

# POP CORN

## COMPACT IV POPCORN MACHINE



Сделано в Испании:





## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

T.A.M. S.L.  
c/Ensija s/n (P.I. Sant Isidre)  
08272 Sant Fruitós de Bages

Принимая на себя ответственность, настоящим заявляет о соответствии основным требованиям безопасности производимого оборудования:

Торговая марка - "CLASSIC CORN"  
Модель - "COMPACT-IV"

Это оборудование соответствует требованиям:

- CEI EN 60335-1** Бытовые и аналогичные электроприборы - общие нормативы по электробезопасности
- IEC 335-2-75** Требования к торговым автоматами и вендинг-машинам
- EN 60529** Степени защиты, обеспечиваемой оболочками
- EN 55014** Излучение (передаваемое и излучаемое через кабель питания)
- EN 55104** Излучение (разъемный проводник)
- EN 61000-3-2** Излучение (гармонические искажения)
- EN 61000-3-3** Излучения (фликкер-эффект)

И соответствует международным актам:

- 73/23/ССЕ** Электробезопасность бытовых устройств
- 89/336/ССЕ** Электромагнитная совместимость
- 93/68/ССЕ** Маркировка ЕС

**Ответственное лицо:**  
D.Carlos Galcerán Martorell

**Должность:**  
Директор

Sant Fruitós de Bages

## НАЗНАЧЕНИЕ

Электромеханический аппарат СОМРАСТ 4 предназначен для профессионального использования в вендинге.

Устройство осуществляет приготовление и продажу воздушной кукурузы попкорн без участия человека.

Аппарат самостоятельно принимает деньги, выдает сдачу (опционально), ведет статистику и может дооснащаться модулем GSM для оповещения об аварийных ситуациях и статистики продаж.

Приготовление осуществляется без использования жиров и масел, горячим воздухом, из кукурузы особого сорта, специально обработанной на заводе для придания вкуса.

Существуют несколько сладких и соленых сортов зерна. Аппарат способен одновременно готовить один вкус попкорна.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Емкость контейнера для зерна: 6.5 кг.

Емкость контейнера для стаканчиков: 170 шт.

Количество одновременноготавливаемых порций - 1 шт.

Расход зерна для приготовления одной порции - 36 гр.

Время приготовления одной порции - от 70 до 90 сек.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Электромеханический аппарат «СОМРАСТ 4» - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
3. Комплект ключей от дверей аппарата и контейнера для зерна - 2 шт.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Уважаемый покупатель!

Перед использованием аппарата, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с этим руководством.

Аппарат работает от сети с напряжением 220 В. Во избежание поражения электрическим током необходимо соблюдать изложенные в настоящем Руководстве правила.

- оберегайте аппарат от воздействий влаги;
- используйте только сеть 220 в, 50 Гц;
- постоянно следите за исправностью изоляции питающего провода;
- не оставляйте аппарат включенным в сеть, если Вы не будете его эксплуатировать долгое время;
- не тяните за провод при выключении аппарата из сети, беритесь за штепсель;
- не приводите аппарат в рабочее состояние без зерна в загрузочном бункере;
- не загружайте в аппарат зерно попкорн, не рекомендованное производителем;
- для устранения возникших неполадок обращайтесь только к квалифицированным специалистам нашего сервиса.

## ВНЕШНИЙ ВИД АППАРАТА

Аппарат изготовлен в металлическом корпусе, с пластмассовым бункером для зерна, расположенным в верхней части аппарата.

На корпус наклеена пластиковая пленка с рекламными и информационными надписями.

Для доступа внутрь имеется дверь, снабженная замком.

Аппарат имеет два колеса сзади и две винтовые ножки спереди.

Внутри аппарата расположены:

- устройство приготовления попкорна;
- устройство выдачи попкорна;
- устройство выдачи стаканчиков;
- электронные платы управления аппаратом;
- купюроприемник для приема купюр;
- нагнетатель воздуха;
- трансформатор;
- вентиляторы.



## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

После установки аппарата на место эксплуатации необходимо установить и выровнять аппарат в вертикальном положении.

При установке, оставьте промежуток между аппаратом и стеной для лучшей вентиляции, не ставьте ничего позади аппарата.

Перед включением, убедитесь в отсутствии внешних механических повреждений.

Если аппарат транспортировался к месту эксплуатации в холодное время года, перед включением подержите его при комнатной температуре не менее 2-х часов для избежания образования конденсата на токопроводящих элементах.

Уложите стаканчики в устройство выдачи стаканчиков и засыпьте зерно в бункер.

Подключите кабель с вилкой в исправную розетку сети ~220 В 50 Гц. имеющую заземление.

Включите аппарат тумблером, расположенным на задней панели аппарата.

После прохождения теста аппарат готов к работе.

Аппарат при эксплуатации необходимо заземлять, при эксплуатации под открытым небом следует избегать прямого попадания влаги на аппарат.

## ЗАГРУЗКА ЗЕРНА

Зерно для приготовления попкорна упаковано в герметичный пластиковый пакет, предохраняющий его от атмосферного воздействия.

**ВНИМАНИЕ!** для правильного функционирования автомата, зерно должно иметь определенную влажность. После вскрытия пакета зерно сохраняет свои свойства несколько месяцев. Вы можете продлить срок годности зерна, плотно запечатывая пакет после вскрытия.

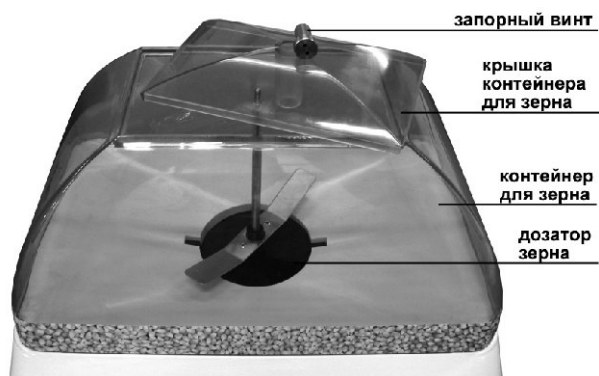
Критерий оценки годности зерна - процент не открывшихся зерен, попадающих в стакан после финальной продувки. В нормальных условиях таких зерен очень мало, 3-7 шт. на стакан. Не путайте нераскрывшееся от старости зерно, с зерном, которое было случайно выброшено из камеры в процессе приготовления.

Для загрузки аппарата зерном необходимо:

- вывернуть специальным ключом запорный винт;
- открыть крышку контейнера для зерна;
- загрузить специальное зерно в контейнер;
- закрыть крышку контейнера, не допуская перекосов;
- завернуть специальным ключом винт до упора.

**ВНИМАНИЕ!** Не затягивайте слишком сильно запорный винт, напряжение пластиковых деталей способствует образованию трещин при случайных ударах и перемещении аппарата.

Для приготовления попкорна в аппарате, применяется специально приготовленное зерно. Применение других видов зерна приводит к выходу аппарата из строя. В этом случае фирма не несет гарантийной ответственности. Рекомендуется приобретать зерно непосредственно у поставщика аппарата, во избежание непредвиденных и нежелательных последствий при использовании другого зерна. Аппарат может готовить попкорн любого вкуса. Для изменения вида попкорна, необходимо тщательно очистить бункер, и засыпать новое зерно желаемого вкуса. После замены зерна первые две порции выдаются с предыдущим вкусом, в связи с конструктивными особенностями бункера.



## ЗАГРУЗКА СТАКАНЧИКОВ

Для загрузки стаканчиков необходимо:

- вынуть из отсека укладки стаканчиков прижимной груз;
- уложить в отсек стаканчики, с разворотом каждого следующего на 180°;
- положить прижимной груз поверх стаканчиков;

**ВНИМАНИЕ:** перед укладкой стаканчиков необходимо проверить, не загрязнен ли датчик наличия стаканчиков, при необходимости провести чистку датчика, вмонтированного в дно отсека для загрузки и выдачи стаканчиков.

Датчик чистится спиртом.



## ПОРЯДОК РАБОТЫ

При включении аппарата, производится продувка камеры приготовления и проверка основных узлов аппарата. В случае успешной проверки, на передней панели подсветятся приглашающие надписи и загорятся огни на купюроприемнике.

Если какой либо узел не исправен или не загружены стаканчики, аппарат отобразит код ошибки на индикаторе платы управления. Увидеть код ошибки, можно только открыв дверцу аппарата. Для того, что бы запустить аппарат с открытой дверью, потяните на себя дверной выключатель. После опускания нужной суммы в купюроприемник, аппарат автоматически выдает стаканчик, производит загрузку порции зерна и начинает приготовление попкорна.

Покупатель самостоятельно берет, раскрывает выданный стаканчик и устанавливает в слот выдачи попкорна.

После приготовления порции попкорна аппарат автоматически заполняет вставленный стаканчик готовой порцией попкорна.

После завершающей продувки камеры приготовления, загорятся приглашающие надписи, и заработает купюроприемник. Аппарат снова готов к работе.

## САМОДИАГНОСТИКА АВТОМАТА

Аппарат может диагностировать свои неисправности и сообщать о них пользователю с помощью кодов ошибок.

Автомат может комплектоваться разными платами управления:

Плата центрального процессора ST - отличительный признак - 3 кнопки управления, этими платами укомплектованы автоматы, произведенные до 2011 года.

Плата центрального процессора CORTEX - отличительный признак - 4 кнопки управления, этими платами укомплектованы автоматы, произведенные с начала 2011 года.

Коды ошибок у этих автоматов частично пересекаются, будьте внимательны.

Ошибки платы ST:

E-01 - Неисправен нагреватель, его разъем, либо предохранитель F2 на силовой плате.

E-02 - Термодатчик неисправен, либо рабочая температура не может быть достигнута.

E-04 - Стаканчики отсутствуют, либо загрязнен датчик.

E-05 - Подача стаканов неисправна.

E-09 - Дозатор зерна неисправен.

Ошибки платы CORTEX

E-01 - Неисправен нагреватель, его разъем, либо предохранитель F2 на силовой плате.

E-02 - Неисправен датчик скорости компрессора (RPS sensor), либо предохранитель F1

E-03 - Термодатчик дает ошибочные показания, либо температура не может быть установлена.

E-04 - Стаканчики отсутствуют, либо загрязнен датчик.

E-05 - Подача стаканов неисправна.

E-06 - Кукуруза закончилась в бункере. Счетчик продаж насчитал предельное количество проданных порций из бункера, с момента обнуления. См. пункт 5 в меню пользователя.

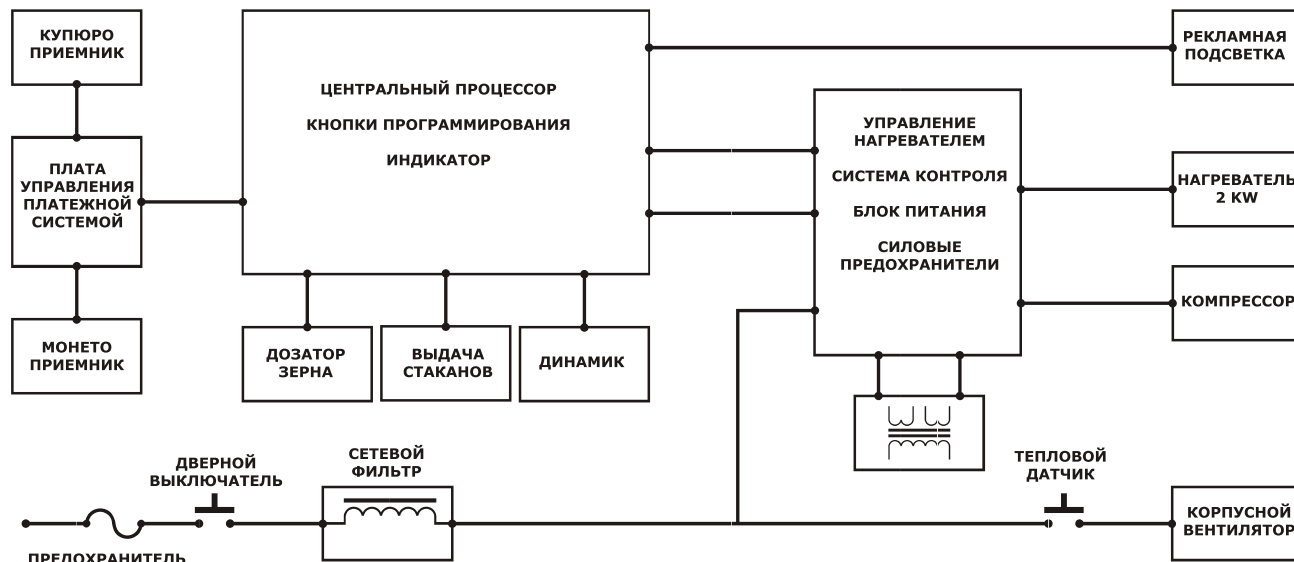
E-07 - Термодатчик отсоединен, либо неисправен.

E-09 - Дозатор зерна неисправен.

## УСТРОЙСТВО АВТОМАТА

Аппарат представляет собой электронное устройство, работающее по сложному алгоритму и оснащенное многими датчиками и узлами. Не пытайтесь ремонтировать его самостоятельно, в этом случае аппарат будет снят с гарантии.

Блок-схема аппарата:



В цепи питания автомата установлен предохранитель, дверной размыкатель и фильтр помех. Напрямую к фильтру подсоединена плата управления питанием и термореле вентилятора оттока горячего воздуха из отсека приготовления.

Плата питания коммутирует нагреватель (нихромовая спираль, смонтированная вокруг камеры приготовления) и компрессор (асинхронный двигатель 220В с центробежным нагнетателем). Так же, на этой плате собран блок питания для низковольтных устройств +12В и +5В.

Низковольтная часть имеет гальваническую развязку от сети через тороидальный трансформатор, смонтированный отдельно. Управление нагревателем и компрессором гальванически развязано от платы управления.

Управление узлами сосредоточено на плате управления. Здесь находятся кнопки программирования, индикатор, звуковой усилитель, силовые ключи управления низковольтными двигателями подачи стаканов и дозатора кукурузы. Ключи защищены предохранителем 2.5А.

До 2011 года автоматы комплектовались платами управления ST. С 2011 года фирма TAM SL полностью изменила плату управления, новая плата сделана на базе процессора ARM с ядром Cortex-M3.

Платы управления полностью совместимы между собой по подключению и функциям. Основное отличие заключается в наличии дисплея и возможности платы CORTEX работать с несколькими платежными устройствами напрямую.

Подключение платежных устройств к плате ST имеет особенности. В случае использования только монетоприемника, возможно его прямое подключение к плате (европейская конфигурация). В таком случае, используется монетоприемник - сумматор, запускающий автомат импульсом готовности. Цена порции задается непосредственно на монетоприемнике. Для работы купюроприемника необходимо наличие платежного модуля.

Существуют два варианта такого модуля; TAM0010 производства TAM SL и ОРИОН-2 производства ООО "ОРИОН". К модулю ОРИОН-2 возможно подключение хоппера для выдачи сдачи и системы GSM оповещения.

Цена порции задается микропереключателями на плате TAM SL, либо в меню ОРИОН-2.

## НАСТРОЙКИ АППАРАТА С ПЛАТОЙ УПРАВЛЕНИЯ ST

Настройка аппарата осуществляется через сервисное меню.

Для входа в меню нажмите кнопку ENTER.

На индикаторе высветится счетчик проданных порций.

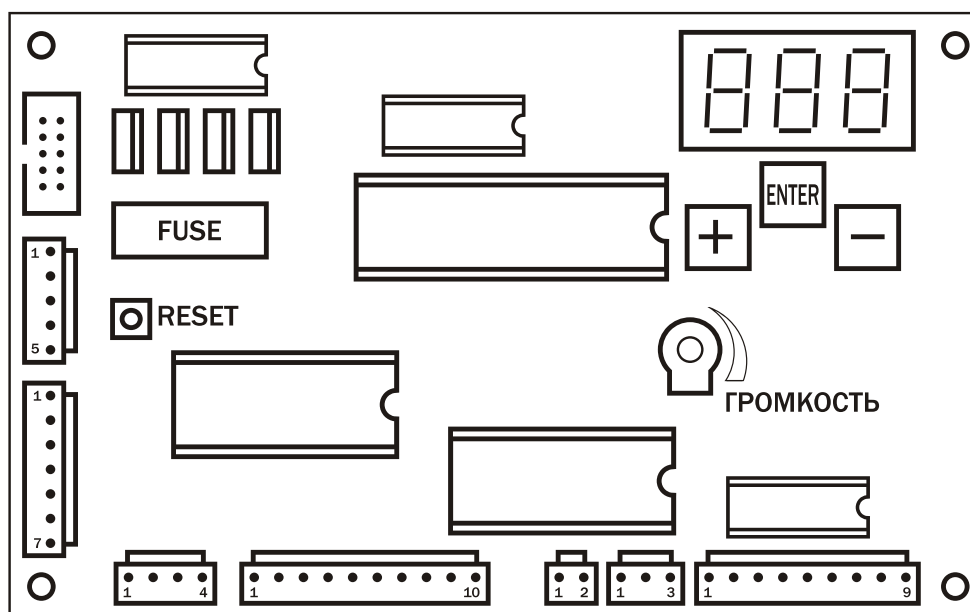
Т.к. на индикаторе можно отобразить одновременно только 3 цифры, сначала высветятся тысячи, а потом единицы. Например, аппарат продал 5833 порции. При входе в сервисное меню вы увидите 005, потом дисплей кратковременно погаснет и покажет 833. Еще раз нажимайте кнопку ENTER, и на индикаторе загорится 01- (первый параметр) и, мигнув, индикатор высветит значение первого параметра. Изменять его можно кнопками + и -, увеличивая и уменьшая соответственно.

Для перехода к следующему параметру нажмите кнопку ENTER еще раз.

Если вы не нажимали какую-либо кнопку более 15 секунд, аппарат запишет произведенные вами изменения и перезапустится.

Не выключайте аппарат из сети, до выхода из сервисного режима, иначе ваши изменения не сохранятся.

Настройка звука производится вращением потенциометра «громкость».



Программирование аппарата:

00-Счетчик продаж

Счетчик общего количество порций, приготовленного аппаратом с момента его изготовления.

01-время приготовления порции (сек)

Этот параметр устанавливает время приготовления зерна (по умолчанию 85 сек.) Вы можете увеличивать или уменьшать время приготовления, нажимая кнопки + и -.

02-Минимальное напряжение нагревателя (вольт)

Во время приготовления мощность нагревателя изменяется подаваемым напряжением. Плата управления меняет напряжение нагревателя в зависимости от показаний датчика температуры. Этот параметр устанавливает нижнюю границу изменений напряжения. В нормальных условиях менять этот параметр не следует. По умолчанию значение составляет 90 вольт.

### 03-Температура приготовления (градусы Цельсия)

Этот параметр устанавливает температуру приготовления зерна. Стандартно, она составляет 190 С. Может оказаться, что при рекомендованной температуре, зерно не раскрывается, или могло бы раскрываться лучше. В этом случае нужно повысить или понизить температуру с помощью кнопок + и -. Кроме температуры, на раскрываемость зерна влияет скорость воздушного потока во время приготовления (параметр 6). Рекомендуется начинать регулировку с воздушного потока, а затем, при крайней необходимости изменять температуру. **ВНИМАНИЕ!** не ставьте температуру выше 200. С

### 04-Максимальное напряжение нагревателя (вольт)

Во время приготовления мощность нагревателя изменяется подаваемым напряжением. Плата управления меняет напряжение нагревателя в зависимости от показаний датчика температуры. Этот параметр устанавливает верхнюю границу изменений напряжения. В нормальных условиях менять этот параметр не следует. По умолчанию значение составляет 208 вольт.

### 05-Время подачи стакана

Время задержки подачи стакана.

### 06-Давление воздуха (абстрактные единицы)

Принцип нагрева зерна сходен с принципом работы фена. Воздух нагревается электрической спиралью и, проходя через зерно, отдает тепло, заставляя зерно раскрыться. Оптимальная температура приготовления зерна составляет 190 С. Аппарат не может точно проконтролировать температуру зерна, т.к. в камеру приготовления невозможно поместить датчик. Поэтому показания датчика, размещенного поблизости, имеют некоторую погрешность. Погрешность напрямую зависит от интенсивности воздушного потока и, в меньшей степени, от его начальной температуры. Чем меньше воздушный поток, тем точнее работает датчик и тем меньше случайно вылетающих зерен во время приготовления. Рекомендованное значение потока - 167 единиц. Уменьшите скорость потока, если стакан в конце приготовления не полон, и сверху видны нераскрывшиеся зерна. Увеличьте скорость потока, если зерно во время приготовления не перемещается в камере. Зерно должно двигаться потоком воздуха, иначе оно пригорает, и камера нуждается в ремонте. Ударения зерен о стенки камеры прекрасно слышно, звук довольно громкий. **ВАЖНО!** нужно выставлять скорость потока воздуха на 2-3 единицы больше, чем значение, при котором зерно перестает бурлить. Остановившееся зерно может не раскрыться, остаться в камере приготовления, при повторном запуске камера приготовления переполнится зерном и ее придется чистить.

### 07-Дозировка зерна

На одну порцию попкорна нужно 36 г зерна, дозатор выдает в камеру приготовления 36 г, поэтому необходимо установить 1, чтобы аппарат выдавал 1 дозу 36 г. Это значение в данном аппарате нельзя менять, т.к. объем камеры приготовления не позволяет готовить большее количество зерна.

### 08-Интервалы рекламы

Этот аппарат имеет звуковую рекламу. В период ожидания покупки реклама включается автоматически, через определенное вами время. Вы регулируете частоту звучания рекламы: от ее полного отключения до повторения каждые 2, 5, 15 или 30 минут. Интервалы меняются кнопками + и - по следующей схеме:

Значение 0 Нет рекламы

Значение 1 Каждые 2 минуты

Значение 2 Каждые 5 минут

Значение 3 Каждые 15 минут

Значение 4 Каждые 30 минут

### 10-Счетчик продаж с возможностью сброса

Этот счетчик помогает вести статистику продаж. Он показывает 3 цифры и может считать от «0» до «999» порций и увеличивается на единицу, с каждой проданной порцией. Пользоваться этим счетчиком удобно, когда нужно знать количество продаж за некий период. Чтобы выставить его на 0, одновременно нажмите кнопки + и -.

## УСТАНОВКА ЦЕНЫ

Плата управления ST работает только с монетоприемником-сумматором. Для подключения к аппарату купюроприемника необходимо наличие модуля платежной системы.

Существует два варианта комплектации аппарата платежными модулями;

1 - Модуль производства TAM SL, позволяющий подключать купюроприемник и монетоприемник в параллельном режиме.

2 - Модуль "орион-2", позволяющий подключать купюроприемник и монетоприемник в импульсном режиме, хоппер для выдачи сдачи одним номиналом монет, систему GSM оповещения о количестве проданных порций и аварийных ситуациях.

Уточните модель установленной платежной системы

Для установки цены порции на плате производства TAM SL, установите нужное значение на DIP-переключателе.

Установка производится в двоичном режиме. Каждому переключателю соответствует свой "вес"

Переключатель 1 = 10 руб.

Переключатель 2 = 20 руб.

Переключатель 3 = 40 руб.

Переключатель 4 = 80 руб.

Переключатель 5 = 160 руб.

Например, для установки цены 50 руб., переведите в положение ON переключатели 1 и 3 (10руб.+40руб.)

Остальные переключатели должны находиться в положении OFF  
С помощью переключателя "запрет банкнот", вы можете отключить прием некоторых купюр.

Переключатель 1 = 10 руб.

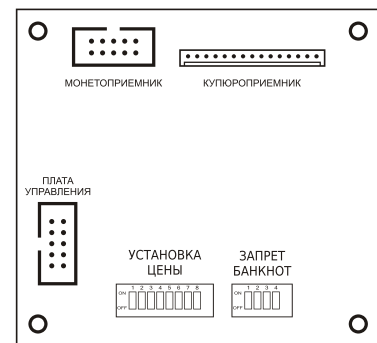
Переключатель 2 = 50 руб.

Переключатель 3 = 100 руб.

Переключатель 4 = 500 руб.

Для разрешения приема купюры, переведите соответствующий переключатель в положение ON.

Для запрета, установите нужный переключатель в положение OFF.



**ВНИМАНИЕ!** Управлять приемом банкнот с помощью этих переключателей позволяют только купюроприемники фирмы ITL - BV-20, BV-100. Для любых других купюроприемников работает только переключатель 1, запрещая или разрешая работу полностью. Для отключения определенных банкнот, обращайтесь к руководству установленного купюроприемника.

Для установки цены порции на плате "орион-2", нужно войти в режим программирования.

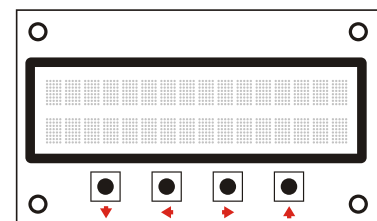
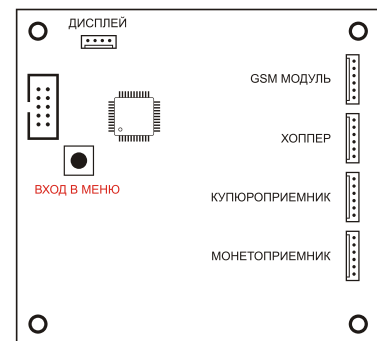
При включении питания держите нажатой кнопку "вход в меню".

Далее, с помощью кнопок на плате с дисплеем пролистайте меню до настроек цены. Для изменения значения нажмите одновременно две кнопки влево и вправо. Под корректируемой цифрой появится курсор. Кнопками влево и вправо переместите курсор под разряд, который требует коррекции. Измените его значение кнопками вверх и вниз. Для выхода из режима коррекции цены необходимо одновременно нажать две кнопки: влево и вправо.

Для коррекции значения цены в копейках необходимо нажать кнопку вниз. Для завершения операции так же нажимайте кнопки влево и вправо.

Для выхода из режима программирования и записи значений в энергонезависимую память, нажмите и затем отпустите одновременно кнопки вверх и вниз.

Нажмите кнопку "вход в меню" во время работы аппарата, для просмотра счетчика принятых денег.  
Этот счетчик не может быть сброшен.



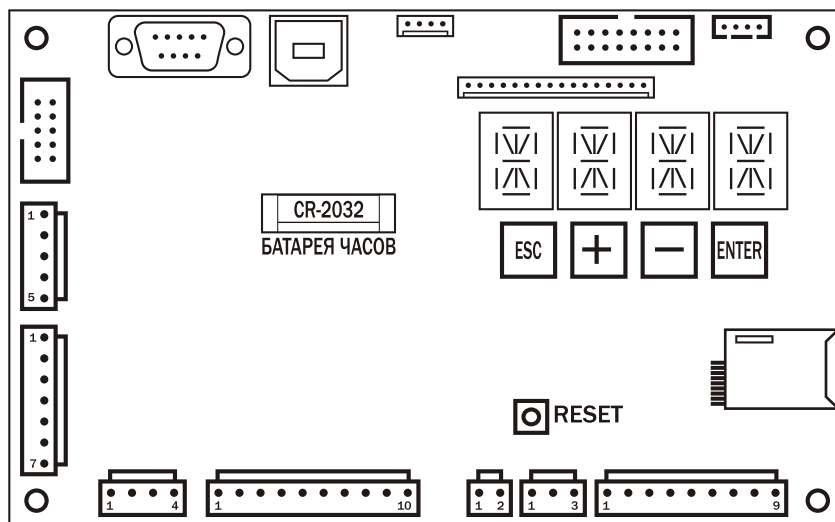
## ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ CORTEX

В отличие от платы ST, плата CORTEX имеет возможность подключения внешнего индикатора 2X16 символов для отображения рекламы, стоимости и хода приготовления попкорна. Реализована возможность подключения купюроприемника и монетоприемника по протоколу SSTALK. Реализован платежный протокол PULSE. Управление платежной системой теперь сосредоточено в меню платы управления. Так же оптимизирован алгоритм управления нагревателем и компрессором, для этого введен датчик оборотов двигателя компрессора - RPS sensor. Для совместимости с оборудованием, не имеющим этого датчика, предусмотрено его отключение и переход на старый алгоритм.

Программирование осуществляется с помощью четырех кнопок управления и индикатора на четыре знака. Текстовые сообщения отображаются в виде бегущей строки.

Существуют два меню программирования - меню пользователя и техническое меню.

Использовать техническое меню должен только специалист, некоторые настройки могут вывести аппарат из строя.



Функции кнопок в рабочем режиме:

- черная (ESC) - продувка камеры приготовления.
- белая (+) - сброс счетчика зерна в контейнере 1
- зеленая (-) - сброс счетчика зерна в контейнере 2
- красная (ENTER) - вход в меню пользователя
- последовательно нажимайте все кнопки слева направо для входа в техническое меню.

Функции кнопок в меню:

- черная (ESC) - возврат в предыдущее меню или выход из меню
- белая (+) - перемещение в меню или увеличение параметра
- зеленая (-) - перемещение в меню или уменьшение параметра
- красная (ENTER) - вход в подменю или подтверждение изменения параметра

МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

- 1 - Cleaning of heating unit (очистка камеры приготовления)  
При выборе этого пункта происходит кратковременная продувка камеры приготовления на максимальных оборотах компрессора
- 2 - Main portion counter (главный счетчик продаж)  
Выберите этот пункт для просмотра счетчика продаж.
- 3 - Secondary portion counter (дополнительный счетчик продаж)  
Выберите этот пункт для просмотра счетчика продаж. Его показания можно сбросить. Воспользуйтесь им, если хотите знать продажи за некий период
- 4 - Portion price (стоимость порции)  
В этом пункте задается стоимость порции.

- 5 - Corn containers (настройки бункера для попкорна)  
 A-recharge container 1 (загрузка бункера 1)  
 B-recharge container 2 (загрузка бункера 2, применимо только в модели mr. Pop)  
 В аппарате отсутствуют какие-либо датчики, контролирующие наличие зерна в бункере, однако емкость бункера известна, и можно утверждать, что от полной загрузки до опустошения бункера будет сделано 180 продаж. В этом пункте можно активировать контроль за продажами из конкретного бункера. Если выбрать "yes", то по достижении предельного количества продаж, автомат остановится и выдаст ошибку E-06 - lack of corn in container. Каждый раз, полностью загружайте бункер и нажимайте кнопку "-" (белая) для сброса счетчика.
- 6-parameters (параметры)  
 A-advertising time (настройки звуковой рекламы)  
 A1 - without advertising (запрет рекламы)  
 A2 - 1min to 60min (установка периода рекламы в минутах)  
 A3 - night timetable (ночное время, задается период без рекламы)  
 B- cooking temperature (температура приготовления)  
 B1- cooking temperature 1 (температура приготовления в камере 1)  
 B2- cooking temperature 2 (температура приготовления в камере 2 - mr. Pop)  
 C-air pressure (настройки компрессора)  
 C1-cooking air 1 (поток воздуха во время приготовления для камеры 1)  
 C2-cooking air 2 (поток воздуха во время приготовления для камеры 2 - mr. Pop)  
 C3-final air strong puff (поток воздуха финальной продувки камеры приготовления)  
 C4-heating unit cleaning air (поток воздуха для очистки камеры приготовления)  
 C5- RPS sensor (активация системы контроля оборотов компрессора)  
 D-adjustment day/hour  
 D1-hour (00:00) (установка времени в аппарате)  
 D2-day (02/10/08) (установка даты в аппарате)  
 ВНИМАНИЕ! Для работы часов, на плате должна находиться батарея CR-2032  
 E-display selection (выбор дисплея для отображения рекламы и суммы принятых денег)  
 E1-CPU digits (используется индикатор платы управления)  
 E2-LCD (используется внешний LCD дисплей)  
 E3-contrast (контрастность внешнего дисплея)  
 F-music (музыкальное сопровождение во время приготовления)  
 YES - музыка включена, NO - выключена
- 7 - Voice language (язык голосового сопровождения)  
 a-Spanish    b-English    c-Francais    d-Deutsch  
 e-Italian    f-Portuguese    g-Catalan  
 Выберите YES/NO на нужных языках. На этих языках будут даны голосовые подсказки. Всего можно активировать 2 голоса, одна и та же фраза будет повторена на этих языках.
- 8 - Menu language. (язык всех текстовых сообщений и меню автомата)  
 a-Spanish    b-English    c-Francais    d-Deutsch  
 e-Italian    f-Portuguese    g-Catalan
- 9 - Light test (тестирование всех ламп подсветки)
- 10 - Free sale (тестирование продаж)  
 Активируйте эту функцию для тестирования и настройки аппарата. Если параметр установлен YES, то каждое нажатие кнопки + (белая) будет запускать автомат на приготовление порции попкорна. Этот параметр автоматически станет NO, после выключения питания.
- 11 - Speaker volume (громкость)
- 12 - Error list (список 10 последних ошибок.)  
 Дата и время ошибок актуальны только в случае установки батареи

## ТЕХНИЧЕСКОЕ МЕНЮ:

- 1 - Cooking time - время приготовления
- 2 - Cup motor delay - задержка подачи стакана
- 3 - Corn portion (1 to 10 pulses) - настройка датчика дозатора
- 4 - Payment systems - настройки платежной системы
  - A - Totalizer coin selector - монетоприемник-сумматор
    - A1 - YES/NO активация
  - B - CStalk coin selector - монетоприемник по протоколу CStalk
    - B1 - CStalk адрес устройства (0-отключено, по умолчанию-2)
    - B2 - Номинал монеты на канале 1 (0 - 9999)
    - B3 - Номинал монеты на канале 2 (0 а 9999)
    - B4 - Номинал монеты на канале 3 (0 а 9999)
    - B5 - Номинал монеты на канале 4 (0 а 9999)
    - B6 - Номинал монеты на канале 5 (0 а 9999)
    - B7 - Номинал монеты на канале 6 (0 а 9999)
    - B8 - Номинал монеты на канале 7 (0 а 9999)
    - B9 - Номинал монеты на канале 8 (0 а 9999)
    - B10 - Номинал монеты на канале 9 (0 а 9999)
    - B11 - Номинал монеты на канале 10 (0 а 9999)
    - B12 - Номинал монеты на канале 11 (0 а 9999)
    - B13 - Номинал монеты на канале 12 (0 а 9999)
  - C - MDB coins payment - настройки протокола MDB
    - C1 - активация YES/NO - в данном автомате не используется
  - D - CStalk billreader - настройки купюроприемника по протоколу CStalk
    - D1 - CStalk адрес устройства (0-отключено, по умолчанию-40)
    - D2 - Номинал банкноты на канале 1 (0 а 9999)
    - D3 - Номинал банкноты на канале 2 (0 а 9999)
    - D4 - Номинал банкноты на канале 3 (0 а 9999)
    - D5 - Номинал банкноты на канале 4 (0 а 9999)
  - E - Mech coin selector - настройки платежного pulse-устройства
    - E1 - активация YES/NO
    - E2 - номинал импульса (0000-9999)
    - E3 - длительность импульса
    - E4 - полярность импульса
- 5 - USB - настройки USB
  - A - Secure Digital (SD)
  - B - Serial Flash
- 6 - Termistor calibration - калибровка термодатчика
  - A - Sensor (T1, T2) - точки контроля температуры. Не изменять!
  - B - Offset - коррекция термодатчика, изменять только после замены датчика!
- 7 - Cups dispenser test - тестирование подачи стаканов.
  - A - Activation portioner 1 - активация теста
- 8 - Corn dispenser test - тестирование дозатора кукурузы
  - A - Activation portioner 1 - активация
  - B - Activation portioner 2 - активация
- 9 - Decimal dot - десятичная точка
  - A - (00.00 / 0000)
- 10 - Machine - модель автомата
  - A - Handy
  - B - AirpopGO - Compact IV
  - C - MrPOP
- 11-Flavour by default - вкус попкорна, для вывода названия на дисплей - только для MrPOP
  - A-Flavour 1 - вкус из первого бункера
  - B-Flavour 2 - вкус из второго бункера
- 12-Corn containers
  - A - Portions corn container 1
  - B - Portions corn container 2
- 13 - Disk driver
  - A - Secure digital (SD)
  - B - Serial flash
- 14 - Serial flash image saving - обновление микропрограммы

## ПЛАТА ПИТАНИЯ

На этой плате находятся предохранители. В случае неисправности проверьте их в первую очередь.

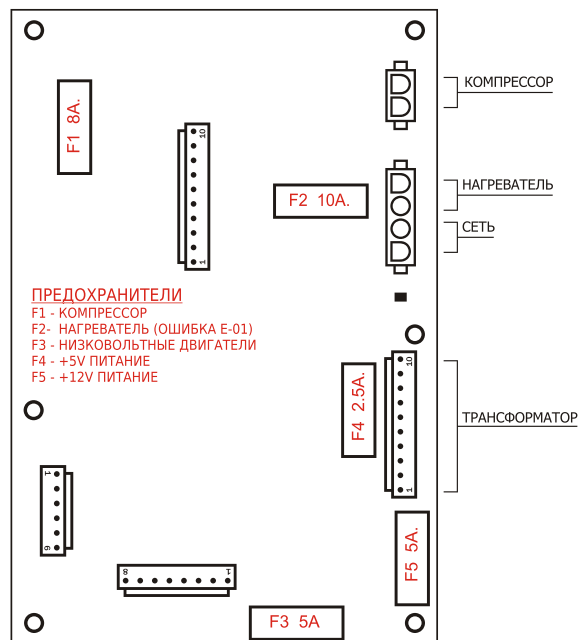
**ВНИМАНИЕ!** При замене предохранителя соблюдайте его рабочий ток!

Категорически запрещается установка

перемычек, заглушек и т.п.

Если автомат остановился с ошибкой E-01, кроме предохранителя нужно проверить разъемы цепи нагревателя. Один разъем в отсеке приготовления, другой подключен к плате питания. Чаще всего от вибрации отгибается стопор у штыря, и он теряет контакт

Проследите, что бы все штыри в разъемах были вставлены до конца.



## РЕГУЛИРОВКА ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПОПКОРНА

Процесс приготовления попкорна имеет несколько технологических особенностей. Критически важно строго поддерживать температуру приготовления в районе 190С° с отклонением не более 5С° в обе стороны. Т.к. в камеру приготовления невозможно поместить датчик температуры, автомат имеет некоторую погрешность в измерении температуры. Кроме того, сам датчик температуры неидеален и тоже может давать ошибку на несколько градусов. В случае отклонения температуры, попкорн приготавливается не полностью, большой процент зерен (до половины) попадают в стакан, не раскрывшись.

Убедитесь, что вы используете свежее и годное зерно. Зерно, потерявшее много влаги, не сможет открыться.

На раскрываемость зерна так же влияют параметры питающей сети. В случае нестабильности или просадки напряжения ниже 200В. температурный режим нарушается. В таком случае, регулируйте аппарат только после устранения этой проблемы. Рекомендуется использовать электронный стабилизатор напряжения на 2kW.

Регулировку процесса приготовления рекомендуется начинать с регулировки потока воздуха во время приготовления. См. параметр 06 в меню платы ST или 6-parametrs - C1-cooking air 1, в меню пользователя платы CORTEX.

Попробуйте уменьшить поток воздуха, регулируя этот пункт меню. Уменьшение должно проходить поэтапно - измените параметр на несколько единиц и сделайте тестовую продажу. Если проблема не устранена, уменьшите поток еще немного.

**ВНИМАНИЕ!** зерно во время приготовления должно бурлить в камере. Не допускайте его остановки, иначе зерно может пригореть и испортить камеру приготовления.

Если вы уменьшили поток воздуха до такой интенсивности, что зерно остановилось, увеличьте скорость потока на 2-3 пункта и больше не снижайте.

Следующим шагом отрегулируйте температуру, увеличив на несколько градусов, и проведите тестовую продажу. Если результат не достигнут, поднимите температуру еще немного.

**ВНИМАНИЕ!** не ставьте температуру выше 200С°, это может повредить аппарат.

Если ничего из вышеизложенного не помогло, обратитесь к дистрибутору для устранения неполадок.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТА

Обслуживание аппарата в период эксплуатации заключается в чистке рабочих и внутренних поверхностей аппарата.

Периодически, не реже одного раза в месяц, необходимо производить чистку камеры выдачи попкорна, устройства выдачи стаканчиков и бункера для отходов. Тщательно вымойте руки, приготовьте антибактериальный раствор (продается в аптеках). Тканью, смоченной раствором, протрите вышеуказанные части аппарата.

По мере загрязнения датчика наличия стаканов, протрите его спиртом.

После продажи 1000 порций замените воздушный фильтр вентилятора внутри корпуса аппарата.

Техническое обслуживание аппарата должно производиться только квалифицированным персоналом.

В случае возникновения неисправностей, необходимо обратиться к дистрибутору.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность аппарата при соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации аппарата 24 месяца со дня продажи.

Гарантийный срок эксплуатации платежных систем 12 месяцев со дня продажи.

В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт аппарата. При этом за первый ремонт вырезают отрывной талон на гарантийный ремонт и делают запись о проведенном ремонте. Последующие в течение гарантийного срока ремонты выполняются также бесплатно, а данные о ремонте записывают на оборотной стороне гарантийного талона.

Гарантийный срок эксплуатации должен быть продлен ремонтным предприятием на время нахождения аппарата в гарантийном ремонте. Срок продления исчисляется с момента поступления заявки владельца в гарантийную мастерскую.

Ремонт аппарата в течение гарантийного срока эксплуатации выполняет ремонтное предприятие, адрес указан в настоящем Руководстве.

При отсутствии на гарантийном талоне штампа и даты продажи, гарантии предприятия-изготовителя на этот аппарат не распространяются, и ремонт осуществляется за счёт владельца.

При механических повреждениях, а также при нарушениях правил эксплуатации изложенных в настоящем Руководстве, использовании зерна отличного от поставляемого изготовителем, аппарат снимается с гарантии и ремонт производится за счёт владельца.

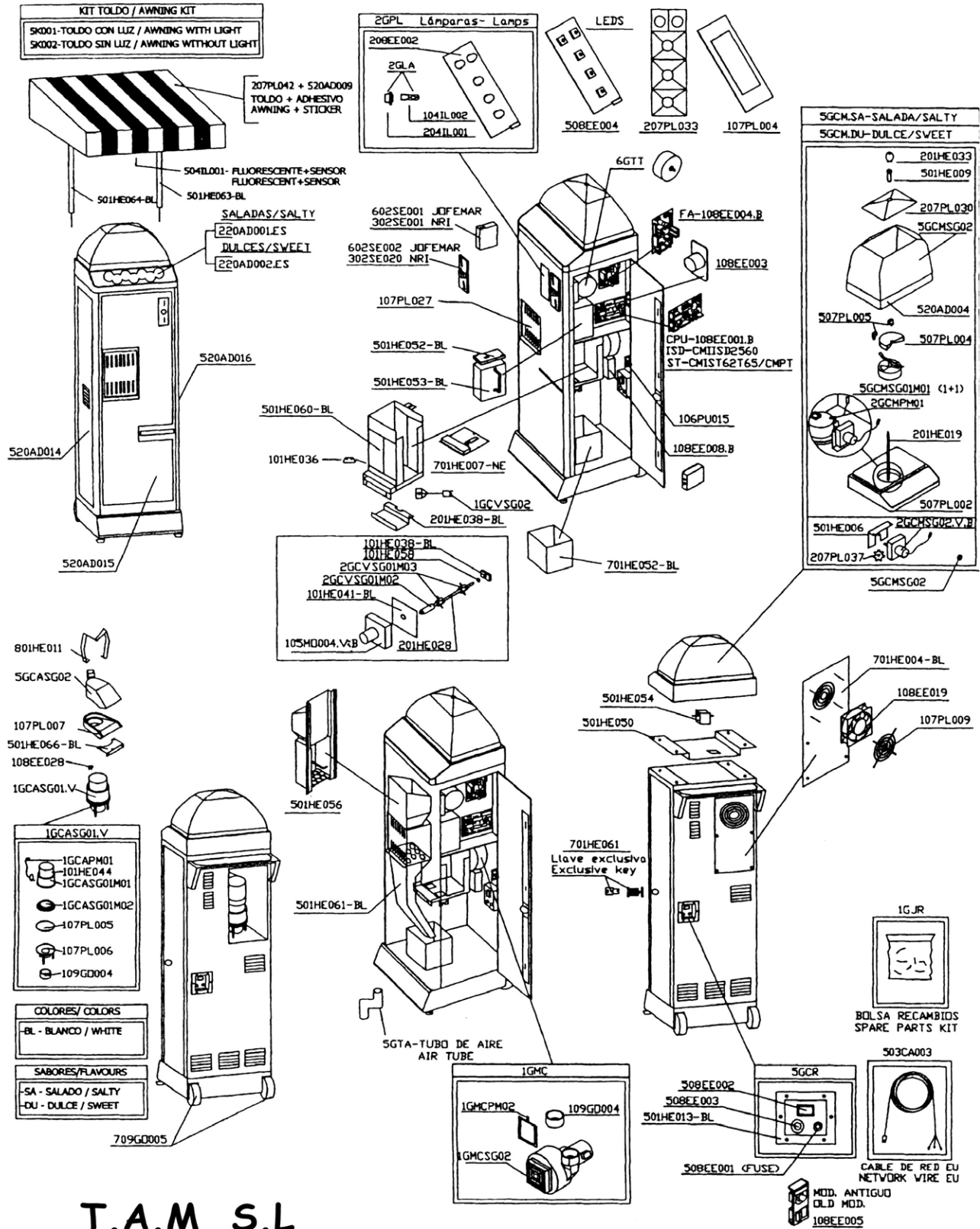
Обмен аппаратов СОМПАСТ 4, не выдержавших гарантийного срока эксплуатации, осуществляется в соответствии с действующими правилами обмена промышленных товаров.

Адрес для предъявления претензий к качеству работы изделия:

ООО "ОРИОН"  
344092 Россия, г. Ростов-на-Дону,  
ул. Стартовая 3/11 лит "И", тел. +7(863) 247-46-41  
WWW.ORIONLAND.RU

# COMPACT-IV POPCORN MACHINE

# DESPICE SPARE-PARTS



**T.A.M S.L**  
 made in spain