

Техническое описание торгового автомата GPE DBX 20

Основные характеристики платы управления DB4A

Плата управления DB4A используется в 2-х версиях торговых автоматов “Instant” и “Espresso”, и управляет всеми рабочими узлами автомата.

Основные функции платы управления DB4A

- Приготовление 24-х напитков с установленными ценами
- Espresso группа имеет дополнительные функции “ пред-промывки” и кофе “быстрого приготовления”
- Возможность программирования еще 6 напитков (горячая вода, стаканчики,...)
- Возможность тестирования любого рабочего узла машины а так же датчиков из меню программирования.
- Индикация неисправностей с помощью кода ошибки на дисплее
- Подключение 10-ти, 16-ти канальных платёжных устройств типа Validator parallel .
- Подключение платёжной системы Executive
- Общая статистика по продажам
- Подключение ЖКИ дисплея 1×16
- Подключение 9-ти кнопочной клавиатуры
- Регулирование температуры бойлера а так же индикация внешней температуры для термокомпенсации.

Описание функционирования продаж

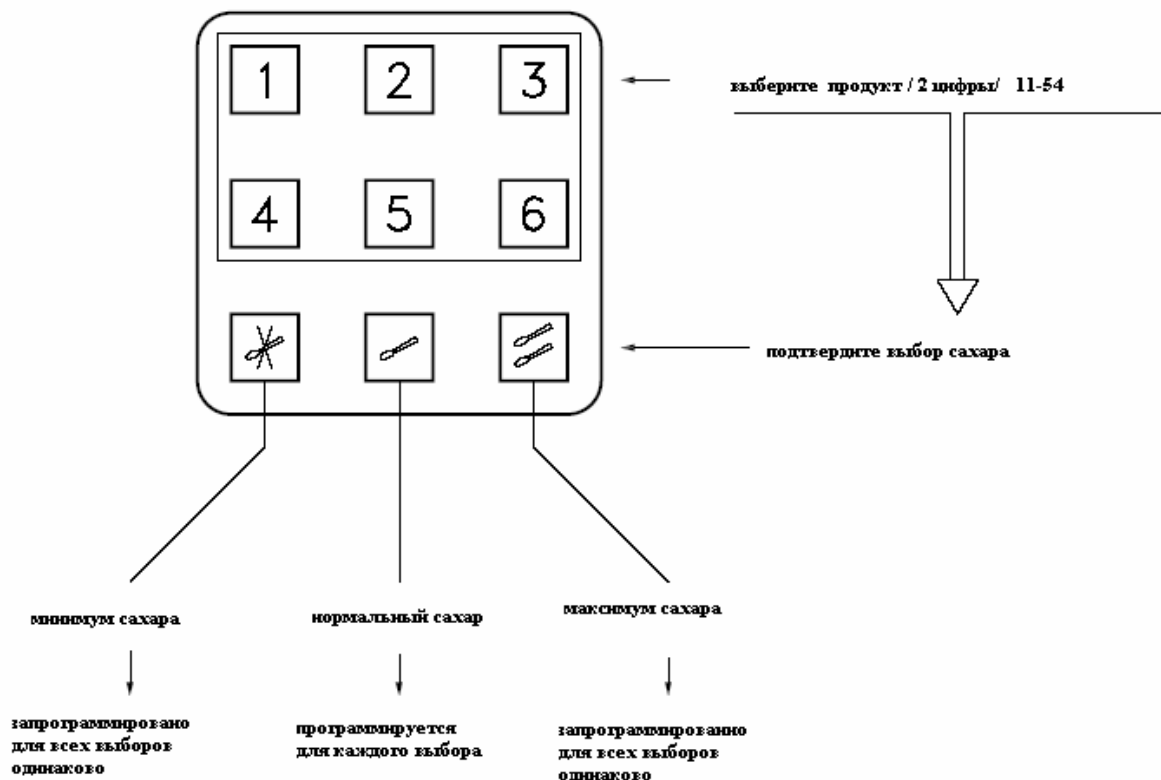
Операция осуществления продаж очень проста благодаря всей информации предоставленной потребителю на буквенно-цифровом дисплее и панели клавишей.

Машина может готовить 24 напитка. Состав напитка зависит от комбинации воды и порошка от 6 групп (контейнеров с ингредиентами). Возможна выдача 6 видов продуктов (горячая вода, охлажденная вода, стаканчики...), количество которых может быть запрограммировано.

Покупатель может выбирать напитки, набирая комбинации на клавиатуре. Покупатель может выбрать количество сахара, нажимая одну из 3 клавиш на клавиатуре, предоставляющей выбор без сахара, стандартная порция сахара, ,:

- Нажимая центральную клавишу (1 ложка) напиток готовится со стандартным количеством сахара.
- Нажимая клавишу слева (нет ложки) напиток будет без сахара.
- Нажимая клавишу справа (2 ложки) напиток готовится с двойным количеством сахара.



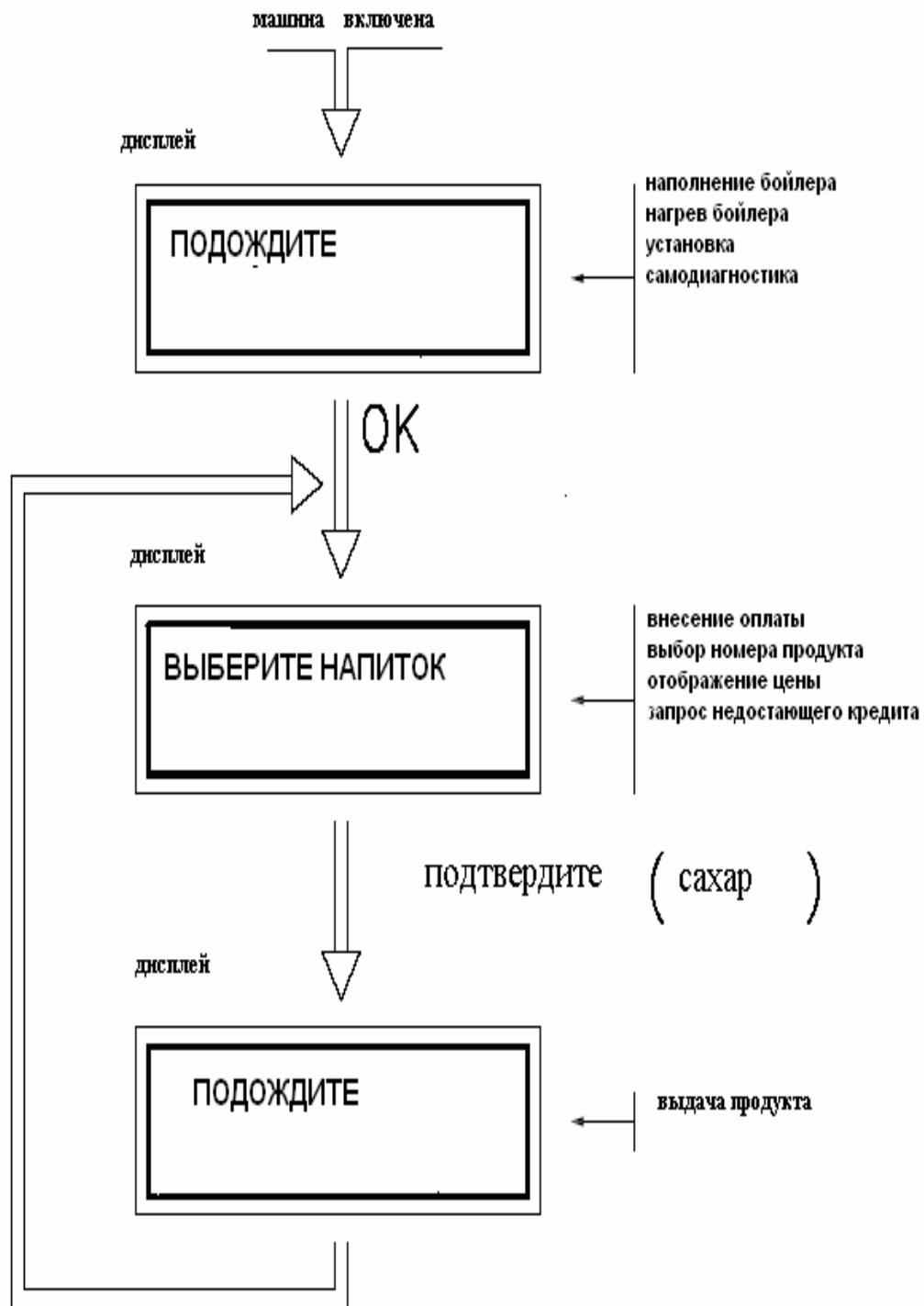


Покупатель может внести оплату в любой стадии работы машины, если машина находится не в режиме программирования, но выбор напитка может быть произведен только если машина готова к выдачи напитка.

Нажимая две цифры, соответствующих номеру напитка, на дисплее отображается цена, а так же остаточная сумма, которую необходимо внести для покупки. После получения нужной суммы автомат попросит подтвердить выбор нажатием одной из трёх кнопок «старт» (доза сахара)

После подачи товара, остаток кредита отобразится на дисплее машины, если не был запрограммирован режим нулевого остатка кредита по прошествии максимального периода времени (меню: конфигурация торгового автомата, относится к платёжным системам без выдачи сдачи).





Отображение текущей температуры

DB4A Плата управления имеет два сенсора температур, один из которых используется для терморегуляции бойлера, а другой для определения температуры внутри машины. Последний сенсор позволяет ускорить операции предварительного прогрева машины, особенно при низкой температуре машины (например, в начале рабочего дня).

Для отображения температуры внутри машины в течение стадии нагрева бойлера или рабочем режиме, нажмите клавишу “без ложки” датчика как описано в следующей схеме



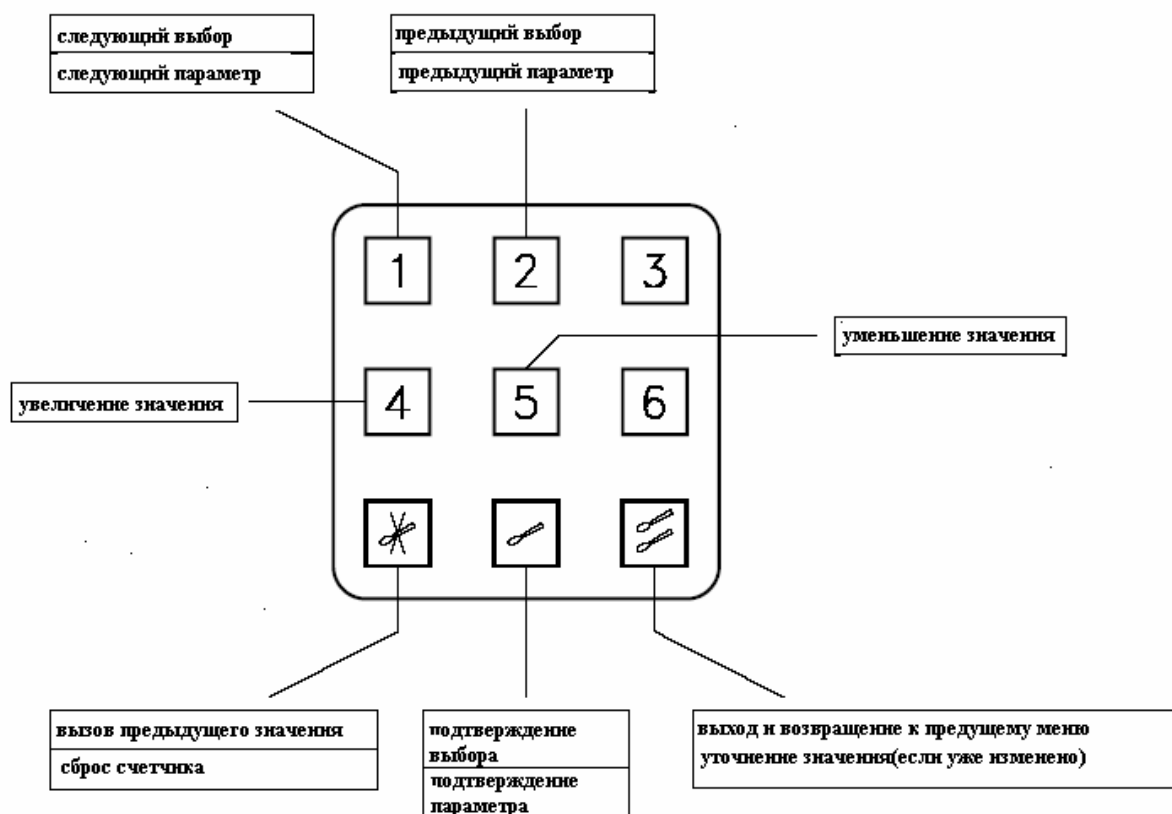
Обслуживание и программирование машины

DB4A плата управления имеет различные сервисные функции и возможность программирования параметров работы. Все это есть в меню и располагается в логическом порядке.

Сначала важно понять альтернативное использование клавиатуры (не только для использования выбранного товара).

Клавиатура важна также для осуществления работы внутри сервисного меню; в установке и модификации каждого параметра и тестирования каждой части машины.

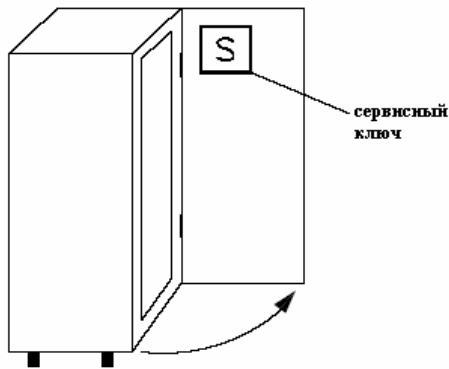
Значение клавиш в сервисном меню таково:



- Клавиша 1 и клавиша 2 позволяет «листать» пункты меню;
- Клавиша 4 и 5 позволяет модифицировать значение параметров;
- Клавиша “одна ложка” для подтверждения изменения параметра и входа в подменю;
- Клавиша “нет ложки” для специфических функций в меню;
- Клавиша “две ложки” для уточнения и отмены функций.

Для быстрого увеличения/уменьшения параметров удерживайте клавишу минимум 1 секунду.

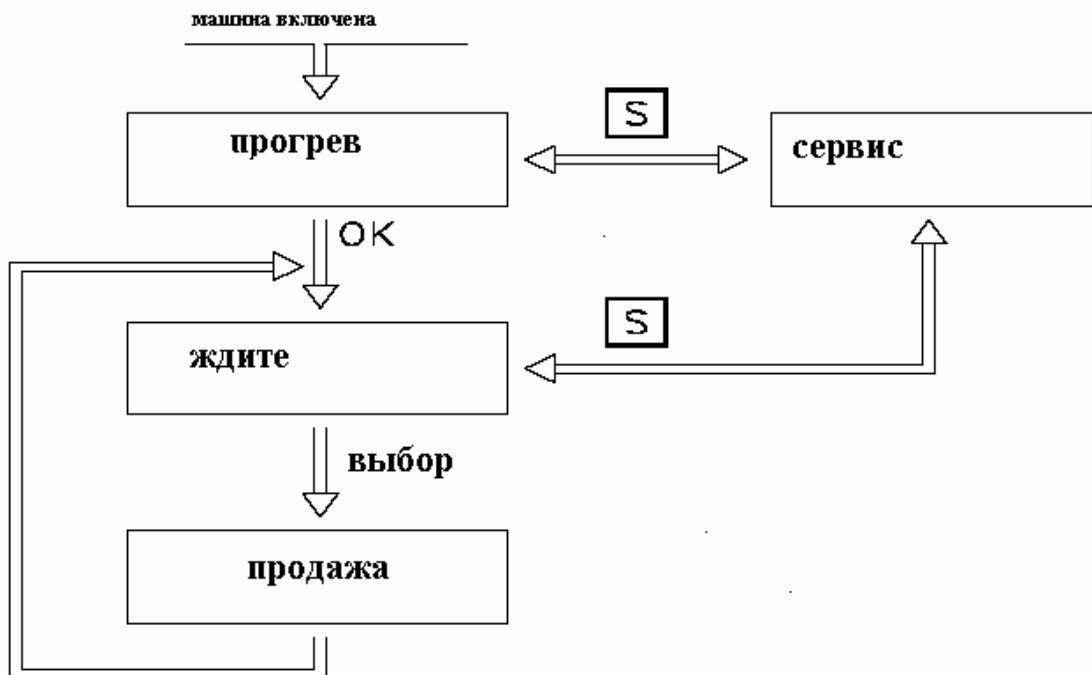
Для входа в сервисное меню необходимо нажать на кнопку которая находится изнутри на дверце торгового автомата. Для этого необходимо открыть автомат.



Нажатием сервисной клавиши, вы можете войти в сервисное меню в любое время, но не во время продажи.

В этом случае высветятся несколько сервисных меню.

Для выхода из меню или подменю необходимо нажать клавишу сервиса или выключить машину. При выходе из сервисного меню возможно включение некоторых операций машины, таких как прогрев, это может зависеть от ручного управления частями машины.



Описание сервисного меню.

“ПРОГРАММИРОВАНИЕ” меню позволяет обеспечить процедуру промывки машины, тестирования различных частей машины и наполнение бойлера. Для начала этих действий, сначала войдите в выбранное меню и нажмите клавишу “1 ложка” (которая обеспечивает начало функции).

Важно!!!

После первого включения торгового автомата, необходимо зайти в меню «программирование», далее меню «наполнение бойлера» и нажать кнопку «сахар» необходимо удерживать кнопку до тех пор пока из блока заваривания кофе не пойдёт вода, таким образом осуществляется наполнение бойлера.

“ОБ. ПРОДАЖИ” меню отображает общую статистику по продажам, а так же количество поступивших денег в случае подключения платёжной системы Parallel.

Меню отображает 10 счётчиков, каждый счётчик соответствует каналу платёжной системы Parallel, каждый канал соответствует определённому номиналу банкноты или монеты.

При использовании платёжной системы executive общее количество продаж отображается в базовых единицах (устанавливается в меню «Конфиг. Т.А.»).

Для сброса всех счетчиков на ноль надо нажать клавишу “нет ложки” и подтвердить это нажатием клавиши “одна ложка”; при нажатии клавиши “две ложки” обнуление отменяется.

Возможно отображение двух различных счетчиков которые не могут быть обнулены:

1. Сумма оплаченных напитков
2. Общее количество выданных напитков.

Для их отображения следует нажать одновременно клавиши “3” и “4” для отображения количества наличности и клавиши “3” и “5” для продуктов.

“ВЫБОР ЦЕН” в данном меню устанавливаются цены на напитки в базовых единицах (устанавливается в меню «КОФИГ. Т.А.»).

Если цена товара запрограммирована на 0, то покупка не может быть сделана. Если покупатель сделает выбор подобного товара, то на дисплее появится надпись «не доступно».

“РЕЦЕПТУРА” В этом меню программируется рецептура 24-х напитков.

Каждый напиток программируется путём установки дозы порошков и воды подаваемой по каждому миксеру.

Доза порошков устанавливается в секундах работы электродвигателя, шнека контейнера с порошком. Доза воды устанавливается в импульсах счётчика воды (один импульс приблизительно равен одному грамму).

Рецептура настраивается в следующей последовательности:

1. Доза порошка сахара (сек.)
2. Доза воды эспрессо (имп.)
3. Доза воды 1-3 миксера (имп.)
4. Доза порошка L, ML, 1L, 2L, (сек.) таблица соответствия каждого контейнера с буквенным наименованием находится на внутренней стенке автомата.



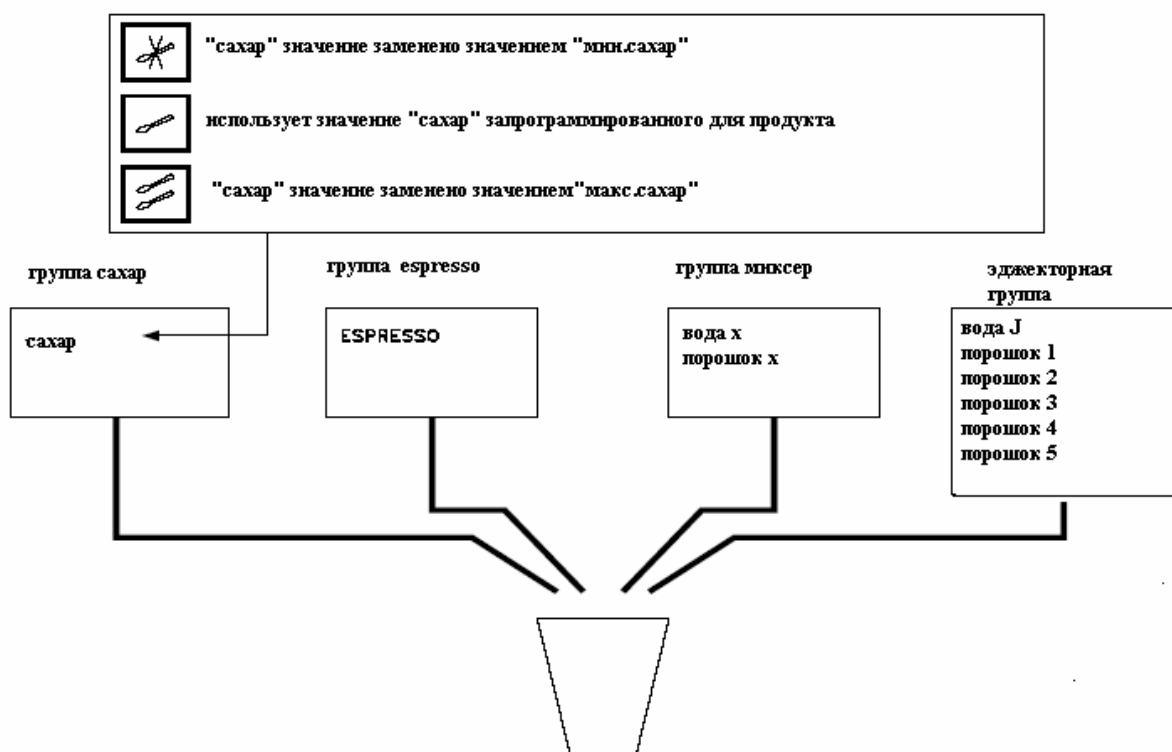


Схема приготовления с одним порошком миксерной группы

«**КОНФИГ Т.А.**» меню содержит все основные настройки машины.

«**бесплатные продажи**»

Используется в случае необходимости тестирования напитков в рабочем режиме без оплаты.

«**язык**»

Установка языка сообщений на дисплее.

«**базовая единица, десятичная точка**»

Параметры для корректного отображения на дисплее цен и кредита, зависит от параметров подключаемой платёжной системы

«**стоимость монет**»

Стоимость монет и банкнот при подключении платёжной системы Validator Paralell.

«**сброс остатка кредита**»

Разрешает обнулять остаточный кредит в случае работы с платёжной системой без функции выдачи сдачи.

«**время ожидания остатка кредита**»

Время ожидания, по прошествии которого сбрасывается остаточный кредит

«**код оператора**»

«температура бойлера»

Установка температуры бойлера

«предпромывка»

Разрешает осуществлять предпромывку миксеров перед приготовлением напитка

«быстрый цикл эспрессо»

приготовление кофе по ускоренному циклу (помол и заваривание происходит одновременно)

“ТЕСТ”

данное меню позволяет отображать состояние 12-ти датчиков, отображать температуру 2-х сенсоров температур, а так же провести тестирование каждого рабочего узла торгового автомата.

Для отображения температуры бойлера нажмите кнопку «1».

Для отображения температуры внутри автомата нажмите кнопку «2».

При входе в меню “ТЕСТ” на дисплее отображается состояние датчиков (микровыключателей)

0 – датчик (микровыключатель) разомкнут

1 – датчик (микровыключатель) замкнут

Ниже на рисунке приведено изображение дисплея с описанием датчиков (микровыключателей).

Данное меню позволяет протестировать каждый рабочий узел торгового автомата.

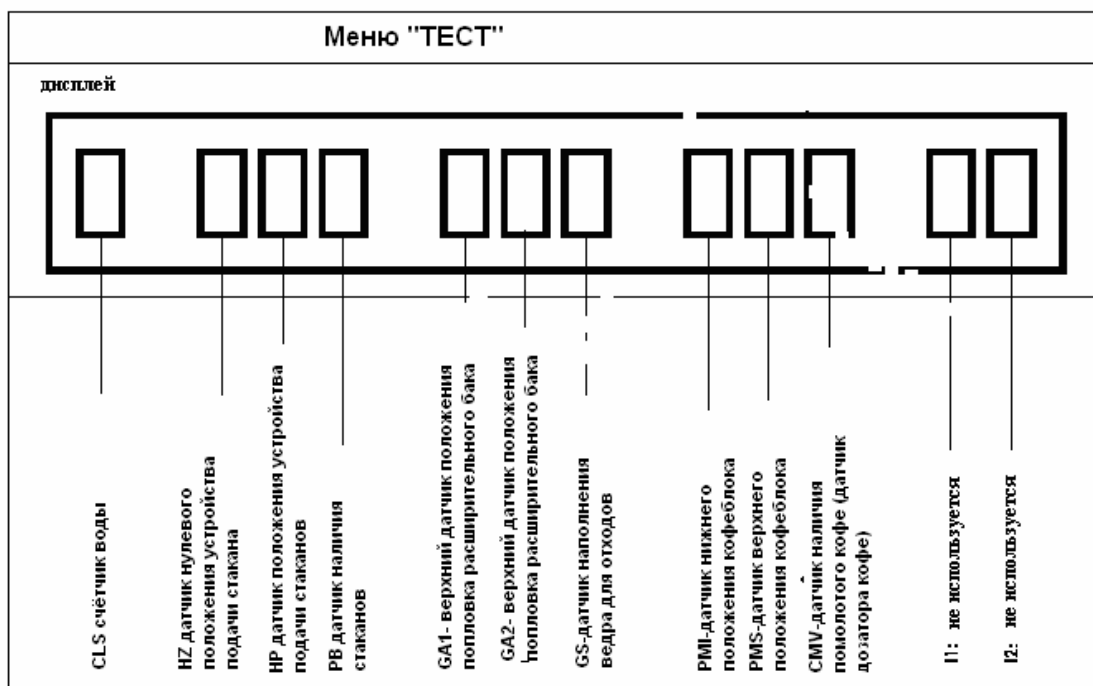
Для того, что бы задействовать тот или иной узел торгового автомата необходимо нажать и удерживать кнопку «без сахара», на экране появится сообщение:

“OUTPUT NUMBER ##”

нажимая кнопку «1» меняется значение “##” таким образом выбирается узел который необходимо протестировать, после выбора узла что бы его задействовать, необходимо нажать и удерживать кнопку «сахар».

Ниже приведена таблица соответствия номеров и рабочих узлов





OUTPUT NUMBER ##	
##	Наименование рабочего узла
1	RC:
2	MA: Электровентильатор
3	PME: Электронасос заправки воды в бойлер
4	ER: Редукционный клапан / электронасос системы подкачки воды
5	MC: Мотор кофемолки
6	MLV: Электромотор привода кофеплока
7	EV3: Электрораздатчик подачи воды в кофеплок
8	EA3: Электрораздатчик подачи воды в 3-й миксер
9	EA1: Электрораздатчик подачи воды в 2-й миксер
10	EA2: Электрораздатчик подачи воды в 1-й миксер
11	EM: Электромагнит дозатора кофе (выброс дозы кофе)
12	RSE: Нагревательный элемент бойлера
13	MF1: Электромотор 1-го миксера
14	MF2: Электромотор 2-го миксера
16	MP3: Электромотор подачи порошка 3
17	MP2R: Электромотор подачи порошка 2R
18	MP2L: Электромотор подачи порошка 2L
19	MP3: Электромотор подачи порошка 1
20	MZ: Электромотор подачи сахара
21	MB: Электромотор устройства выдачи стакана
22	EB1: 1-ый электромагнит колонок для стаканов
23	EB2: 2-ый электромагнит колонок для стаканов

“ALARMS” данное меню фиксирует и сохраняет ошибки возникающие в процессе работы торгового автомата.

Для сброса счётчиков ошибок необходимо нажать и удерживать кнопку «без сахара» и нажать кнопку «1».

При возникновении ошибки, автомат входит в нерабочее состояние и на дисплее появляется сообщение: «НЕИСПРАВНОСТЬ ##» где ## - код ошибки.

Помимо сообщения на дисплее, при возникновении неисправности, автомат подаёт от 1-го до 6-ти звуковых сигналов в зависимости от степени серьёзности возникшей неполадки..

Ниже приведена таблица с расшифровкой кодов ошибок:

код	пояснение
1	Нет стаканов Загрузите стаканы, проверьте устройство распределения стаканов
2	Нет воды Проверьте наличие воды, насос системы подкачки
3	Нагрев бойлера Проверьте нагревательный элемент, датчик температуры бойлера
7	Полное ведро Опустошите ведро для жидких отходов
8	Частое наполнение расширительного бака Проверьте расширительный бак и электроклапаны на наличие утечки.
9	Верхний датчик поплавка расширительного бака неисправен Проверьте работу поплавка в нижнем положении
11	Перегрев бойлера Проверьте нагревательный элемент и датчик температур
13	Нет соединения с платёжной системой EXECUTIVE Проверьте подключение платёжной системы
14	Нет кофе Проверьте наличие кофе и работу кофемолки
15	Кофевлок не достигает верхней точки Проверьте устройство поворота кофевлока, наличие засора заваривающего поршня, дозировку кофе
16	Кофевлок не достигает нижней точки Проверьте устройство поворота кофевлока, наличие засора заваривающего поршня, дозировку кофе
17	Превышение времени подачи воды на эспрессо Проверьте шланги подачи воды в кофевлок, степень помола кофе, дозу кофе
18	Превышение времени работы устройства подачи стаканов Проверьте датчики положения устройства подачи стаканов, мотор привода устройства подачи стаканов

Благодарим за ваш выбор

С уважением,

Инженерно-сервисный департамент НВК

