

Торговый автомат
SAGOMA H

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

RHEA PROJECTS

Технические данные

Габаритные размеры

Высота 1830 мм

Ширина 625 мм

Глубина 500 мм

Вес

от 95 до 115 кг

Подключение к водопроводу

Напор воды на входе от 1 до 8 бар; водопроводное соединение 3/4" под газ - 3/8"

под газ, гнездовое (факультативно).

Соединение с электрической сетью

230 В - 50 Гц

Потребляемая мощность 1700 Вт

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1	Введение.
	Нормы безопасности
Часть 2	Описание оборудования
	Предназначение
Часть 3	Рекомендации по установке
Часть 4	Основные принципы работы
	Выдача кружек
	Движение трубок
	Приготовление горячих напитков из растворимых ингредиентов
Часть 5	Транспортировка
Часть 6	Распаковка
Часть 7	Выбор места установки
Часть 8	Подключение к водопроводу и сети электроснабжения
	Подключение к водопроводу
	Подключение к сети электроснабжения
Часть 9	Включение / выключение автомата
	Защитный выключатель
	Диагностический цикл при включении
Часть 10	Подготовка к эксплуатации
	Установка - Этап 1
	Заправка кипятильника для растворимых напитков
	Установка - Этап 2
	Промывка и дезинфекция деталей, контактирующих с пищевыми продуктами
	Заправка ингредиентов
	Заправка чашек
	Установка этикеток выбора
	Конец этапа 2 установки
Часть 11	Программирование автомата
	Память СППЗУ
	Заводская установка параметров
	Конфигурация специальных версий
	Вход и выход из режима программирования
	Клавиши, используемые в режиме программирования
	Субменю программирования
	Предварительная установка порций
	Предварительная установка регулярных продажных цен
	Предварительная установка систем оплаты
	Специальная предварительная установка стандартных систем параллельной оплаты
	Специальная предварительная установка стандартных систем оплаты Executive
	Специальная предварительная установка стандартных систем MDB/ICP
	Изменение рабочей температуры
	Изменение других рабочих параметров (прочее)
	Диагностические программы

	Считывание результатов продаж
Часть 12	Установка систем оплаты
Часть 13	Операции очистки и заправки Ежедневная чистка Еженедельная чистка Заправка расходуемых материалов Заправка чашек Заправка ингредиентов
Часть 14	Регулярное и профилактическое обслуживание Ежемесячное обслуживание Дезинфекция деталей, контактирующих с ингредиентами Настройка соленоидных клапанов растворимых ингредиентов Регенерация фильтра устройства умягчения для воды
Часть 15	Вывод из эксплуатации Временный вывод из эксплуатации Полный вывод из эксплуатации
Часть 16	Дополнительные рекомендации пользователю
Часть 17	Поиск и устранение неисправностей Проблемы, о которых сигнализирует автомат Прочие проблемы

Часть 1 Введение

Поздравляем вас с выбором торгового автомата RHEA PROJECTS. Это изделие было разработано квалифицированными специалистами и изготовлено в соответствии со строгими стандартами качества в соответствии с постоянной практикой RHEA PROJECTS. Данное Руководство поможет вам лучше узнать ваш автомат. Рекомендуем тщательно изучить его и следовать данным в нем рекомендациям.

В настоящем Руководстве приводится вся информация и инструкции по заправке и чистке торгового автомата, а также инструкции, предназначенные для технического персонала, выполняющего более сложные операции технического обслуживания.

Вся информация, содержащаяся в настоящем Руководстве, направлена на обеспечение оптимальной работы автомата в соответствии с предназначением, установленным изготовителем. Настоящее Руководство является неотъемлемой принадлежностью оборудования и должно находиться внутри автомата до его окончательного демонтажа. С внутренней стороны задней дверцы автомата имеется карман, в котором следует хранить Руководство.

Часть 2 Описание оборудования

Предназначение

Торговый автомат Sagoma H в различных моделях представляет собой изделие, предназначенное для продажи напитков, приготовленных путем смешивания ингредиентов с водой. Напитки разливаются в соответствующие чашки, которые автоматически выдаются самим автоматом.

Часть 3 Рекомендации по установке

В автомате следует применять только специально предназначенные ингредиенты.

Для обеспечения нормальной работы автомат должен устанавливаться внутри помещения при рабочей температуре выше 5°C.

Предупреждение: С учетом чувствительности некоторых ингредиентов, используемых в автомате, к повышенной температуре и влажности возможны определенные нарушения в работе при эксплуатации автомата в условиях температуры выше 30°C или относительной влажности выше 80%.

В этих условиях детали, контактирующие с порошкообразными ингредиентами, необходимо чистить не менее одного раза в день.

Следует избегать установки автомата в помещениях, в которых используется вода в виде струй (например, на кухне).

Часть 4 Основные принципы работы

Подключенный к электрической сети автомат обычно находится в режиме ожидания.

При нажатии клавиши выбора начинается цикл выдачи напитка.

В том случае, если предварительно установлена продажная цена (например, автомат не переведен в режим бесплатной выдачи напитков), перед выбором необходимо уплатить требуемую денежную сумму в виде монет, банкнот или иных платежных средств.

В зависимости от сделанного выбора и от модели автомата цикл выдачи включает некоторые из следующих процедур.

Выдача кружек

Если эта функция не отменена нажатием специальной клавиши предварительного выбора "Without cup" (без кружки) (если эта клавиша имеется), такая процедура должна быть выполнена до начала всех операций, связанных с выдачей напитка.

Под действием серводвигателя разжимания кружка высвобождается и падает в соответствующую движущуюся вилку.

Движение трубок

Эта операция задается после выдачи кружки и только в том случае, если выбирается напиток с сахаром.

Серводвигатель блока выдачи вызывает скользящее движение и последующую выдачу в чашку порции сахара.

Приготовление горячих напитков из растворимых ингредиентов

Эта процедура обычно выполняется после того, как кружка займет правильное положение под трубками для выдачи напитка.

Более одной процедуры этого рода может выполняться одновременно или последовательно в процессе выдачи напитка.

- 1) Включается электродвигатель миксера, если он имеется;
- 2) При включении соленоидного клапана, соответствующего бойлеру растворимого напитка, заливается заданное количество воды для растворения ингредиентов;
- 3) Приводной электродвигатель включает шнековое устройство подачи в контейнере для соответствующего ингредиента, из которого точная доза

ингредиента выдается в сосуд для смешивания. Одновременно может быть задействовано более одного контейнера для ингредиентов для операций в одном и том же сосуде для смешивания;

4) Электродвигатель сосуда для смешивания, если таковой имеется, выключается.

Часть 5 Транспортировка

Автомат должен перемещаться квалифицированным персоналом.

Автомат следует передвигать осторожно, стараясь не допустить его опрокидывания.

Автомат необходимо держать в горизонтальном положении при перемещении с места на место.

Автомат поставляется установленным на поддоне. Его следует переместить на тележку и двигать с небольшой скоростью, избегая любых неоправданных поворотов.

Часть 6 Распаковка

Автомат следует распаковывать в следующем порядке:

срезать защитную пленку в районе одного из защитных уголков, установленных вокруг автомата;

снять со дна автомата поддон, удалив два боковых держателя;

Предупреждение: упаковочные материалы следует держать в месте, недоступном для посторонних лиц, особенно детей, поскольку эти материалы могут представлять опасность. Утилизация этих материалов должна осуществляться квалифицированными предприятиями по утилизации отходов.

Снять ключ с задней стенки автомата, рядом со шнуром питания.

Открыть переднюю дверцу и удалить клейкую ленту с:

- монетоприемника;
- держателя устройства выдачи чашек.

Снять доску, установленную между контейнерами для ингредиентов и верхней стенкой шкафа.

Часть 7 Выбор места установки

Автомат следует устанавливать внутри помещения на плоской и прочной поверхности.

В том случае, если автомат устанавливается в проходе, остающееся пространство прохода между автоматом с открытой дверцей и ближайшим препятствием должно быть не менее 80 см.

Крепление задней стенки автомата к стене производится следующим образом:

- снять два винта блокировки крепежной скобы на крышке автомата;
- повернуть скобу на 180° и вновь установить ее на автомате с помощью ранее снятых винтов;
- придинуть автомат к стене таким образом, чтобы скоба оказалась на стене;
- отрегулировать уровень опор автомата: отклонение вертикальной оси автомата от вертикальной оси стены не должно превышать 2°;
- отрегулировать уровень опор автомата: отклонение вертикальной оси автомата от вертикальной оси стены не должно превышать 2°;
- просверлить в стене отверстия с помощью сверла диаметра 8 мм, используя скобу в качестве шаблона;
- закрепить скобу на стене с помощью винтовых анкерных болтов, которые находятся в ведре для жидких отходов.

RHEA PROJECTS не несет какой бы то ни было ответственности за любые недостатки в работе, вызванные невыполнением правил установки.

В том случае, если автомат устанавливается на декоративной или хрупкой поверхности, рекомендуется укладывать под него ковер из грубого материала, обеспечивающего защиту от пыли и воды (например, из синтетического ламинированного материала) который должен выступать из-под автомата примерно на 80 см.

Это необходимо для защиты основания и предотвращения загрязнения от случайной утечки напитков.

Часть 8 Подключение к водопроводу и сети электроснабжения

Подключение к водопроводу

Перед тем, как продолжить подсоединение автомата, необходимо провести проверку воды следующим образом:

- Убедиться в питьевом качестве воды в водопроводе, возможно, получив для этого свидетельство лаборатории;
- Убедиться, что напор воды в водопроводе составляет от 1 до 8 бар;
- В том случае, если напор воды в водопроводе ниже 1 бар, необходимо использовать насос;
- В том случае, если напор воды в водопроводе превышает 8 бар, на шланге подвода воды к автомату необходимо использовать редуктор, калибранный на 3 бар; в любом случае редуктор рекомендуется устанавливать в условиях, когда в водопроводе возможны пики давления.

Необходимо установить газовый вентиль 3/8", если таковой не был установлен ранее, с помощью которого автомат изолируется от водопровода в случае аварии.

Подвод автомата к вентилю осуществляется по медной или пластиковой трубке, одобренной для использования в условиях контакта с пищевыми продуктами и выдерживающей рабочее давление не ниже 10 бар.

Убедиться, что в воде отсутствуют примеси и ее жесткость не является чрезмерной (выше 20 французских градусов). Этот недостаток преодолевается с помощью обычной установки для умягчения воды. Степень образования известкового налета может быть значительно уменьшена путем использования фильтра, обеспечивающего повышение долговечности всех деталей, работающих в контакте с водой, и снижение потребности в обслуживании.

Соединение производится к входной муфте установки для умягчения воды или, если фильтр не устанавливается, непосредственно к входной муфте соленоидного клапана на входе воды.

Установка для умягчения воды и соленоидный клапан на входе воды поставляются с входной муфтой 3/4" под газ - 3/8" под газ, соединение штыревого типа.

При установке фильтра для умягчения воды необходимо определить жесткость воды (для этого в продаже имеются специальные комплекты) с целью определения периодичности регенерации фильтра. Это зависит от интенсивности использования фильтра и степени жесткости воды (см. раздел "Регенерация фильтра для умягчения воды").

Подключение к сети электроснабжения

Убедиться, что заземление электрической сети, к которой подсоединяется автомат, исправно и соответствует требованиям национальных и европейских стандартов электрической безопасности.

В комплект автомата входит силовой шнур H50VV-F 3x1.5 кв.мм с вилкой Shucko.

Убедитесь, что напряжение в электрической сети соответствует значению, указанном в табличке с паспортными данными, и номинальные значения тока, указанные на вилке, соответствуют требованиям электропитания автомата. Табличка с паспортными данными находится внутри автомата, и с ней можно ознакомиться, открыв дверцу. Для подсоединения к сети требуется электрическая розетка на однофазный ток, напряжение 230 В, 50 Гц, максимальная нагрузка 10 А.

Розетку, не совместимую с вилкой автомата, следует заменить.

Не использовать переходники или многополюсные вилки.

Часть 9 Включение / выключение автомата

Защитный выключатель

В автомате имеется защитный выключатель, с помощью которого отключается электропитание всех электрических и электронных компонентов автомата при открытой дверце.

При необходимости для отключения автомата открыть дверцу или отсоединить его от электросети.

Для выполнения некоторых операций необходимо включать автомат и при открытой дверце. Для включения автомата при открытой дверце, когда это предусмотрено инструкцией, вставить специальный пластиковый ключ, который подвешен на шнуре рядом с выключателем, и повернуть его в направлении по часовой стрелке на 90°.

Предупреждение: Открывать автомат и включать его при открытой дверце (кроме операций по очистке) должен только уполномоченный квалифицированный персонал. Не оставляйте автомат открытым без присмотра.

Диагностический цикл при включении

При вставке защитного ключа автомат производит диагностический цикл контроля положения подвижных компонентов, наличия нужного количества некоторых ингредиентов и нужного напора в водопроводной сети.

По завершении проверки на дисплей выводится стандартное приглашающее сообщение:

SAGOMA
RHEA VENDORS

Часть 10 Подготовка к эксплуатации

Установка - Этап 1

Заправка кипятильника для растворимых напитков

Установить контейнер для жидких отходов на дно автомата в соответствующие направляющие, установить поплавок и закрепить его провод на микровыключателе.

Открыть кран водопроводной сети.

Установить ключ в защитный выключатель.

Автомат приступит к автоматической заправке водой кипятильника для растворимых напитков. Заполнение кипятильника происходит в течение примерно 5 минут.

Для контроля заправки нажать клавишу FREE на служебном пульте внутри автомата. При этом на дисплей выводится сообщение:

WASHINGS
PUSH: 1. 2. 3

Нажать клавиши выбора 1, 2 или 3. При этом автомат выдаст воду из одного из отверстий для выдачи напитков.

Вынуть ключ из защитного выключателя.

Установка - Этап 2

Промывка и дезинфекция деталей, контактирующих с пищевыми продуктами

При включенном автомате на дисплей выводится следующее сообщение:

ON

Приступить к чистке всех сосудов для смешивания, нажимая клавишу FREE на служебном пульте внутри автомата до появления следующего сообщения:

WASHINGS
PUSH: 1. 2. 3

Нажать клавиши выбора 1, 2, 3.

Всего использовать примерно 5 литров воды.

Это позволит удалить любые следы загрязнения из бойлера.

Тщательно мойте руки.

Приготовьте отдельно в подходящем сосуде дезинфицирующий антибактериальный раствор с хлором в соответствии с инструкцией, прилагаемой к химикату.

Снять все контейнеры для ингредиентов, снять крышку автомата и опустить все детали в ранее приготовленный раствор.

Снять сам сосуд для смешивания, держатель сосуда и вентилятор миксера.

Снять все силиконовые трубы для выдачи напитков.

Опустить все детали в раствор.

С помощью тряпки, смоченной в растворе, промыть основания крепления миксеров, оставшиеся на автомате.

Срок годности раствора, обеспечивающий полную дезинфекцию, указан на упаковке химиката.

По завершении процедуры дезинфекции установить на место контейнеры и крышки, тщательно просушить их (с помощью сжатого воздуха, фена или стерильной тряпки) и произвести обратную сборку деталей. Извлечь все другие детали из раствора и установить их на автомат в последовательности, обратной порядку разборки.

Нажать клавиши 1, 2 и 3. Всего использовать около 2 литров воды. Это позволит удалить все следы дезинфицирующего раствора с выпускных трубок.

Заправка ингредиентов

Установить по надписи на контейнере ингредиент, который необходимо заправить в автомат.

Заполнить контейнер для ингредиентов, сняв крышку контейнера.

Использовать количество продукта, обеспечивающее работу между двумя заправками, в любом случае не превышая количества, указанных в следующей таблице. Это позволит предотвратить ухудшение качества избыточного продукта.

Продукт	Количество
Чашки	400 - 500
Растворимый кофе	2 кг
Шоколад	3.5 кг
Молоко	2 кг
Чай	3 кг
Сахар	5 кг

Контейнеры для растворимых ингредиентов для удобства заправки можно извлечь из автомата. Повернуть устройство блокировки во избежание просыпания порошка.

После завершения заправки установить контейнер на место и открыть устройство блокировки.

Заправка чашек

Рекомендуется использовать только чашки, специально предназначенные для торговых автоматов. Чашки должны быть непрозрачными. Диаметр по краю должен быть от 65.5 до 66.0 мм. Расстояние между краями двух чашек в стопке должно быть от 2.6 до 3.2 мм.

При необходимости использовать чашки иных размеров, чем указано в спецификации, следует предварительно согласовать этот вопрос с Департаментом технического обслуживания RHEA PROJECTS.

До заправки следует проверить через прозрачный щит отсека для чашек, соответствует ли положение центральной стопки чашек положению приема напитков (то есть чашки должны быть обращены отверстием в сторону оператора).

Если это не так, следует включить автомат, вставив служебный ключ в защитный выключатель. Нажать и удерживать в нажатом положении кнопку вращения, которая находится на дне подающего устройства, до достижения центральной стопкой чашек нужного положения. Вынуть служебный ключ из выключателя.

Внимание: Установку чашек следует производить только при выключенном автомате.

Не пытайтесь вращать центральную стопку вручную.

Продолжайте установку следующим образом:

- снять верхнюю крышку с устройства выдачи чашек;
- раздвинуть два боковых держателя до упора;
- установить стопки чашек внутрь автомата, удерживая их в вертикальном положении. Край верхней чашки каждой стопки должен занять положение между верхним и нижним предельными уровнями, указанными на этикетке, имеющейся внутри устройства выдачи чашек. Это обеспечит нормальную работу механизма данного устройства.
- установить на место верхнюю крышку устройства выдачи чашек.

Установка этикеток выбора

Этикетки выбора находятся в специальном кармашке внутри Руководства.

При открытом и отключенном автомате высвободить и повернуть устройство выдачи чашек.

Отвернуть винты и снять защиту платы ЦП.

Отвернуть винты и снять защиту платы ЦП.

Установить этикетки в специальные ячейки в соответствии со схемой, имеющейся в Списке данных СППЗУ, который прилагается к Руководству.

Убедиться в правильности установки снаружи.

Установить на место устройство выдачи чашек.

Конец этапа 2 установки

На этом этапе рекомендуется проверить работу автомата, задав нужную температуру кипятильника.

См. инструкции, приведенные в пункте "Изменение рабочей температуры" раздела "Программирование автомата".

Часть 11 Программирование автомата

Память СППЗУ

Управление автомата осуществляется с помощью программы, установленной с памяти СППЗУ на плате ЦП.

При отсутствии последней версии (имеющей иные функции) программа может быть в любое время модернизирована путем замены блока памяти СППЗУ.

Память СППЗУ обозначена этикеткой с указанием номера выпуска.

Заводская установка параметров

Автомат поставляется с предварительной установкой большинства рабочих параметров.

Среди таких параметров в частности:

- конфигурация версии;
- порция кофе, порошкообразных ингредиентов и количество воды, необходимые для обеспечения нормального аромата;
- продажные цены (установка на 0: автомат работает в режиме бесплатной выдачи напитков);
- предварительная установка на использование системы параллельной оплаты.

Программирование автомата следует изменять лишь в том случае, если заводская установка параметров не соответствует требованиям применения.

В том случае, если автомат по той или иной причине необходимо вновь запрограммировать на заводские параметры, следуйте инструкциям, содержащимся в Списке данных СППЗУ, пункт "Прочее - Стандартные данные".

Конфигурация специальных версий

Память СППЗУ, установленная в автомате, может быть установлена на управление более чем одной версией одной и той же модели. Проверить по Списку данных СППЗУ альтернативную версию, которая может быть конфигурирована на вашем автомате.

Для того, чтобы конфигурировать версию, необходимо произвести переключение микропереключателей DIP под номерами 2 и 3 на панели ЦП в положение ON или OFF.

Выбрать конфигурацию по Списку данных СППЗУ и установить микропереключатели DIP в соответствующие положения.

Вход и выход из режима программирования

Для изменения рабочих параметров автомата необходимо ввести режим программирования.

Для ввода этого режима следует нажать клавишу PROG на служебном пульте.

После изменения параметров еще раз нажать клавишу PROG на служебном пульте для выхода из режима программирования.

Клавиши, используемые в режиме программирования

Программирование осуществляется путем нажатия клавиш выбора на клавиатуре выбора, в частности:

С помощью клавиши 1

производится просмотр последовательности субменю программирования;

С помощью клавиши 2

производится просмотр последовательности конкретных программных функций для выбранного субменю программирования;

С помощью клавиши 3

производится просмотр последовательности конкретных программных функций для выбранного субменю программирования в обратном направлении;

С помощью клавиши 4

производится увеличение или выбор просматриваемой функции;

С помощью клавиши 5

производится уменьшение или выбор просматриваемой функции;

Субменю программирования

Доступ к субменю программирования возможен в любое время после ввода режима программирования путем нажатия клавиши выбора 1 на клавиатуре выбора.

Эти субменю повторяются в циклическом порядке после отображения последнего из них.

Ниже приводятся субменю и последовательность их отображения:

PROGRAMMING

TIMING

PRICES

SELECTION - PRICES

PAYMENT SYSTEM

TEMPERATURE

MISCELLANEOUS

DIAGNOSTICS

INFORMATION ON SALES

Предварительная установка порций

В Карте конфигурации памяти указано время включения электродвигателей и соленоидных клапанов при выдаче напитков, а также количество воды, применяемое для заварки в кофейных блоках.

Размер порции может быть изменен путем изменения этих заданных значений.

Время работы, необходимое для точной дозировки, определяется видом напитка и качеством используемых ингредиентов.

Одни и те же ингредиенты разных сортов могут требовать разных сроков приготовления.

Изменение размера порции представляет собой деликатную операцию, поскольку она может негативно повлиять на нормальную работу автомата. В качестве общего правила рекомендуется иметь в виду, что когда растворимые ингредиенты растворяются в воде, необходимо планировать небольшой промежуток времени для сполоскания сосуда для смешивания в конце этапа выдачи порошкообразного ингредиента.

Это обеспечивается за счет программирования времени выдачи воды примерно на 2 секунды больше, чем время выдачи порошкообразных ингредиентов.

Для изменения размера порции следует в режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

PROGRAMMING
TIMING

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 выбрать порцию, которую необходимо изменить.

Нажатием клавиш выбора 4 и 5 можно изменить значения отображенной порции.

Для того, чтобы сразу проверить размер порции ингредиента или воды, соответствующий отраженному значению, нажать клавишу выбора 12.

Нажатием клавиши выбора 1 подтвердить установленное значение.

Предварительная установка регулярных продажных цен

В память автомата можно ввести шесть вариантов цен, по одному для каждого возможного выбора. Один или более вариантов могут соответствовать одной и той же продажной цене. В том случае, если некоторый выбор соответствует цене, установленной на нуль, устанавливается режим бесплатной выдачи напитка. Выбор сочетания цен важен по соображениям статистического учета, поскольку автомат способен выдавать отдельные отчеты по результатам продаж в соответствии с шестью продажными ценами.

Для изменения продажных цен в режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

PROGRAMMING
PRICES

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 выбрать цену, которую необходимо изменить. Например, на дисплей выводится следующее сообщение:

PRICE 1	XXXX
---------	------

Нажатием клавиш выбора 4 и 5 можно изменить отображенное значение цены.

После завершения установки продажных цен каждый выбор должен соответствовать заданной продажной цене. Для выполнения этой операции нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

PROGRAMMING
SELECTION - PRICES

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 установить выбор, соответствующий той или иной цене. Например, на дисплей выводится следующее сообщение:

SEL. 1 PRICE 1

Нажатием клавиш выбора 4 и 5 можно изменить цену, соответствующую отраженному выбору.

Например, необходимо установить выбор 1 на цену 600 лир, а выбор 4 на 650 лир.

В режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления субменю "PROGRAMMING PRICES", после чего установить две продажных цены (первая, PRICE 1, на 600 лир и вторая, PRICE 2, на 650 лир).

Еще раз нажать клавишу выбора 1 и выбрать субменю PROGRAMMING SELECTION - PRICES и совместить SELECTION 1 - PRICE 1 с SELECTION 2 - PRICE 2.

Нажатием клавиши выбора 1 подтвердить установленное значение.

При отображении на дисплее приглашающего сообщения и открытом и включенном автомате можно игнорировать заданные значения продажных цен посредством ввода режима тестирования выбора (бесплатной выдачи). Для доступа в этот режим нажать клавишу FREE на служебном пульте внутри автомата до появления на дисплее следующего сообщения:

SAGOMA
FREE VEND

При этом автомат может выдавать напитки бесплатно при любом выборе. Учет выдачи напитков в режиме тестирования выбора производится на отдельном счетчике (см. раздел "Считывание результатов продаж"). Для выхода из режима программирования нажать клавишу FREE дважды.

Предварительная установка систем оплаты

Данное субменю программирования позволяет конфигурировать автомат на использование общепринятых систем оплаты, предлагаемых на рынке. В частности автомат может использоваться в сочетании со следующими системами:

- стандартные системы параллельной оплаты (автоматы с использованием монет и банкнот, дебитных систем и т.п.);
- стандартные системы последовательной оплаты Executive (монетные автоматы с выдачей сдачи, системы оплаты с помощью кредитных карт или электронных ключей и т.п.);
- стандартные системы последовательной оплаты MDB/ICP (монетные автоматы с выдачей сдачи, системы оплаты с помощью кредитных карт или электронных ключей, устройства считывания банкнот и т.п.)

Автомат способен принимать одну стандартную систему последовательной оплаты (Executive или MDB/ICP) и одну стандартную систему параллельной оплаты одновременно.

Для изменения конфигурации системы оплаты следует установить микропереключатель DIP номер 8 в положение ON и нажать клавишу выбора 1 до появления следующего субменю:

PROGRAMMING
PAYMENT SYSTEM

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 выбрать функции, которые необходимо изменить. Нажатием клавиш выбора 4 и 5 можно изменить значения отображенной функции.

Первой выводится функция:

TYPE	X
------	---

Эта функция обеспечивает программирование типа используемой системы оплаты. Принимаются следующие значения:

0 = параллельная система оплаты

1 = стандартная система последовательной оплаты Executive (возможно совмещение с параллельной системой)

5 = стандартная система последовательной оплаты MDB/ICP (возможно совмещение с параллельной системой)

Специальная предварительная установка стандартных систем параллельной оплаты

В случае использования параллельной системы оплаты убедитесь, что автомат правильно присвоил значения каждому импульсу (каналу) системы оплаты. Набор этих значений в целом называется "набором монет". В автомате обычно применяется следующий стандартный набор монет:

Канал А	0.01
Канал В	0.02
Канал С	0.05
Канал D	0.1
Канал Е	0.2
Канал F	0.5

Проверить совместимость применяемой системы параллельной оплаты со стандартным набором монет путем ввода платежного средства (монеты или иного) и проверки правильности отображения кредита на дисплее. Если отображение неправильно, принять следующие меры:

- Переместить микропереключатель DIP 8 на панели ЦП в положение ON. Это даст возможность запрограммировать второй набор монет.
- Для присвоения нужных значений шести каналам наборов монет нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

PROGRAMMING PAYMENT - SYSTEM

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 просмотреть шесть каналов; нажатием клавиш выбора 4 и 5 изменить значения. Применяется следующая последовательность отображения каналов на дисплее:

от

CHANNEL A

до

CHANNEL F

Нажатием клавиши выбора 1 выйти из режима программирования, выключить и вновь включить автомат. В автомате будет использоваться новый набор монет.

Система параллельной оплаты может работать в двух разных режимах. В режиме продажи одного предмета любой остаток кредита не учитывается при следующем выборе: эта сумма аннулируется автоматом. В режиме продажи нескольких предметов любой остаток кредита после завершения цикла выдачи может быть использован для оплаты следующего выбора. Для установки режима продажи нескольких предметов необходимо установить микропереключатель DIP 6 на плате ЦП в положение ON.

Специальная предварительная установка стандартных систем оплаты Executive

Стандартная система оплаты Executive обычно используется в автомате в случае, если функция TYPE аргумента PROGRAMMING PAYMENT SYSTEM запрограммирована на значение 1 (см. выше). Автомат не предусматривает программирование дополнительных параметров.

Специальная предварительная установка стандартных систем MDB/ICP

Стандартные системы MDB/ICP обычно используются в автомате в случае, если функция TYPE аргумента PROGRAMMING PAYMENT SYSTEM запрограммирована на значение 5 (см. выше).

Вследствие характеристик этой системы управление кредитом осуществляется в основном самим автоматом.

Для правильного функционирования систем MDB/ICP необходимо запрограммировать некоторые параметры. Они указаны в прилагаемом Списке данных СППЗУ в пункте "Прочее".

Внимание: Некоторые монетные автоматы MDB/ICP, предусматривающие сдачу, не снабжены ключом для опорожнения вручную трубок с монетами. Для этого необходимо проделать следующие действия:

- ввести режим программирования и, не нажимая клавиши на наружной панели, дождаться появления следующего сообщения:

PROGRAMMING

- с помощью клавиш 9, 10, 11 и 12 на служебном пульте внутри автомата производится непосредственное управление трубками монетного механизма. При нажатии этих клавиш происходит выдача монет из соответствующей трубки.

Еще одним характерным свойством автомата MDB/ICP с системой сдачи является наличие функции продажи нескольких предметов.

Это значит, что вместо выдачи точной суммы сдачи и завершения цикла продажи, как обычно, автомат удерживает возможный остаток кредита от предыдущего выбора. Для получения сдачи покупатель должен нажать кнопку возврата монет. Эта функция действует при установке микропереключателя DIP 6 на плате ЦП в положение ON.

Внимание: в смешанных системах MDP/ICP с системой сдачи или устройством для считывания кредитных карт или кредитным ключом рекомендуется вводить режим нескольких продаж. Передача кредита на карту или ключ (если он имеется) производится лишь при нажатой кнопке возврата монет.

Изменение рабочей температуры

Автомат определяет и регулирует температуру воды в кипятильнике. Предельные значения температуры устанавливаются на заводе на следующие уровни:

- кипятильник для растворимых ингредиентов: 85°C

Для изменения предельных значений температуры в режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

PROGRAMMING TEMPERATURE

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 выбрать предельное значение, которое необходимо изменить. Нажатием клавиш выбора 4 и 5 можно изменить отображенное предельное значение.

Первая функция:

BOILER	XXX
--------	-----

указывает предельную температуру кипятильника, которая может быть запрограммирована максимум на 95°C.

После завершения процесса программирования нажать клавишу выбора 1 для подтверждения заданных значений.

Для диагностических целей в нормальном режиме работы автомат способен выводить на дисплей внутренние значения температуры в реальном масштабе времени вместо приглашающего сообщения.

Для ввода этой опции необходимо перевести микропереключатель DIP 1 на плате ЦП из положения ON в положение OFF.

Пример изображения на дисплее:

TEMP. 09 050%

При этом значение, указанное со словом TEMP, соответствует проценту мгновенной мощности, приложенному к сопротивлению.

Изменение других рабочих параметров (прочих)

В Списке данных СППЗУ указаны и другие рабочие параметры автомата.

Они могут быть различными в зависимости от модели и конкретных функций торгового автомата.

Для изменения параметров в режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

**PROGRAMMING
MISCELLANEOUS**

Нажатием клавиш выбора 2 и 3 выбрать параметры, которые необходимо изменить.

Нажатием клавиш выбора 4 и 5 можно изменить значение отображенного параметра.

Диагностические программы

В режиме программирования могут выполняться некоторые диагностические программы с целью тестирования правильного функционирования некоторых компонентов автомата. Для изменения параметров в режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

DIAGNOSTICS

Нажать клавишу 2 до появления на дисплее следующего сообщения:

**POWER TEST
4 = START**

С помощью этой диагностической программы производится тестирование силовых плат (от одной до трех, в зависимости от модели автомата), которые установлены на левой стороне тыльной части корпуса.

Тестирование проводится визуально. Процесс тестирования запускается с помощью клавиши выбора 4.

Последовательно загораются светодиоды, обозначающие включение соответствующей цепи питания.

Тестирование продолжается в течение примерно 2 минут. В том случае, если один из светодиодов не загорается, это свидетельствует о неисправности соответствующей цепи: плату необходимо заменить.

Тестируется не только цепь управления, но и правильность срабатывания исполнительных механизмов; процесс тестирования запускается с помощью клавиши выбора 4 и клавиши выбора 12 одновременно.

Если нажать клавишу выбора 2 еще раз, на дисплей выводится следующее сообщение:

CPU TEST
4 = START

Нажать клавишу 4 и запустить программу проверки ЦП.

Если нажать клавишу выбора 2 еще раз, на дисплей выводится следующее сообщение:

CUP TEST
4 = START

Нажать клавишу 4 для проверки выдачи чашки.

Считывание результатов продаж

Последнее субменю, которое может быть выбрано в режиме программирования, обеспечивает считывание результатов продаж. Автомат имеет различные счетчики, обеспечивающие считывание различных данных, касающихся расхода и кассовой наличности.

Для прямого считывания данных об общем количестве выполненных циклов нажать клавишу FREE на служебном пульте внутри автомата при включенном автомате и наличии приглашающего сообщения.

На дисплей выводится следующее сообщение:

TOTAL CYCLES	XXXXXX
--------------	--------

Все счетчики, за исключением счетчика, с помощью которого производится учет общего количества циклов, могут быть установлены на нуль. Для сброса счетчика при его выводе на дисплей следует нажать клавишу выбора 4.

Считывание параметра возможно в том случае, если в режиме программирования нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю:

SALES DATA

При нажатии клавиши выбора 2 на дисплей последовательно выводятся следующие счетчики:

TOTAL CYCLES	XXXXXX
--------------	--------

Это значение соответствует общему количеству циклов продажи автомата.

То же значение выводится при нажатии клавиши DATA. Это значение не может быть установлено на нуль.

PARTIAL CYCLES	XXXXXX
----------------	--------

Это значение соответствует парциальному количеству циклов продажи автомата после последней операции сброса.

PARTIAL CASH	XXXXXX
--------------	--------

Это значение соответствует сумме выручки после последней операции сброса.

FREE VEND	XXXX
-----------	------

Это значение соответствует количеству напитков, выданных в режиме тестирования выбора (бесплатной выдачи, см. "Предварительная установка регулярных продажных цен").

Наконец, имеются парциальные счетчики для каждой продажной цены. Если нажать клавишу выбора 2 несколько раз, на дисплей выводятся сообщения:

от

TOTAL
PRICE 1 XXXXXX

до

TOTAL
PRICE 6 XXXXXX

обозначающие общее количество напитков, выданных по каждой продажной цене.

Часть 12 Установка систем оплаты

Для установки системы оплаты необходимо в каждом случае придерживаться инструкций изготовителя.

Ниже описана процедура установки монетного устройства исключительно для примера.

Вывернуть крепежные винты и снять защитную крышку с платы ЦП.

Открыть крышку для систем оплаты.

Установить монетное устройство.

Подсоединить диалоговый кабель к плате ЦП (в случае использования стандартных систем Executive можно использовать кабель, входящий в комплект поставки автомата; в случае использования других систем кабель имеется в комплекте поставки соответствующей системы).

Только для стандартных систем Executive: подсоединить шнур питания к соединителю на 24 В в месте подсоединения на монетном устройстве.

Включить автомат, вставив ключ в защитный выключатель.

Ввести режим программирования (см. раздел "Вход и выход из режима программирования").

Ввести только что установленные конкретные параметры монетного устройства (см. раздел "Предварительная установка систем оплаты" и следующие разделы).

Выйти из режима программирования.

Автомат готов к использованию монетного устройства.

Часть 13 Операции очистки и заправки

Для обеспечения нормальной работы автомата рекомендуется производить периодическую чистку в соответствии с указанными ниже процедурами.

Некоторые из этих операций необходимо выполнять в соответствии с требованиями действующего санитарного законодательства.

Операции чистки не следует производить в том случае, если автомат не используется (например, в случае его временного неиспользования, когда следует выполнять инструкции раздела "Вывод из эксплуатации - Временный").

Операции по чистке следует выполнять при открытом и выключенном автомате.

Необходимая заправка автомата производится после завершения всех операций по чистке.

Ежедневная чистка

Целью этих операций является предотвращение размножения опасных бактерий в местах контакта с пищевыми продуктами.

Перед началом работ тщательно вымыть руки.

Для проведения этих операций необходимо иметь две чистых тряпки; при отсутствии питьевой воды рядом с автоматом необходимо также обеспечить наличие сосуда с питьевой водой.

Необходимо выполнять следующие процедуры:

Убедиться, что автомат отключен от сети электропитания.

- 1) Влажной тряпкой счистить видимые следы ингредиентов с деталей области выдачи напитков и держателя чашек.

2) Осторожно извлечь и сполоснуть:

- вытяжной блок миксеров;
- сосуды для смешивания, держатели миксеров и вентиляторы;
- силиконовые выпускные трубы для ингредиентов;
- направляющие контейнеров для ингредиентов с соответствующими крышками;
- область установки чашки.

После разборки миксеров протереть основание держателей миксеров влажной тряпкой.

Тщательно просушить детали с помощью сухой тряпки и установить вымытые детали на свои места.

3) Опорожнить, промыть или заменить контейнер для жидких отходов.

Еженедельная чистка

Эти операции следует производить раз в неделю после завершения ежедневной чистки

Убедиться, что автомат отключен от электропитания.

С помощью влажной тряпки протереть поверхность, на которую устанавливается контейнер с ингредиентами, и дно автомата для удаления порошка, который мог быть просыпан в ходе заправки.

Очистить автомат снаружи, обращая особое внимание на область выдачи.

Заправка расходуемых материалов

При необходимости произвести следующие операции по заправке.

Внимание: Операции по заправке ингредиентов следует производить только при выключенном автомате.

Заправка чашек

Чашки, используемые для заправки, должны быть одобрены техническим персоналом, отвечающим за обслуживание автомата.

Заправку следует производить следующим образом:

- снять верхнюю крышку с устройства выдачи чашек;
- раздвинуть два боковых держателя до упора;
- установить стопки чашек внутрь автомата, удерживая их в вертикальном положении.

Край верхней чашки каждой стопки должен занять положение между верхним и нижним предельными уровнями, указанными на этикетке, имеющейся внутри устройства выдачи чашек.

Это обеспечит нормальную работу механизма устройства выдачи чашек.

- установить на место верхнюю крышку устройства выдачи чашек.

Заправка ингредиентов

Установить по надписи на контейнере ингредиент, который необходимо заправить в автомат.

Заполнить контейнер для ингредиентов, сняв крышку контейнера.

Использовать количество продукта, обеспечивающее работу между двумя заправками, в любом случае не превышая количества, указанных в следующей таблице.

Это позволит предотвратить ухудшение качества избыточного продукта.

Продукт	Количество
Чашки	400
Растворимый кофе	2 кг
Шоколад	3.5 кг
Молоко	2 кг
Чай	3 кг
Сахар	5 кг

Контейнеры можно извлечь из автомата для удобства заправки.

Повернуть устройство блокировки во избежание просыпания порошка из выходной воронки.

Установить контейнер на направляющей на устройстве выдачи чашек.

После завершения заправки установить контейнер на место и открыть устройство блокировки.

Часть 14 Регулярное и профилактическое обслуживание

Ежемесячное обслуживание

Дезинфекция деталей, контактирующих с ингредиентами

Эти операции следует производить ежемесячно для обеспечения выполнения гигиенических требований к эксплуатации автомата.

Эти операции были описаны выше в пункте "Очистка и дезинфекция деталей, контактирующих с ингредиентами"

Настройка соленоидных клапанов растворимых ингредиентов

Присутствие известкового налета может негативно повлиять на нормальную работу соленоидных клапанов растворимых ингредиентов.

В процессе выдачи напитка убедитесь, что поток воды из каждого соленоидного клапана более чем достаточен для полной промывки соответствующего сосуда для смешивания по окончании выдачи напитка.

В том случае, если поток воды затруднен, поверните регулировочный винт соленоидного клапана.

Регенерация фильтра устройства для умягчения воды

Данный раздел относится только к автоматам, оборудованным фильтром устройства для умягчения воды.

Убедитесь, что максимальный объем умягченной воды между двумя регенерациями фильтра не был достигнут.

В таблице указано количество воды, которое может быть умягчено с помощью модели, входящей в комплект поставки автомата для продажи кофе espresso, в зависимости от степени жесткости воды.

°FF	1
20°	1200
30°	1000
40°	900
60°	700
80°	500

Для оценки степени жесткости воды используйте значение, полученное при установке автомата (см. раздел "Подключение к водопроводу").

Регенерация фильтра может производиться без его снятия с автомата (для этого необходимо поставить рядом с автоматом сосуд емкостью 30 л). Эту операцию можно производить рядом с местом установки водопроводного крана 3/8" при наличии стока.

- Закрыть наружный водопроводный кран;
- Вставить в сосуд сливную трубку от верхнего отводного отверстия;
- Повернуть рукоятки верхнего и нижнего отводных отверстий вправо и дождаться полного слива воды из фильтра;
- Отвернуть верхний фиксатор, снять крышку устройства для умягчения воды и засыпать в фильтр 1 кг соли тонкого помола;

- Установить крышку на место и затянуть фиксатор;
- Повернуть рукоятку верхнего отводного отверстия влево;
- Открыть наружный водопроводный кран;
- Продолжать пропускать воду в сосуд до тех пор, пока она не станет чистой и безвкусной. Процесс регенерации занимает около 30 минут.
- Повернуть рукоятку нижнего отводного отверстия влево. Регенерация завершена.

Часть 15 Вывод из эксплуатации

Временный вывод из эксплуатации

В том случае, если ожидается, что автомат не будет использоваться в течение длительного периода, необходимо произвести следующие операции:

Войти в режим программирования (см. раздел "Вход и выход из режима программирования"):

- Нажать клавишу выбора 1 и дождаться появления следующего субменю программирования:

PROGRAMMING
TEMPERATURE

- С помощью клавиши выбора 2 просмотреть функции до появления на дисплее следующего сообщения:

BOILER	XXX
---------------	------------

- С помощью клавиши выбора 5 установить значение температуры на нуль.
- Нажатием клавиши выбора 1 подтвердить установленное значение.

Отсоединить автомат от сети электропитания.

Выгрузить все ингредиенты из контейнеров.

Снять и тщательно промыть горячей водой все детали, контактирующие с пищевыми продуктами.

Такие детали указаны в разделе "Обслуживание".

Закрыть кран наружного водоснабжения и отсоединить от автомата трубу подачи воды.

Полностью слить содержание кипятильника для растворимых ингредиентов (только для моделей Н), сняв колпачок с конца сливной трубы.

Установить колпачок назад на конец трубы.

Использовать контейнер для жидких отходов в качестве сосуда для слива воды.

Опорожнить и тщательно вычистить контейнер для жидких отходов.

Протереть автомат изнутри и снаружи влажной тряпкой.

Накрыть автомат снаружи с помощью чехла из ткани или пластиковой пленки.

Автомат следует хранить в закрытом помещении при температуре не ниже 5°C.

Полный вывод из эксплуатации

Перед полным выводом автомата из эксплуатации необходимо произвести все операции по удалению из него ингредиентов и воды в соответствии с инструкциями предыдущего раздела.

При изготовлении автомата не использовались материалы, вызывающие загрязнение окружающей среды. В этой связи при демонтаже рекомендуется разобрать автомат на детали и рассортировать последние по типу материалов (пластик, металл, бумага и т.п.)

Затем различные компоненты могут быть сданы уполномоченным предприятиям по утилизации отходов.

Часть 16 Дополнительные рекомендации пользователю

Приобретенный вами торговый автомат безопасен при условии соблюдения правил его заправки и чистки, указанных в настоящем руководстве. Пользователь не должен проникать в области автомата, закрытые крышкой, для снятия которой требуется применять специальные инструменты.

Некоторые операции по обслуживанию (которые должны выполняться только уполномоченным персоналом) связаны с преднамеренным обходом защитных устройств автомата.

Техническая квалификация, выполнение процедур обслуживания, предусмотренных настоящим руководством, и должных мер предосторожности при доступе в области, указанные как опасные, обеспечат безопасность эксплуатации.

Этикетки, оповещающие об опасности, наклеены на неснимаемые крышки и содержат следующие символы:

- возможность контакта с деталями, находящимися под напряжением;
- возможность контакта с нагретыми поверхностями.

Часть 17 Поиск и устранение неисправностей

Проблемы, о которых сигнализирует автомат

О неисправностях, описанных в настоящем разделе, автомат оповещает в виде сообщений об ошибке, которые выводятся на дисплей.

Симптом	Вероятная причина	Способ устранения
На дисплей выведено сообщение OFF 1, автомат не работает	Отсутствие чашек	Установить чашки в машину
	Неподходящий материал чашек	См. спецификации, содержащиеся в настоящем руководстве
	Неподходящий тип чашек	См. спецификации, содержащиеся в настоящем руководстве
На дисплей выведено сообщение OFF 2, автомат не работает	Отсутствие последовательной связи между платой ЦП и последовательной системой оплаты	Правильно запрограммировать систему оплаты (см. раздел "Предварительная установка систем оплаты")
		Правильно подсоединить систему оплаты к плате ЦП
	На систему оплаты не поступает питание или она неисправна	Убедитесь в работоспособности системы оплаты
На дисплей выведено сообщение OFF 3, автомат не работает	Уровень жидкого отходов внутри контейнера для жидкого отходов достиг максимума	Слить содержимое контейнера
На дисплей выведено сообщение OFF 4, автомат не работает	Трубка в процессе движения не возвращается в нужное положение	Что-то мешает движению трубы: проверить функции обеспечения движения
На дисплей выведено сообщение OFF 5, автомат не работает	Один или оба блока памяти СППЗУ неисправны	Заменить их
На дисплей выведено сообщение OFF 6, автомат не работает	Отсутствие воды	Дождаться появления воды в водопроводе
		Открыть кран подачи воды
	Сработало предохранительное устройство на соленоидном клапане подачи воды	Произвести сброс предохранительного устройства на соленоидном клапане
На дисплей выведено сообщение OFF 10, автомат не работает	Блок СППЗУ заменен устройством несовместимой версии	Ввести режим программирования, сбросить предварительно установленные значения

		всех функций и установить нужные значения (могут быть введены стандартные данные) и затем выйти из режима программирования
На дисплей выведено сообщение OFF 14, автомат не работает	Слишком много напитков было выдано без переустановки рукоятки заправки кипятильника для растворимых ингредиентов	Проверить и заменить, если это необходимо, микропереключатель насоса или соответствующий кабель
На дисплей выведено сообщение OFF 15, автомат не работает	Центральная стопка устройства выдачи чашек не вращается	Удалить чашку, застрявшую между стопкой и устройством выдачи чашек
На дисплей выведено сообщение OFF 16, автомат не работает	По меньшей мере одну клавишу на служебном пульте внутри автомата заело	Проверить и заменить клавишу или соответствующий кабель, если это необходимо
На дисплей выведено сообщение OFF 17, автомат не работает	По меньшей мере одну клавишу из клавиш 1-12 клавиатуры выбора заело	Проверить и заменить клавишу или соответствующий кабель, если это необходимо
На дисплей выведено сообщение OFF 33, автомат не работает	Ошибка системы температурного контроля кипятильника растворимых ингредиентов	Проверить и заменить, если это необходимо, термореле системы температурного контроля кипятильника и резистор

Прочие проблемы

Неисправности, описанные в данном разделе, не отображаются в виде сообщений, выводимых на дисплей автомата.

Симптом	Вероятная причина	Способ устранения
Автомат не включается (электропитание на его компоненты не поступает)	Отсутствие напряжения в сети	Дождаться восстановления электроснабжения
	Перегрев кипятильника	Переустановить предохранительное термореле кипятильника. Проверить работу и исправность кабеля термодатчика или сопротивление кипятильника, при необходимости заменить
	Перегорел общий предохранитель (230 В)	Заменить
	Неисправность защитного выключателя дверцы	Заменить

Автомат не включается (электропитание на некоторые компоненты поступает, но дисплей не работает)	Перегорел предохранитель на плате ЦП (8.5 В)	Заменить
	Дисплей плохо подсоединен к плате ЦП	Проверить правильность соединения
Автомат включается, начало выбора происходит правильно, но ни вода, ни ингредиенты не выдаются	Перегорел один из предохранителей (24 В)	Заменить
Автомат включается, начало выбора происходит правильно, вода поступает, но ингредиенты не выдаются	Один или более контейнеров для ингредиентов установлены неправильно	Проверить правильность установки контейнеров