

Как настроить терминал на передачу данных?

Все настройки по передаче данных выполняются в "Конфигураторе" на вкладке **Настройки** - **Передача данных**.

В терминалы **Base Block** устанавливается только одна карта памяти, но основные настройки аналогичны тем, что приведены далее для терминалов 7.0 и 7x. За исключением режимов переключения между SIM-картами по очевидным причинам.

В терминалы **7.0** и **7x** устанавливаются:

- одна или две SIM-карты
- либо вместо второй SIM-карты по специальному заказу на производстве устанавливается SIM-микросхема.

Одновременно может быть активна и зарегистрирована в GSM/3G сети только одна SIM-карта или SIM-микросхема. Установка параметров APN для SIM-карт/SIM-микросхемы является стандартной для всех версий терминалов. Наименование SIM-карт в "Конфигураторе" – SIM 0 или SIM 1 соответственно.

Точка доступа для SIM-карты 0	
Имя	internet.mts.ru
Пользователь	mts
Пароль	mts
Точка доступа для SIM-карты 1	
Имя	internet
Пользователь	
Пароль	

Как правило, вторая SIM-карта/SIM-микросхема устанавливается в следующих случаях:

- для повышения надежности передачи данных в случае отсутствия соединения с сервером на карте SIM 0;
- для снижения расходов при передаче данных, когда внутри страны используется карта SIM 0, а за рубежом – карта SIM 1/ SIM-микросхема;
- для передачи данных на разные сервера, когда для передачи на основной сервер используется карта SIM 0, для передачи на дополнительный сервер – карта SIM 1/ SIM-микросхема с периодическим переключением между ними.

Режимы переключения между SIM-картами

1. Использовать только SIM 0 или **использовать только SIM 1/ SIM-чип**, как правило, выбирают, когда в терминале устанавливается только одна SIM-карта или SIM-чип. Также этот режим полезен если в терминале две SIM-карты, одна из них основная, а вторая резервная и используется при нештатных ситуациях. Переключение между SIM-картами производится вручную с помощью команд.

использовать только SIM 0
 переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер
 переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов
 использовать только SIM 1/SIM-чип
 переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер, начиная с SIM1/SIM-чипа
 переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов, начиная с SIM1/SIM-чипа
 периодическое переключение, основной сервер привязан к SIM0, дополнительный к SIM1

При выборе первого варианта всегда активна только SIM-карта в слоте **SIM 0**. При выборе второго варианта GSM-модуль всегда работает только с SIM-картой в слоте **SIM 1** или установленным SIM-чипом

2. Переключаться между SIM-картами, если не удастся отослать данные на сервер и переключаться между SIM-картами, если не удастся отослать данные на сервер, начиная с SIM1/SIM-чипа используются для автоматического переключения между картами, как правило, разных операторов.

использовать только SIM 0
 переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер
 переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов
 использовать только SIM 1/SIM-чип
 переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер, начиная с SIM1/SIM-чипа
 переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов, начиная с SIM1/SIM-чипа
 периодическое переключение, основной сервер привязан к SIM0, дополнительный к SIM1

Переключение происходит, если не удаётся отправить данные на сервер в течение 9 минут. Режим переключения циклический, т.е. для первого варианта сначала используется карта в слоте SIM 0, потом карта в слоте SIM 1 или SIM микросхема, потом снова карта в слоте **SIM 0**. Во втором случае цикл начинается с карты в слоте **SIM 1** или SIM микросхемы.

3. Переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов и переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов начиная с SIM1/SIM-чипа применяются, когда необходимо четко установить, с какими операторами необходимо работать терминалу на каждой из SIM-карт или SIM микросхеме.

использовать только SIM 0
 переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер
 переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов
 использовать только SIM 1/SIM-чип
 переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер, начиная с SIM1/SIM-чипа
 переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов, начиная с SIM1/SIM-чипа
 периодическое переключение, основной сервер привязан к SIM0, дополнительный к SIM1

Терминал позволяет задать список предпочитаемых GSM/3G-сетей. Приоритет отдаётся сетям из начала списка. Каждая сеть задаётся кодом страны и кодом оператора. Поддерживается до 30 сетей.

Если терминал обнаруживает доступность одной из заданных GSM/3G сетей, происходит переключение на соответствующую SIM карту или SIM-микросхему. Если одновременно доступны сети, заданные для SIM-карт и SIM-микросхемы, предпочтение отдаётся карте в слоте **SIM 0**. При установке второго варианта переключения основной является карта в слоте **SIM 1** или SIM микросхема.

Если нет возможности подключиться к одной из предпочитаемых сетей, терминал подключится к произвольной сети, но соединения с сервером не будет открывать, при этом будут доступна голосовая связь и SMS согласно тарифу установленной SIM-карты.

Переключение между SIM-картами

Режим работы: переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов

Период переключения: 120 [сек]

Список кодов сотовых операторов для SIM-карты 0

Список кодов (часть 1): 25001,25002 ...

Список кодов (часть 2): [список пуст] ...

Список кодов запрещённых сотовых операторов для SIM-карты 0

Список кодов (часть 1): [список пуст] ...

Список кодов (часть 2): [список пуст] ...

Список кодов сотовых операторов для SIM-карты 1/SIM-чипа

Список кодов (часть 1): 26034,26002 ...

Список кодов (часть 2): [список пуст] ...

Пример настроек: в слоте **SIM 0** установлена российская карта, в слоте **SIM 1** – зарубежная. Установлен список кодов сотовых операторов для обеих SIM-карт.

Передача данных будет организована следующим образом:

- при движении по территории России терминал будет устанавливать связь с сервером и передавать данные только в том случае, если GSM-модуль регистрируется на сотовых станциях операторов МТС (25001) или Мегафон (25002).
- если в месте нахождения терминала нет станций этих операторов, то произойдет проверка наличия станций операторов, установленных для SIM 1. Т.к. на территории России нет операторов с кодами, которые установлены для карты в слоте SIM 1, то GSM-модуль подключится к любой существующей сети, но соединения с сервером не будет открывать
- если в месте нахождения терминала обнаружатся станции оператора T-Mobile (26034 или 26002), которые установлены для SIM 1, то произойдет переключение на карту в слоте SIM 1 и терминал попытается установить связь с сервером.

4. Периодическое переключение, основной сервер привязан к SIM0, дополнительный к SIM1/SIM-чипу. Как понятно из названия, данный режим позволяет выбрать на какой сервер с какой SIM-карты будут передаваться данные. Пользователь может задать период переключения между SIM-картами.

использовать только SIM 0

использовать только SIM 0

переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер

переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов, начиная с SIM0

использовать только SIM 1/SIM-чип

переключаться между SIM-картами, если не удаётся отослать данные на сервер, начиная с SIM1/SIM-чипа

переключаться в соответствии со списком кодов сотовых операторов, начиная с SIM1/SIM-чипа

периодическое переключение, основной сервер привязан к SIM0, дополнительный к SIM1/SIM-чипу

EasyLogic

Список кодов сотовых операторов для SIM-карты 0

Данный режим особенно полезен в свете постановления 2216 (обновленная версия постановления 153), которое обязывает передавать данные о местоположении определенного класса ТС строго на сервера ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» с использованием протокола ЕГТС и специальной SIM-карты. С использованием данного режима пользователь может передавать данные на сервер ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» по протоколу ЕГТС с, например, SIM0. При этом он также может передавать данные на свой сервер как на дополнительный используя обычную SIM-карту по протоколу Galileosky.

Серверы обработки данных мониторинга

Основной сервер	<input type="text" value="193.193.165.165"/>	порт <input type="text" value="20629"/>
Дополнительный сервер	<input type="text" value="service.7gis.ru"/>	порт <input type="text" value="60522"/>
Протокол передачи данных основного сервера	<input type="text" value="EGTS"/>	
Протокол передачи данных дополнительного сервера	<input type="text" value="Galileosky"/>	

Стоит отметить, что данные на обоих серверах будут абсолютно идентичны (с поправкой на ограничения протокола EGTS), но передаваться будут с периодичностью, указанной пользователем в настройках.



Начиная с 19-й прошивки появилась возможность установки списка кодов запрещенных операторов. Это означает, что терминал может регистрироваться на сотовых станциях таких операторов при отсутствии станций других операторов, но GPRS-соединение устанавливать не будет и будет ждать появления в зоне приема станций любого другого оператора. Например, если в зоне действия будут только станции оператора Билайн, то терминал только зарегистрируется на ней и будет доступен для звонков и приема SMS. но передавать данные не будет до момента обнаружения станции любого другого оператора и установки связи с ней.

Переключение между SIM-картами

Режим работы

Список кодов сотовых операторов для SIM-карты 0

Список кодов (часть 1)

Список кодов (часть 2)

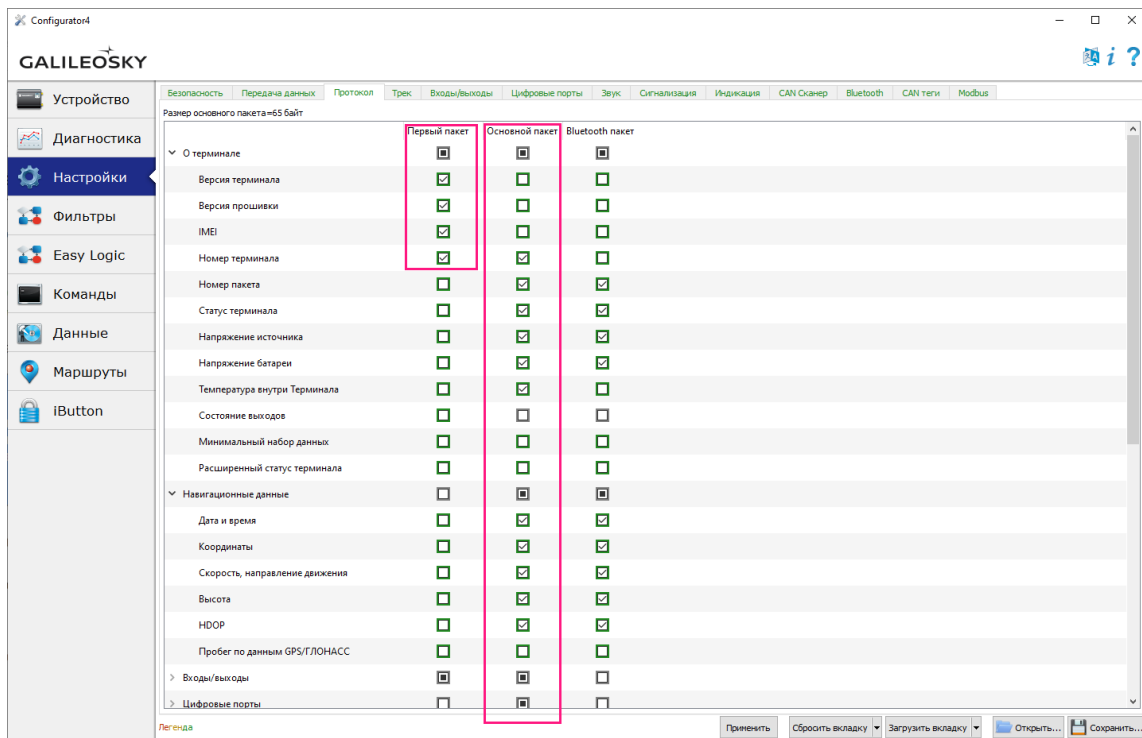
 Список кодов запрещённых сотовых операторов для SIM-карты 0

Список кодов (часть 1)

Список кодов (часть 2)

Список кодов сотовых операторов можно использовать при выборе любого режима переключения между SIM-картами.

Содержимое пакета передачи данных можно выбрать на вкладке Протокол.



Первый пакет - это стартовый набор информации, который терминал передает один раз при попытке установить связь с сервером мониторинга. Обычно мы рекомендуем в первом пакете отмечать для отправки только первые 4 параметра.

Основной пакет - набор данных, который терминал передает на сервер во время работы. Пользователь может самостоятельно настроить содержимое пакета, однако в этом пакете обязательно должна присутствовать информация о времени записи точки, в противном случае сервер мониторинга не сможет разобрать пакет с данными. Для экономии трафика мы рекомендуем отмечать для отправки только те теги, информация в которых действительно нужна на сервере. Это так же позволит упростить разбор информации на сервере мониторинга.