# **VENDING MACHINE MDB VMC SIMULATOR**

# (Эмулятор торгового автомата MDB VMC)

The MDB interface vending machine smart VMC main board is mainly for the users who are engaged in the design of the vending machine MDB and Dex interface, or do the vending machine management system. It provides a simple and easy testing platform for the self-service vending mobile payment system design user .It support Coin validator(08H), Bill acceptor(30H) and Cashless payment (10H) interface. Основная плата smart VMC торгового автомата с интерфейсом MDB предназначена в основном для пользователей, которые занимаются проектированием интерфейса MDB и Dex торгового автомата или занимаются системой управления торговым автоматом. Он предоставляет простую и удобную платформу тестирования для пользователей дизайна мобильных платежных систем самообслуживания. Он поддерживает интерфейс валидатора монет (08H), купюроприемника (30H) и безналичной оплаты (10H).



## Power the Board (Подайте питание на печатную плату)

Main board should be powered with DC24V, It is not necessary to distinguish between the positive and negative polarities of the DC power supply

Основная плата должна питаться от 24 В постоянного тока, нет необходимости различать положительную и отрицательную полярность источника постоянного тока.

# Interface (Интерфейс)

Main board include 6PIN standard MDB interface and RS232 Dex interface. Of course, the actual DEX interface of the vending machine may be a different hardware interface. But they are all the same communication baud rate and data protocol.

Основная плата включает стандартный интерфейс MDB 6PIN и интерфейс RS232 Dex. Конечно, реальный интерфейс DEX торгового автомата может быть другим аппаратным интерфейсом. Но все они имеют одинаковую скорость передачи данных и протокол передачи данных.

# Setup Menu (Настройки)

The setup menu is accessed by holding the "Configure" button for around 2 to 3 Seconds. The menu shows a list of modes and the button number used to select them. This main board is for test purpose, so normally, we don't need to setup the parameters.

В меню настройки можно попасть, удерживая кнопку « Configure » в течение примерно 2-3 секунд. В меню отображается список режимов и номер кнопки, используемой для их выбора. Эта основная плата предназначена для тестирования, поэтому, как правило, нам не нужно настраивать параметры.

### 1=PROG

Program mode to access all VMC variables.

Программный режим для доступа ко всем переменным VMC.

#### 2=TEST

Test mode

Тестовый режим

### 3=AUDIT

Audit mode displays vending machine audit information on the LCD screen. Отображение информации о машине

### 4=INFO

Info mode displays VMC version information and other live data.

В информационном режиме отображается информация о версии VMC и другие данные в реальном времени.

#### **5=IMPORT** (Not currently supported)

Not supported Не поддерживается 6=EXPORT (Not currently supported) Not supported Не поддерживается C=EXIT Return to dispense mode. Вернуться в режим "Dispense"

# How to Set the price (Как установить цену)

To start price setting, press E when the SET PRICES item is displayed and then follow the procedure below:

1. Enter the 3 digit PRICE SET / ITEM CODE as prompted or press 'C' to exit.For PRICE SET, then always enter '1' when prompted to "SELECT PRICE SET".

2. The current price setting for the selected item will now be displayed. To view a new price setting press C and restart from step 1.

3. To change the price setting press E to show the cursor. Note the price setting will be changed to the default value of 'NOT USED'.

4. If the item code is to be used then enter the desired price using the keypad. Note the maximum price is \$600.00 and the minimum price is \$0.00.

5. Press E to save the new setting or C to cancel.

6. Continue from step 2 above

Repeat the above procedure until all prices are set and all items code that are not valid are set to 'NOT USED'.

Чтобы начать установку цены, нажмите E, когда отображается пункт SETT PRICES, а затем выполните следующую процедуру:

1. Введите трехзначный « PRICE SET / ITEM CODE » в соответствии с запросом или нажмите «С» для выхода. Для «PRICE SET» всегда вводите «1», когда будет предложено «SELECT PRICE S». -ET ».

2. Отобразится текущая цена выбранного товара. Чтобы просмотреть новую настройку цены товара, нажмите С и начните с шага 1.

3. Чтобы изменить настройку цены, нажмите E, чтобы появился курсор. Обратите внимание, что настройка цены будет изменена на значение по умолчанию «NOT USED».

4. Если необходимо изменить цену товара, введите желаемую цену с клавиатуры. Обратите внимание, что максимальная цена составляет 600 долларов США, а минимальная - 0,00 долларов США.

5. Нажмите Е, чтобы сохранить новую настройку, или С, чтобы отменить.

6. Продолжайте с шага 2 выше.

Повторяйте описанную выше процедуру до тех пор, пока не будут установлены все цены и все недействительные коды товаров не будут установлены на «NOT USED».

## How to use (Как пользоваться)

VMC board support the following MDB payment device address, MDB coin acceptor (08H), bill acceptor (30H) and cashless payment device (10H). After the mainboard is powered on, it enters the MDB peripheral device detecting.

Плата VMC поддерживает следующий адрес платежного устройства MDB, MDB COIN ACCEPTOR (08H), BILL ACCEPTOR (30H) и CASHLESS PAYMENT device (10H). После включения материнской платы она входит в систему обнаружения периферийных устройств MDB.



Only when found the MDB payment device (COIN, NOTE or CASHL), it enters the normal operation interface. Then it is possible to make payment through the payment device and select the corresponding goods through the keyboard for dispense operations

Только обнаружив платежное устройство MDB (COIN, NOTE или CASHL), оно переходит в обычный рабочий интерфейс. После этого можно произвести оплату через платежное устройство и выбрать соответствующий товар с помощью клавиатуры для операций выдачи.



# How to test with RS232-MDB (Как тестировать с RS232-MDB)

RS232-MDB is working as 10H address cashless payment device.Just simply plug the RS232-MDB

to the MDB interface and then powered on,Then from the PC RS232 tools will receive the device version information,configure parameters.

RS232-MDB has already built-in almost all the functions of the VMC mdb protocol. And it also compatible with almost all vending machine main board.So now we only need to do is to use the simple command to add the credit value to VMC and then can disense the goods with the keypad. RS232-MDB работает как устройство безналичной оплаты с адресом 10H. Просто подключите RS232-MDB к интерфейсу MDB и затем включите питание. Затем программные средства RS232 на ПК получат информацию о версии устройства, настройте параметры.

В RS232-MDB уже встроены почти все функции протокола VMC mdb. И он также совместим практически со всеми основными платами торговых автоматов. Теперь нам нужно только использовать простую команду, чтобы добавить значение кредита в VMC, а затем можно распечатать товар с помощью клавиатуры.

## What is the function of the Board (Какова функция VMC):

This main board VMC board is very useful of cashless payment interface design project, Dex interface understanding and the Vending machine management system design and test. Then user don't need to install a heavy and big vending machine near the working table.

Эта основная плата VMC очень полезна при проектировании интерфейса безналичных платежей, понимании интерфейса Dex, а также при проектировании и тестировании системы управления торговым автоматом. Тогда пользователю не нужно устанавливать тяжелый и большой торговый автомат рядом с рабочим столом.

## How to test the Dex interface (Как протестировать интерфейс Dex)

This VMC board is intended to provide simple connection with DEX data interface, from which they can start to understand and develop their own audit applications.

Of course, the meaning of specific DEX data and the way of communication need to be understood by customers themselves, and we cannot provide more technical support.

After ordered the VMC board, customers can request some DEX files and technical documents from the seller. However, we can not provide technical support for the DEX files.

Эта плата VMC предназначена для обеспечения простого соединения с интерфейсом данных DEX, с которого они могут начать понимать и разрабатывать свои собственные приложения аудита.

Конечно, значение конкретных данных DEX и способ связи должны понимать сами клиенты, и мы не можем предоставить дополнительную техническую поддержку.

После заказа платы VMC клиенты могут запросить у продавца некоторые файлы DEX и техническую документацию. Однако мы не можем предоставить техническую поддержку файлов DEX.

# Other parameters not supported for change

Другие параметры не поддерживаются для изменения