

Удаленная настройка трекера Т-104 с помощью SMS

Функция удаленной настройки трекера имеется в приборах Т-104, Т-105 с прошивкой версии 0.14 и старше. Принцип удаленной настройки заключается в следующем: с любого телефона отправляется SMS содержащая определенный заголовок и список переменных (опций) и их значений. Трекер принимает SMS, проверяет заголовок, изменяет значения опций на указанные значения и перегружается.

Формат SMS с настройками

Пример сообщения:

```
Set7777,ServerIP=89.248.105.80,  
ServerPort=4321
```

Сообщение состоит из заголовка «SetNNNN», где NNNN четыре цифры являющиеся паролем. В данном примере пароль равен 7777. Далее через пробелы идет список опций в виде «Переменная=значение». В качестве разделителей можно использовать запятую, точку с запятой и символ переноса строки. При этом символы «запятая» и «точка с запятой» нельзя использовать для значений текстовых переменных (при настройке с компьютера можно).

Заголовок

В качестве пароля используются текст «Set» и четыре цифры пароля. В качестве пароля используется значение PIN кода, указанного при настройке трекера через USB, с помощью программы настройки. Пароль не обязательно должен совпадать с PIN кодом SIM карты. Он должен совпадать со значением указанным при настройке трекера в поле «PIN код» (Настройки-связь-SIM карта-PIN код).

Если проверка PIN кода в SIM карте не отключена, то PIN код указанный при настройке трекера с компьютера должен совпадать с PIN кодом SIM карты, он же, в этом случае, будет использоваться в качестве пароля для удаленной настройки.

Если проверка PIN кода в SIM карте отключена, а PIN код при настройке с компьютера не был указан, то трекер работать будет, но удаленная настройка будет невозможна. Если же указать произвольный PIN код из четырех цифр, то он будет паролем для настройки по SMS.

Список переменных

Название переменной	Тип	Размер	Описание	По умолчанию
AccesPointName	текст	0...48	Название точки доступа GPRS	-
AccesLogin	текст	0...16	Логин точки доступа	-
AccesPassword	текст	0...16	Пароль точки доступа	-
ServerIP	текст	0...24	адрес сервера данных в цифровом виде (например 89.248.105.80)	-
ServerPort	текст	0...8	номер порта сервера	-
ServerPassword	текст	0...36	пароль для доступа к серверу данных	-
PinCod	текст	0...8	PIN код для доступа к SIM карте и пароль для настройки по SMS	-
RepitConnectTime	число	0...4294967295	Задержка времени перед повторной попыткой соединения при отсутствии связи.	600000
TrackMode	число	1, 2 или 3	Качество трека: 1 - город, 2 - оптимальный, 3 - трасса.	2
MinSpeedSet	число	0...100	Порог минимальной скорости для события «остановка»	10
CountPeriodSet	число	0...999999	Период подсчета для генерации CountStart и CountStop, мс	0
CountStartSet	число	0...999999	Число импульсов за период для генерации CountStart	0
CountStopSet	число	0...999999	Число импульсов за период для генерации CountStop	0
InputEnable	число	0...4294967295	Битовая маска разрешения входов DIN31 ... DIN0, DIN0 - младший бит, DIN31 - старший (десятичное число) .	127
OutputEnable	число	0...65535	Битовая маска разрешения выходов OUT15 ... OUT0 (десятичное число)	127
AnalogEnable	число	0...65535	Битовая маска разрешения входов AIN15 ... AIN0 (десятичное число)	15
AnalogHiSet0 ... AnalogHiSet15	число	0...65535	Уставка значения напряжения для генерации событий AI0_Hi ... AI15_Hi (превышение установленного напряжения на аналоговом входе), мВ	все 0
AnalogLowSet0 ... AnalogLowSet15	число	0...65535	Уставка значения напряжения для генерации событий AI0_Low ... AI15_Low (падение напряжения на аналоговом входе ниже заданного уровня), мВ	все 0
AnalogFiltr0 ... AnalogFiltr15	число	0...255	Постоянная времени фильтра аналогового входа, секунд.	1,1,1,1,0, 0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0, 0
Event0 ... Event49	число	см. список событий	Номер события. Список событий можно получить из программы настройки трекера (меню Файл - Экспорт кодов событий и действий...)	65535 (нет события)

Action0 ... Action49	число	см. список действий	Номер действия. Список действий можно получить из программы настройки трекера (меню Файл - Экспорт кодов событий и действий...)	65535 (нет действия)
EAMode0 ... EAMode49	число	1...15	Колонка «режим» таблицы программирования событий и действий трекера. Является битовой маской режимов Mode3,2,3,0. Вычисляется как Mode3 x 8 + Mode2 x 4 + Mode1 x 2 + Mode0.	все 0
TimerPeriod0 ... TimerPeriod15	число	0...65535	Периоды таймеров, мс.	0
TimerType0 ... TimerType15	число	1 или 2	Тип таймера 1- разовый, 2 - циклический.	2
InCommingNumber0 ... InCommingNumber4	текст	0...16	Номера телефонов для генерации событий INCALL0 ... INCALL4. (входящий звонок с заданного номера)	-
OutCommingNumber0 ... OutCommingNumber4	текст	0...16	Номера телефонов вызываемых при выполнении действия OUTCALL0 ... OUTCALL4. (исходящий звонок)	-
SMS0_text ... SMS15_text	текст	0...80	Содержание SMS отправляемой при выполнении действия SMS0 ... SMS15 (отправить SMS). Только латиницей.	-
SMS0_number ... SMS15_number	текст	0...16	Номер телефона на который отправляется SMS при выполнении действия SMS0 ... SMS15 (отправить SMS).	-
Command0 ... Command15	текст	0...64	Условный текст, по принятию которого по SMS, генерируется событие Command0 ... Command15. Только латиница.	-
USSD0_Request ... USSD3_Request	текст	0...32	Тексты USSD запросов выполняемых по действию USSD0 ... USSD3. Знаки * и # должны быть включены в текст запроса.	-
USSD0_Number ... USSD3_Number	текст	0...16	Номера телефонов на которые отправляются результаты запросов USSD0 ... USSD3, в виде SMS. Кириллица, если она содержится в ответе, отфильтровывается.	-

Для правильной генерации списков опций=значений можно (и нужно) использовать программу настройки трекера (при настройке трекера с компьютера через USB). Для этого надо ввести необходимые настройки с помощью программы и сохранить файл с настройками на жесткий диск компьютера. Настройки сохраняются в виде текстового файла содержащего список необходимых для конфигурирования переменных в том же виде, в каком эти опции могут быть переданы по SMS.

Предупреждение! В список опций, создаваемый программой настройки, не включаются числовые переменные содержащие значения по умолчанию и текстовые с нулевой длиной. При открытии файла, программа настройки предварительно устанавливает значение всех переменных по умолчанию (пустые строки для текстовых), а затем изменяет те, которые есть в списке.

При изменении настроек через SMS необходимо явно указывать новое значение переменной, даже если оно равно значению по умолчанию.

Внимание! Коды событий и действий можно получить из программы настройки трекера. Для этого надо активизировать пункт меню «Файл - Экспорт кодов событий и действий...». Программа создаст список и предложит его сохранить в виде текстового файла.