

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
ВЫДАЧЕЙ СДАЧИ
КОМПАНИИ MEI СЕРИИ CASHFLOW[®] 7000**



**СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО
ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ПЕРСОНАЛА**

**Справочное руководство для инженерно-технического персонала
по системе управления выдачей сдачи (разменом монет)
компании MEI серии Cashflow® 7000**

Данное издание (май 2005 г.) отпечатано в Великобритании.

Сайт в Интернете: <http://www.meiglobal.com>.

Для получения дополнительной информации об изданиях на других языках, пожалуйста, обратитесь к вашему региональному представителю.

© , Mars, Inc., 2003 г. Авторские права защищены.

За исключением случаев, подпадающих под действие соответствующего местного законодательства, какая-либо часть данной публикации не может быть скопирована, передана, транскрибирована или распространена в какой-либо форме с использованием каких бы то ни было средств, или сохранена в какой-либо базе данных или информационно-поисковой системе, или переведена на какой бы то ни было язык (естественный или компьютерный) без предварительного письменного разрешения компании MEI.

Mars®, MEI Cashflow® и логотип MEI являются зарегистрированными товарными знаками.

Компания MEI сохраняет за собой право в любое время вносить изменения в данное изделие или изменять его технические характеристики. Хотя принимаются все возможные меры для обеспечения достоверности изложенной в данной публикации информации, компания MEI отказывается от обязательств в отношении какой бы то ни было ответственности за любой прямой или косвенный ущерб (каким бы образом он ни был причинён), являющийся следствием использования изложенных в данном документе сведений или уверенности в их достоверности.

Данный документ не предполагает каких-либо обязательств в отношении наличия соответствующей продукции.

Примечание: Имеющееся у вас изделие может незначительно отличаться от устройств, представленных в иллюстрациях к данному документу.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Соответствие национальным и международным стандартам

Изделия серии CashFlow® 7000 работают под малым по условиям безопасности напряжением (SELV), как это определено в документе Международной электротехнической комиссии / Европейском стандарте IEC335/EN60335 'Safety of Household and Similar Appliances' ("Безопасность электробытовых приборов и сходных с ними устройств"). Они могут быть встроены в оборудование, соответствующее документу Международной электротехнической комиссии IEC335/EN60335 или IEC950/EN60950 'Safety of Information Technology Equipment' ("Безопасность оборудования, используемого в сфере информационных технологий").

Изделия серии CashFlow® 7000 имеют конструкцию, соответствующую по безопасности Классу 3 (Class 3).

Номинальное рабочее напряжение

Рабочее напряжение устройств серии CashFlow® 7000 указано на прикрепленной к изделию табличке. Устройство должно использоваться только с указанным источником питания.

Опасные факторы окружающей среды

Изделия серии CashFlow® 7000 не должны использоваться при наличии горючих газов, в условиях задымленности или наличия испарений, а также - при высокой влажности.

О ДАННОМ "РУКОВОДСТВЕ"

Установленная в ваш торговый автомат система CF7000 создана на основе новейших разработок в области автоматических платёжных систем. Она соответствует высоким стандартам в отношении безопасности и надёжности, что является характерной особенностью продукции компании MEI.

Данное "Справочное руководство для инженерно-технического персонала" является учебным пособием для изучения имеющегося у вас изделия и обеспечивает вас информацией, которая потребуется для обеспечения повседневной эксплуатации системы CF7000.

"Руководство" состоит из перечисленных ниже шести "Разделов".

Общее описание системы и область её применения – представлены основные сведения о конфигурации CF7000 и информация о модулях, подлежащих уходу и техническому обслуживанию.

Установка и подключение электропитания – описываются требования к установке CF7000 и подключению и наладке автомата выдачи сдачи.

Управление формированием сдачи – разъясняются новые функции, касающиеся состава оборудования, используемого для проведения выплат и автоматической корректировки запаса монет.

Опции конфигурации – разъясняется выбор конфигурации для реализации системой CF7000 перечисленных ниже опций.

- **Cassette (Кассета)** – как изменить тип кассеты.
- **Float (Корректировка запаса монет)** – как задать метод корректировки запаса монет.
- **Coins (Монеты)** – как разрешать и запрещать приёмку монет.
- **Tokens (Жетоны)** – как разрешить или запретить приёмку жетонов, "обучить" систему работе с ними.
- **Prices (Цены)** – как задать цены.
- **Interface Setup (Настройка интерфейса)** – как выбрать конфигурацию интерфейса.
- **Peripherals (Периферийное оборудование)** – как присоединить разного рода периферийные устройства.
- **Audit (Аудит)** – как получить доступ к информации о результатах аудита и получить соответствующие сведения.

Maintenance (Техническое обслуживание) – разъясняются требования к выполнению периодической чистки оборудования.

Troubleshooting (Поиск и устранение неисправностей) – разъясняется, каким образом осуществляется автоматическое выявление неисправностей, и сообщается, какие меры следует принять для их устранения.

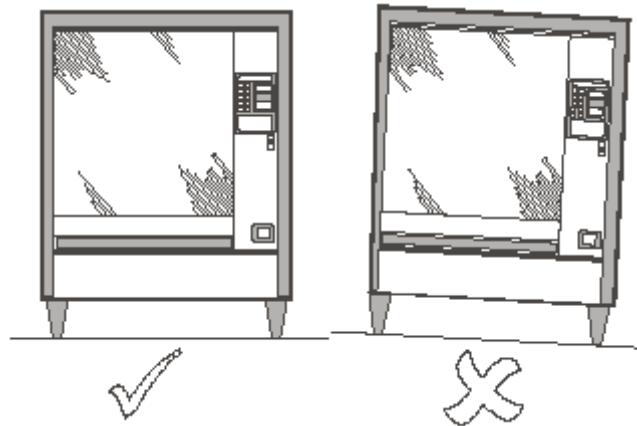
СОДЕРЖАНИЕ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	3
Соответствие национальным и международным стандартам	3
Номинальное рабочее напряжение	3
Опасные факторы окружающей среды.....	3
О ДАННОМ "РУКОВОДСТВЕ"	3
УСТАНОВКА	7
Подготовка к установке	7
Установка CF7000	8
Проверка выравнивания	9
Присоединение кабелей.....	9
Присоединение периферийных устройств.....	10
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	11
Общее описание CF7000.....	11
Включение питания и выбор конфигурации CF7000.....	14
Начальные проверки и тесты	15
Рычаг возврата монет.....	15
Дисплей и светодиоды:.....	15
Выбор языка:.....	15
Модуль выдачи монет (Park Arms - "Запарковать рычаги"):.....	15
Продажа:	16
ПРИМЕНЕНИЕ ДИСПЛЕЯ И ВЫБОР МЕНЮ	17
Функции интерфейса "человек-машина"	17
Основные функции светодиодов:	17
Общее описание использования кнопок интерфейса "человек-машина":	18
Основные коды, соответствующие состоянию светодиодов.....	18
Коды, соответствующие состоянию жёлтого светодиода	18
Общее описание использования кнопки "Режим" (Mode):.....	19
Как получить доступ к меню настройки:.....	19
Пиктограмма "Прочитать сообщение" (Message Waiting):.....	20
Структура меню.....	21
Опции меню режима технического обслуживания:.....	21
Опции меню режима настройки:	22
УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ СДАЧИ	23
Введение.....	23
Корректировка запаса монет до заданного уровня	23
Корректировка запаса монет до заданной суммы	23
Автоматическое формирование запаса монет в трубках.....	24
Фиксирование текущего параметра заполнения трубок.....	24
Комплектация выплаты	25
Крупные монеты:.....	25
Мелкие монеты:.....	25
Разменный автомат:	25
Недостаточно мелких монет (Low Change).....	26
Оптимизировать сдачу (Optimise Change).....	26
"Мастер" кассеты (Cassette Wizard).....	26
Важнейшие аспекты коммерческой статистики (CBS).....	27
Период учёта рабочего времени.....	27
Основные положения важнейших аспектов коммерческой статистики (CBS) в виде годового отчёта.....	27
ОПЦИИ ВЫБОРА КОНФИГУРАЦИИ.....	28
Кассета	28
Изменение конфигурации кассеты	28
"Обучение" кассеты (Cassette Teach).....	29
Калибровка кассеты	30
Корректировка запаса монет (Float)	31
Выбор метода корректировки запаса монет (Float Style).....	31
Выбор конфигурации для режима корректировки запаса монет (Float)	31
Использование режима фиксирования текущего параметра заполнения трубок (Snapshot Float)	32
Монеты.....	33

Режимы приёма монет	33
Задание "Режима приёма монет" (Acceptance Mode).....	33
Запрещение или разрешение приёма монет.....	33
Задание режима с помощью образца монеты.....	33
Задание режима без образца монеты.....	34
Жетоны.....	34
Типы жетонов	34
Разрешить применение предварительно запрограммированного жетона (Pre-programmed Token).....	35
"Обучение" работе с жетоном	35
Удалить сведения о жетоне (Delete a Token)	36
Цены	37
Место хранения цен:	37
Хранение цен в торговом автомате:	37
Хранение цен в автомате выдачи сдачи:	37
Задание цен	38
Настройка интерфейса	39
Место десятичной точки (DPP - МДТ):.....	39
Коэффициент масштабирования монет (Coin Scaling Factor):	39
Многоабонентская шина (MDB).....	40
Периферийное оборудование.....	43
Карточная или защищённая система (только для торговых автоматов типа Ehex и BDV	43
Аудит.....	44
Виды аудита.....	44
Как провести визуальный аудит	44
Как получить доступ к результатам аудита с помощью принтера	45
Задание параметров распечатки на принтере	46
Как получить доступ к результатам аудита с помощью устройства DEX	47
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	48
Чистка.....	48
Меры безопасности	48
Чистка модуля приёма монет.....	48
Канал прохождения наличных	48
Приёмный канал и направляющие каналы	49
Канал выдачи монет.....	49
Рычаги модуля выдачи монет и направляющие	50
Замена распознающего устройства.....	51
Замена печатной платы.....	52
Замена акустического модуля	54
Замена модуля выдачи монет.....	55
Добавление жгутов.....	57
Удаление жгутов	58
Замена монетных трубок	59
Обновление программного обеспечения.....	61
ПРИЛОЖЕНИЕ А	62
EU - ЕВРО - Страны зоны евро.....	62
Коды кассет EU (для евро):	62
Размещение монет в трубках EU (для евро):	62
GB - Великобритания.....	63
Коды кассет GB:	63
Размещение монет в трубках GB:	63
IS - Израиль	64
Коды кассет IS:	64
Размещение монет в трубках IS:	64
CA - Китай	64
Коды кассет IS:	64
Размещение монет в трубках CA:	64

УСТАНОВКА

Подготовка к установке



- Перевести в положение OFF (ОТКЛ) все выключатели питания на торговом автомате и отсоединить кабели электропитания от источника питания.
- Чтобы обеспечить нормальную работу CF7000, визуальнo контролировать вертикальность установки торгового автомата как по передней так и по боковой поверхности.

Примечание: Чтобы обеспечить нормальную работу CF7000, система должна быть установлена в предназначенную для него нишу и закреплена таким образом, чтобы её наклон не превышал $\pm 2^\circ$ от вертикали как по передней, так и по боковой поверхностям.

Перед установкой CF7000 на торговый автомат проверить соответствие поступающего от торгового автомата напряжения питания указанному на прикреплённой к системе табличке.



Информация
на табличке

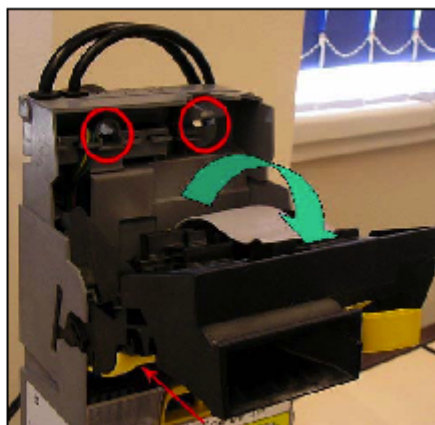
mei cashflow™		CE
Model:	7900	
Voltage:	34v d.c. 12W	
Part No:	793436002	
Serial No:	4738R100013	
<small>Contains proprietary information, copyright©2002, and database rights of Mars, Inc. Description prohibited save as permitted by law. No using, disclosing, reproducing, accessing or modifying without Mars, Inc. prior written consent. www.meiglobal.com Made in Mexico</small>		

mei cashflow™		CE
Модель:	7900	
Напряжение:	34 В пост. тока, 12 Вт	
Номенклат. №:	793436002	
Серийный №:	4738R100013	
<small>Содержит информацию, являющуюся собственностью фирмы; авторское право© 2002 г. и права на размещение в базах данных принадлежат компании Mars, Inc. Декомпиляция запрещена; хранить программное обеспечение как разрешено законом. Запрещается использование, распространение, воспроизведение, доступ или внесение изменений без предварительного письменного согласия компании Mars, Inc.</small>		
www.meiglobal.com	Изготовлено в Мексике	

Установка CF7000

CF7000 устанавливается на торговый автомат навешиванием на три имеющиеся в торговом автомате шпильки. Для этого необходимо открыть модуль распознающего устройства и навесить систему управления выдачей монет таким образом, чтобы в её установочные отверстия вошли шпильки торгового автомата.

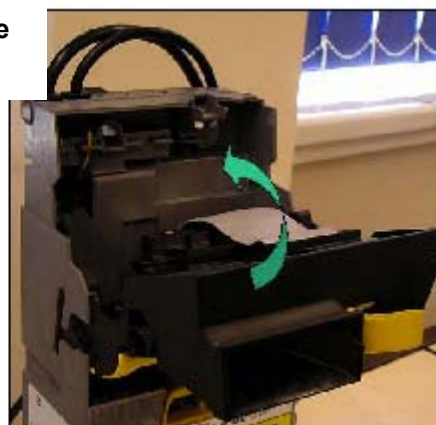
- Нажать жёлтую кнопку, находящуюся в верхней части системы управления выдачей монет, и осторожно приподнять и потянуть модуль распознающего устройства вперёд. Когда модуль откроется, станут видны установочные отверстия.



- Чтобы надёжно зафиксировать CF7000 в требуемом положении, нужно немного отвернуть три имеющиеся у торгового автомата шпильки.
- Расположить три установочных отверстия системы CF7000 напротив шпилек и навесить её в требуемом положении, обеспечив плотное прилегание автомата выдачи сдачи к задней панели торгового автомата.



Установочные
отверстия



- Затянуть все три шпильки и вернуть распознающее устройство в его обычное состояние.

Проверка выравнивания

После того как CF7000 был успешно установлен в торговый автомат, проверить работу рычага возврата монеты и выравнивание монетопровода. Эти операции следует выполнять без приложения усилия к торговому автомату.

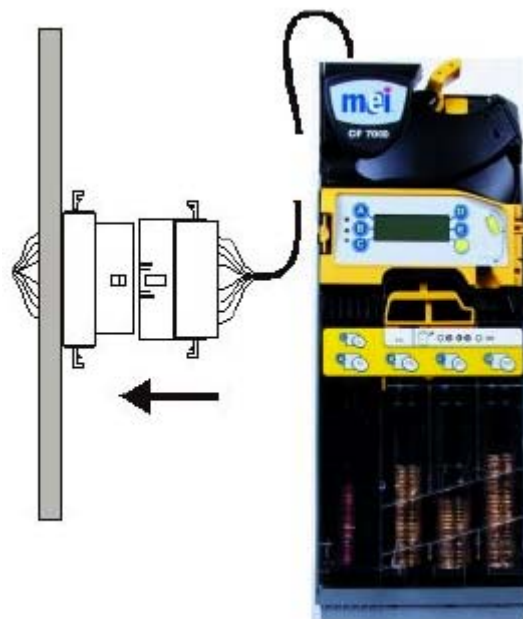


Убедиться, что между механизмом рычага возврата монеты, установленным на торговом автомате, и кнопкой возврата монеты, установленной на системе CF7000, есть промежуток с минимальным размером 4 мм. Нажать несколько раз на рычаг торгового автомата и убедиться, что крышка распознающего устройства нормально открывается и закрывается.

Проверить выравнивание монетопровода торгового автомата, вложив по две монеты каждого достоинства в прорезь для ввода монет, имеющуюся у торгового автомата. Убедиться, что вложенные монеты без помех упали в CF7000 и вышли в лоток возврата наличных торгового автомата.

Присоединение кабелей

К CF7000 могут быть присоединены несколько кабелей, предназначенных для приёма/передачи данных, управления работой внешнего дисплея или получения данных о результатах аудита. После присоединения всех требующихся кабелей и перед тем как закрывать дверцу торгового автомата, осторожно отвести в сторону все неиспользуемые кабели, позаботившись о том, чтобы ни один из них не оказался между механизмом рычага возврата монеты и дверцей торгового автомата.



Присоединение периферийных устройств

Присоединить жгут торгового автомата типа Ехес (или типа BDV ("Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием")) к торговому автомату (показаны **красным цветом**).

Присоединить жгут для присоединения к периферийному устройству по многоабонентской шине (MDB) к жгуту многоабонентской шины (MDB) устройства для безналичных расчётов (показаны **синим цветом**).

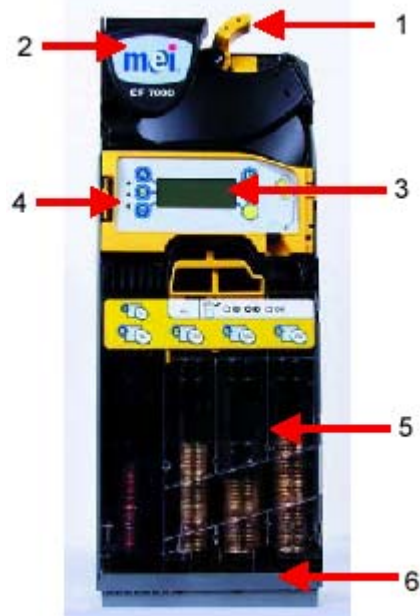


Подать питание на CF7000 и выбрать требующуюся конфигурацию.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Общее описание CF7000

В этом разделе приводится общее описание CF7000 и рассматриваются основные компоненты системы. CF7000 имеет модульную структуру. Особый интерес представляют шесть модулей, поскольку их техническое обслуживание можно проводить на месте. Эти модули представлены ниже на иллюстрациях и будут описаны далее в этом разделе.



1	Рычаг возврата монет может быть использован для удаления застрявших монет из распознающего устройства, а также (в зависимости от настроек CF7000) - выдачи сдачи после совершения продажи.
2	Модули распознающего устройства и сортировочного механизма . Распознающее устройство оборудовано датчиками, сравнивающими отличительные признаки каждой монеты/жетона с заранее запрограммированным набором признаков. Вложенные монеты/жетоны, соответствующие такому набору, принимаются и, затем, проходят через сортировочный механизм, из которого попадают в трубки для монет, которыми выдаётся сдача, или в ящик для наличных денег. Если монета/жетон не проходит проверку (приёмка такой монеты/жетона запрещается), она направляется через находящийся внутри автомата выдачи сдачи монетопровод возврата в лоток возврата монет торгового автомата.
3	Интерфейс "человек-машина" включает шесть кнопок и дисплей для вывода сообщений . Кнопки используются для получения доступа к меню выбора конфигурации CF7000 и выдачи монет из монетных трубок. Дисплей позволяет отображать сообщения разного рода меню и, также, может применяться для облегчения процесса поиска и устранения неисправностей.
4	В интерфейс "человек-машина" также входят три цветных светодиода (красный, жёлтый и зелёный). Они используются для индикации рабочего состояния CF7000. Эти светодиоды могут быть включены (On), выключены (Off) или могут мигать.
5	Кассета монетных трубок . Используется в качестве хранилища запаса монет, используемых для выдачи сдачи.
6	Модуль выдачи монет . Выдаёт составляющие в сумме сдачу монеты из кассеты монетных трубок.

Область применения изделия**CASHFLOW™ 7900 компании MEI**

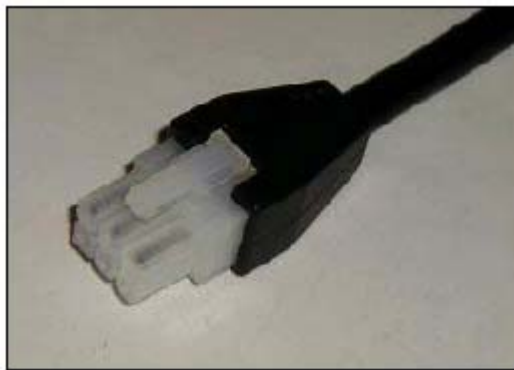
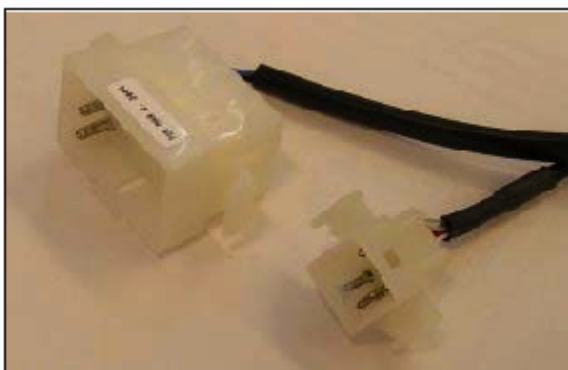
На рынке такого рода устройств CF7900 характеризуется наибольшей вместимостью монет и пятью рабочими трубками, что практически исключает ситуации, когда невозможна выдача точной суммы сдачи, даже в самых тяжёлых в этом отношении местах размещения торговых автоматов. Кроме того, в результате постоянного мониторинга процесса поступления/выдачи монет система может уменьшить сумму содержащейся в трубках наличности, когда продажная цена или особенности потока поступаемых/выдаваемых монет позволяют установить более эффективный уровень заполнения каждой из трубок; при необходимости, система может выдавать рекомендации по более оптимальной конфигурации трубок.

Имеющиеся интерфейсы торговых автоматов:

CF7000 располагает тремя типами интерфейсов, а именно:

- MDB (multi-drop bus = многоабонентская шина);
- для торговых автоматов типа Executive;
- для торговых автоматов типа BDV ("Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием").

Для присоединения к CF7000 применяются показанные ниже соединительные провода; их выбор осуществляется в соответствии с используемым электрическим сопряжением.

Многоабонентская шина (MDB)**Executive
(разъём питания + разъём линии связи)****BDV**

Поддерживаемые периферийные устройства торгового автомата

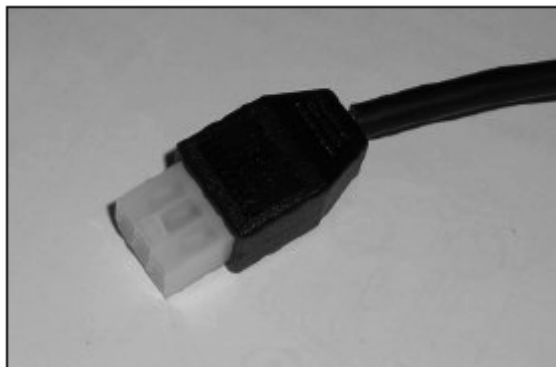
Есть три вида имеющихся для CF7000 опций периферийных устройств (Peripheral options), а именно:

- комплект для подключения принтера;
- периферийные устройства, присоединяемые посредством многоабонентской шиной (MDB);
- периферийные устройства, используемые для аудита с помощью протокола связи DEX (DEX Audit).

Выбор используемого для подключения к CF7000 провода определяется используемой системой аудита или системой безналичных расчётов;

Жгут из комплекта для подключения принтера

**Жгут для периферийного устройства
с многоабонентской шиной (MDB)**




**Жгут для периферийного устройства,
используемого для аудита
с применением протокола DEX (DEX Audit)**



Включение питания и выбор конфигурации CF7000

При подаче электропитания на CF7000 выполняется соответствующая последовательность операций. Будет слышен звук работы одного из электродвигателей автомата выдачи сдачи, а красный, жёлтый и зелёный светодиоды интерфейса "человек-машина" будут последовательно загораться и гаснуть. На дисплей будет выведен экран "Выбрать язык" ('Set Language'):

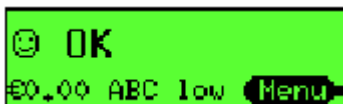


Выбранный язык будет использоваться для вывода на дисплей CF7000 сообщений о работе оборудования, а также - в качестве языка отчёта о результатах аудита. Требующийся язык можно выбрать, нажав соответствующую кнопку интерфейса "человек-машина" (A, B, C, D или E) или "экранную кнопку"  после чего на экран будет выведен дополнительный перечень доступных языков.



Примечание: При нажатии "экранной кнопки" 'Skip' ("Пропуск") будет по умолчанию временно выбран английский язык (США) (English (US)). После завершения цикла сопутствующих включению питания операций на дисплей опять будет выведено экранное окно выбора языка. CF7000 будет продолжать работу с этим экранным окном, а в качестве языка вывода сообщений и отчётов о результатах аудита будет использоваться английский (США).

После завершения выбора языка зелёный светодиод будет оставаться включённым, а на дисплей будет выводиться экранное окно 'Operating OK' ("Обычный режим работы") с указанием исходного состояния трубок. На дисплее будет указано, что три монетных трубки с монетами наименьшего номинала (например, А, В и С) пусты или содержат недостаточное количество монет; если монеты одного и того же номинала загружены в две монетных трубки (например, монеты достоинством в 5 пенсов загружены в трубку А и в трубку Е), на дисплей будет выведено состояние только для первой трубки.



Примечание: Компания MEI рекомендует перед тем как оставить торговый автомат в режиме самостоятельной работы заполнить монетные трубки (обозначения которых выведены на дисплей), по меньшей мере, минимальным количеством монет (например, 5 монет в каждой трубке). (См. раздел "Корректировка запаса монет в трубках" (Float) на стр. 32).

Начальные проверки и тесты

После установки системы рекомендуется провести несколько простых проверок/тестов, чтобы убедиться в готовности CF7000 к нормальной работе и, таким образом, свести к минимуму необходимость экстренных и не всегда обоснованных вызовов инженерно-технического персонала.

Рычаг возврата монет:

Несколько раз нажмите на имеющийся у торгового автомата рычаг возврата монет, чтобы убедиться в правильности выполнения операций по установке системы. Затруднения при работе с рычагом возврата монет могут привести к проблемам с приёмкой монет и росту вероятности заклинивания монет в автомате выдачи сдачи.

Дисплей и светодиоды:

После подачи питания на CF7000 дисплей и светодиоды укажут на наличие тех или иных проблем, если таковые имеются, с торговым автоматом или автоматом выдачи сдачи. (См. раздел "Основные функции светодиодов").



Выбор языка:

Для отображения информационных сообщений на одном из нескольких языков CF7000 использует установленный на нём дисплей. При включении питания вы должны будете выбрать один из следующих языков: английский, французский, немецкий, итальянский, испанский, голландский или португальский.

Кроме того, есть ещё три языка, которые можно использовать. Это: английский (США), французский (Канада) и испанский (США).

Чтобы выбрать один из этих "дополнительных" языков, нужно получить доступ к меню режима наладки (set-up mode menu), перейти в папку языков, выбрать требующийся язык и выйти из меню.

После этого все выводимые на дисплей сообщения будут отображаться на выбранном языке.

Примечание: Вновь выбранный язык будет также использоваться для вывода на печать запрошенных результатов аудита.

Модуль выдачи монет (Park Arms - "Запарковать рычаги"):

Рычаги модуля выдачи монет могут быть "запаркованы" ('Parked'), чтобы обеспечить их нахождение в правильном положении перед повторной установкой снятой ранее или устанавливаемой взамен снятой кассеты. Парковка выполняется при удалённой кассете двойным нажатием входящей в интерфейс "человек-машина" кнопки "Режим" (Mode).



Все рычаги модуля выдачи монет повернутся назад в исходное положение. После того как повернутся все пять рычагов, можно без опасений вновь установить кассету.

Продажа:

Ниже представлена типовая последовательность операций при выполнении продажи; показываются сообщения, выводимые на дисплей автомата выдачи сдачи по мере выполнения соответствующих операций. В приведённом примере предполагается, что цены хранятся в автомате выдачи сдачи, отображение цены включено и цена 1 равна 0,30 евро.



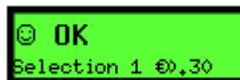
После ввода монеты на короткое время будет показано всплывающее сообщение с описанием монеты, а также сведениями о том, куда она отправлена.



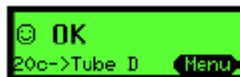
Общая накопленная сумма на приходе будет отображаться на торговом автомате и, также, на дисплее автомата выдачи сдачи.



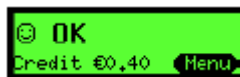
Если на торговом автомате нажата клавиша выбора для товара, стоимость которого превышает текущую сумму на приходе, будет выведено сообщение, содержащее номер выбранного товара и его цену.



Если сумма на приходе пополняется, на короткое время будет показано всплывающее сообщение с описанием монеты, а также сведениями о том, куда она отправлена.



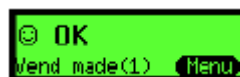
Общая накопленная сумма на приходе будет отображаться на торговом автомате и, также, на дисплее автомата выдачи сдачи.



Если на торговом автомате нажата клавиша выбора для товара, стоимость которого равна или меньше накопленной суммы на приходе, будет выведено сообщение, подтверждающее номер выбранного товара и его цену.



Продажа разрешается и на дисплей выводится подтверждающее факт продажи сообщение.

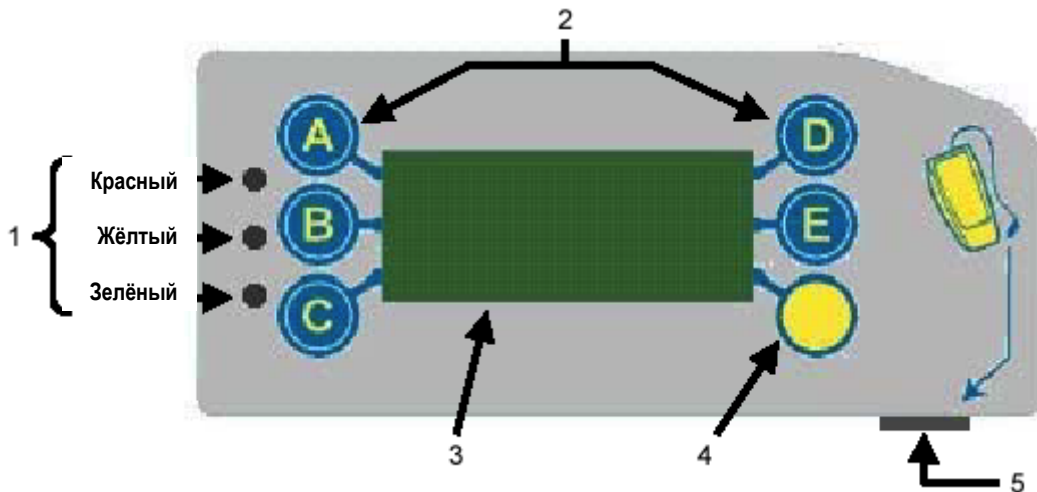





После этого остаток от суммы на приходе будет выплачен монетами в качестве сдачи.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИСПЛЕЯ И ВЫБОР МЕНЮ

Функции интерфейса "человек-машина"

На передней панели CF7000 расположены средства интерфейса "человек-машина". Этот интерфейс состоит из трёх светодиодов, шести функциональных кнопок, довольно большого дисплея для отображения меню. Используемый интерфейс "человек-машина" позволяет выдавать монеты из модуля выдачи монет с пятью трубками, получать доступ к разным меню выбора конфигурации и перемещаться по ним, а также - контролировать состояние автомата выдачи сдачи.



1	3 светодиода	Красный, жёлтый, зелёный
2	С  по 	Выдача монет и перемещение по разного рода меню.
3	Дисплей (жидкокристаллический)	Отображение меню, информационных и предупреждающих сообщений.
4	 Кнопка "Режим" (Mode)	Доступ к меню технического обслуживания и меню настройки.
5	Разъём для технического обслуживания	Совместим с модулем обработки команд (CPM).

Основные функции светодиодов:

Светодиоды являются средствами визуальной индикации; режим работы светодиодов указывает на состояние CF7000. Светодиод может находиться в одном из трёх состояний: ВКЛ (ON), ОТКЛ (OFF) и МИГАЮЩИЙ (FLASHING). Коды, соответствующие состоянию тех или иных диодов, могут указывать на нормальное функционирование CF7000, нахождение системы в режиме выбора конфигурации / программирования или наличие неисправности. (Подробнее см. в разделе "Коды, соответствующие состоянию жёлтого светодиода".)

Использование светодиодов основано на следующих "светофорных" принципах:

- **Красный** = "Стоп" ("Stop") – серьёзная неисправность, требующая немедленного вмешательства.
- **Жёлтый** = "Подготовиться" ("Get Ready") – устройство нуждается в уходе.
- **Зелёный** = "Система исправна" ("Go") – всё в порядке, устройство полностью работоспособно.

Находясь в одном из этих состояний, светодиоды могут мигать, что указывает на особенности текущего состояния системы.

- Мигание жёлтого светодиода указывает на необходимость вмешательства или появление неисправности.
- Мигание зелёного светодиода указывает на вид произошедшего события при правильной работе устройства.









Общее описание использования кнопок интерфейса "человек-машина":

Синие кнопки (обозначенные буквами с А по Е) выполняют две функции. Когда CF7000 работает в режиме холостого хода, просто нажатие синей кнопки приведёт к выдаче монеты из соответствующей трубки. Если нажать синюю кнопку и удерживать её нажатой в течение приблизительно 4 секунд, включается режим автоматической выдачи (принудительной выдачи монет), пока в трубке не останется монет.

Общее описание использования кнопок интерфейса "человек-машина"			
	Выдать монету из трубки А.		Выдать монету из трубки D.
	Выдать монету из трубки В.		Выдать монету из трубки E.
	Выдать монету из трубки С.		Кнопка "Режим" (Mode)









Если же нажать жёлтую кнопку ("Режим"), CF7000 перейдёт либо в режим **технического обслуживания (service)**, либо в режим **наладки (set-up)**, после чего для перемещения внутри соответствующих этим режимам меню используются синие кнопки. (См. раздел "Структура меню".)

Основные коды, соответствующие состоянию светодиодов

	Вкл (On) - CF7000 в исправном состоянии.
	Циклы × 5 - Нормальное выполнение операций при подаче питания. CF7000 в исправном состоянии.
	Светодиод гаснет - Монета принята / возвращена.
	Светодиод мигает - CF7000 находится в режиме "Меню".
	Вкл (On) - Работа CF7000 приостановлена контроллером торгового автомата (VMC).
	Светодиод мигает - CF7000 нуждается в уходе. (См. "Коды, соответствующие состоянию жёлтого светодиода")
	Откл (Off) - На CF7000 не подаётся питание. (Проверить присоединение проводов питания и обеспечить включённое (ON) состояние выключателей питания.)
	Попеременно загораются красный и зелёный светодиоды - CF7000 неисправен. (Снять систему с торгового автомата.)

Коды, соответствующие состоянию жёлтого светодиода

Если жёлтый светодиод мигает, это указывает на обнаружение неисправности в одном из основных модулей CF7000. Неисправности такого рода могут быть устранены непосредственно на торговом автомате и могут быть вызваны, например, заклиниванием монеты, накоплением загрязнений или отсутствием кассеты (она удалена) и т.д. На дисплее CF7000 также указывается неисправный модуль.







Количество вспышек	Проверить соответствующий модуль CF7000
1 × 	Распознающее устройство 
2 × 	Приёмный канал монет 
3 × 	Модуль сортировочного механизма 
4 × 	Модуль выдачи монет 

Общее описание использования кнопки "Режим" (Mode):

Кнопка "Режим" (Mode) может использоваться для получения доступа к двум имеющимся режимам выбора конфигурации, а именно: "Режиму технического обслуживания" (Service Mode) и "Режиму настройки" (Set-up mode).

Меню "Режима технического обслуживания": предоставляет доступ к наиболее часто используемым опциям выбора конфигурации системы. Например, "Float Up" ("Повысить уровень (заполнения трубки монетами)"). (См. "Опции меню режима технического обслуживания".)

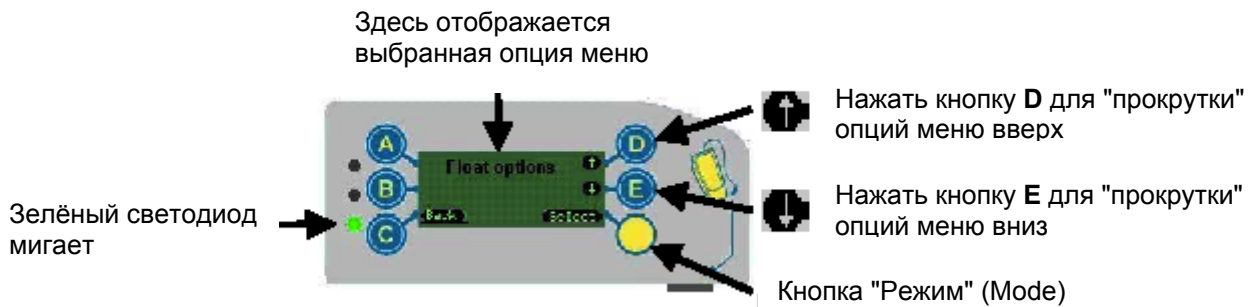
Меню "Режима настройки": предоставляет доступ к основным опциям выбора конфигурации системы, требующимся при настройке CF7000. Например, "Одиночная продажа" (Single Vend) или "Множественная продажа" (Multi Vend). (См. "Опции меню режима настройки".)

Функции кнопки "Режим" (Mode)	
	Нажать один раз, чтобы получить доступ к меню "Режима технического обслуживания".
	Нажать и удерживать нажатой в течение 2 секунд, после чего будет получен доступ к меню "Режима настройки" без необходимости ввода пароля. Примечание: Если же CF7000 ранее обнаружил ошибку/неисправность, в результате этой процедуры будет предоставлен доступ к меню тестов/диагностики.
	Доступ к меню "Режима настройки". Будет предложено ввести пароль. Нажать 
	Убедитесь, что кассета монетных трубок установлена, после чего нажмите эту кнопку дважды, чтобы просмотреть сведения о результатах аудита CF7000.
	Извлеките кассету монетных трубок, после чего нажмите эту кнопку дважды, чтобы все рычаги модуля выдачи монет выровнялись и установились в исходное положение.

Как получить доступ к меню настройки:

Есть два способа получения доступа к меню настройки:

1. Если нажать кнопку "Режим" (Mode) и удерживать её нажатой в течение 2 секунд, будет предоставлен доступ к опциям первого меню. * Обычно это опция "Prices" ("Цены").
Или
2. Можно просто нажать кнопку "Режим" (Mode) один раз и, затем, нажать кнопку E, чтобы выбрать опцию "Setup" ("Настройка"). (На дисплей будут выведено предупреждающее сообщение "pass code required" ("введите пароль"). Нажать кнопки ABC.)



***Примечание:** Если, однако, CF7000 обнаружил неисправность, автомат выдачи сдачи автоматически перейдёт к меню "Test" ("Тест"). Оно позволит устранить неисправность, запустив соответствующие тесты. После устранения неисправности меню вернётся в своё исходное состояние.

Пиктограмма "Прочитать сообщение" (Message Waiting):

Пиктограмма "Прочитать сообщение":- Если есть сообщение, которое требуется прочитать, на дисплей будет выводиться пиктограмма в виде конверта.

Это сообщение отображается, когда или если система CF7000 выявила, что его работу можно оптимизировать, например, подобрав более удачную комбинацию трубок, комплект монет, которыми выдаётся сдача и т.д. и повывисив, таким образом, показатель продаж.

Чтение сообщения: Нужно получить обычным образом доступ к меню наладки (на дисплей будет выведено слово **"messages"** ("**сообщения**")) и следовать высвечиваемым на дисплее указаниям.

Сообщения будут отображаться в порядке "последнее поступившее сообщение показывается первым".

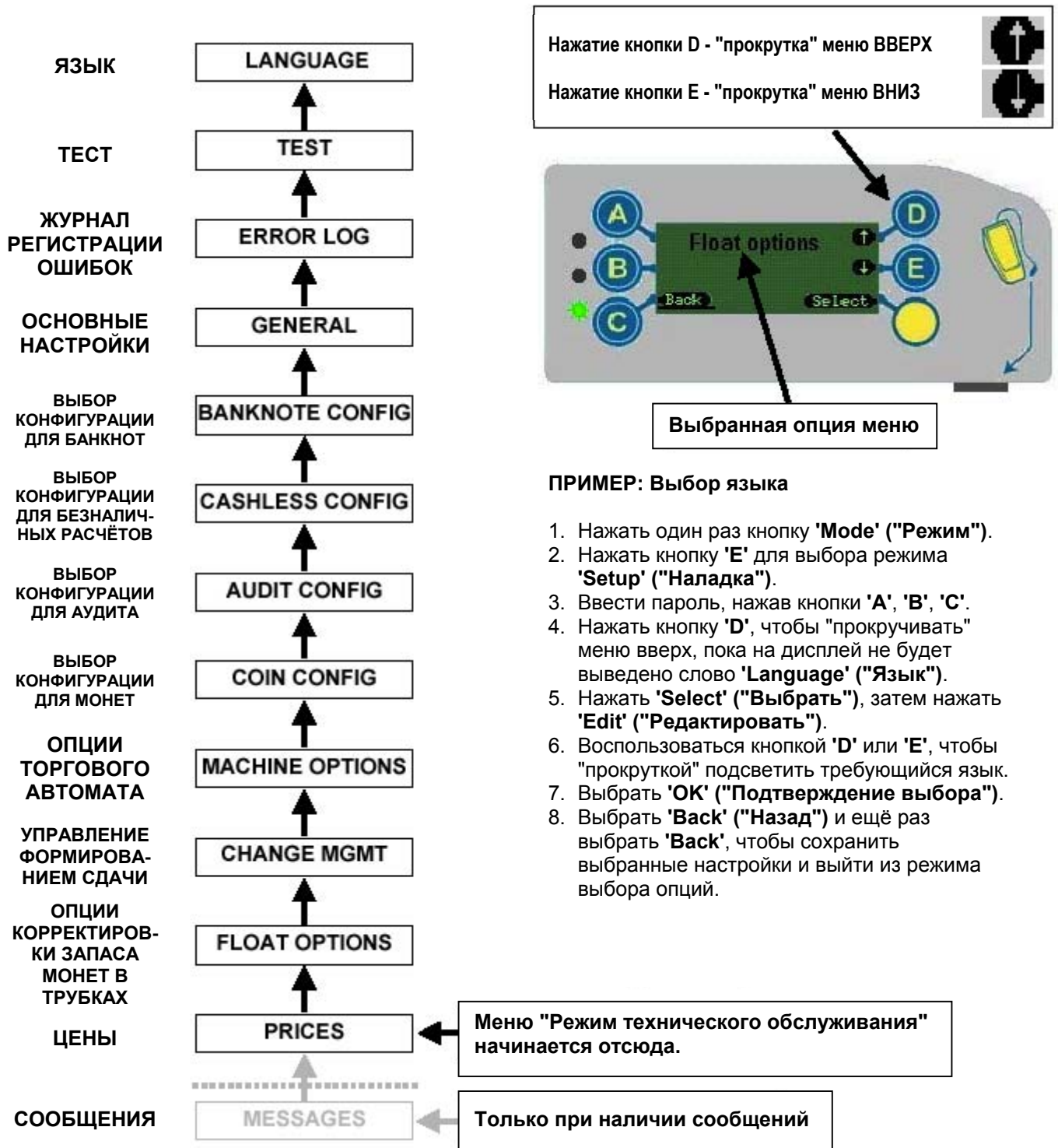
Одновременно в CF7000 может храниться до четырёх сообщений; после прочтения их можно удалить, воспользовавшись рекомендациями меню, содержащими указания по удалению сообщений.

Структура меню

Структура меню CF7000 строится на основе двух уровней папок - папки главного меню (см. ниже) и входящих в него папок субменю.

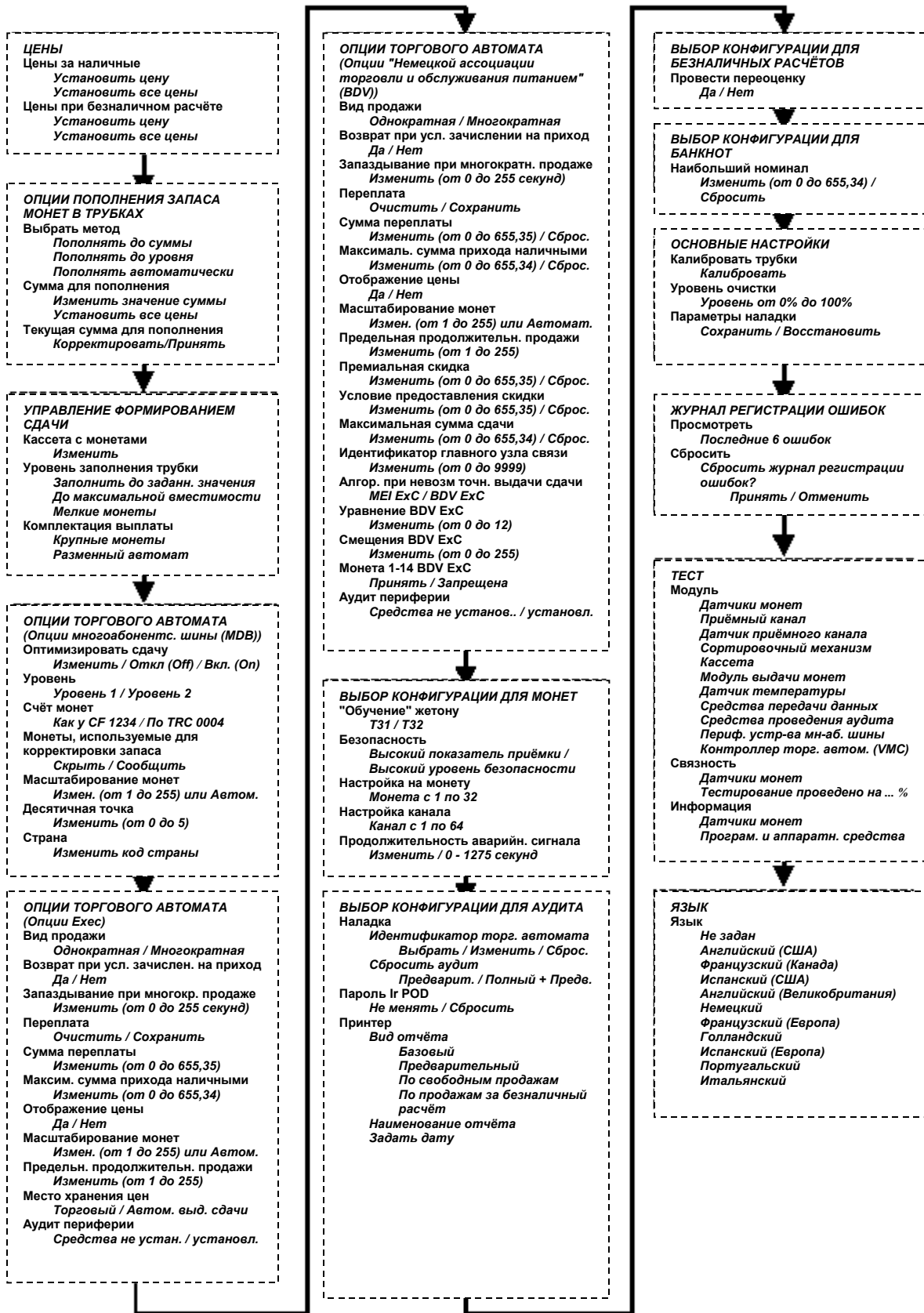
Опции меню режима технического обслуживания:

Меню режима технического обслуживания (Service Mode Menu) предоставляют доступ к наиболее часто используемым опциям выбора конфигурации системы. Чтобы получить доступ к этому режиму, нужно нажать кнопку "Режим" (Mode) один раз. Структура меню представлена ниже.



Опции меню режима наладки:

Меню режима наладки предоставляет доступ к основным опциям выбора конфигурации системы, требующимся при наладке CF7000.



УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ СДАЧИ

Введение

CF7000 обладает многими новыми возможностями, позволяющими называть его системой управления выдачей сдачи, а не автоматом выдачи сдачи. В дополнение к большой вместимости кассеты с пятью монетным трубками CF7000 позволяет более эффективно организовывать свою работу, оптимизировать уровни заполнения трубок монетами и собственно выдачу сдачи. Эти новые средства дают оператору возможность оптимизировать доход от продаж, уменьшая потери времени, затрачиваемого на работу системы в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи.

Корректировка запаса монет до заданного уровня (Float to Level)

Что означает "корректировка запаса монет до заданного уровня"?

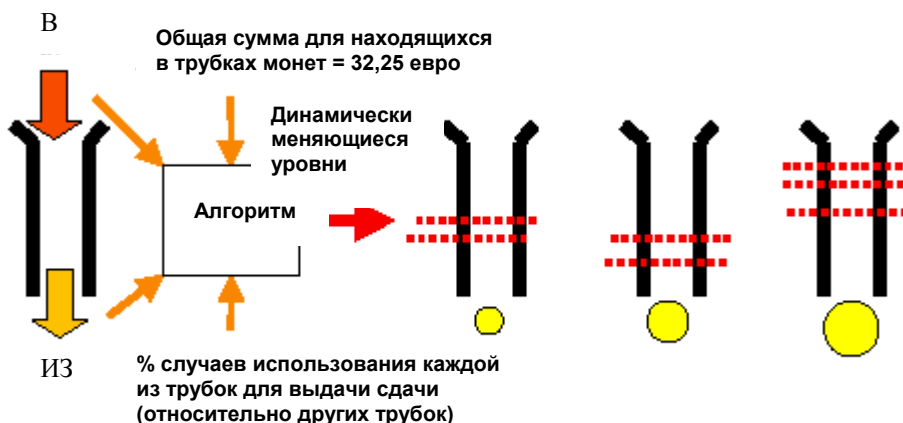
Каждая из трубок может быть заполнена до определённого уровня, по достижении которого поступающие извне монеты направляются в ящик для наличных денег. Этот режим корректировки запаса монет является обычным и самым распространённым. Чтобы задать его, нужно ввести общее число монет данного вида, которое должно находиться в автомате выдачи сдачи. Этот уровень относится ко всем трубкам, в которых находятся монеты одного вида. Например, если задан уровень 30, а соответствующие монеты находятся в трёх трубках, в каждой из трубок будет по 10 монет.

Корректировка запаса монет до заданной суммы (Float to Value)

Что означает "корректировка запаса монет до заданной суммы"?

Эта возможность предоставляет владельцу торгового автомата простой инструмент для настройки и повышения качества работы аудита как процесса; т.е., предположим, владелец хочет, чтобы в трубках системы находились монеты на сумму 32,25 евро и при этом автомат выдачи сдачи рассчитывал и динамически изменял соотношение количества монет в трубках и выдавал наилучшую комбинацию имеющихся для использования в качестве сдачи монет.

Как реализуется этот режим? CF7000 непрерывно рассчитывается уровни заполнения монетами для каждой из трубок, исходя из того, пополняется или уменьшается количество монет в трубках естественным путём (без вмешательства оператора) и как часто каждая из трубок используется для выдачи сдачи. Система всегда старается иметь в каждой трубке, по меньшей мере, 7 монет, чтобы избежать индикации состояния "exact change" ("невозможность выдачи точной суммы сдачи"), и будет продолжать добавлять монеты в трубки, пока общая сумма для кассеты в целом не достигнет заданного владельцем значения.



Можно ли сразу начать работу в этом режиме? Да, однако исходный комплект разных находящихся в трубках монет может при этом быть неоптимальным.

Как задать этот режим? (См. раздел "Корректировка запаса монет в трубках" на стр. 32.)

Автоматическое формирование запаса монет в трубках (Auto-Float)

Что такое "автоматическое формирование запаса монет в трубках"?

Целью этого режима является освобождение владельца автомата от необходимости задавать или каким-либо образом рассчитывать параметры автомата выдачи сдачи, чтобы он работал с минимальным количеством монет в трубках, но обеспечивал очень редкое включение индикатора exact change (индикатор невозможности выдачи точной суммы сдачи) и наличие сдачи для обслуживания продаж.

Как реализуется этот режим? Режим автоматического формирования запаса монет в трубках использует вероятностные расчёты для уменьшения вероятности включения индикатора невозможности выдачи точной суммы сдачи и отслеживает цены и возможное использование банкнот, чтобы определить наименьшее количество используемых монет при самом оптимальном комплектовании монет для выдачи сдачи.

- Режим автоматического формирования запаса монет в трубках в качестве основы для расчётов использует 64 последних поступивших извне монет.
- Параметры режима автоматического формирования запаса монет в трубках рассчитываются исходя из отношения поступивших извне монет и монет, выбранных из трубок.

Можно ли сразу начать работу в этом режиме? Да, однако системе понадобится некоторое время для сбора информации об использовании трубок; в течение этого времени система будет заполнять трубки до максимального уровня, чтобы обеспечить обязательное наличие монет для формирования сдачи.

- Владелец торгового автомата не вовлечён в этот процесс и не заметит особенностей его протекания.
- Средства автоматического формирования запаса монет в трубках запрашивают количество вводимых в автомат монет, требующихся для заполнения трубок до уровня, задаваемого режимом автоматического формирования запаса монет в трубках. Любые монеты, вводимые в автомат по достижении уровней заполнения трубок монетами, будут запрещены к добавлению в трубки - превышение этих уровней не допускается.
- Если в какой-либо трубке находится больше монет, чем требуется режимом автоматической корректировки, монеты будут извлекаться из этой трубки, пока не будет достигнут рассчитанный для трубки уровень.
- Система не извещает о текущем уровне заполнения трубок, рассчитанном режимом автоматической корректировки.
- Уровень заполнения будет изменяться в зависимости от соотношения принятых и не выданных монет.
- При работе в установленном режиме автоматической корректировки запаса монет в трубках монеты направляются в ящик для наличных денег; направление монет в ящик для наличных денег прекращается, если они требуются, чтобы избежать включения индикации режима невозможности выдачи точной суммы сдачи.
- В режиме автоматического формирования запаса монет в трубках функции Float Up ("Повысить уровень") и Float Down ("Понизить уровень") не работают.

Как задать режим автоматического формирования запаса монет в трубках? (См. раздел "Корректировка запаса монет в трубках" на стр. 32.)

Фиксирование текущего параметра заполнения трубок (Snapshot Float)

Что такое "фиксирование текущего параметра заполнения трубок"?

При включении этой функции осуществляется "фиксация" текущего состояния кассеты, которое используется для задания степени заполнения трубок.

Как реализуется этот режим? Возможность "фиксации" позволяет оператору вручную заполнять монетные трубки кассеты до заранее заданных значений уровня или суммы, а затем сохранять эти значения в качестве рабочих настроек, используемых при корректировке запаса монет в трубках.

Можно ли сразу начать работу в этом режиме? Да, но режим "фиксации" доступен только тогда, когда система находится в состоянии 'Float to Level' ("Корректировать запас монет до уровня") или 'Float to Value' ("Корректировать запас монет до суммы").

Как использовать режим фиксирования текущего параметра заполнения трубок? (См. раздел "Корректировка запаса монет в трубках" на стр. 32.)

Комплектация выплаты

Эта функция определяет состав монет, которые покупатель получит по совершении покупки. Ниже показаны три установочных параметра для CF7000.

- Крупные монеты (Large Coins).
- Мелкие монеты (Small Coins).
- Разменный автомат (Change Machine).

Крупные монеты:

Это наилучшая опция для покупателя - он получает меньшее количество монет. Эта опция использует ту же функцию "weighted best change" ("средневзвешенная наилучшим образом сформированная сдача"), что и CF690, но уровень активации зафиксирован на 15. Функция стремится предотвратить снижение уровня монет в какой-либо трубке ниже уровня переключения и будет использовать для этого преимущественно монеты других номиналов.

Мелкие монеты:

Это новая функция и она является наилучшей опцией для оператора. Она предназначена для исключения попадания содержащихся в трубках монет наименьшего номинала в ящик для наличных денег. Это достигается предпочтением выплат любыми находящимися вблизи максимального уровня монетами из трубок с монетами самого низкого номинала. Уровень переключения устанавливается на 88% от максимального уровня заполнения. Процесс принятия решения о том, из каких монет формировать выплату, состоит из трёх шагов.

- 1) Выплата любого количества находящихся выше порогового уровня монет, содержащихся в трубке с монетами наименьшего номинала.
- 2) Выплата любого количества находящихся выше порогового уровня монет, содержащихся в трубке с монетами следующего за наименьшим номинала.
- 3) Выплата остатка суммы прихода по "алгоритму монет наименьшего номинала", как описано выше.

Примечания:

1. Уровень переключения задаётся целым числом. Пороговый уровень = максимальный уровень заполнения - (максимальный уровень заполнения / (2/3)).
2. *Максимальный уровень заполнения (maximum fill level)* изменяется в зависимости от уровня заполнения трубки, задаваемого параметрами управления формированием сдачи. Если эта опция установлена в 'MAX CAPACITY' (МАКСИМАЛЬНАЯ ВМЕСТИМОСТЬ), максимальная вместимость будет равна ранее заданному уровню максимального заполнения для комбинации монета / трубка. Если эта опция установлена в 'Fill to Float' ("Заполнить до данного значения"), то уровень максимального заполнения будет установлен на уровне заполнения, заданные режимом Float (Корректировка запаса монет в трубках).

Разменный автомат:

Это новая функция. Она предназначена для реализации выплаты по одной монете из каждой трубки, содержащей монеты одного номинала, что обеспечивает наибольшую гибкость при повторном вводе монет в автомат. Сумма сдачи формируется, начиная с одной монеты из трубки с наименьшим номиналом и одной монеты из трубки с монетами следующего номинала, и так далее, включая трубку с монетами самого большого номинала. Затем остаток выплачивается по принципу минимального количества монет. Процесс принятия решений в отношении выбора монет для формирования выплаты состоит из 2 шагов.

- 1) Выплата одной монеты из каждой трубки, если сумма не превышает остатка прихода, начиная с трубки с монетами наименьшего номинала.
- 2) Выплата остатка суммы прихода по "алгоритму монет наименьшего номинала", как описано выше.

Примечания:

1. Для всех трёх алгоритмов, определяющих из каких монет формировать выплату, выплата осуществляется в последовательности от трубки "E" до трубки "A".
2. Если монеты одного номинала находятся больше чем в одной трубке, эти трубки рассматриваются как одна длинная трубка, подсчёты и максимальные уровни монет в трубках при этом складываются.
3. Если монеты одного номинала находятся больше чем в одной трубке, трубка с более близкой к началу алфавита буквой будет опустошаться первой.

Недостаточно мелких монет (Low Change)

Если количество подсчитанных монет в какой-либо монетной трубке, содержащей монеты одного из 3 наименьших номиналов, становится меньше 5, эта функция сигнализирует о недостаточном количестве мелких монет, отображая это на экране интерфейса "человек-машина".



Оптимизировать сдачу (Optimise Change)

Эта функция управляет попытками автомата выдачи сдачи интерпретировать отдельные команды на выплату определённой монетой, поступающие от торгового автомата, и получить более оптимальную комбинацию монет.

On (Вкл) = Level 2 (Уровень 2); выдаются команды, запрашивающие накопление определённого количества определённых монет, рассчитанную полную сумму выплаты и оптимальную комбинацию выплачиваемых монет, основываясь на выставленном автомату выдачи сдачи сумме текущей выплаты (pay to = выплата). Это противоречит протоколу многоабонентской шины (MDB), но может дать более оптимизированную выплату на старых торговых автоматах, не поддерживающих альтернативные команды уровня 3 (level 3) на проведение выплаты. Запрос на выплату одной монеты одного вида всегда будет неукоснительно выполняться, поскольку он, по всей видимости, был сформирован функцией формирования комбинации монет, реализованной в автомате.

Примечание: Этот режим не совместим с режимом аудита многоабонентской шины (MDB Audit).

Off (Откл) = разменный автомат произведёт выплату в полном соответствии с поступившим запросом.

Примечание: Заводская настройка функции "Оптимизировать сдачу" по умолчанию - Off (Откл).

"Мастер" кассеты (Cassette Wizard)

"Мастер" кассеты представляет собой реализованную в CF7000 функцию, отслеживающую прохождение монет и, если возможно, рекомендуемую изменить конфигурацию применяемой кассеты. "Мастер" формирует свои оценки на основе трёх факторов:

Режим невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change): Время нахождения в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи превышает 15 минут в течение 28 дней.

Оценка использования трубок установленной (текущей) кассеты (Tube Assessment): Наличие неиспользуемых или дублирующих трубок в установленной (текущей) кассете.

Оценка использования монет (Coin Assessment): Полное опустошение монетной трубки или / количество подсчитанных монет какого-либо номинала составляет меньше 5 в течение более 48 часов за 7 дней или / количество направленных в ящик для наличных денег монет какого-либо номинала превышает 2% от всех поступивших в систему монет.

"Мастер" использует эти оценки для выработки предложений по внесению изменений в кассету, используя следующие параметры:

Формирование содержимого предлагаемой конфигурации кассеты

Сначала используются резервные трубки, затем - дублирующие.

Сравнение предлагаемого содержимого с возможностями имеющихся кассет

Если найдено соответствие, - заказать и получить кассету (указываются модель и номер) или /

Предлагается кассета с заказной конфигурацией

Предлагается комбинация трубок, допускаемая ограничениями на физические параметры кассеты.

Формирование SMS-сообщения

Передаётся в систему SMS для отображения на дисплее интерфейса "человек-машина".

Важнейшие аспекты коммерческой статистики (CBS)

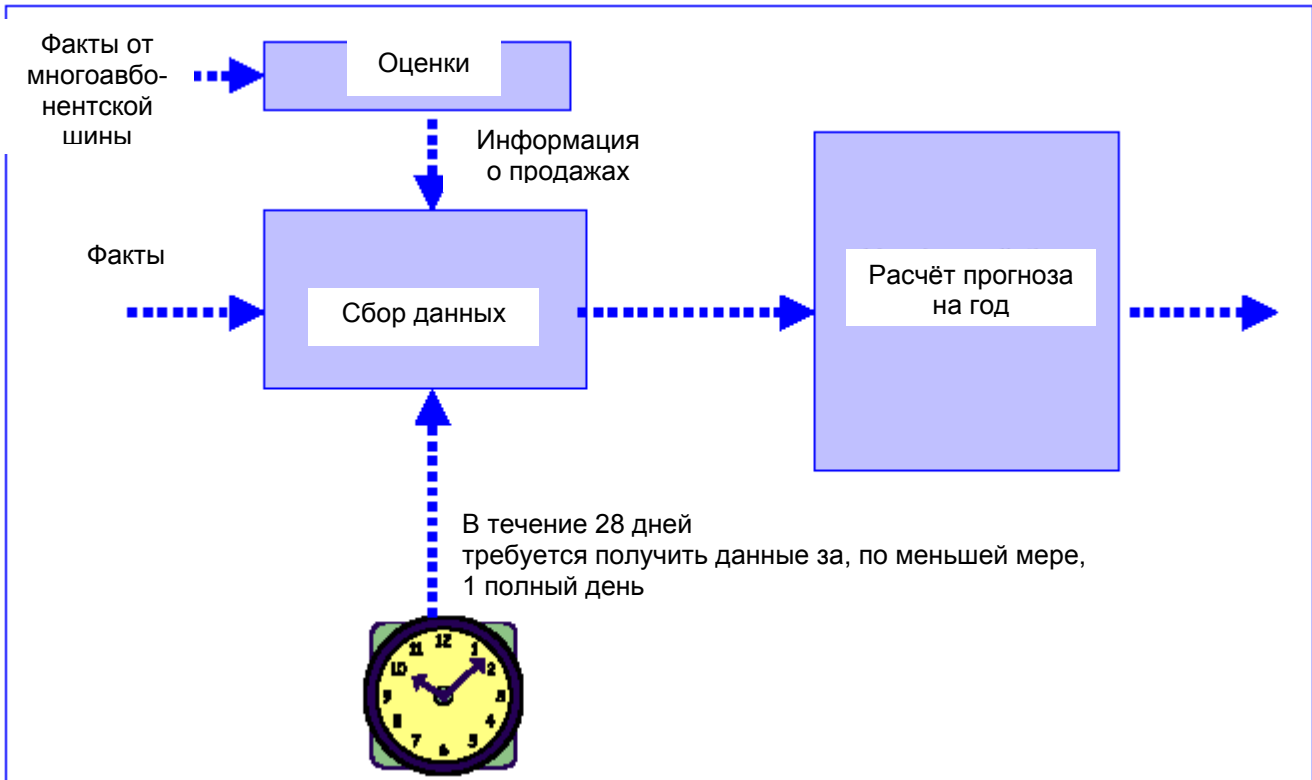
Отслеживаются эксплуатационная готовность торгового автомата и его функционирование в течение некоторого периода времени, после чего даётся прогноз статистики продаж на год.

Период учёта рабочего времени

- Расчёты основываются на собранных за последние 28 дней данных, а именно:
- Объём продаж в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)
- Количество продаж в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)
- Объём продаж с выдачей сдачи
- Количество продаж с выдачей сдачи
- Время, приходящееся на режим невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)
- Время простоя из-за неисправности

Основные положения важнейших аспектов коммерческой статистики (CBS) в виде годового отчёта

- Средняя цена
- Упущенные продажи вследствие нахождения автомата в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)
- Продолжительность нахождения в неисправном состоянии
- Объём продаж в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)
- Объём продаж с выдачей сдачи
- Время, приходящееся на режим невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)
- Время, приходящееся на продажи с выдачей сдачи
- Количество продаж с выдачей сдачи
- Количество продаж в режиме невозможности выдачи точной суммы сдачи (Exact Change)



ОПЦИИ ВЫБОРА КОНФИГУРАЦИИ

Кассета

Изменение конфигурации кассеты

Вынуть установленную кассету и нажать один раз жёлтую кнопку "Режим" (Mode). На дисплее появится следующее сообщение:



Нажать кнопку D ("Кассета") и, воспользовавшись представленной ниже таблицей опций кассеты, ввести требующийся двухсимвольный код, нажав клавиши интерфейса "человек-машина" с соответствующими буквами (с А по Е).



Изображение на экране изменится и будет показывать выплату из кассеты для только что введённой опции. Нажать жёлтую кнопку "Режим" (Mode) (в данном случае выполняющую функцию Ассерпт ("Принять")), если показываемая выплата правильна.



Установить в систему новую кассету, соответствующую выбранной опции выплат.

CF7000 может хранить во внутренней памяти до 6 кассетных опций, но поставляется только с одной занесённой в память установленной опцией. Поэтому, если опция выплаты была выбрана на системе впервые, она подлежит калибровке. После проведения калибровки этой опции и ещё до четырёх опций кассета может переключаться на одну из шести опций выплат без необходимости проведения повторной калибровки.

Если на экран выводится сообщение "Cassette calibration required" ("Откалибровать кассету"), нужно нажать жёлтую кнопку "Режим" (Mode).

Будет предложено "Check cassette xx is empty" ("Проверить, пуста ли кассета xx"). После подтверждения следует нажать жёлтую кнопку "Режим" (Mode) (реализующую в данном случае функцию Calibrate ("Калибровать")) - система перейдёт к калибровке новой кассеты; после завершения калибровки - нажать клавишу "Режим" (Mode) (выполняющую в данном случае функцию ОК ("Подтверждение")).

Дисплей покажет, что содержимое трубок соответствует состоянию Low ("Пуста") и проинформирует о том, в каких трубки следует скорректировать запас монет, чтобы отключить состояние невозможности выдачи точной суммы сдачи (exact change).

Тип кассеты отчётливо напечатан на передней поверхности кассеты.

Имеющиеся опции кассет, разработанные для соответствующих стран, перечислены в Приложении 'А'.

"Обучение" кассеты (Cassette Teach)

CF7000 располагает средствами, позволяющими оператору "обучать" систему работе с собственной конфигурацией выплат. CF7000 имеет заранее заданный набор правил, задающих разрешённые положения для каждой из монет денежной системы евро, а интерфейс "человек-машина" будет выводить на дисплей сообщение об ошибке, указывающее на запрет запрошенного расположения комбинации "монета/трубка".

Чтобы разработать требующуюся конфигурацию заказной кассеты, нужно воспользоваться таблицами для соответствующей страны, представленными в Приложении 'А'.

Извлечь установленную кассету и нажать один раз жёлтую кнопку "Режим" (Mode). На дисплей будет выведено следующее сообщение:



Нажать кнопку D ("Кассета") и, вместо того чтобы ввести код кассеты, вложить в автомат монету, чтобы заказная кассета начала восприниматься распознающим устройством.



Ввести требующиеся позиции для трубки заказной кассеты, касающиеся опущенной в автомат монеты (например, монеты номиналом 10 центов). После завершения выбора расположения трубки на экране вместо выбранной буквы будет представлен номинал монеты.



По завершении выплаты с использованием заказной кассеты новая кассета будет подвергнута калибровке. Нужно выполнить те же операции, что и для кассеты, установленной взамен удалённой.

Калибровка кассеты

Калибровать кассету необходимо, если создаётся пользовательская конфигурация трубок или сильно изменилась температура, при которой работает автомат выдачи сдачи. Калибровка обеспечивает распознавание акустическим модулем трубок и функционирование основных опций, учитывающих положение всех имеющихся в кассете трубок. Тем самым обеспечивается точность счёта монет, содержащихся во всех трубках кассеты.

Как калибровать кассету? Если на дисплее указывается, что кассета не откалибрована (uncalibrated), или вы хотите повысить качество работы системы определения уровня монет посредством калибровки именно той кассеты, которая установлена в автомат выдачи сдачи, нужно выполнить представленные ниже операции.



Извлечь кассету, убедиться, что она пуста, и вновь установить её.



Нажать **'Menu'** ("Меню"), затем **'Setup'** ("Наладка"), после чего - 'A'В'С'.

"Прокрутить" меню до субменю **"General"** ("Основные настройки"), после чего нажать **'Select'** ("Выбрать").

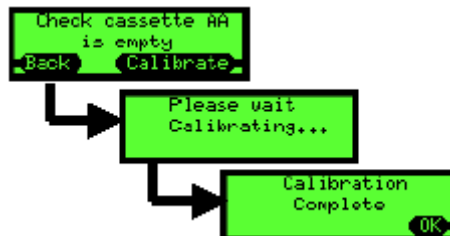


"Прокрутить" меню до субменю **"Calibrate tubes"** ("Калибровать трубки"), после чего нажать **'Select'** ("Выбрать").

Появится подсказка, предлагающая проверить, что установлена соответствующая кассета; если это так, - нажать **'Calibrate'** ("Калибровать"), в противном случае - нажать **'Back'** ("Возврат") и ввести в программу правильный код кассеты, перед тем как снова запустить эту процедуру.

Автомат выдачи сдачи проверит каждую трубку, по меньшей мере, дважды; при этом будут слышны, как минимум, 10 щелчков.

По окончании этих проверок на дисплей будет выведено соответствующее сообщение, после чего - нажать **'OK'** ("Подтверждение").



Чтобы выйти из этого меню, последовательно нажимать кнопку **'Back'** ("Назад"); на меню будет выведен основной экран без предупреждения об отсутствии калибровки.

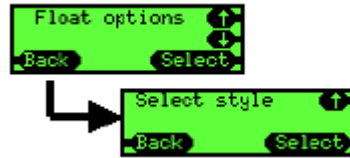


Корректировка запаса монет (Float)

Выбор метода корректировки запаса монет (Float Style)

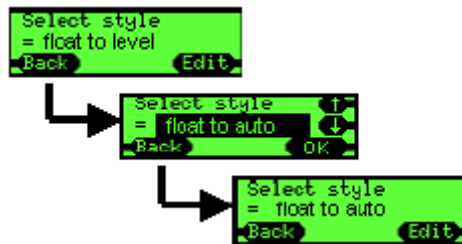
Нажать **'Menu'** ("Меню"), затем **'Setup'** ("Наладка"), после чего - 'A'В'С'.

"Прокрутить" меню до субменю **"Float Options"** ("Опции корректировки запаса монет"), после чего нажать **'Select'** ("Выбрать").



Нажать **'Select'** ("Выбрать"), после чего - нажать **'Edit'** ("Изменить").

"Прокрутить" изображение вверх или вниз до требуемой опции.



Нажать **'OK'** ("Подтверждение"), после чего трижды нажать **'Back'** ("Назад").

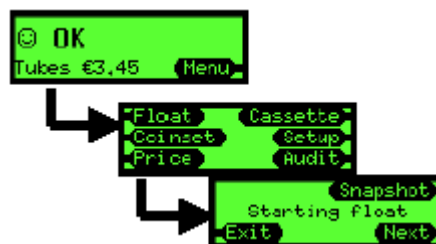
Выбор конфигурации для режима корректировки запаса монет (Float)

Процесс корректировки запаса монет состоит из двух шагов:

- Удаление избыточных монет.
- Добавление недостающих монет.

Если соответствующие какому-либо шагу действия не выполняются, автоматически выполняется переход к следующему шагу.

Нажать **'Menu'** ("Меню"), после чего нажать **'Float'** ("Корректировка запаса монет в трубках").



Автомат выдачи сдачи выведет на экран сообщение о начале процесса корректировки запаса монет в трубках. Или подождать 2 секунды, или нажать **'Next'** ("Далее").

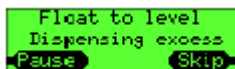
Если в качестве метода корректировки уровня заполнения трубки монетами выбран режим **"Auto Float"** ("Автоматическое формирование запаса монет в трубках"), на дисплее после нажатия **'Float'** ("Корректировка запаса монет в трубках") будет высвечено следующее сообщение:

insufficient data
for auto float on
tubes ABCDE

недостаточно данных для автоматического формирования запаса монет в трубках ABCDE

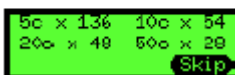
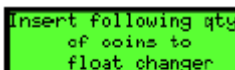
Поскольку для режима автоматического формирования запаса монет в трубках требуется сбор информации о режиме использования трубок, система хотела бы заполнить трубки до максимального уровня, чтобы с гарантией обеспечить постоянное наличие достаточного количества монет для выдачи сдачи.

После этого автомат выдачи сдачи выдаст все избыточные монеты. К ним относятся "лишние" находящиеся во всех трубках монеты, находящиеся выше заданного значения параметра корректировки запаса монет (уровень или сумма).



Выдача таких избыточных монет может быть приостановлена, чтобы облегчить работу механизма возврата монет; для этого следует нажать либо **'Pause'** ("Пауза"), либо рычаг возврата монет (Reject Lever).

После завершения выдачи всех избыточных монет автомат выдачи сдачи перейдет к выполнению следующего шага и предложит пользователю ввести все дополнительные монеты, которые требуются для соответствия условию корректировки запаса монет в трубках.



Ввести запрошенные монеты в автомат выдачи сдачи через распознающее устройство; по мере добавления монет указанное число монет, которые следует ввести, будет уменьшаться. После ввода достаточного количества монет одного номинала автомат прекратит показывать "подсказку" для монет этого номинала и не будет принимать эти монеты при попытке продолжить их ввод.

После завершения ввода всех монет на дисплей будет выведено сообщение, указывающее, что условие корректировки заполнения трубки монетами (float condition) выполнено.



Можно **"пропустить"** ('skip') эти этапы и не вводить запрашиваемые системой монеты. В этом случае, будет выведено другое сообщение, в конце которого указывается, что условие корректировки заполнения трубки монетами (float condition) не было выполнено.

Использование режима фиксирования текущего параметра заполнения трубок (Snapshot Float)

Нажать **'Menu'** ("Меню"), затем **'Float'** (Корректировка запаса монет в трубках"), после чего - **'Snapshot'** ("Зафиксировать текущее значение параметра").

Если требуется скорректировать какое-либо значение, нужно нажать кнопку **'adj'** ("Скорректировать"). Воспользоваться кнопками **"up/down"** ("вверх/вниз"), чтобы выбрать требующуюся трубку, после чего - нажать **'Edit'** ("Изменить").

С помощью кнопок up (вверх) и down (вниз) изменить соответствующее значение и нажать **'OK'** ("Подтверждение").

Когда значения для всех монетных трубок будут обновлены (если это требуется), нажать **'Done'** ("Готово"). Если отображаемые значения для параметра заполнения трубок приемлемы, нажать **'Accept'** ("Принять").

Если автомат работает в режиме **"float to value"** ("корректировка запаса монет до заданной суммы"), на дисплей будет выведена сумма номиналов монет, находящихся в текущий момент в кассете.

Это значение может быть скорректировано нажатием кнопки **'adj'** ("Скорректировать"), аналогично тому, как это было сделано выше.

Когда на экран будет выведено требуемое значение, нажать **'Accept'** ("Принять").

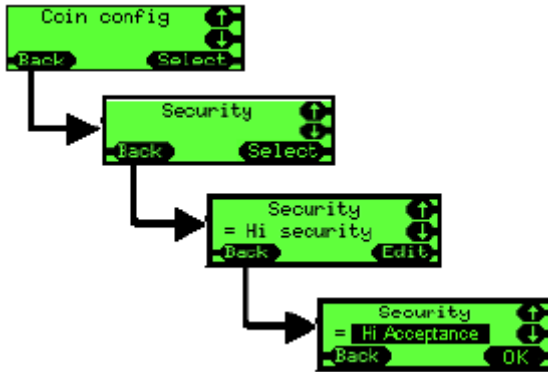
Монеты

Режимы приёма монет

У автомата выдачи сдачи есть два режима приёма монет, в которых он может работать:

- **High Acceptance ("Высокий показатель приёма")** - Работа автомата оптимизирована для обеспечения высоких показателей приёма монет.
- **High Security ("Высокий уровень безопасности")** - Работа автомата оптимизирована для обеспечения высоких показателей возврата жетонов-болванок (намеренно используемых вместо монет). При работе в этом режиме могут понизиться уровни приёма полноценных монет.

Задание "Режима приёма монет" (Acceptance Mode)



Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'A'В'С'. "Прокрутить" до "Coin config" ("Конфигурирование для монет") и нажать 'Select' ("Выбрать").

"Прокрутить" до "Security" ("Безопасность") и нажать 'Select' ("Выбрать").

Нажать 'Edit' ("Изменить").

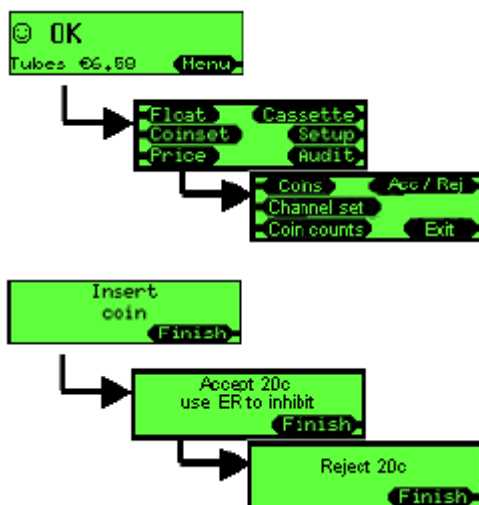
"Прокрутить" до требуемого значения уровня безопасности и нажать 'OK' ("Подтверждение"). Многократно нажимать 'Back' ("Назад"), чтобы выйти из этого режима.

На автомате выдачи сдачи произойдёт сброс значений некоторых параметров (Возможно, его нужно выключить и включить. - *Примечание переводчика*), после чего он будет работать в новом режиме приёма монет.

Запрещение или разрешение приёма монет

CF7000 предоставляет возможность использования двух методов запрещения или разрешения приёма полноценных монет того или иного номинала. Первый метод может быть применён только в том случае, если у вас есть хотя бы одна монета, приёмку которой вы хотите запретить/разрешить. Второй метод реализуется посредством установочного меню и не требует наличия монеты.

Задание режима с помощью образца монеты.



Нажать 'Menu' ("Меню").

Нажать 'Coinset' ("Набор монет").

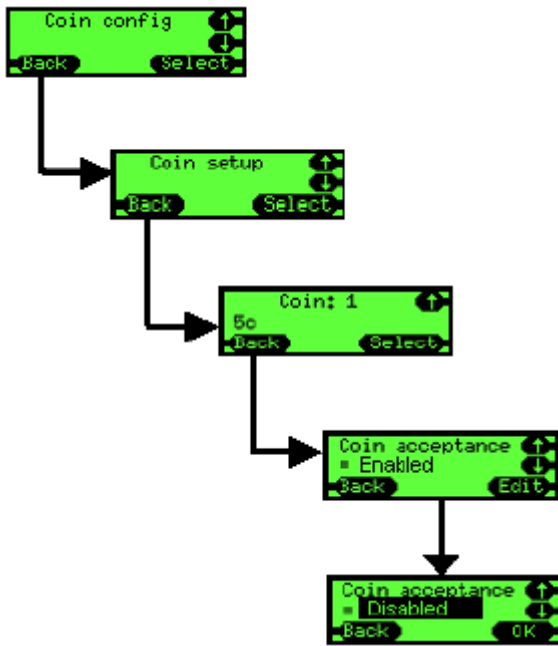
Нажать 'Acc / Rej' ("Разрешить / Запретить").

Опустить через распознающее устройство монету, приёмку которой вы хотите Запретить / Разрешить.

- Чтобы запретить приёмку такой монеты - нажать рычаг возврата.

- Чтобы разрешить приёмку такой монеты - нажать 'Finish' ("Закончить").

Нажать 'Finish' ("Закончить").

Задание режима без образца монеты.

Нажать **'Menu'** ("Меню"), затем **'Setup'** ("Наладка"), после чего - **'A''B''C'**.
"Прокрутить" до "Coin config" ("Конфигурирование для монет") и нажать **'Select'** ("Выбрать").

"Прокрутить" до "Coin setup" ("Настройка на монету") и нажать **'Select'** ("Выбрать").

"Прокрутить" до требуемой монеты (например, 5 центов) и нажать **'Select'** ("Выбрать").

"Прокрутить" до "Coin acceptance" ("Приёмка монеты"), после чего нажать **"Edit"** ("Изменить").

"Прокрутить" до "Enabled / Disabled" ("Разрешено / Запрещено"), после чего нажать **'OK'** ("Подтверждение"). Многократно нажимать **'Back'** ("Назад") для выхода из этого режима.

Жетоны

CF7000 содержит в памяти 32 предварительно запрограммированных жетона. В каждый момент времени могут быть активированы до 6 жетонов. Из них четыре могут быть предварительно запрограммированными жетонами, использование которых "разрешено" на месте, а двум система может быть "обучена" на месте (посредством опускания в автомат образцов).

Заранее запрограммированный жетон обладает оптимизированным на заводе набором признаков, подтверждающих их достоверность; от владельца автомата требуется лишь указать тип жетона. Все предварительно запрограммированные жетоны запрещены к приёмке по умолчанию.

Типы жетонов

Жетон с символической стоимостью (Value Token)

Жетон этого типа обладает зачисляемой на приход стоимостью, но не накапливается в трубке; сдача на остаток прихода этого типа жетона не выдаётся. (Жетоны с символической стоимостные не поддерживаются в рамках протокола многоабонентской шины (MDB), поэтому, чтобы разрешить применение жетона с символической стоимостью в рамках основанной на многоабонентской шине системы, CF7000 допускает "обучение" системы работе с этим типом жетона и назначение ему стоимостного эквивалента. Результаты такого рода "обучения" передаются в контроллер торгового автомата, построенного на многоабонентской шине (MDB VMC), в качестве параметров монеты; однако в ходе аудита жетон этого типа будет представлен как жетон, полученный непосредственно из автомата выдачи сдачи.)

Жетон для совершения продаж (Vend Token)

Жетон этого типа разрешает совершать продажу в рамках отдельной товарной линии (если его стоимостное выражение установлено на цену товара соответствующей товарной линии) или совершать свободную продажу товара любой товарной линии (если стоимостное выражение жетона этого типа установлено в нуль).

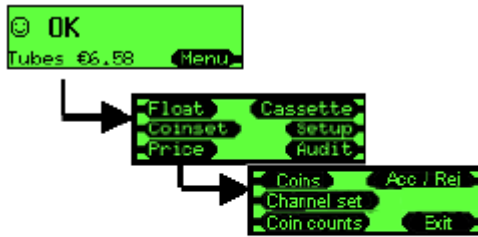
Возвращаемый жетон (Reject Token)

Жетон этого типа поступает на приход, но не принимается, т.е. направляется в канал возврата. Практично иметь специальный жетон, чтобы открывать торговый автомат. (Например, установленный на тротуаре автомат для продажи газет.)

Жетон-болванка, намеренно используемый вместо монеты (Slug)

Такого рода "жетон" не обладает зачисляемой на приход стоимостью и может быть либо возвращён, либо направлен в ящик для наличных денег ("проглочен").

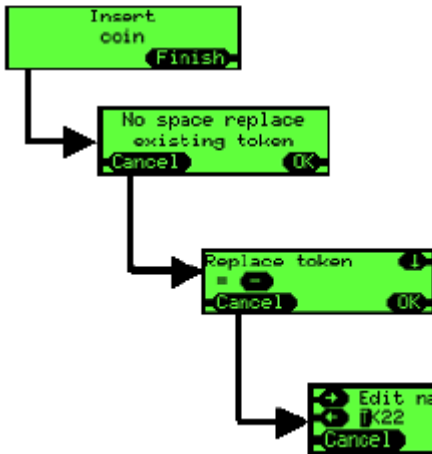
Разрешить применение предварительно запрограммированного жетона (Pre-programmed Token)



Нажать 'Menu' ("Меню").

Нажать 'Coinset' ("Набор монет").

Нажать 'Acc / Rej' ("Разрешить / Запретить").



Ввести через распознающее устройство жетон, который вы хотите разрешить к применению.

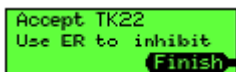
В любой момент времени в автомате выдачи сдачи могут быть активированы до 4 предварительно запрограммированных жетонов. Выбрать одну из прорезей для жетонов и назначьте её для применения с уже введённым жетоном; при этом приёмка ранее назначенного для этой прорези жетона может быть запрещена.

При желании, можно изменить наименование, которое будет использоваться для этого жетона, или просто нажать 'OK' ("Подтверждение").



Выбрать требующийся тип жетона:

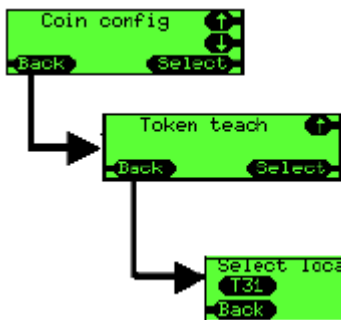
Value Token (жетон с символической стоимостью); Vend Token (жетон для совершения продаж); Reject Token (возвращаемый жетон); Slug (жетон-болванка (намеренно используемый вместо монеты))



По умолчанию жетон будет разрешён к приёмке; если вы хотите, чтобы жетон был запрещён к приёмке, нужно нажать, после появления соответствующей "подсказки", рычаг возврата монет. В противном случае, нажать 'Finish' ("Закончить").

"Обучение" работе с жетоном

Эта функция позволяет на месте вручную запрограммировать ещё два не запрограммированных предварительно жетона для их приёмки автоматом выдачи сдачи. Прорези 31 и 32 зарезервированы для такого рода двух жетонов, работе с которыми может быть "обучен" автомат.

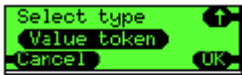


Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'A' 'B' 'C'.

"Прокрутить" до "Coin config" ("Конфигурирование для монет") и нажать 'Select' ("Выбрать").

"Прокрутить" до "Token teach" ("Обучение" работе с жетоном") и нажать 'Select' ("Выбрать").

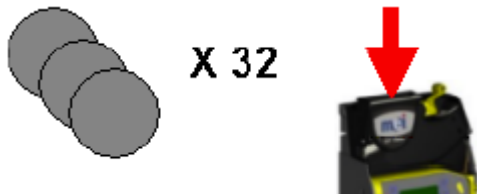
"Прокрутить" до требующейся прорези (T31 или T32) и нажать 'OK' ("Подтверждение").



Выбрать требующийся тип жетона:
Value Token (жетон с символической стоимостью); Vend Token (жетон для совершения продаж); Reject Token (возвращаемый жетон); Slug (жетон-болванка (намеренно используемый вместо монеты))



Теперь можно изменить наименование, которое будет выводиться на экран, когда система будет окончательно настроена на работу с данным типом жетона. По умолчанию ему будет присвоено наименование "Т", за которым будет следовать номер прорези, например **Т31**. Чтобы изменить наименование, нужно воспользоваться кнопками управления курсором, после чего нажать **'ОК'** ("Подтверждение").



На экран будет выведена подсказка, предлагающая ввести 32 образца жетонов. Хотя вы и не обязаны вводить все 32 образца жетонов, автомат выдачи сдачи будет работать значительно лучше, если вы введёте их как можно больше. Не следует многократно вводить один и тот же жетон; лучше использовать комплект имеющихся у вас жетонов одного типа.

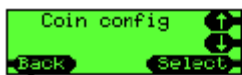


После завершения ввода 32 жетонов на экран будет выведено показанное слева сообщение; нажать **'Finish'** ("Закончить").

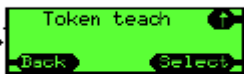
После этого экран вернётся в начальное для данной процедуры состояние и будет готов для "обучения" системы работе с другим типом жетона; если вы не намерены продолжать "обучение", следует несколько раз нажать **'Back'** ("Назад"), чтобы выйти из этого меню.

Удалить сведения о жетоне (Delete a Token)

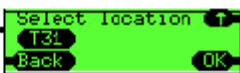
Эта функция позволяет оператору удалять сведения о жетоне, работе с которым система была "обучена" ранее (прорези Т31 и Т32). Невозможно удалить сведения о предварительно запрограммированных жетонах.



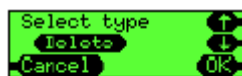
Нажать **'Menu'** ("Меню"), затем **'Setup'** ("Наладка"), после чего - **'A' 'B' 'C'**. "Прокрутить" до **"Coin config"** ("Конфигурирование для монет") и нажать **'Select'** ("Выбрать").



"Прокрутить" до **"Token teach"** ("Обучение" работе с жетоном") и нажать **'Select'** ("Выбрать").



"Прокрутить" до требующейся прорези (Т31 или Т32) и нажать **'ОК'** ("Подтверждение").



Выбрать в качестве типа жетона **'Delete'** ("Удалить сведения") и нажать **'ОК'** ("Подтверждение").



На дисплей будет выведен запрос подтверждения. Для удаления сведений о жетоне нажать **'Ассепт'** ("Принять").

После удаления сведений о жетоне будут обнулены (сброшены) все соответствующие ему занесённые в память настройки (тип жетона, описание жетона и сведения об особенностях приёмки жетона, т.е. данные, которые использовались для проверки достоверности жетона).

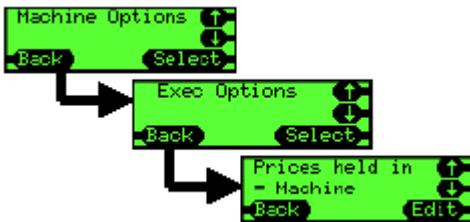
Цены

Место хранения цен:

В CF7000 реализованы два метода контроля за ценами при работе системы в режиме торговых автоматов типа Executive (Executive mode). Этими методами являются: "Хранение цен в торговом автомате" (контроллере торгового автомата) ('Prices Held in Machine' (VMC)) и "Хранение цен в автомате выдачи сдачи" ('Prices Held in Changer'). По умолчанию эта опция установлена в режим "Хранение цен в торговом автомате".

Хранение цен в торговом автомате:

Цены задаются средствами ведущего торгового автомата и привязываются к используемому для выборки товара номеру; в автомат выдачи сдачи пересылаются только сведения о цене, поэтому автомат выдачи сдачи может контролировать стоимость проданных товаров, но не наименования этих товаров. То есть, автомат выдачи сдачи не знает, был продан товар 2 или товар 6, он знает только то, что цена на проданный товар была 0,20 евро.



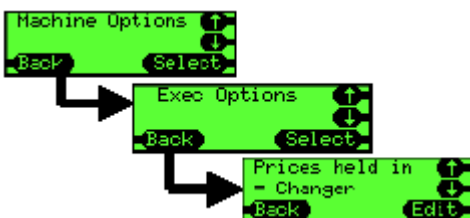
- Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'A' 'B' 'C'.
- "Прокрутить" до меню "Machine options" ("Опции торгового автомата") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до "Exec options" ("Опции исполнительного режима") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до "Prices held in" ("Место хранения цен") и нажать 'Edit' ("Изменить").
- Для выбора опции 'Machine' ("Торговый автомат") воспользоваться кнопками up ("вверх") и down ("вниз").
- Нажать 'OK' ("Подтверждение").

Хранение цен в автомате выдачи сдачи:

Преимущество этой опции состоит в том, что автомат выдачи сдачи может предоставить более точную информацию для аудита, выдавая выборочные данные, а не сгруппированные по товарам, проданным по одной и той же цене.

"Цены" ('prices') в ведущем торговом автомате должны задаваться таким образом, чтобы значение каждой выборки соответствовало используемому для выборки номеру. Например, выборке (selection) 1 соответствует значение 1, а выборке (selection) 7 соответствует значение 7. Хранящиеся в автомате выдачи сдачи цены должны быть приведены в соответствие с правильными значениями. Например, цена (Price) 1 должна быть установлена в 0,10 евро, а цена (Price) 7 - в 0,45 евро.

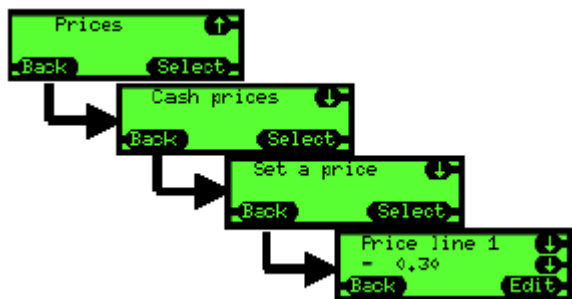
CF7000 может поддерживать до 100 выборок товара с разными ценами.



- Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'A' 'B' 'C'.
- "Прокрутить" до меню "Machine options" ("Опции торгового автомата") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до "Exec options" ("Опции исполнительного режима") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до "Prices held in" ("Место хранения цен") и нажать 'Edit' ("Изменить").
- Для выбора опции 'Changer' ("Автомат выдачи сдачи") воспользоваться кнопками up ("вверх") и down ("вниз").
- Нажать 'OK' ("Подтверждение").

Задание цен

Предполагается, что CF7000 уже переведён в режим "Хранение цен в автомате выдачи сдачи" ("Prices Held in Changer").



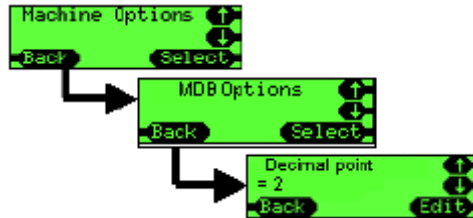
- Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'A' 'B' 'C'.
- "Прокрутить" до меню "Prices" ("Цены") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до "Cash prices" ("Цены за наличные") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до соответствующего номера выборки и нажать 'Edit' ("Изменить").
- Для задания соответствующей цены воспользоваться кнопками up ("вверх") и down ("вниз").
- Нажать 'OK' ("Подтверждение").

Повторять для каждой цены; если всем выборкам соответствует одна цена, вместо опции "Set a price" ("Установить цену") использовать меню "Set all prices" ("Установить все цены").

Настройка интерфейса

Место десятичной точки (DPP - МДТ):

Значение этого параметра определяет место десятичной точки при отображении стоимости в соответствующей валюте. Эта опция используется, когда значение выводится на внутренний дисплей интерфейса "человек-машина" и на любой внешний дисплей, который может быть присоединён к системе.



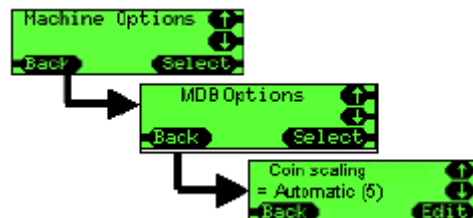
Например, в случае числа 12345,
 если МДТ = 0, число отображается как 12345;
 если МДТ = 1, число отображается как 1234.5;
 если МДТ = 2, число отображается как 123.45;
 если МДТ = 3, число отображается как 12.345.

Примечание: Изменение этой задающей место десятичной точки установки из меню "Опции многоабонентской шины" (MDB Options menu) также распространяется на другие определяющие режим работы опции - Executive ("Торговый автомат типа Executive") и BDV ("Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием").

Коэффициент масштабирования монет (Coin Scaling Factor):

Если не использовать коэффициент масштабирования монет, максимальная продажная цена продаваемого с помощью CF7000 товара составила бы всего лишь 2,54 евро (при условии приёма автоматом выдачи сдачи монет номиналом в 1 цент).

Все числа в CF7000 "масштабируются" с использованием коэффициента масштабирования монет.



По умолчанию коэффициент масштабирования монет задаётся в автоматическом режиме (Auto), что позволяет CF7000 автоматически корректировать значение этого коэффициента в соответствии с параметрами установленной используемой для формирования выплаты кассеты.

Например,
 если установлена кассета 'AB', коэффициент масштабирования монет устанавливается в 1.
 Максимальное значение цены может быть установлено равным 2,54 евро.
 Разрешено применение монет с номиналом 1 цент и 2 цента.

Если установлена кассета AA, коэффициент масштабирования монет устанавливается в 5.
 Максимальное значение цены может быть установлено равным 12,70 евро.
 Применение монет с номиналом 1 цент и 2 цента запрещено.

Многоабонентская шина (MDB)**Уровень (Level) 2 или 3**

Эта функция была введена для обеспечения совместимости с торговыми автоматами и автоматами выдачи сдачи, соответствующими устаревшим версиям уровня (Level) 2; таким образом улучшается обратная совместимость данной модели автомата выдачи сдачи. По умолчанию задан уровень (Level) 3. Уровень (Level) 2 использовать только в том случае, когда торговый автомат не может нормально функционировать с выставленным уровнем (Level) 3.

Уровень (Level) 2 – Автомат выдачи сдачи будет работать в режиме эмуляции уровня (Level) 2.

Уровень (Level) 3 – Автомат выдачи сдачи будет работать с применением уровня (Level) 2 или 3, в соответствии с запросом торгового автомата.

Оптимизировать сдачу (Optimise Change) (уровень (level) 2)

Это новая функция. Она воздействует только на команды выдачи монет уровня (Level) 2 многоабонентской шины (MDB), поступающие от торгового автомата. В большинстве торговых автоматов (более новых моделей) используется уровень (Level) 3, поэтому на них эта функция не действует.

По умолчанию эта функция установлена в OFF (ОТКЛ); переключать в ON (ВКЛ) только в том случае, если при работе наблюдаются проблемы, например, выдача неполной сдачи при совместной работе со старыми торговыми автоматами.

ON (ВКЛ) – Автомат выдачи сдачи будет рассчитывать общую сумму сдачи, которую требуется выдать (например, 3 × 10 центов), затем рассчитает более оптимальную комбинацию монет и выдаст именно её (например, 1 × 50 центов и 1 × 10 центов) (Возможно, в данном примере речь идёт о выплате сдачи за две покупки или в тексте оригинала ошибка и д.б. не 50, а 20 центов. - *Примечание переводчика*)

OFF (ОТКЛ) – Автомат выдачи сдачи выдаёт именно те монеты, которые запрашивает торговый автомат.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если эта функция активирована, будут затронуты результаты аудита монет, занесённые в память ведущего торгового автомата, т.к. выплаченные автоматом выдачи сдачи монеты не будут соответствовать (по количеству) монетам, указанным в отчёте о результатах аудита.

Монеты, используемые для корректировки запаса (Float Coins) (Hide/report - Скрыть / Сообщить)

Подготовка отчётов о корректировке запаса монет может оказаться полезной при проведении аудита на небольшом количестве торговых автоматов, поддерживающих эту функцию.

По умолчанию установлен режим Hide (Скрыть).

Hide (Скрыть) – О каких-либо монетах, принятых в режиме корректировки запаса монет, торговому автомату не сообщается (и, следовательно, они не включаются в приход).

Report (Сообщить) – Пересылать в торговый автомат сведения о каких-либо монетах, принятых в режиме корректировки запаса монет.

Счёт монет (Coin Counts)

Некоторые торговые автоматы считают монеты самостоятельно и используют результаты подсчёта, выполненного автоматом выдачи сдачи, если разница между ними превышает 2 монеты. Переход от 0 к 4 в режиме TRC может ресинхронизировать эти устройства, опираясь на результаты подсчёта, проведённого автоматом выдачи сдачи.

TRC 0004 – как по отчёту TRC (TRC - серия автоматов выдачи сдачи, изготавливаемых компанией Mars Electronics. - *Примечание переводчика*) ; нулевое значение счёта монет при уровне ниже 4.

CF 1234 – как у CF560/690; сообщается точный счёт монет.

Страна (Country)

Этот код используется для идентификации страны, для чего применяется международный телефонный код набора. Он не указывает, какой набор монет используется в автомате и обычно используется только в целях аудита, сообщая, в какой стране установлен автомат выдачи сдачи. (Например, 0001 = США.) В некоторых автоматах выдачи сдачи используются коды валют (например, 1978 = евро).

ЕХЕС**Место хранения цен (Price Holding)**

Функция задаёт устройство, где хранятся цены.
(См. "Цены" на стр. 38.)

Максимальная сумма на приходе (Max Credit)

При работе в режиме "Одиночная продажа" (Single Vend) её обычно устанавливают несколько больше продажной цены (или чтобы можно было разрешить использование какой-либо банкноты).

От 0 до 655 евро – Диапазон, разрешённый для задания значения параметра "Максимальная сумма на приходе" (Max Credit).

Отображение цены (Price Display)

Функция позволяет пользователю увидеть цену выбранного товара, не вставляя какой-либо монеты. Это можно сделать, нажав клавишу выбора (товара).

Yes ("Да") – Показывать цену при нажатой клавише выбора (товара).

No ("Нет") – Не показывать цену.

Вид продажи (Vend Type)

Функция определяет, что автомат выдачи сдачи будет делать с избытком суммы на приходе по завершении цикла продажи (Vend cycle). Доступны две установки: Single Vend ("Одиночная продажа") и Multi Vend ("Множественная продажа").

Single Vend ("Одиночная продажа") – Выполняется одна продажа, после чего автоматически выдаётся сдача.

Multi Vend ("Множественная продажа") – После первой продажи удерживается после совершения первой продажи и позволяет покупателю либо запросить ещё одну продажу или ещё несколько продаж (в рамках средств на приходе), либо нажать рычаг возврата (монет). После нажатия рычага возврата (монет) остаток суммы на приходе возвращается покупателю.

При этом значении опции остаток суммы на приходе возвращается покупателю, если в течение некоторого времени после первых продаж покупатель не совершает каких-либо действий.

"Переплата" (Overpay) и "Сумма переплаты" (Overpay Amount)

Любой избыток суммы на приходе, которую покупатель ввёл в торговый автомат, не будет получен в качестве сдачи.

Например, покупатель вводит 2 евро и совершает продажу на сумму 1 евро.

в монетных трубках есть только 75 центов, которые и выплачиваются;
следовательно, покупатель переплатил 25 центов.

С этой суммой переплаты можно обойтись двумя способами:

Retained ("Сохранить") - сумма продолжает учитываться в системе и учитывается при совершении следующей покупки / при совершении покупки следующим покупателем.

Cleared ("Очистить") - остаток на приходе, который не может быть выплачен, сбрасывается в ноль (очищается).

От 0 до 655 евро – Денежная сумма, которую автомат выдачи сдачи, возможно, не выплатит покупателю. 0 евро указывает, что покупателю никогда не будет выдана неполная сдача. При таких условиях будет загораться индикатор "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change). Типичное применение этой опции зависит от используемой кассеты. Например, если в трубке с монетами наименьшего номинала содержатся монеты с номиналом 10 центов, может допускаться переплата в размере 5 центов (таким образом, монеты номиналом 1 цент, 2 цента, 5 центов будут приниматься в ящик для наличных денег, но их невозможно будет использовать для выдачи сдачи).

Любая сброшенная сумма переплаты обычно записывается в поле аудита, в противном случае будет невозможно сбалансировать сумму принятых денег и стоимость проданных товаров.

В разных странах могут существовать законодательные указания в отношении сброса (очистки) или сохранения переплаты.

Возврат при условном зачислении на приход (Escrow Return)

Функция используется, чтобы предотвратить ввод покупателями множества монет малого номинала с последующим нажатием рычага возврата для получения обратно нескольких монет большого номинала, что могло бы приводить к опустошению запаса монет в автомате выдачи сдачи.

Yes ("Да") – Рычаг возврата может быть использован для запроса возврата денег.

No ("Нет") – Рычаг возврата монет не принимается во внимание.

Предельная продолжительность продажи (Vend Time Limit)

Задаётся промежуток времени, в течение которого ведущий торговый автомат должен завершить цикл продажи (например, сварить кофе) и сообщить о завершении продажи автомату выдачи сдачи.

0 – 255 (секунд) - Допустимый диапазон для значения, присваиваемого "Предельной продолжительности продажи".

BDV (Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием)**Award Discount ("Премияльная скидка")**

Указывает сумму на приходе, с которой начинает делаться скидка.

€0 to €655.35 (от 0 до 655,35 евро) – Допустимый диапазон для значения, присваиваемого "Премияльной скидке".

Trigger Discount ("Условие предоставления скидки")

Сумма скидки, предоставляемой при достижении заданного значения "Премияльной скидки".

€0 to €655.35 (от 0 до 655,35 евро) - Допустимый диапазон для значения, присваиваемого "Условию предоставления скидки". (В этом и предыдущем абзацах получается довольно бессмысленный перевод, но написано именно так. Возможно, ошибки в оригинале. Смысл, тем не менее, вполне понятен. - *Примечание переводчика*)

Max Change ("Максимальная сумма сдачи")

Максимальная сумма сдачи, которая может быть выдана по совершении продажи.

€0 to €655.35 (от 0 до 655,35 евро) – Допустимый диапазон для значения, присваиваемого "Максимальной сумме сдачи".

Link Master ID ("Идентификатор главного узла связи")

Используемый для целей установления связи идентификатор основного (управляющего) узла сети связи.

От 0 до 255 – Допустимый диапазон для значения, присваиваемого "Идентификатору главного узла связи".

Exact Change Equation (Уравнение для состояния "Точная сдача")

Уравнение задаёт условия (пустые трубки), указывающие на состояние "невозможность выдачи точной суммы сдачи".

Заказчик вводит значение (указанное в "Технических условиях BDV 001"), посредством которого задаются эти условия.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция была реализована, когда у автоматов выдачи сдачи было только по три монетных трубки. Для четырёх- и пятитрубчатых автоматов выдачи сдачи она была интерпретирована таким образом: у автоматов выдачи сдачи "Немецкой ассоциации торговли и обслуживания питанием" (BDV) трубки 'A', 'B', 'C' соответствуют трубкам, в которых находятся монеты трёх наименьших номиналов (исключая трубки для монет одного номинала в количестве более одной); например, 5 центов, 5 центов, 10 центов, 10 центов, 25 центов. 'A' содержит монеты по 5 центов, 'B' содержит монеты по 10 центов, 'C' содержит монеты по 25 центов.

Автомат выдачи сдачи рассматривает продублированные монетные трубки как единое целое, сообщая поэтому, что трубка пуста, только в том случае, когда пусты обе такие трубки.

BDV eqn (Уравнение BDV (Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием)) – Применять уравнение BDV. Есть довольно большой набор опций настройки, а именно:

- Equation (Уравнение) – Какие трубки проверяются (см. "Технические условия").
- Offset (Смещение) – Смещение (уровень, до которого должны быть заполнены трубки).
- Coin Inhibits (x14) (Запрет приёма монет (x14)) – Запрещена ли приёмка монет какого-либо номинала, когда достигается состояние "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change).

MEI eqn (Уравнение MEI)– Применять более простое уравнение компании MEI (настройка не требуется).

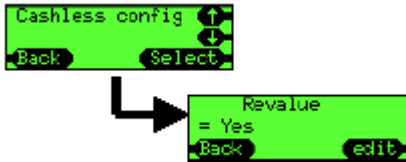
Оно будет указывать на состояние "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change), когда в какой-либо из трубок с монетами наименьших номиналов будет менее 5 монет. Произойдёт автоматический запрет монет, исходя из значения суммы переплаты.

Периферийное оборудование

Карточная или защищённая система (только для торговых автоматов типа Eхес и BDV ("Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием"))

Ревальвация для безналичных расчётов (Cashless Revaluation)

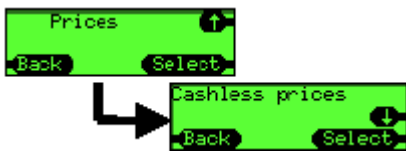
Если вы хотите иметь возможность добавлять деньги на безналичные защищённые счета или карточки, следует присвоить опции Revalue ("Ревальвировать") значение 'Yes' ("Да").



- Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'А'В'С'.
- "Прокрутить" до "Cashless config" ("Конфигурация для безналичных расчётов") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- Нажать 'Edit' ("Изменить").
- Для выборки 'Yes' ("Да") воспользоваться кнопками up ("вверх") и down ("вниз").
- Нажать 'OK' ("Подтверждение").

Цена со скидкой (Discounted Price)

Если вы хотите назначить для продаваемого по безналичному расчёту с помощью защищённых счетов или карточек товара другую цену, следует назначить безналичную цену, которая будет использоваться вместо наличной цены.

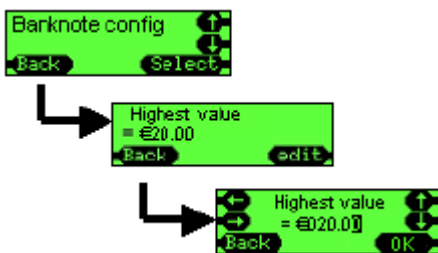


- Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'А'В'С'.
- "Прокрутить" до "Prices" ("Цены") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- "Прокрутить" до "Set a price" ("Задать цену") или "Set all prices" ("Задать все цены") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- Нажать 'Edit' ("Изменить").
- Для выборки строки цен и задания цены или всех цен использовать кнопки up ("вверх") и down ("вниз").
- Нажать 'OK' ("Подтверждение").

Блок проверки достоверности банкнот (Bill Validator) (только для торговых автоматов типа Eхес и BDV ("Немецкая ассоциация торговли и обслуживания питанием"))

Highest Value (Наибольший номинал)

Задать наибольший номинал принимаемых банкнот.



- Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'А'В'С'.
- "Прокрутить" до "Banknote config" ("Конфигурация для банкнот") и нажать 'Select' ("Выбрать").
- Нажать 'Edit' ("Изменить").
- Чтобы задать соответствующий номинал банкноты, использовать кнопки up ("вверх") / down ("вниз") и .left ("влево") / right ("вправо").
- Нажать 'OK' ("Подтверждение").

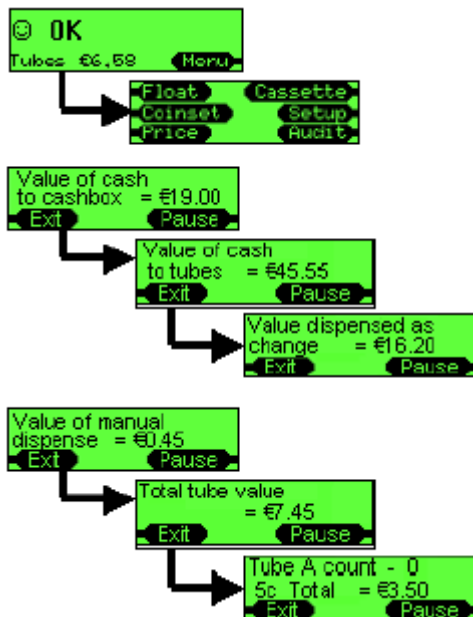
Аудит

CF7000 поддерживает различные методы сбора данных о результатах аудита.

Виды аудита

- **Visual (Визуальный)** - Предоставляет средства для быстрого доступа к хранящейся в CF7000 информации о результатах аудита простым нажатием двух кнопок. Данные о результатах аудита предоставляются оператору на жидкокристаллическом дисплее с возможностью приостановки вывода, чтобы дать оператору возможность записать полученные сведения.
- **Printer (Вывод на печать)** - Для организации связи между CF7000 и принтером, с помощью которого распечатывается данные о конфигурации системы и результатах аудита, используется стандартный интерфейс последовательной передачи данных RS232.
- **DEX** - Аббревиатура для Direct Exchange ("Непосредственный обмен") - американский протокол связи, использующийся в торговле бакалейными товарами. Принят E.V.A. ("Европейская ассоциация владельцев торговых автоматов") в качестве составной части протокола передачи данных.
- **DDCMP** - Аббревиатура для Data Transfer Standard ("Стандарт передачи данных"), технические условия которого поддерживаются EVA ("Европейская ассоциация владельцев торговых автоматов") в отношении формата и передачи данных о результатах аудита и конфигурации системы между использующимся для совершения продаж оборудованием и контролирующим их работу компьютером.

Как провести визуальный аудит



Нажать '**Mode**' ("**Режим**"), после чего нажать '**Mode**' ("**Режим**"). (Возможно, в оригинале ошибка. - Прим. переводч.)

Примечание: Кассета должна быть установлена. Если кассета отсутствует, рычаги модуля выдачи монет установятся в исходное положение.

Дисплей будет циклически выводить 10 экранов с данными о результатах аудита. Каждый экран высвечивается в течение приблизительно 5 секунд.

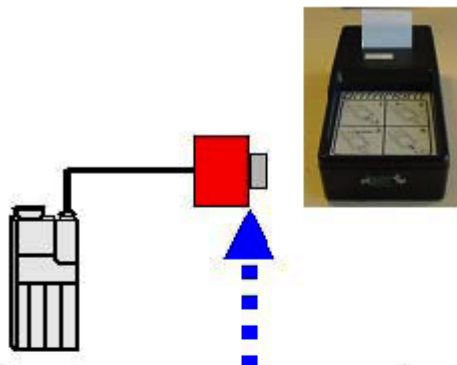
Нажав '**Pause**' ("**Пауза**"), можно зафиксировать отображаемые на экране данные для копирования. Чтобы продолжить просмотр результатов аудита, нажать '**Resume**' ("**Продолжить**").

На дисплее будут представлены данные о результатах аудита для трубок 'A' по 'E'.

После этого на дисплей будет выведена последовательность экранов с данными о "Прогнозируемых на следующий год оценках" ('Annualised estimates follow').

- Продажи, упущенные из-за режима "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change).
- Процентная доля времени, в течение которого система находилась в режиме "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change).
- Сумма продаж в режиме "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change).
- Сумма продаж при наличии сдачи.
- Количество продаж в режиме "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change).
- Количество продаж при наличии сдачи.
- Средняя цена при наличии сдачи.
- Продолжительность нахождения системы в режиме "невозможность выдачи точной суммы сдачи" (exact change).
- Продолжительность работы при наличии сдачи.
- Время простоя по команде контроллера торгового автомата (VMV).

Как получить доступ к результатам аудита с помощью принтера



Убедиться, что к автомату выдачи сдачи присоединён жгут принтера (с 15-и штырьковым разъёмом **красного цвета** типа D).

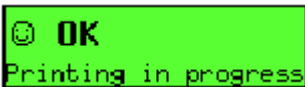
Присоединить совместимый принтер: например, DataPrint компании MEI с **номенклатурным номером (PN) 141283001**.

Или любой другой принтер, соответствующий следующим требованиям:

- наличие 15-и штырькового разъёма типа D;
- штырёк 1 используется для заземления;
- принимает на штырёк 2 поступающие со скоростью 1200 бод данные в формате: 1 стартовый бит, 8 битов данных, бит контроля по нечётности и 2 стоповых бита, полярность в соответствии с RS232, но с уровнями TTL (TTL) (например, 0 В и 5 В);
- посылает сигнал BUSY ("ЗАНЯТ") (невозможность печати) на штырёк 3 с уровнями RS232; (например, от -13 В до 0 В, от +1 В до +13В);
- внутренний блок питания или использование штырька 9 (24 В) для получения питания от автомата выдачи сдачи (по специальному заказу).

Штырёк	Функция
1	0 В
2	Tx (передача, выходной сигнал)
3	CTS (готовность к приёму) (вход, присоединяемый к автомату выдачи сдачи)
4	Не используется
5	Не используется
6	Не используется
7	Не используется
8	Не используется
9	+питания (номинальное напряжения +24 В)
10	Не используется
11	Rx (вход приёмника)
12	Опознавание (Ident)
13	Не используется
14	+12 В
15	Не используется

Автомат выдачи сдачи автоматически определяет присоединение принтера, когда при его присоединении кратковременно зажигается индикация состояния BUSY ("ЗАНЯТ"); в случае применения DataPrinter компании MEI эта процедура выполняется автоматически, при использовании других принтеров может потребоваться перевод принтера в состояние **offline ("автономно")** на 2 секунды с последующим переходом в состояние **online ("под управлением основного оборудования")**.



Когда принтер обнаружен и автомат выдачи сдачи пересылает данные на принтер, высвечивается показанное слева сообщение. Если этого сообщения нет, проверить присоединение кабелей к принтеру.

Красный светодиод включён (ON), когда автомат выдачи сдачи пересылает (TX) данные на принтер.

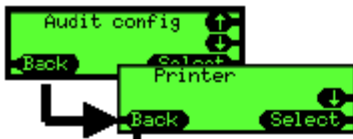
Вы можете с помощью клавишной панели и дисплея контролировать состояние входа (BUSY ("ЗАНЯТ") и передачу данных от автомата выдачи сдачи.

Зелёный светодиод включён (ON), когда принтер указывает на состояние BUSY ("ЗАНЯТ") (параметр CTS - готовность к приёму), т.е. не может печатать.

- Нажать 'Menu' ("Меню")
- Нажать 'Select' ("Выбрать")
- Нажать 'Setup' ("Настройка")
- Нажать 'A', 'B', 'C'
- "Прокрутить" до "Test" ("Тест")
- Нажать 'Select' ("Выбрать")
- "Прокрутить" до "Module" ("Модуль")
- Нажать 'Select' ("Выбрать")
- "Прокрутить" до "Comms" ("Сообщения")
- Нажать 'Select' ("Выбрать")

Задание параметров распечатки на принтере

Нажать 'Menu' ("Меню"), затем 'Setup' ("Наладка"), после чего - 'A' 'B' 'C'.
 "Прокрутить" до "Audit config" ("Конфигурация для аудита"), нажать 'Select' ("Выбрать").
 "Прокрутить" до "Printer" ("Принтер"), нажать 'Select' ("Выбрать").

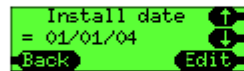


Необязательный 1-о строчный заголовок распечатки



Обратная косая черта '\', преобразуемая принтером компании MEI во время и дату

Дата установки может быть введена с помощью клавишной панели/дисплея

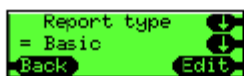


Язык распечатки тот же, что язык, используемый для вывода информации на дисплей, который, в свою очередь, может быть выбран из перечня:

- английский;
- французский;
- испанский;
- немецкий;
- голландский;
- итальянский;
- португальский.

Вид распечатки может быть выбран из перечня:

- базовый;
- предварительный;
- для свободных продаж;
- для продаж за безналичный расчёт.



=====	J BLOGGS	=====	
=====	MARS ELECTRONICS.		Данные аудита
=====	CASHFLOW AUDIT DATA		
DATE-TIME \			Дата - время
MACHINE I MEI5138R101050			Автомат №
PRINTOUT NO. 4			распечатки
PAY VENDS TOT 1.25			Сумма прод.
NO. OF VENDS TOT 5			Кол. продаж
TUBE CONTENTS 9.30			Содерж. трубок
POWER INTERRUPTIONS 0			Перер. пит.
ON-TIME 2-12:12			Наработка

SINCE INSTALLATION			Со времени установки
DATE 01/01/04			Дата
PRINTOUT INST 3			Расп. устан.
PAY VENDS VAL 0.00			Сумма прод.
NUMBER OF VENDS 0			Кол. продаж

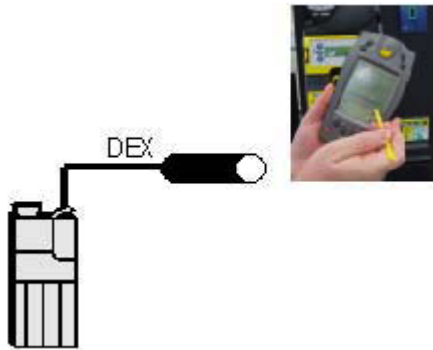
INTERIM MONEY REPORT			Промежуточ. отчёт после распечат. №
SINCE PRINTOUT NO. 3			
TO CASHBOX 0.00			В ящик
TO TUBES 0.10			В трубки
CHANGE 0.10			Сдача
MANUAL FILL 0.00			Ручн. попол.
MANUAL DISPENSED 0.00			Выдан. вруч.
PAY VENDS VAL 0.00			Оплач. прод.
NUMBER OF VENDS 0			Кол. продаж
OVERPAY 0.00			Переплата
TOKENS 0.00			Жетоны
NOTES 0.00			Банкноты

CARD VENDS REPORT			Отчёт о продажах по карточкам
№ ПРОДАЖ ЦЕНА СУММА			
NO SALES PRICE VALUE			
1 0 0.30 0.00			

CASH VENDS REPORT			Отчёт о прод. за нал.
№ ПРОДАЖ ЦЕНА СУММА			
NO SALES PRICE VALUE			
1 0 0.30 0.00			

PRICES ALTERED NO			Изм. цен
=====			НЕТ
INTERIMS WILL BE CLEARED			Предварит. результаты будут сброшены

Как получить доступ к результатам аудита с помощью устройства DEX ("Непосредственный обмен" - американский протокол связи, использующийся в торговле бакалейными товарами)

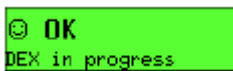


Обеспечить присоединение к автомату выдачи сдачи жгута DEX (с четвердюймовым (1/4") гнездом для стереоразъёма).

Если присоединён жгут принтера (с 15-и штырьковым разъёмом типа D красного цвета), можно присоединить переходник (номенклатурный номер (PN): **165474001**) с гнездом DEX.

Автомат выдачи сдачи работает с разными проводящими аудит устройствами и с разными протоколами; они определяются полностью автоматически, в выборе конфигурации каких-либо установочных параметров нет необходимости.

Автомат выдачи сдачи будет функционировать в качестве ведущего устройства DEX, пересылая при этом информацию о результатах аудита на ручной пульт, а ручной пульт может, при получении соответствующих указаний, пересылать данные о конфигурации на автомат выдачи сдачи.



В ходе передачи данных между автоматом выдачи сдачи и ручным пультом на дисплей будет выводиться показанное слева сообщение.

Sample data from a DEX

Образец данных, поступивших от DEX

```
DXS*9252131001*VA*V1/6*1
ST*001*0001
CA1**CF7900EXEC*107*1711
CA2*0*0*0*0
CA3*0*0*0*0*2700*0*0*27
CA4*0*0*0*0
...
TA5*0*0
TA6*0*0*0*0
VA1*3042*117*26*1
VA3*0*0*0*0
AM1**CF7900EXEC*V1.07.XX
MA5*1*STATUS*CM0300
MA5*2*CAS*0
MA5*LAST*CBS*0*0.00*0*0*0*0
*0*0*0*0
G85*E304
SE*1*0001
DXE*1*1
```

Данные о результатах аудита соответствуют версии 6 стандарта передачи данных EVA/NAMA (EVA/NAMA Data Transfer Standard (DTS) Version 6), используемому в отрасли розничных продаж; более подробно см. веб-сайт <http://www.eva.be>.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чистка

Меры безопасности

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УСТАНОВИТЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ ТОРГОВОГО АВТОМАТА В ПОЛОЖЕНИЕ OFF (ОТКЛ).

Загрязнения являются основной причиной нарушений функционирования и поэтому чистка оборудования является основной проводимой на месте операцией технического обслуживания. Кроме общей чистки вблизи CF7000, также необходимо регулярно очищать от загрязнений канал прохождения монет, рычаги модуля выдачи монет и направляющие.

Что использовать

Использовать только мягкую увлажнённую ткань, ватные тампоны или мягкую кисточку, смоченные пенящимся моющим средством (т.е., Amberclens'ом или аналогичным).

НЕ ПРИМЕНЯТЬ РАСТВОРИТЕЛИ ИЛИ АБРАЗИВЫ.

Чистка модуля приёма монет

Модуль приёма системы CF7000 объединяет канал прохождения монет, приёмный канал, направляющие каналы и канал возврата монеты. Все эти части конструкции нужно очищать от загрязнений одновременно.

Канал прохождения наличных

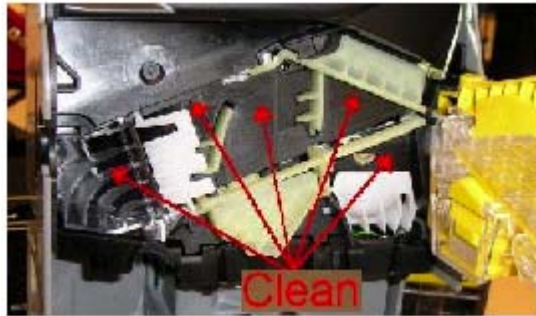
- Открыть модуль приёма монет, потянув его за левую сторону с одновременным подъёмом и наклоном вправо.
Примечание: Крышка модуля приёма монет не фиксируется в открытом положении и, если её освободить, может прищемить пальцы.
- Очистить показанные ниже на рисунке места; поверхности должны стать чистыми и сухими.
- Не допускать появления царапин на канале прохождения монет, поскольку это приведёт к нарушениям работы модуля при приёме монет.



- После чистки обеспечить полное закрытие крышки.

Приёмный канал и направляющие каналы

- Открыть интерфейс "человек-машина", освободив находящийся на его левой стороне зажим и сдвинув интерфейс "человек-машина" вправо.
- Очистить показанные ниже на рисунке места, поверхности должны стать чистыми и сухими.
- Чтобы получить доступ к поверхностям, находящимся за приёмным каналом, потребуется нажать на соленоид приёмного канала. Чтобы получить доступ к некоторым местам можно воспользоваться ватным тампоном.



- Удалить крышку направляющей трубки 'E', освободив зажим и потянув её вперёд. Очистить крышку направляющей с обеих сторон, а также - открывшуюся пластину (как показано на рисунке).



- Обеспечить чистоту и сухость поверхностей и вернуть крышку направляющей на место. Обеспечить правильную установку крышки направляющей и надёжное крепление зажима.
- Обеспечить свободное перемещение всех каналов после чистки.

Канал выдачи монет

- Открыть интерфейс "человек-машина", освободив находящийся на его левой стороне зажим и сдвинув интерфейс "человек-машина" вправо.
- Сместить направляющую выдачи монет в сторону от модуля интерфейса "человек-машина".
- Очистить с обеих сторон направляющую выдачи монет и заднюю поверхность интерфейса "человек-машина", после чего все поверхности должны стать чистыми и сухими.



- Обеспечить надёжную и правильную фиксацию интерфейса "человек-машина", вернув его на место.

Рычаги модуля выдачи монет и направляющие

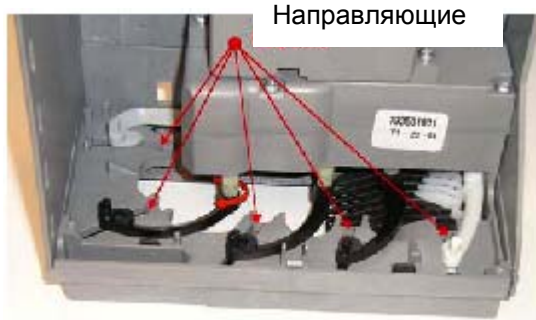
Для чистки рычагов модуля выдачи монет и направляющих:

- извлечь кассету с монетными трубками;
- не извлекая модуль выдачи монет из CF7000, осторожно очистить рычаги модуля выдачи монет, используя для этого мягкую кисточку.



Рычаги модуля выдачи монет

- Осторожно повернуть каждый рычаг модуля выдачи монет в указанном направлении и очистить направляющие.



Направляющие

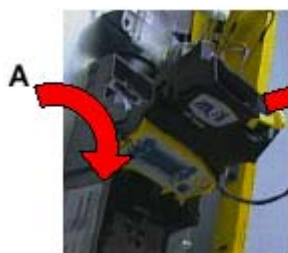
- Если модуль выдачи монет очень сильно загрязнён, заменить модуль.
- Подать на CF7000 питание и ожидать завершения выполнения пусковой последовательности операций.
- Дважды нажать кнопку '**Mode**', чтобы "запарковать" рычаги модуля выдачи монет.
- Вернуть на место кассету с монетными трубками.

Замена распознающего устройства



Обесточить автомат выдачи сдачи.

Нажать на жёлтый зажим, находящийся справа от рычага возврата монет.

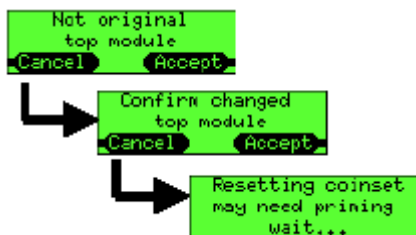


Наклонить модуль приёмки монет вперёд.

Отсоединить плоский кабель.

Снять модуль приёмки монет.

Установить новый модуль приёмки монет, выполняя в обратном порядке указанные выше операции.



Подать питание на автомат выдачи сдачи.

На дисплей будет выведено предупреждающее сообщение о произведённой замене модуля приёмки монет. Нажать **'Асепт'** ("Принять").

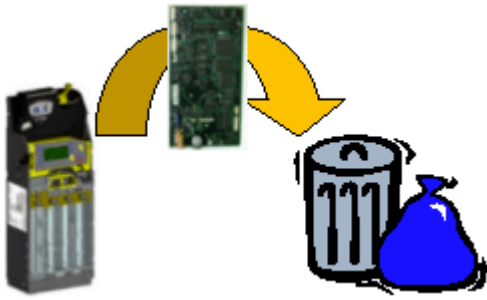
На дисплей будет выведено сообщение, запрашивающее подтверждение; нажать **'Асепт'** ("Принять").

Автомат выдачи сдачи перезапустится и выведет на дисплей стандартное (ОК ("Подтверждение нормальной работы") или Alert ("Неисправность")).



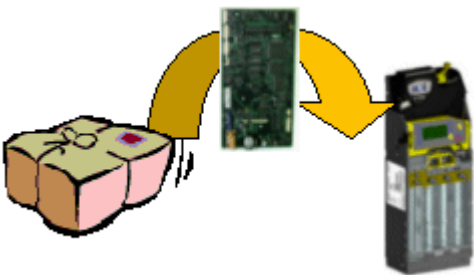
Если автомат выдачи сдачи выведет на экран другое сообщение, указывая, что установлен несовместимый верхний модуль, и позже, что только что установленный новый узел имеет другой тип или модификацию, которые не являются совместимыми. Снять новый узел и обратиться за получением помощи в компанию MEI.

Замена печатной платы



Извлеките старую печатную плату, для чего:

- извлечь кассету;
- снять модуль приёма монет (наклонить его вперёд и отсоединить плоский кабель);
- снять серые крышки печатной платы;
- отсоединить все кабели/жгуты;
- выкрутить и извлечь акустический коллектор;
- извлечь печатную плату.



Установите новую печатную плату, для чего:

- поместить печатную плату на шасси;
- подключить к печатной плате все кабели/жгуты;
- присоединить и установить акустический коллектор, после чего, закрутив, установить его на место;
- установить серые крышки печатной платы;
- присоединить плоский кабель к модулю приёма монет и, покачивая, установить его на место;
- вернуть кассету на место.



Подать на автомат выдачи сдачи питание и проверить

- работу светодиодов;
- показывает ли дисплей экран, соответствующий подаче питания.

Перед тем как приступить к выполнению последующих операций, следует обновить программное обеспечение, набор монет и опции автомата; для чего нужно воспользоваться модулем обработки команд (СРМ) с соответствующими загруженными приложениями (файлами модуля обработки команд (СРМ)).



Если на экран выводится подсказка с указанием выбрать язык, нажмите кнопку, располагающуюся рядом с требуемым языком; если требуемый язык в перечне отсутствует, нажать '+++', после чего на экран будет выведен дополнительный перечень языков.



Cassette not set
Action required
More

Появится "подсказка", сообщающая, что не был задан код кассеты; подтвердите приём этого сообщения, нажав **'ОК'** ("**Подтверждение**"), после чего введите код, нанесённый на переднюю поверхность кассеты, например, **"AA"**, затем нажмите **'Асепт'** ("**Принять**").



Temperature: 66,6C
Min: 12C Max: 99C
Back Calibrate

Автомат выдачи сдачи может выдать предупреждение о превышении максимальной температуры; в этом случае нужно провести калибровку датчика температуры.

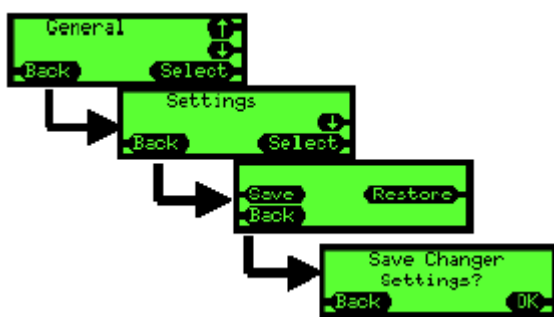


Calibrate tubes
Back Select

Провести калибровку системы определения уровня монет.



Провести контрольную приёмку монет.



И, наконец, сохранить текущую конфигурацию автомата выдачи сдачи, для чего:

нажать **'Menu'** ("Меню"), затем **'Setup'** ("Наладка"), после чего - **'A' 'B' 'C'**;
"прокрутить" до **"General"** ("Общие настройки") и нажать **'Select'** ("Выбрать");
"прокрутить" до **"Settings"** ("Параметры наладки") и нажать **'Select'** ("Выбрать");
нажать **'Save'** ("Сохранить");
нажать **'OK'** ("Подтверждение").

Замена акустического модуля



Разобрать автомат выдачи сдачи, для чего:

- снять модуль приёмки монет;
- извлечь кассету;
- снять серые крышки с печатной платы (находящиеся выше и ниже акустического модуля);
- отсоединить от находящихся на плате разъемов три жгута акустического модуля;
- открутить и извлечь удерживающие акустический модуль винты, находящиеся с левой и правой сторон шасси.



Потянув акустический модуль вперед, извлеките его для соответствующего последующего использования.



Установить новый акустический модуль, выполнив описанные выше операции в обратном порядке.



Удалить имеющиеся в автомате выдачи сдачи данные об акустической калибровке, воспользовавшись модулем обработки команд (СРМ), в который загружено специальное приложение, предназначенное для выполнения этой функции. Подключить модуль обработки команд к автомату выдачи сдачи, подождать завершения загрузки и перезапуска автомата выдачи сдачи.

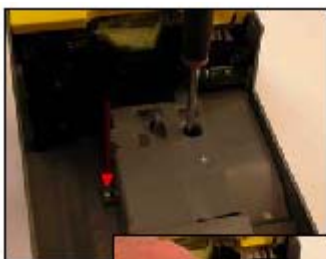


Провести калибровку датчика температуры.



Провести калибровку кассеты.

Замена модуля выдачи монет



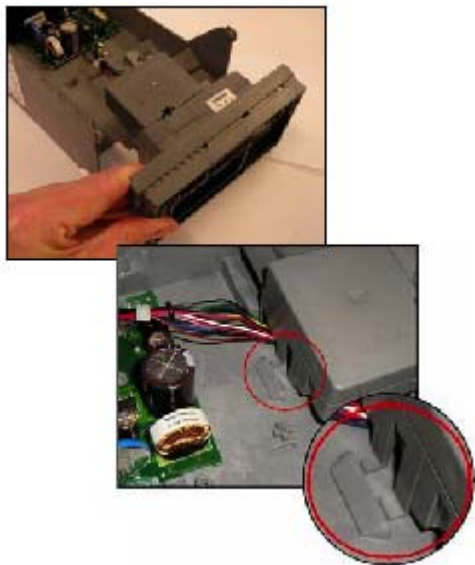
- Извлечь кассету.
- Открутить и извлечь два винта, которыми крепится нижняя крышка печатной платы.
- Поднять нижнюю часть крышки печатной платы таким образом, чтобы открыть доступ к модулю выдачи монет и извлечь его.



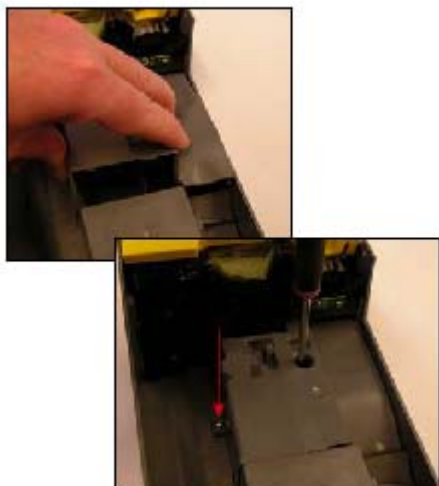
- Осторожно отсоединить от расположенных на плате разъёмов два жгута модуля выдачи монет.
- Открутить и извлечь находящиеся на левой и правой сторонах шасси винты, удерживающие модуль выдачи монет.



- Ослабить два находящиеся с обеих сторон модуля выдачи монет зажима и извлечь его из шасси.



- Установить новый модуль выдачи монет в шасси.
- Позаботиться о том, чтобы два находящиеся в верхней части модуля для выдачи монет выступа расположились в литом корпусе позади шасси.
- При правильной установке, два имеющихся на шасси боковых зажима полностью разместятся на модуле выдачи монет и могут быть зафиксированы двумя винтами.



- Опять присоединить два жгута.
- Сначала установить на своё место верхнюю часть крышки печатной платы и опустить нижнюю часть крышки мимо модуля выдачи монет.
- Зафиксировать крышку печатной платы двумя винтами.
- Подать питание на модуль выдачи монет и дважды нажать **'Mode' ("Режим")**. Все рычаги модуля выдачи монет повернутся в исходное положение.
- Вернуть кассету на её место.

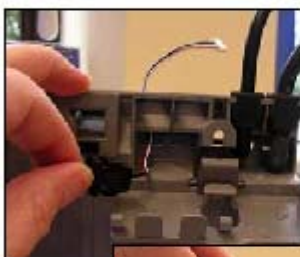
Добавление жгутов



- Извлечь кассету.
- Извлечь распознающее устройство.



- Нажать вниз на крышку кабельного ввода и потянуть её назад, чтобы получить доступ к месту размещения жгутов.



- Пропустить жгут сквозь прорезь, находящуюся ниже гнезда с изолирующей втулкой.



- Плотно вдавить изолирующую втулку в гнездо. Обеспечить правильность её установки в гнезде.



- Отломить соответствующий язычок на крышке кабельного ввода.



- Закрыть крышку кабельного ввода. Обеспечить правильность её положения и надёжность фиксации.



- Освободить зажим, удерживающий верхнюю крышку печатной платы, и поднять её.



- Присоединить жгут к соответствующему разъёму.
- Обеспечить прохождение жгута вокруг края имеющегося на шасси выступа. Это предотвратит повреждение проводов крышкой печатной платы.



- Обеспечить правильное размещение двух выступов крышки печатной платы под акустическим модулем.
- Опустить крышку печатной платы и зафиксировать её в требуемом положении, позаботившись о том, что жгут распознающего устройства правильно уложен и провода жгута не зажаты.



- Вернуть на место распознающее устройство.
- Вернуть на место кассету.

Удаление жгутов



- Отсоединить соответствующий жгут от печатной платы.
- Освободить крышку кабельного ввода и отжать удерживающий зажим влево, чтобы освободить доступ к шасси.

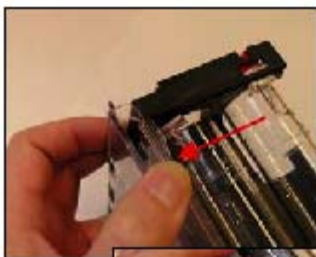


- Сдвинуть удерживающий зажим вправо и снять крышку кабельного ввода.
- Извлечь не требующийся жгут из гнезда с изолирующей втулкой и протянуть жгут сквозь шасси.



- Установить новую крышку кабельного ввода (в порядке обратном её снятию) и, крепко нажав на неё, установить на место.
- Обеспечить правильное положение крышки и её фиксацию в соответствующем месте.

Замена монетных трубок



- Освободить зажим, удерживающий нижнюю часть передней панели кассеты.



- Нажать на переднюю панель кассеты в указанном направлении, что освободит удерживающие зажимы.
- Снять переднюю панель кассеты.



- Нажать вниз на имеющийся на подлежащей замене трубке удерживающий зажим, чтобы освободить её.



- Освобождённая от зажима трубка выпадет вперёд.

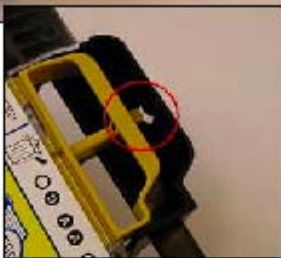
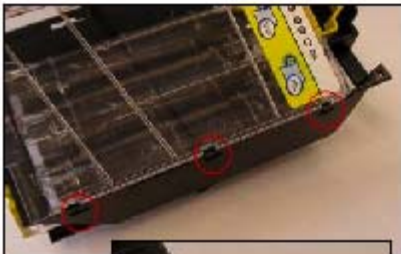


- Тянуть высвободившуюся трубу вперёд, пока нижний зажим трубки не освободит основание модуля выдачи монет.



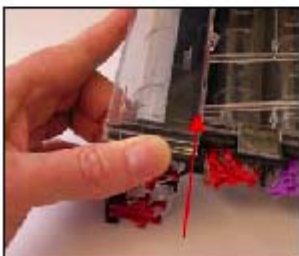
- Расположить устанавливаемую взамен удалённой трубку таким образом, чтобы зажим трубки оказался на основании модуля выдачи монет.
- Положение трубки/монеты см. в Приложении.

- Поднять трубку в требуемое положение и сильно прижать, чтобы удерживающий зажим зафиксировался.



- Поместить три имеющихся на передней панели кассеты выступа в три прорези шасси кассеты.
- Опустить переднюю панель кассеты на шасси.

- Позаботиться о том, чтобы рукоятка освобождения кассеты не загромождала удерживающий выступ шасси.



- Нажать на переднюю панель кассеты в показанном на рисунке направлении, чтобы она зафиксировалась в требуемом положении
- Убедиться, что рукоятка освобождения кассеты правильно работает.

Обновление программного обеспечения



- Убедиться, что на автомат выдачи сдачи подаётся питание.

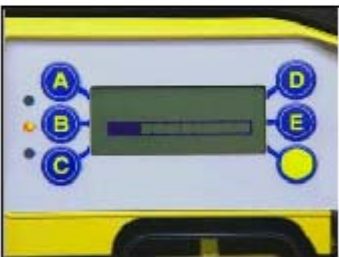


- Присоединить модуль обработки команд (СРМ) к гнезду, находящемуся на передней панели автомата выдачи сдачи. Штырьковый разъём следует присоединять, перемещая его вверх.
- Находящиеся справа от дисплея наклейка и стрелка показывают куда вставлять штырьковый разъём.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается умышленно отсоединять модуль обработки команд (СРМ) во время загрузки данных или выключать в это время автомат выдачи сдачи.



- По мере обновления программного обеспечения на дисплее будет отображаться индикатор выполнения загрузки.
- Во время загрузки будет мигать находящийся на передней панели модуля обработки команд (СРМ) КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД.



- По завершении обновления автомат выдачи сдачи выполнит повторный запуск и в начале работы покажет новый номер версии программного обеспечения.
- Когда КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД модуля обработки команд (СРМ) непрерывно горит, модуль можно отсоединить.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

EU - ЕВРО - Страны зоны евро

Коды кассет EU (для евро):

Для CF7000, использующихся в зоне евро, имеются следующие кассеты:

Кодовое обозначение (клавишный код)	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
AA	5 центов	10 центов	50 центов	20 центов	5 центов
AB	1 цент	10 центов	50 центов	2 цента	5 центов
AC	5 центов	10 центов	50 центов	20 центов	1 евро
AD	5 центов	10 центов	50 центов	10 центов	1 евро
AE	5 центов	10 центов	50 центов	10 центов	5 центов
BA	10 центов	10 центов	50 центов	10 центов	1 евро
BB	10 центов	10 центов	50 центов	20 центов	1 евро
BC	20 центов	10 центов	50 центов	1 евро	2 евро
BD	1 евро	-	50 центов	1 евро	2 евро
BE	1 евро	-	50 центов	2 евро	2 евро
CA	1 цент	10 центов	50 центов	1 евро	5 центов
CB	20 центов	10 центов	50 центов	1 евро	20 центов

Размещение монет в трубках EU (для евро):

В приведённой ниже таблице указаны трубки, в которых допускается размещение монет определённых номиналов.

Монета	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
1 цент	✓	×	×	×	×
2 цента	×	×	×	✓	×
5 центов	✓	✓	✓	✓	✓
10 центов	✓	✓	✓	✓	✓
20 центов	✓	×	✓	✓	✓
50 центов	✓	×	✓	✓	✓
1 евро	✓	×	✓	✓	✓
2 евро	×	×	✓	✓	✓

× - размещение монет с указанным номиналом в соответствующих трубках невозможно.

GB - Великобритания

Коды кассет GB:

В используемых в Великобритании CF7000 применяются следующие кассеты:

Кодовое обозначение (клавишный код)	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
AA	10 пенсов	20 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
AB	5 пенсов	5 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
AC	5 пенсов	20 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
AD	1 фунт	20 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
AE	10 пенсов	5 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
BA	5 пенсов	20 пенсов	10 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
BB	1 фунт	5 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	10 пенсов
BC	1 пенни	5 пенсов	2 пенса	20 пенсов	10 пенсов
BD	1 пенни	5 пенсов	2 пенса	20 пенсов	20 пенсов
BE	1 пенни	5 пенсов	50 пенсов	20 пенсов	2 пенса
CA	1 пенни	1 пенни	5 пенсов	20 пенсов	2 пенса
CB	1 пенни	5 пенсов	2 пенса	20 пенсов	2 пенса

Размещение монет в трубках GB:

В приведённой ниже таблице указаны трубки, в которых допускается размещение монет определённых номиналов.

Монета	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
1 пенни	✓	✓	✓	✓	✓
2 пенса	✓	✗	✓	✓	✓
5 пенсов	✓	✓	✓	✓	✓
10 пенсов	✓	✗	✓	✓	✓
20 пенсов	✓	✓	✓	✓	✓
50 пенсов	✗	✗	✓	✗	✗
1 фунт	✓	✗	✗	✗	✓
2 фунта	✗	✗	✗	✗	✗

✗ - размещение монет с указанным номиналом в соответствующих трубках невозможно.

IS - Израиль

Коды кассет IS:

В использующихся в Израиле CF7000 применяются следующие кассеты:

Кодовое обозначение (клавишный код)	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
AA	10 агаротов	1 шекель	0,5 шекеля	1 шекель	5 шекелей
AB	10 агаротов	1 шекель	0,5 шекеля	0,5 шекеля	5 шекелей
AC	10 агаротов	1 шекель	0,5 шекеля	5 шекелей	5 шекелей
AD	1 шекель	1 шекель	0,5 шекеля	0,5 шекеля	5 шекелей
AE	1 шекель	1 шекель	0,5 шекеля	10 шекелей	5 шекелей
BA	5 шекелей	1 шекель	0,5 шекеля	0,5 шекеля	10 шекелей

Размещение монет в трубках IS:

В приведённой ниже таблице указаны трубки, в которых допускается размещение монет определённых номиналов.

Монета	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
10 агаротов	✓	✗	✓	✓	✓
0,5 шекеля	✓	✗	✓	✓	✓
1 шекель	✓	✓	✓	✓	✗
5 шекелей	✓	✗	✓	✓	✓
10 шекелей	✓	✗	✓	✓	✓

✗ - размещение монет с указанным номиналом в соответствующих трубках невозможно.

CA - Китай

Коды кассет IS:

В использующихся в Китае CF7000 применяются следующие кассеты:

Кодовое обозначение (клавишный код)	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
AA	5 цзяо	5 цзяо	1 юань	1 юань	1 юань
AB	1 юань	5 цзяо	1 юань	1 юань	1 юань

Размещение монет в трубках CA:

В приведённой ниже таблице указаны трубки, в которых допускается размещение монет определённых номиналов.

Монета	Трубка А	Трубка В	Трубка С	Трубка D	Трубка Е
5 цзяо	✓	✓	✓	✓	✓
1 юань	✓	✗	✓	✓	✓

✗ - размещение монет с указанным номиналом в соответствующих трубках невозможно.