

11. Условия гарантии.

На Ваше оборудование распространяются гарантийные условия, указанные ниже, действующие один год с момента покупки. Момент покупки определяется по дате, указанной на нашей накладной. Накладная должна быть подписана и заверена печатью нашей организации. Рекомендуется хранить копию этой накладной вместе с инструкцией на изделие. Данная инструкция и копия накладной должна быть предъявлена нашему персоналу перед проведением любых работ, связанных с установкой, ремонтом, обслуживанием оборудование. Утеря накладной, инструкции влечет за собой аннулирование гарантии.

- Гарантия означает бесплатную замену любых вышедших из строя частей или компонентов оборудования, что вызвано ошибками завода-изготовителя и действиями нашей сервисной организации в период гарантийного срока. Гарантия покрывает исключительно стоимость запасных частей, стоимость доставки запасных частей в пределах Москвы.
- Условия действия гарантийных обязательств, содержатся в настоящей инструкции, кроме этого дополнительно напоминаем Вам их главные положения:
 - оборудование должно быть введено в эксплуатацию представителями нашей организации;
 - обслуживание оборудования должно проводиться представителями нашей организации;
 - оборудование должен эксплуатироваться в соответствии с указаниями настоящей инструкции;

- Не выполнение этих требований ведет к автоматическому аннулированию всех гарантийных обязательств.
- Осуществление гарантийного ремонта не продляет гарантийный срок на замененные компоненты.
- Гарантийные обязательства не покрывают стоимости:
 - любых последствий неквалифицированных действий Вашего персонала в отношении оборудования вне зависимости от того кем, как и при каких обстоятельствах, они были совершены (это относится в равной степени к самостоятельным попыткам подключения/отключения, обслуживания, нарушениям указаний содержащихся в настоящей инструкции);
 - частей и компонентов оборудования, подвергшихся механическому разрушению в процессе транспортировки, перегрузки, эксплуатации оборудования;
 - любых последствий воздействий третьих лиц, детей, животных на отдельные элементы конструкции оборудования, и оборудование в целом;
 - любых работ по ремонту и обслуживанию оборудования, в отношении которого действие гарантии аннулировано;
 - частей и деталей оборудования, износившихся или разрушившихся в результате избыточной нагрузки или естественного износа;
 - прямого или косвенного ущерба, связанного с эксплуатацией оборудования или неправильной установки оборудования.
- Аннулирование гарантии производится на основании заключения нашего персонала о невыполнении Вами условий изложенных выше.
- Оборудование, гарантия на которое аннулирована, может быть отремонтировано нами только после оплаты Вами счета за предполагаемые услуги.

12. Детализовочная схема.

