

Система телеметрии торговых автоматов CyberGroup Vending Machine Monitor (VMM)

Руководство по эксплуатации



Руководство составлено в соответствии со стандартом ГОСТ 2.610-2006 о составе эксплуатационных документов. В нем описаны основные функции автомата, комплектация, настройка и обслуживание автомата.

Утверждено 12.07.2016. v 1.0

Оглавление

1. Назначение системы телеметрии	3
2. Работа с системой.....	3
2.1 Вход в online систему мониторинга	3
2.2. Основное меню сервиса VMM	4
2.3. Страница «Монитор»	5
2.4. Страница «Продажи»	7
2.5. Страница «Автоматы»	9
2.6. Страница «Пользователи»	11
3. Подключение нового торгового автомата к системе телеметрии.....	12
4. Ввод автомата в работу при некорректных значениях счетчиков продаж и суммы денег в автомате	13
5. Поддержание корректного состояния счетчиков продаж и суммы денег в автомате в штатном режиме	13
6. Дополнительная информация.....	14

1. Назначение системы телеметрии

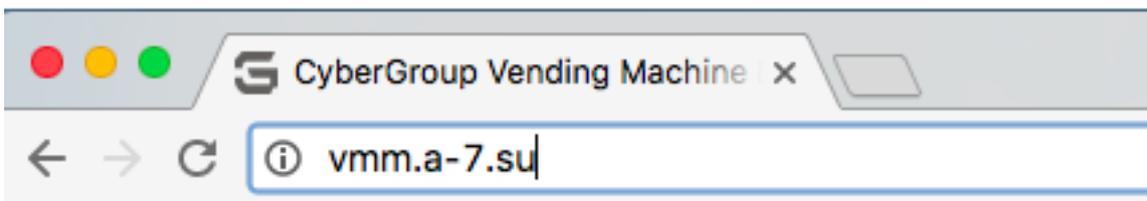
Система телеметрии (online мониторинг) позволяет оперативно получать информацию о работе автоматов в вашей сети, а также хранить и систематизировать данную информацию для последующего анализа.

Система позволяет:

- Вести оперативный мониторинг работы автоматов в реальном времени
- Выдавать информацию о продажах автоматов за выбранный период времени
- Создавать рейтинг прибыльных и неприбыльных автоматов
- Просчитывать рентабельность точек продаж
- Вести логирование работы автоматов, накапливая все события
- Своевременно оповещать администратора и оператора о важных событиях (заканчивается товар, сдача) и неисправностях, возникших в автомате.
- Охранная функция системы оповестит о несанкционированном вскрытии или выключении автомата

2. Работа с системой

2.1 Вход в online систему мониторинга



Наберите в браузере вашего компьютера или мобильного устройства vmm.a-7.su. Согласитесь с условиями работы по протоколу SSL.

Система предложит вам ввести логин и пароль. Если вы являетесь незарегистрированным пользователем обратитесь к администратору системы для первичной регистрации. После регистрации вам будет выдан логин и пароль администратора вашей сети. Аккаунт администратора может самостоятельно создавать аккаунты



администраторов и операторов, наделяя их соответствующими правами, а также добавлять в систему новое оборудование.

Если у вас еще нет оборудования, вы можете запросить у администратора системы демонстрационный аккаунт для

наблюдения за существующими автоматами, установленными производителем на торговые точки для демонстрации их работы.

2.2. Основное меню сервиса VMM

[монитор](#) | [продажи](#) | [автоматы](#) | [пользователи](#) | [выход \(сг\)](#)

В верхней части каждой страницы располагается основное меню сервиса VMM. Оно включает в себя ссылки на 4 основных страницы:

Название страницы	Описание
монитор	Отображает текущее состояние торговых автоматов, а также позволяет совершать наиболее частые действия, связанные с обслуживанием автоматов.
продажи	Отображает сведения о продажах за выбранный период и производит расчет финансовых показателей.
автоматы	Позволяет просматривать, создавать, изменять, удалять торговые автоматы и сопряженные с ними структуры данных: организации, города, товары.
пользователи	Позволяет просматривать, создавать, изменять, удалять пользователей сервиса.

2.3. Страница «Монитор»

cybergroup.su **монитор | продажи | автоматы | пользователи | выход (demo)** (343) 302-05-03

основное меню сортировка

Город / Учреждение	Автомат	Ошибка / Статус	Остаток товара	Баланс	Версия ПО
Екатеринбург					
Бахилы					
	информация о автомате (нажать)				
	(A) Бахилы - Приемный покой - 20/д		1529 (бахилы)	3460р.	6.51a_M6.1
	(B) Бахилы - Стационар - 100/д		1517 (бахилы)	2884р.	6.51a_M6.1
	(C) Бахилы - Стационар II - 100/д		1158 (бахилы)	6165р.	6.51a_M6.1
	(D) Бахилы - Поликлиника 5 (I) - 200/д		1021 (бахилы)	4014р.	6.51a_M6.1
	(E) Бахилы - Поликлиника 4 (II) - 200/д		1436 (бахилы)	5545р.	6.51a_M6.1

Пополнения товаров / Передвижение средств / Автоматы без телеметрии история действий перемещение товара (нажать) перемещение денежных средств (нажать)

ООО "НПП "Кибергруппа"
 © 2011-2016

Размер шрифта: in.

Описание колонок основной таблицы

Название	Описание	Сортировка (при нажатии на название колонки таблицы)
Город / Учреждение	Отображает группы в которых находятся автоматы. Группы вложены следующим образом: Город -> Организация -> Автомат	Сортировка происходит по приоритету группы. Чем меньше номер приоритета – тем выше группа располагается на странице.
Автомат	Название торгового автомата. Нажатие на иконку i позволяет посмотреть подробную информацию о торговом автомате и историю статусов и ошибок.	Автоматы сортируются по алфавиту.

Ошибка / Статус	Показывает текущую ошибку или статус автомата. ³ Если поле пустó – автомат работает в штатном режиме и отправил как минимум один отчет о работоспособности за последние сутки. Нажатие на иконку  позволяет больше не отображать текущий статус. Убрать можно только статусы не сигнализирующие о неисправности автомата.	Вверх перемещаются автоматы с ошибками.
Остаток товара	Показывает текущие остатки товара ^{1,2} . При нажатии на товар можно изменить значение остатка.	Вверх перемещаются автоматы с меньшими остатками товара.
Баланс	Количество денежных средств в автомате на текущий момент ² .	Вверх перемещаются автоматы с бóльшим балансом.
Версия ПО	Показывает текущую версию ПО.	Вверх перемещаются автоматы с более новой версией.

Примечания:

1 – остаток товара рассчитывается на основе сведений о количестве. При каждой загрузке товара в автомат необходимо вносить это количество в VMM. (подробнее см. раздел «») При внесении некорректных значений, остаток будет рассчитываться неверно.

2 – информация о балансе и остатке обновляется не реже, чем раз в сутки

3 – отличие статуса от ошибки: если автомат отправил отчет об ошибке, то он совершенно точно отключился и более не производит продаж. Если был отправлен отчет со статусом, то автомат продолжает функционировать, не смотря на неисправность. Например, при статусе «ошибка купюроприемника» автомат продолжает работу, принимая к оплате только монеты.

Задержка при обновлении ошибки или статуса составляет около 30 секунд. При нестабильном соединении с сервером или низком качестве GSM сигнала это время может увеличиться до нескольких минут.

История действий пользователей

В нижней части страницы находятся ссылки "Пополнения товаров" и "Передвижение средств", позволяющие отслеживать историю изменений значений остатка и баланса пользователями

2.4. Страница «Продажи»

cybergroup.su

монитор | продажи | автоматы | пользователи |
выход (demo)

(343) 302-05-03

Статистика продаж

выбор периода

с	11	июля	2016
по	11	августа	2016
Применить			

сортировка

Город / Учреждение	Автомат	Кэф. прибыли	Прибыль	Сумма продаж, всего	По товарам: Кол-во продаж / сумма
Екатеринбург		68%	45589р.	67370р.	
Бахилы		68%	45589р.	67370р.	
	(А) Бахилы - Приемный покой - 20/д	58%	1590р.	2720р.	544 / 2720р. (бахилы)
	(В) Бахилы - Стационар - 100/д	68%	8667р.	12830р.	2566 / 12830р. (бахилы)
	(С) Бахилы - Стационар II - 100/д	67%	7127р.	10630р.	2126 / 10630р. (бахилы)
	(D) Бахилы - Поликлиника 5 (I) - 200/д	68%	11957р.	17530р.	3506 / 17530р. (бахилы)
	(E) Бахилы - Поликлиника 4 (II) - 200/д	69%	16248р.	23660р.	4732 / 23660р. (бахилы)

Описание колонок основной таблицы

Название	Описание	Сортировка (при нажатии на название колонки таблицы) ² .
Город / Учреждение	Отображает группы в которых находятся автоматы.	Сортировка происходит по приоритету группы. Чем меньше номер приоритета – тем выше группа располагается на странице.
Автомат	Название торгового автомата.	Автоматы сортируются по алфавиту.
Кэф. прибыли	<p>Значение, рассчитанное по следующей формуле:</p> $k = \frac{P}{S} \cdot 100\%$ <p>Где k – кэф. прибыли, P – прибыль (чистый доход), S – выручка автомата.</p> <p>Коэффициент показывает какую часть из всей выручки автомата составляет чистый</p>	Вверх перемещаются автоматы с большим коэффициентом.

	<p>доход. Так, например, при значении 50% автомат зарабатывает в 2 раза больше, чем уходит на его содержание. При значении 0% автомат лишь окупает затраты на его содержание (ничего не зарабатывает). При отрицательных значениях автомат работает «в минус».</p>	
Прибыль	<p>Показывает чистую прибыль автомата. Рассчитывается по следующей формуле¹:</p> $P = \left(\sum_{i=1}^N c_i \cdot (p_i - r_i) \right) - M \cdot t$ <p>Где P – чистая прибыль, N – количество различных видов товара в автомате, c_i – количество продаж i–го товара за выбранный период времени t, p_i – цена продажи i–го товара, r_i – закупочная стоимость i–го товара, M – стоимость содержания автомата за месяц, t – период времени в месяцах.</p>	<p>Вверх перемещаются автоматы с большей прибылью.</p>
Сумма продаж, всего	<p>Выручка автомата. Рассчитывается по формуле¹:</p> $S = \sum_{i=1}^N c_i \cdot p_i$ <p>Где S – выручка, N – количество различных видов товара в автомате, c_i – количество продаж i–го товара за выбранный период времени, p_i – цена продажи i–го товара.</p>	<p>Вверх перемещаются автоматы с большей суммой продаж.</p>
По товарам: Кол-во продаж / сумма	<p>Отображает количество проданного товара и выручку отдельно для каждого товара.</p>	-

Примечания:

1 – Приведен упрощенный вариант формулы. Фактический расчет производится с учетом динамического изменения цены продажи товара.

2 – После выбора нового варианта сортировки необходимо заново выбрать интересующий период времени.

Сведения о продажах обновляются не реже, чем раз в сутки.

2.5. Страница «Автоматы»

cybergroup.su [монитор](#) | [продажи](#) | [автоматы](#) | [пользователи](#) | [выход \(demo\)](#) (343) 302-05-03

подменю

[Автоматы \(Создать\)](#) / [Группы](#) / [Товары](#)

ID	Город	Организация	Автомат	Содержание, руб./мес.	IMSI	Приоритет	Действие
442	Екатеринбург	Бахилы	(В) Бахилы - Стационар - 100/д	300	250022016319972	00010001	изменить / удалить
453	Екатеринбург	Бахилы	(Е) Бахилы - Поликлиника 4 (II) - 200/д	300	250022016319976	00010001	изменить / удалить
451	Екатеринбург	Бахилы	(D) Бахилы - Поликлиника 5 (I) - 200/д	300	250022016319024	00010001	изменить / удалить
448	Екатеринбург	Бахилы	(А) Бахилы - Приемный покой - 20/д	300	250022016319981	00010001	изменить / удалить
445	Екатеринбург	Бахилы	(С) Бахилы - Стационар II - 100/д	300	250022016319977	00010001	изменить / удалить

ООО "НПП "Кибергруппа"
© 2011-2016

Даная страница позволяет производить управление объектами VMM. Данные на этой странице не меняются в зависимости от получаемой от автоматов информации.

В верхней части страницы расположено подменю: Автоматы, Группы, Товары. Для корректного функционирования системы необходимо поддерживать актуальное состояние объектов каждой из групп.

Создание нового товара.

1. Перейдите по следующим ссылкам: Автоматы (Основное меню) -> Товары (Подменю) -> Создать.
2. Введите название товара и закупочную стоимость товара¹.
3. Нажмите кнопку «Создать».

Примечание:

1 – значение данного параметра критически важно для получения корректных расчётов на странице «продажи». Включите в данное значение только закупочную стоимость товара. Не включайте в него стоимость аренды, расходы на топливо и т.п.

Создание новой группы

1. Перейдите по следующим ссылкам: Автоматы (Основное меню) -> Группы (Подменю) -> Создать.
2. Выберите тип создаваемой группы: «Организация» или «Город». При создании Организации, необходимо, чтобы предварительно был создан хотя бы один Город.
3. Введите название группы, для Организации выберите город.
4. Введите номер приоритета. Чем меньше данное число, тем выше будет располагаться данная группа на странице «монитор» и «продажи».
5. Нажмите кнопку «Создать».

Добавление нового торгового автомата

Перед добавлением нового торгового автомата убедитесь, что у вас создана как минимум одна группа типа «Организация» и созданы все типы товаров, продающихся в добавляемом торговом автомате.

1. Перейдите по следующим ссылкам: Автоматы (Основное меню) -> Автоматы (подменю) -> Создать.
2. Введите Адрес автомата (он же является названием автомата).
3. Выберите организацию к которой относится автомат.
4. Введите стоимость содержания автомата¹.
5. Введите IMSI автомата².
6. Выберите количество ячеек товаров в автомате и присвойте каждой ячейке товар.
7. Нажмите кнопку «Создать».

Примечания

1 – значение данного параметра критически важно для получения корректных расчётов на странице «продажи». Включите в данное значение только затраты, не зависящие от количества продаж: стоимость аренды, расходы на топливо и т.п. Значение должно быть нормировано на 1 месяц (29,6 дня).

2 – IMSI, 15-значное число, является основным идентификатором автомата. Определяется данный номер SIM-картой, которая установлена в модем автомата. При замене SIM-карты необходимо изменить данный номер в VMM. Узнать IMSI можно через сервисное меню торгового автомата, пункт «информация о модеме».

2.6. Страница «Пользователи»

[Создать нового пользователя](#) / [Изменить пароль](#)

ID	Логин	E-mail	Уровень	Действие
214910	operator23	operator23	оператор	пополнения / изменить / удалить

ООО "НПП "Кибергруппа"
© 2011-2016

Данная страница позволяет производить управление пользователями вашей системы online мониторинга.

Существует два уровня пользователей: администратор и оператор.

Администратор имеет полный доступ к сервису.

Оператор может просматривать только страницу «монитор» и производить перемещения товара.

Вы можете создать своих пользователей и привязать к каждому определенные торговые автоматы. Пользователь будет видеть информацию только по привязанным к нему автоматам.

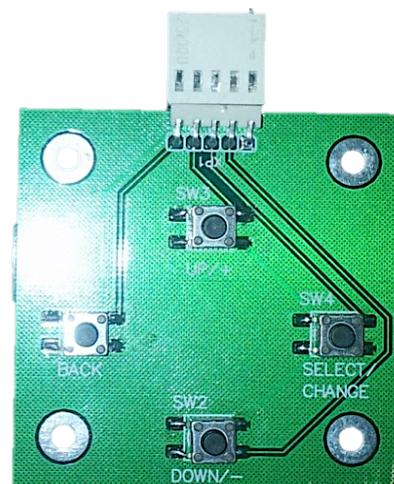
На данной странице вы можете изменить свой пароль, нажав «Изменить пароль».

Создание нового пользователя

1. Перейдите по следующим ссылкам: пользователи (основное меню) -> Создать нового пользователя.
2. Введите логин, email, пароль и задайте уровень нового пользователя.
3. Привяжите к пользователю как минимум один автомат, поставив галочку на против его названия.
4. Нажмите кнопку «Создать».

3. Подключение нового торгового автомата к системе телеметрии

- Вставьте в модем торгового автомата SIM-карту мобильного оператора.* У SIM-карты должен быть отключен пин-код, а тарифный план должен предоставлять услугу мобильного интернета GPRS.
- Войдите в сервисное меню автомата путем удержания кнопки «Select» на пульте до тех пор, пока на дисплее не появится надпись «Сервисное меню». После ее появления отпустите кнопку.
- Перейдите в пункт меню «Информация о модеме». (Используйте кнопки «UP/+», «DOWN/-» для перемещения по пунктам и «Select» для входа в пункт меню.) Запишите или сфотографируйте 15-значный номер IMSI.
- Отправьте на нашу почту IMSI с просьбой создать для вас учетную запись в системе телеметрии. В ответном письме вы получите индивидуальные логин/пароль для доступа к web-сервису VMM.

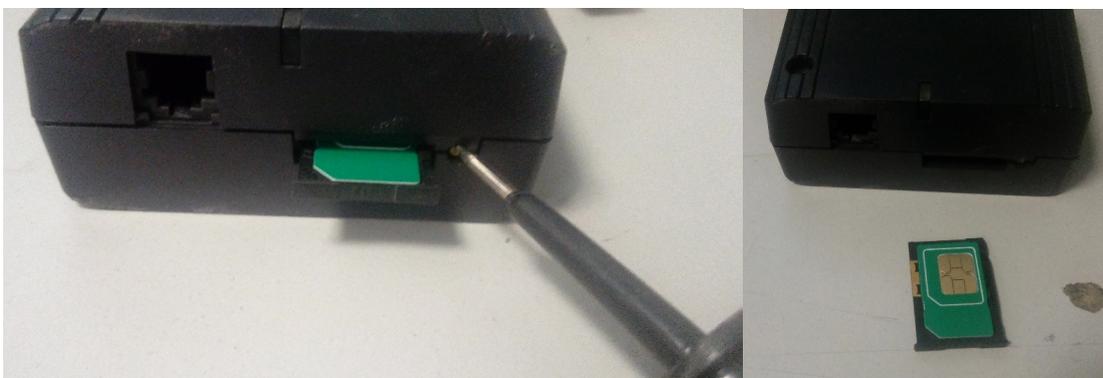


Управление пультом:

- **UP/+** (вверх/+),
- **DOWN/-** (вниз/-),
- **BACK** (назад),
- **SELECT/CHANGE** (выбрать /изменить)

Примечание

* Для модема Cinterion. С помощью тонкого предмета (шило, зубочистка) нажать желтую кнопку на модеме, достать держатель SIM-карты, установить в него SIM-карту и вставить держатель обратно в модем той же стороной.



4. Ввод автомата в работу при некорректных значениях счетчиков продаж и суммы денег в автомате

1. Извлечь из автомата весь товар и денежную наличность.
2. Загрузить в автомат известное количество товара **N** штук.
3. Загрузить в автомат известную сумму сдачи **K** рублей.
4. Перезагрузить автомат, дождаться появления статуса «перезагружен» в VMM.
5. Оператор устанавливает (=) в VMM остаток товара равный нулю.
6. Оператор добавляет (+) к остатку товара **N** штук.
7. Администратор производит инкассацию всех денежных средств в VMM (так, чтобы баланс стал равен нулю).
8. Администратор производит загрузку денежных средств в VMM в размере **K** рублей.

ВНИМАНИЕ! Во время проведения данной процедуры торговый автомат не должен произвести ни одной продажи.

5. Поддержание корректного состояния счетчиков продаж и суммы денег в автомате в штатном режиме

- При каждой загрузке автомата товаром Оператор должен добавлять (+) соответствующее количество товара в VMM.
- При каждой инкассации автомата Администратор должен производить инкассацию автомата в VMM.
- При каждой загрузке в автомат денежных средств Администратор должен производить загрузку средств в VMM.

Примечания:

- Для проведения инкассации и/или загрузки денежных средств в VMM нужно нажать на значение баланса соответствующего автомата на странице «монитор». Функция доступна только Администратору.
- Для добавления и/или установки значения остатка товара в VMM нужно нажать на значение остатка товара соответствующего автомата на странице «монитор».

6. Дополнительная информация

Телефон горячей линии техподдержки для бесплатных звонков из любого города РФ:

8 (800) 505-36-02

Эл. почта для запросов на активацию аккаунта администратора сети автоматов, пожеланий по работе online мониторинга, рекламаций и предложений по сотрудничеству:

mk@vendmachines.ru

Реквизиты доступа по умолчанию для демо-аккаунта администратора сети бахиломатов*:

Web-сайт: **vmm.a-7.su****

Логин: **demo**

Пароль: **123456**

Примечания:

*В демо-доступе используются реальные данные с работающих автоматов, установленных в учреждениях в г. Екатеринбург.

**Если ваш браузер работает некорректно и выводят сообщение о небезопасном соединении по протоколу SSL игнорируйте это сообщение нажав “дополнительно”, а затем “перейти на сайт”.