

Прибор приемно - контрольный охранный
MS 03mk GSM
Версия 1.2

Руководство по конфигурированию.

Конфигурирование с помощью компьютера.

Для конфигурирования ППК с помощью компьютера необходим соединительный кабель, подключаемый к порту USB, драйверы кабеля и программное обеспечение ConfLoaderMS.

Программное обеспечение ConfLoaderMS, предназначенное для конфигурирования и обновления или замены прошивки устройств серии MS, работает на персональном компьютере с операционной системой Windows XP и выше. Программное обеспечение ConfLoaderMS предоставляется изготовителем устройств серии MS.

Драйверы кабеля – стандартные драйверы производителя микросхемы виртуального COM порта, используемой для подключения устройства к порту USB компьютера. Драйверы предоставляются изготовителем устройств серии MS. Последняя версия может быть загружена с сайта производителя микросхемы по адресу <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>.

Соединительный кабель, используемый для конфигурирования устройств серии MS, представляет собой преобразователь интерфейса USB в интерфейс RS232. Кабель поставляется изготовителем устройств серии MS. Принципиальная электрическая схема кабеля приведена на Рисунке 1.

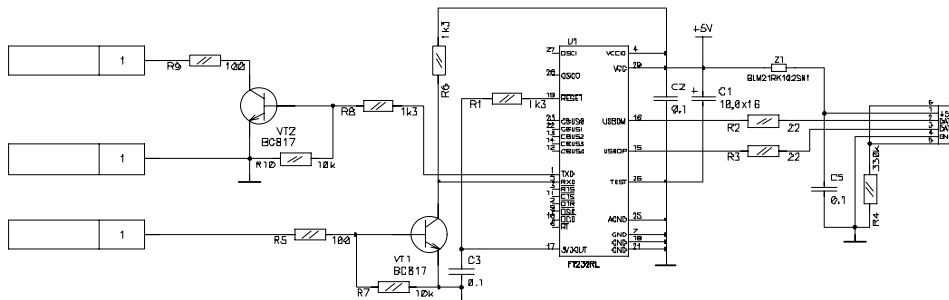
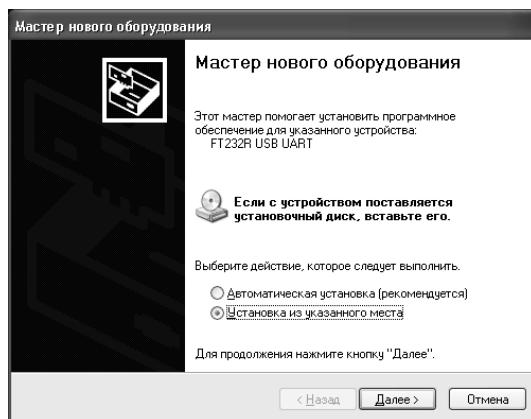


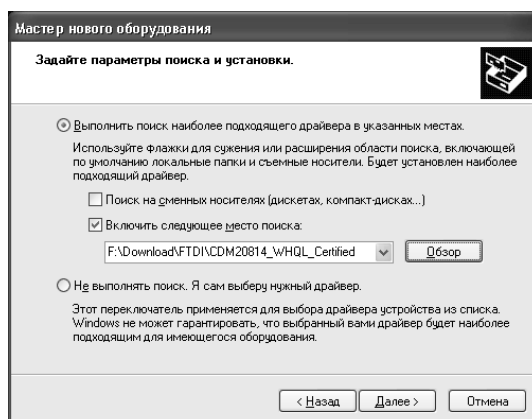
Рисунок 1.

Установка драйверов соединительного кабеля.

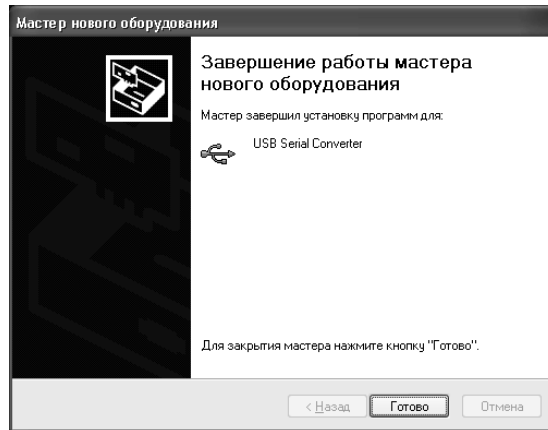
- Установите диск с драйверами в привод компьютера, или распакуйте архив, полученный с сайта по указанному выше адресу;
- подключите разъем USB соединительного кабеля к свободному порту USB компьютера, через несколько секунд на экране появится окно:



- выберите «Установка из указанного места» и нажмите кнопку «Далее»;
- в появившемся окне укажите в качестве места поиска драйверов папку, в которую были распакованы драйвера, либо папку с драйверами на диске, после чего нажмите кнопку «Далее»:



- после установки драйвера конвертора нажмите кнопку «Готово»:



- после этого будет установлен драйвер последовательного порта. В появляющихся окнах повторите те же самые указания;

Конфигурирование устройства с помощью компьютера.

1. Подключение устройства.

- Подключите соединительный кабель к порту USB компьютера;
- запустите программу ConfLoaderMS **версии не ниже 2.1**;
- нажмите кнопку «Подключить»;
- подключите разъем соединительного кабеля к соответствующему разъему устройства;
- включите питание устройства, красный светодиод на плате устройства должен часто мигать, в верхней части окна программы «ConfLoaderMS» должно появиться наименование подключенного устройства с отображением версий аппаратного и программного обеспечения;
- в появившемся окне авторизации введите код доступа для установки связи с устройством. При поставке устройства производителем код доступа установлен «1111». После ввода кода становятся доступными все функции конфигурирования. Код доступа, при необходимости, может быть изменен.



2. Описание интерфейса.

В левой части окна программы находятся элементы управления общие для всех устройств серии MS:

- Кнопка **«Подключить»** предназначена для открытия порта конфигулятора при установлении связи с предварительно подключенным устройством.
- Кнопки **«Открыть из файла»**, **«Сохранить в файл»** предназначены для загрузки ранее сохраненного файла конфигурации в программу, либо сохранения в файл текущей конфигурации.
- Кнопки **«Прочитать из устройства»**, **«Записать в устройство»** предназначены для чтения конфигурации из подключенного устройства и записи в устройство соответственно.
- Кнопка **«Сменить прошивку устройства»** предназначена для записи ПО ОУС MS-03mk GSM;
- Кнопка **«Изменить пароль доступа»** предназначена для изменения пароля доступа к устройству для входа в режим конфигурирования. При поставке устройства пароль доступа установлен **«1111»**. Рекомендуется устанавливать единый для всех устройств, используемых в организации, пароль доступа, не оставляя его заводскую установку.

После подключения и установки связи становятся доступными вкладки в правой части окна программы **«ConfLoaderMS»**. Количество и названия вкладок зависят от типа подключенного устройства. Для ППК MS-03mk GSM доступны три вкладки **«Параметры»**, **«Ключи»** и **«Коды»**.

Вкладка **«Параметры»** включает четыре области, содержащие следующие элементы:

- Область **«Общие»**:
 - Кнопка **«Сменить PIN»** служит для изменения PIN кода ППК. ППК соответствует PIN код, предназначенный для предотвращения несанкционированного доступа к ППК и использования не по назначению установленной в устройстве SIM карты. При получении ППК от поставщика значение PIN кода **«1111»**. Рекомендуется устанавливать единое для всех устройств, используемых в организации, значение PIN кода, не оставляя его заводскую установку.
 - Опция **«GPRS»** разрешает или запрещает использование канала GPRS в качестве основного для передачи извещений. Область параметров **«GPRS»** становится доступной, когда эта опция установлена.
 - Опция **«SMS конфигурирование»** в состоянии **«выключено»** запрещает конфигурирование ППК с помощью SMS сообщений. При включенной опции возможно изменение конфигурации устройства удаленно с помощью SMS сообщений с номеров телефонов **«admin1»** либо **«admin2»**, внесенных в телефонную книгу SIM карты установленной в устройство.
 - Опция **«Внешняя индикация»** в состоянии **«выключено»** разрешает работу выносного светодиода в обычном режиме. При включенной опции клемма подключения выносного светодиода служит для связи с устройством индикации состояния.
 - Опция **«Тампер»** в состоянии **«выключено»** запрещает работу встроенного тамперного контакта. При включенной опции тампер корпуса ППК включен.
 - Опция **«Короткий протокол»** в состоянии **«включено»** разрешает передачу извещений в голосовом режиме тремя тонами. В этом случае, для правильного приема извещений на ПЦН для соответствующего концентратора должна быть включена опция **«Использовать короткий протокол»**.
 - Опция **«Контроль 220в»** разрешает или запрещает передачу извещений при пропадании и появлении напряжения первичной питающей сети ППК.
 - Опция **«Контроль батареи»** разрешает или запрещает передачу извещений при разряде аккумулятора ниже допустимого предела и восстановлении нормального напряжения аккумулятора.
 - Опция **«Звуковой сигнал»** разрешает либо запрещает включение звукового сигнала ППК в течение времени задержки на выход и за 15 секунд до окончания времени задержки на вход.
 - Опция **«Квак»** в состоянии **«включено»** разрешает короткое срабатывание сирены в момент постановки в охрану.
- Область **«Шлейф»** содержит установки для шлейфов 1 – 3:
 - Поле выбора **«Тип зоны»** - определяет тип реакции ППК на нарушение шлейфа. Варианты выбора: **«Круглосуточная»**, **«Охранная»**, **«Входная»**, **«Проходная»**.
 - Поле выбора **«Тип шлейфа»** - выбор режима обработки ШС. Варианты: **«Не используется»**, **«Оконечный резистор»**, **«Нормально замкнут»**, **«Нормально разомкнут»**.
 - Поле **«Задержка на вход»** - определяет длительность задержки на вход в диапазоне 0 – 45 секунд.
 - Поле **«Задержка на выход»** - определяет длительность задержки на выход в диапазоне 0 – 180 секунд.
 - Поле **«Память шлейфа»** - определяет задержку передачи извещения о восстановлении ШС в диапазоне 0 – 8 минут.
- Область **«Голосовой канал»** содержит параметры голосового канала связи с ПЦН:
 - Поля **«Телефоны ПЦН»** служат для ввода номеров телефонов приемных устройств ПЦН (**«Орланов»**). Номера телефонов можно задавать как в национальном, так и в международном формате с префиксом **«+»**. Номера телефонов ПЦН, назначенных для опроса состояния (поле 3) и удаленной постановки в охрану (поле 1), обязательно должны быть заданы в международном формате с префиксом **«+»**.
 - Поле выбора **«Попыток»** определяет количество попыток установки соединения с каждым из номеров телефонов ПЦН, до перезагрузки модуля GSM. Количество попыток может быть задано от 2 до 5.
 - Поле выбора **«Период теста»** определяет интервал передачи устройством тестового извещения в голосовом режиме. Интервал задается в часах в диапазоне от 1 до 24.
- Область **«GPRS»** становится доступной при включении опции **«GPRS»** и содержит следующие параметры:
 - Поля **«APN»**, **«Пользователь»** и **«Пароль»** предназначены для ввода настроек точки доступа GPRS, предоставленных оператором сети.

- Поля «**IP**» служат для ввода IP адресов приемных устройств ПЦН («Орланов»).
- Поле выбора «**Попыток**» определяет количество попыток установки соединения с каждым из IP адресов ПЦН до перехода в голосовой режим. Количество попыток может быть задано от 1 до 5.
- Поле выбора «**Период теста**» определяет интервал передачи устройством тестового извещения в режиме GPRS. Интервал задается в минутах в диапазоне от 0 до 120. При значении «0» интервал передачи тестового извещения в режиме GPRS равен интервалу, заданному для голосового режима.
- Поля «**APN**», «**Пользователь**» и «**Пароль**» предназначены для ввода настроек точки доступа GPRS, предоставленных оператором сети.
- Поля «**IP 1**» и «**IP 2**» служат для ввода IP адресов приемных устройств ПЦН («Орланов»). В полях «**Порт**», соответствующих каждому IP адресу, при необходимости, можно изменить номер порта, через который осуществляется соединение. Номер порта в конфигурации прибора должен соответствовать номеру порта в настройках ПЦН.

Вкладка «**Ключи**» содержит коды ключей Touch Memory или RFID идентификаторов. Запись кодов ключей в ППК производится с помощью этой вкладки. Для записи нового ключа необходимо прикоснуться ключом к считывателю, подключенному к конфигурируемому устройству, и в появившемся окне выбрать номер пользователя, соответствующий ключу. Для удаления ключа необходимо выделить его и нажать кнопку «**Удалить**».

Вкладка «**Коды**» содержит описания извещений, передаваемых на ПЦН и соответствующие им коды в кодировке программы «Феникс». По умолчанию в соответствие событиям поставлены коды группы 2 программы «Феникс». Для изменения кода извещения необходимо произвести двойной щелчок мышкой на коде, затем выбрать из выпадающего списка нужный код, после чего произвести щелчок мышкой на названии извещения. Измененные коды извещений записываются в ППК кнопкой «**Записать в устройство**».

Запись кодов ключей доступа и изменение кодов передаваемых извещений возможно производить только при конфигурировании с помощью компьютера.

Подготовка и запись конфигурации.

- Измените, при необходимости, код доступа к ППК.

Код доступа служит для защиты ППК от несанкционированного использования. Код определяется комбинацией, состоящей из нескольких десятичных цифр (от 0 до 4). Если, при смене кода, не вводить его новое значение, в дальнейшем конфигурация ППК будет доступна без ввода кода. При поставке ППК от производителя значение кода доступа «**1111**». В случае, если ППК не передается на баланс клиенту, рекомендуется всегда изменять код доступа на собственный, установленный для всей серии устройств, применяемых в организации. Код доступа изменяется сразу же после подтверждения операции в соответствующем окне. Если код доступа неизвестен, восстановление функционирования ППК возможно только в условиях производителя.

- Измените, при необходимости, PIN код ППК.

PIN код служит для защиты ППК и SIM карты от несанкционированного использования. PIN код определяется комбинацией, состоящей из четырех цифр. При поставке ППК от производителя значение PIN кода «**1111**». В случае, если ППК не передается на баланс клиенту, рекомендуется всегда изменять PIN код на собственный, установленный для всей серии устройств, применяемых в организации. PIN код ППК изменяется только после записи конфигурации. PIN код ППК отключить нельзя.

- Установите параметры ППК в соответствии с проектной документацией объекта.

ВНИМАНИЕ !

Не включайте режим GPRS при использовании в устройстве SIM карты предназначенной только для голосовой связи. Это приведет к задержкам передачи извещений.

ППК не поддерживает работу по каналу GPRS, в качестве единственного, поэтому, хотя бы один номер телефона ПЦН должен быть задан, иначе ППК будет неработоспособен.

- Произведите запись подготовленной конфигурации в ППК с помощью кнопки «**Записать в устройство**».
- Сохраните, при необходимости, подготовленную конфигурацию в файл для дальнейшего использования с помощью кнопки «**Сохранить в файл**».

Изменение конфигурации с помощью SMS.

Изменение конфигурации с помощью SMS в ППК возможно только с одного из внесенных в телефонную книгу телефонов удаленного конфигурирования.
 При отсутствии «заготовок» SMS сообщений для конфигурирования ППК, их можно получить, отправив на номер SIM карты устройства SMS сообщение **read**.
 Не все параметры ППК доступны при записи конфигурации с помощью SMS.

В случае использования функции удаленного конфигурирования ППК, телефонная книга SIM карты должна содержать следующие записи:

Имя параметра	Описание параметра	Примечание
admin1, admin2	Номера телефонов, с которых осуществляется конфигурирование ППК.	Номера телефонов должны быть записаны в полном международном формате с префиксом "+". Для удаленного конфигурирования, должен быть записан, минимум, один номер телефона.

Параметры конфигурации, доступные при SMS конфигурировании:

apn<"", "", ""> - имя точки доступа, пользователь и пароль входа в сеть VPN, предоставленные оператором.
gtry<> - количество попыток соединения по каналу GPRS до перехода в голосовой канал. Значение в диапазоне 2 – 5.
gperiod<> - период передачи тестовых сообщений по каналу GPRS. Значение в диапазоне 0 – 120.
guse<> - использование канала GPRS в качестве основного. 0 – выключено, 1 – включено.
ip1<0.0.0.0:3030> - IP адрес и номер порта первого GPRS приемника ПЦН.
ip2<0.0.0.0:3030> - IP адрес и номер порта второго GPRS приемника ПЦН.

battuse<> - контроль состояния аккумулятора. 0 – выключен, 1 – включен.
beep<> - звуковой сигнализатор задержки на вход и выход. 0 – выключен, 1 – включен.
delayin<> - время задержки на вход. Значение в диапазоне 0 – 180.
delayout<> - время задержки на выход. Значение в диапазоне 0 – 180.
memory<> - время задержки восстановления ШС. Значение в диапазоне 0 – 8.
poweruse<> - контроль состояния первичного электропитания. 0 – выключен, 1 – включен.
squawk<> - кратковременное включение сирены при постановке в охрану. 0 – выключено, 1 – включено.
tamper<> - контроль состояния тампера корпуса ППК. 0 – выключен, 1 – включен.
zone1<X.Y> - zone3<X.Y> - X - тип зоны *, Y - тип шлейфа **.

numcalls<> - количество попыток соединения по голосовому каналу до перезагрузки. Значение в диапазоне 2 – 5.
period<> - период передачи тестовых сообщений по голосовому каналу. Значение в диапазоне 1 – 24.
phone1<> - телефонный номер первого голосового приемника ПЦН. Удаленная постановка
phone2<> - телефонный номер второго голосового приемника ПЦН.
phone3<> - телефонный номер третьего голосового приемника ПЦН. Запрос состояния.
phone4<> - телефонный номер четвертого голосового приемника ПЦН.
tones<> - количество DTMF посылок в голосовом режиме. 3 – короткий протокол (3 посылки), 4 – 4 посылки.

* - 1 - «Круглосуточная», 2 - «Охранная», 3 - «Проходная», 4 - «Входная».

** - 0 - «Не используется», 1 - «Нормально замкнут», 3 - «Нормально разомкнут», 5 - «Оконечный резистор».

В случае использования функции удаленного конфигурирования ППК может выполнять следующие SMS команды:

Команда	Описание	Примечание
read	ППК отправляет в ответ SMS сообщения с текущей конфигурацией.	3 SMS сообщения.
reboot	Полная перезагрузка ППК.	Состояние ППК сохраняется.
keydel<X>	Удаление из памяти ППК ключа пользователя с номером X.	X – от 1 до 14.

Объект, на котором установлен ППК, должен быть описан в программе «Феникс» как объект с установленным прибором «Лунь-7TEi».

Для более надежной передачи извещений по голосовому каналу рекомендуется устанавливать значение параметра **<tones>** равным 3. При этом в программе «Феникс» для соответствующего концентратора опция «Использовать короткий протокол» должна быть включена.