



## **Proma Sat G717 (G6S версия)**

GPS/ГЛОНАСС устройство online мониторинга с питанием от разъема прикуривателя

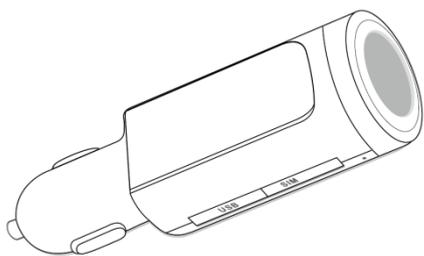
автомобиля

Инструкция по эксплуатации

## Содержание

1. Комплектация .....	3
2. Технические характеристики .....	3
3. Функции и события .....	4
4. Внешний вид .....	6
5. Установка .....	6
6. LED индикация .....	8
7. Регистрация на сайте .....	9
8. Пользовательские команды .....	13
8.1 Установка номера телефона пользователя .....	13
8.2 Установка второго номера телефона .....	13
8.3 Изменение пароля .....	14
8.4 Настройка часового пояса .....	14
8.5 Настройка режима работы .....	14
8.6 Настройка режима работы для второго пользователя .....	17
8.7 Запрос IMEI устройства (ID устройства) – необходим для регистрации .....	17
8.8 Запрос баланса SIM-карты .....	18
8.9 Запрос вызова .....	19
8.10 Запрос значения встроенного одометра .....	19
8.11 Единовременный запрос местоположения .....	19
8.12 Обновление версии ПО .....	19
9. Примеры сообщений .....	21
10. Список команд .....	22

## 1. Комплектация



## 2. Технические характеристики

<b>Физические характеристики</b>	Габаритные размеры	108 x 32 x 32 мм	
	Масса	~60 г (с аккумулятором)	
<b>Внешняя среда</b>	Рабочая температура	От -40°C до +80°C (без аккумулятора)	
		От -30°C до +50°C (с аккумулятором)	
<b>Интерфейс</b>	Разъем прикуривателя	DC 12 В	
<b>USB</b>	Mini USB	2.0	
<b>Микропроцессор</b>	ARM	STM32F103	
<b>LED индикаторы</b>	3 LED индикатора	GSM, GPS и питание	
<b>Питание</b>	Внешнее	DC 8-32 В	
	Аккумулятор	Тип	Литий-полимер 3.7 В, 250 мАч
<b>Энергопотребление</b>	Ожидание: 33 мА, рабочий режим: 130 мА		
<b>GSM/GPRS</b>	Антенна	Встроенная	
	Модель	Cinterion BGS2-W	
		Четырёхдиапазонный 850/900/1800/1900 МГц	
		Мультислот класс 8 (двухдиапазонный)/10 (четырёхдиапазонный) GPRS класс 10/класс В TCP/IP over PPP	
SIM карта	1.8 В и 3.3 В		
<b>GPS/ГЛОНАСС</b>	Встроенная антенна	25*25 мм с усилителем	
	Внешняя антенна	Не поддерживается	
	Модель	TELIT	
	Точность	До 2.5 метров	
	Чувствительность	-162 дБм	
<b>Датчики</b>	Акселерометр	Встроенный, трёхосевой	
<b>Память</b>	16 Мб	Встроенная	

### 3. Функции и события

#### ◆ **Функциональные особенности**

- Мониторинг в реальном времени
- Питание от разъема прикуривателя автомобиля
- Резервный аккумулятор 180 мАч
- Контроль стиля вождения водителя с фиксацией ДТП и переворотов по данным акселерометра с СМС оповещением по событиям (буксировка, начало движения, резкое прохождение поворотов, резкий разгон/торможение, лобовое/фронтальное столкновение, переворот)
- Обновление программного обеспечения устройства «по воздуху» (FOTA)
- Эргономичный дизайн
- Мобильная версия карты
- Определение координат по сигналам базовых станций GSM (технология LBS)
- Динамическое обновление данных
  - - По изменению направления движения
  - - По пройденному расстоянию
  - - По входу и/или выходу из геозоны
- Встроенная память на 10 000 точек
- Автоматическое определение APN сотового оператора
- Технология A-GPS для ускорения «холодного старта»
- Обнаружение устройств, создающих помехи GPS/GSM сигналам
- Монтаж за 5 секунд (Plug&Play)

Устройство программируется с помощью SMS, USB-конфигуратора через подключение к ПК, либо командами с сервера мониторинга.

#### **Основные преимущества нашего web интерфейса:**

- бесплатный мониторинг с неограниченным количеством ТС на один аккаунт,
- возможность гибридного отображения карт от разных производителей с отображением пробок,
- срок хранения истории местоположения один год + 1 день,
- «облачный сервис» по хранению данных с дополнительным резервным каналом,
- создание восьми видов отчетов в шести различных форматах,
- многоязычный интерфейс,
- автоматическая привязка часового пояса получаемой информации к времени пользователя,
- интеллектуальный поиск по списку ТС,
- on-line оповещение на e-mail о нарушении границ установленных геозон, параметров и датчиков ТС.
- двусторонняя связь с устройством через web-интерфейс (передача команд управления),
- мобильная версия интерфейса <http://m.proma-sat.ru>, доступная для просмотра с мобильных телефонов, смартфонов и планшетных компьютеров.

#### **В данном интерфейсе реализованы следующие функции:**

- Онлайн мониторинг устройств с отображением текущего местоположения, параметров скорости, вектора движения, адресной привязки. Так же при использовании поддерживаемых устройств доступны технические параметры ТС (расход топлива, температура двигателя, обороты двигателя, код ошибки DTC), а при подключении дополнительных модулей (уровень топлива в баке и другая настраиваемая информация).

- История местоположения ТС на карте за период с отображением: количества стоянок и работы двигателя на XX (с их длительностью), пробегу по GPS, превышениях установленной скорости, и информации о промежуточных точках маршрута на сформированном треке.
- Создание отчетов в различных форматах за период с указанием требуемых параметров (пробег, превышения скорости, расход топлива, количество стоянок и режимов XX, сравнительные отчеты за период и по ТС, общий отчет по всем параметрам). Отправка отчетов на e-mail с заданной периодичностью.
- Оповещения на электронную почту при нарушении границ установленных геозон, превышении заданных параметров температуры, оборотов двигателя, получении ошибок двигателя DTC и сигналов подключаемых датчиков.

Подробную инструкцию по регистрации на нашем сервисе мониторинга, а так же инструкцию пользователя Вы можете найти в разделе «Документация» сайта <http://www.proma-sat.ru/>.

По всем возникшим вопросам обращайтесь к специалистам службы технической поддержки: [info@proma-sat.ru](mailto:info@proma-sat.ru)

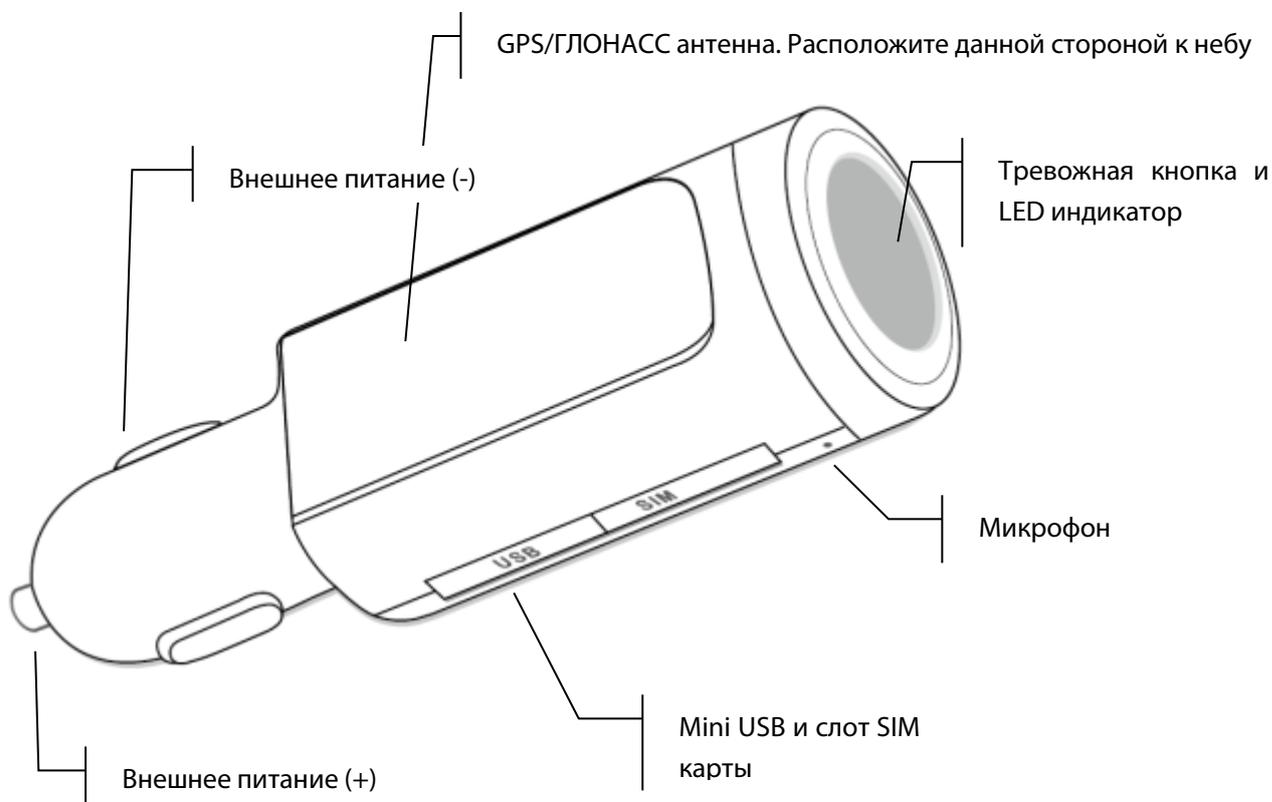
#### ◆ События

Устройство будет загружать данные на сервер или отправлять Вам SMS сообщение при возникновении событий, которые Вы настроили.

#	Событие	Состояние	
1.	Буксировка	Окончание буксировки	Начало буксировки
2.	Бездействие	Окончание бездействия	Начало бездействия
3.	Парковка	Выход из парковки	Парковка
4.	Скорость	В пределах разрешенного диапазона скоростей	Выход из диапазона разрешённых скоростей
5.	GSM помехи	Выход из зоны помех	В зоне помех
6.	Геозона		+
7.	Определены GPS координаты		+
8.	Проверка работоспособности		+
9.	Резкое торможение		+
10.	Быстрое ускорение		+
11.	Резкий поворот влево		+
12.	Резкий поворот вправо		+
13.	Столкновение		+
14.	Опрокидывание		+
15.	Внешнее питание		Падение напряжения
16.	Встроенный аккумулятор		Падение напряжения
17.	Состояние двигателя	Заглушен	Запущен
18.	Баланс SIM карты		+
19.	Тревожное событие		+
20.	Разъем прикуривателя	Подключен	Отключен

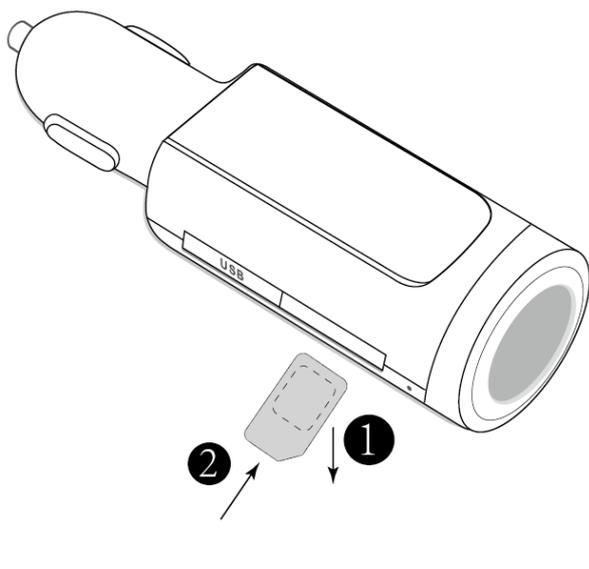
**Примечание: Указанные выше события по умолчанию выключены. Для активации необходимых опций, воспользуйтесь программой конфигурации.**

## 4. Внешний вид



## 5. Установка

### 5.1. SIM карта



#### Шаг 1:

Возьмите SIM карту микросхемой вниз.

#### Шаг 2:

Установите SIM карту в слот и закрепите её нажатием.

#### Шаг 3:

Включите тумблер питания резервного аккумулятора (сдвинуть в сторону SIM карты), находящегося под резиновой заглушкой

### 5.2. Калибровка датчиков

Данная процедура необходима для корректной фиксации стиля езды водителя.

1. Установите устройство в разъем для прикуривателя. Вы услышите один звуковой сигнал.
2. Не совершайте резких движений в течение 20-ти секунд.

3. Устройство воспроизведёт три звуковых сигнала, что означает окончание процесса статической калибровки датчиков.

**Примечание: Для каждого цикла подачи внешнего питания устройство будет производить калибровку датчиков.**

## 6. LED индикация

### ◆ Описание работы цикла индикации:

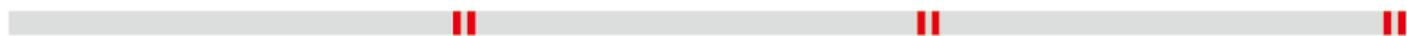
1. В начале каждого цикла красный светодиодный индикатор быстро мигает для отображения текущего статуса питания.
2. Затем все индикаторы отключаются на 3 секунды. Синий индикатор начинает мигать в соответствии с текущим состоянием GSM.
3. Все индикаторы отключаются на 3 секунды. Розовый индикатор начинает мигать в соответствии с текущим состоянием GPS.
4. Через 3 секунды после окончания цикла, все светодиодные индикаторы отключаются на 30 секунд до начала нового цикла.

### ■ LED питания: Красный

Используется внешний источник питания: Светодиод мигает 1 раз



Используется встроенный аккумулятор: Светодиод быстро мигает 2 раза



Слабое напряжение на аккумуляторе: Светодиод быстро мигает 3 раза



### ■ GSM LED: Синий

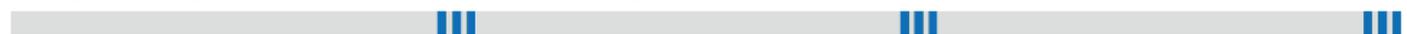
Подключён к серверу: Светодиод мигает 1 раз



Зарегистрирован в GSM сети: Светодиод быстро мигает 2 раза



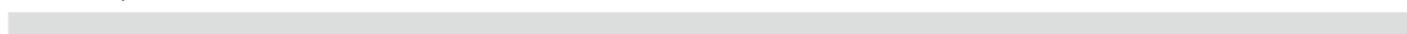
Не зарегистрирован в GSM сети: Светодиод быстро мигает 3 раза



Ошибка SIM карты: Светодиод быстро мигает 4 раза



GSM модуль выключен: Светодиод не мигает

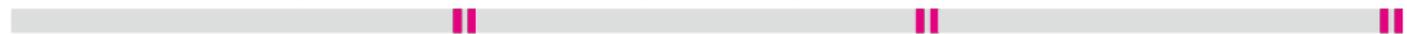


### ■ GPS LED: Розовый

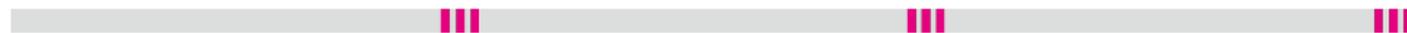
GPS координаты определены: Светодиод мигает 1 раз



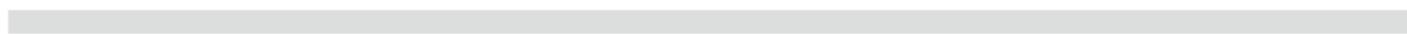
GPS координаты не определены: Светодиод быстро мигает 2 раза



Нет связи со спутниками: Светодиод быстро мигает 3 раза



GSM модуль выключен: Светодиод не мигает



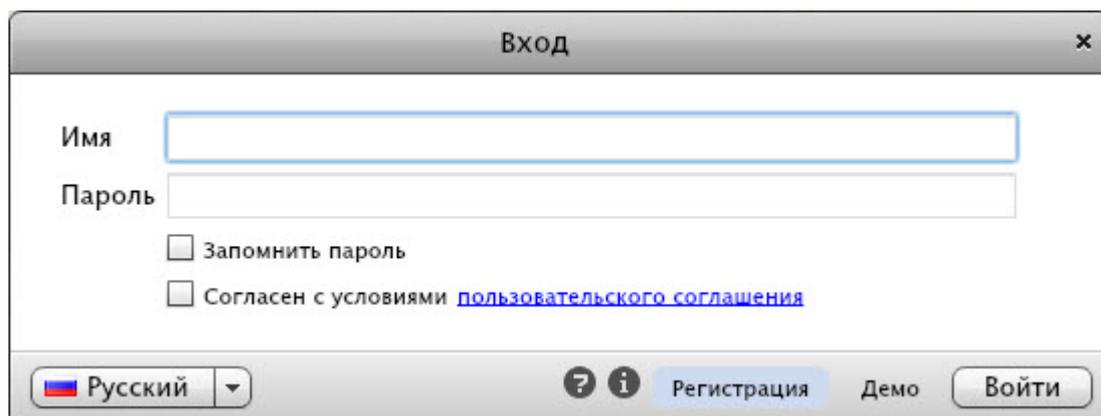
## 7. Регистрация на сайте

Для начала регистрации и активации аккаунта Вам необходимо включить приобретенное устройство, предварительно установив в него SIM-карту сотового оператора без запроса PIN-кода, с положительным балансом и поддержкой режима GPRS для передачи данных.

После включения, устройство начнет посылать на сервер [map.proma-sat.ru](http://map.proma-sat.ru) информацию о своем местоположении и служебные данные.

Далее Вам необходимо в адресной строке интернет-браузера (Internet Explorer, Opera, Mozilla FireFox, Google Chrome и прочие) ввести адрес <http://map.proma-sat.ru/>

Откроется окно для ввода логина и пароля, в котором Вы в дальнейшем будете вводить Ваши регистрационные данные:



Вход

Имя

Пароль

Запомнить пароль

Согласен с условиями [пользовательского соглашения](#)

Русский  Демо

Нажмите на кнопку «Регистрация». Откроется окно «Регистрация нового пользователя»:

Регистрация нового пользователя

Логин

Проверка  
Логин proma\_sat свободен

Пароль

Повтор пароля

Эл. почта

Повтор e-mail

Имя

Фамилия

Для завершения регистрации необходимо добавить устройство

Тип устройства	Имя	Марка	Модель
<input type="text"/>			

Здесь Вам необходимо заполнить следующие поля.

- Логин: Имя (буквами латинского алфавита) под которым Вы будете входить на сайт,
- Пароль: буквенно-цифровой пароль (буквы латинского алфавита),
- Повтор пароля: необходимо повторить введенный ранее пароль,
- Эл. почта: указать адрес электронной почты, для связи с Вами,
- Повтор e-mail: повторно ввести Ваш адрес электронной почты,
- Имя: Ваше Имя,
- Фамилия: Ваша Фамилия.

Нажмите клавишу «+» в окне регистрации. Откроется окно «Добавление объекта»:

**Добавление объекта** ×

Тип устройства

Модель устройства

Код устройства

Проверка

IMEI

SIM-карта

Вид линий

Имя

Описание

Подразделение  усл. номер

Тип объекта

VIN-код  Цвет кузова

Марка  Модель

Гос. Номер

Тип топлива

Расход/100км

Объём бака Бак 1  Бак 2  Бак 3  Бак CAN

Предел скорости   По умолчанию

Имя водителя  позывной

Выберите «Тип устройства»: **«Proma Sat серия 6S»**

«Модель устройства»: **«G7S»**

В поле «Код устройства» введите указанный на корпусе Вашего оборудования код, состоящий из 15 цифр и нажмите кнопку «Проверка»

- «Код устройства» соответствует номеру IMEI используемого GSM модема (Вы можете посмотреть его на корпусе устройства, либо отправить SMS команду «1234,IMEI»)

Если устройство правильно настроено и данные введенные Вами точны, то появится сообщение о принятии кода устройства. Если же появится ошибка, то просьба проверить работоспособность оборудования, его настройки (соответственно инструкции по эксплуатации) и баланс на SIM-карте.

Далее Вы можете привязать оборудование к транспортному средству, на котором оно используется,

заполнив следующие позиции:

- «Вид линии»: можно настроить цвет трека истории (следа) и его толщину движением ползунка вправо/влево с отображением на образце справа.
- «Имя»: заполните графу, задав имя ТС (например: Proma Sat G7S)
- «Описание»: введите дополнительную информацию по ТС или грузу (например: устройство установлено за панелью приборов справа)
- «Тип объекта»: укажите тип транспортного средства, на котором установлено оборудование (например: легковой автомобиль).
- «Марка»: введите марку ТС (например: Mercedes)
- «Модель»: введите модель ТС (например: E280)
- «Гос.номер»: укажите государственный номер ТС (например: A001AA77)
- «Тип топлива»: укажите тип топлива, применяемое на Вашем автомобиле (например: бензин Е-95), эти данные нужны для расчета стоимости потраченного горючего за пробег.
- «Расход/100 км»: укажите средний расход топлива в литрах на 100 км, потребляемым Вашим автомобилем (например: 15)
- «Предел скорости»: установите значение скорости в км/ч, при превышении которого, на треке истории будут отображаться точки в виде знака ограничения скорости, где произошло нарушение установленного предела.
- «Имя водителя»: укажите данные водителя, управляющего данным ТС.

Далее нажмите «Сохранить», и после закрытия окна «Регистрация устройства», нажмите кнопку «Регистрация». Откроется карта, с отображением стандартного интерфейса сайта <http://map.proma-sat.ru> под Вашим логином и списком зарегистрированных устройств.

Поздравляем, регистрация Вашего аккаунта завершена!

## 8. Пользовательские команды

Уважаемые клиенты!

Устройство настроено на работу с нашим сервером мониторинга <http://map.proma-sat.ru> следующим образом:

- Отправка данных на сервер при движении автомобиля производится 1 раз в 30 секунд. Кроме того, встроенный датчик фиксирует углы поворота и при достижении определённого порогового значения отправляет на сервер дополнительные узловые точки (позволяет наиболее точно рисовать траекторию движения в условиях плотной застройки).
- При выключенном зажигании отправка данных осуществляется 1 раз в 10 минут.

Изменить данные параметры Вы можете только с помощью конфигуратора, который можно скачать на нашем официальном сайте в разделе «Документация» <http://www.proma-sat.ru/>.

В дополнение к этому Вы можете также получать информацию от устройства непосредственно на Ваш мобильный телефон. Для настройки данного функционала, отправьте следующие команды со своего мобильного телефона.

### 8.1 Установка номера телефона пользователя

Для установки своего номера Вы можете использовать любой мобильный телефон.

Отправьте следующую SMS команду на устройство:

1234	,	UNO	;	+7*****
------	---	-----	---	---------

#### Описание:

**1234:** стандартный пароль

**UNO:** командное слово

**+7\*\*\*\*\*:** Ваш номер телефона

G717 V1.00

UNO;+7\*\*\*\*\*

#### Удаление номера телефона пользователя:

1234	,	UNO	;
------	---	-----	---

#### Описание:

**1234:** стандартный пароль

**UNO:** командное слово

### 8.2 Установка второго номера телефона

Отправьте следующую SMS команду на устройство:

1234	,	UNO1	;	+7*****
------	---	------	---	---------

#### Описание:

**1234:** стандартный пароль

**UNO1:** командное слово

**+7\*\*\*\*\*:** номер телефона

G717 V1.00

UNO1;+7\*\*\*\*\*

#### Удаление второго номера телефона:

1234	,	UNO1	;
------	---	------	---

#### Описание:

**1234:** стандартный пароль

**UNO1:** командное слово

Номер телефона, устанавливаемый данной командой идентичен номеру телефона пользователя (п. 3.1).

### 8.3 Изменение пароля

Изменение стандартного пароля обязательное действие. Пароль должен состоять из четырёх цифр.

Отправьте следующую SMS-команду со своего мобильного телефона:

1234	,	UPW	;	****
------	---	-----	---	------

#### Описание:

**1234:** стандартный пароль

**UPW:** командное слово

**\*\*\*\*:** новый пароль

G717 V1.00

UPW:\*\*\*\*

**Примечание:** Запомните свой новый пароль и ожидайте подтверждающего сообщения от устройства.

**Использование команды возможно только с установленного номера телефона пользователя (п. 7.1).**

### 8.4 Настройка часового пояса

Так как время автоматически синхронизируется с данными, полученными со спутников, то для корректного отображения Вашего местного времени необходимо указать только Ваш часовой пояс.

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона:

****	,	TZN	;	Часовой пояс
------	---	-----	---	--------------

#### Описание:

**\*\*\*\*:** Ваш текущий пароль

**TZN:** командное слово

**Часовой пояс:** часовой пояс (относительно Гринвича) в интервале от -12:00 до 12:00

G717 V1.00

TZN:Часовой пояс

#### Примеры команд:

«\*\*\*\*,TZN;03:00» - Москва (GMT+ 03:00) (по умолчанию)

«\*\*\*\*,TZN;06:00» - Новосибирск (GMT+ 6:00)

«\*\*\*\*,TZN;10:00» - Владивосток (GMT+ 10:00)

### 8.5 Настройка режима работы

Устройство способно с определённой периодичностью отправлять SMS сообщение на номер телефона пользователя со своим текущим местоположением и прочей информацией.

**По умолчанию выключено.**

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона, чтобы изменить стандартный период отправки:

****	,	USP	;	Состояние	;	Время	;	Режим	;	Формат
------	---	-----	---	-----------	---	-------	---	-------	---	--------

G717 V1.00

USP;Состояние;Время;Режим;Формат

### Описание:

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

**USP:** командное слово

**Состояние:** состояние автомобиля (укажите «0» для настройки периодичности отправки SMS сообщений при движении автомобиля или «1» - при стоянке)

**Время:** периодичность отправки сообщений с координатами

- 1) Укажите интервал в секундах (030S-900S)
- 2) Укажите интервал в минутах (015M-059M)
- 3) Укажите интервал в часах (001H-720H)

**Режим:** вид координат (введите буквы **G**, **O**, **S** или **L**)

**Формат:** формат представляемых данных (введите буквы **T** или **W**)

### Режимы работы:

**Режим G:** определение GPS координат (в случае, если их невозможно определить, Вы получите LBS данные).

**Режим S:** определение местоположения по информации с базовых станций сотового оператора (LBS).

**Режим L:** устройство периодически звонит пользователю и активирует только микрофон (позволяет прослушать салон).

**Режим O:** отключение периодических SMS сообщений пользователю.

### Форматы:

**T:** текстовое сообщение с координатами и прочими данными.

**W:** текстовое сообщение с гиперссылкой (на Яндекс.карты) и прочими данными.

После получения команды, устройство отправит Вам ответ с новым режимом работы и форматом сообщения.

Если команда некорректно сформирована, то Вы получите следующее уведомление:

G717 V1.00

Error command!

### Режим G:

G717 V1.00

LTM 2013-10-12 09:37:12

GPS 0.07/0.5/13/12

N43 23.7397

E132 11.1858

SPD:4km/h 307

GSM:-84dB

Ext\_Pwr=13.3V

BAT= 4.6V

#10

- Название и версия ПО устройства;
- Дата и время;
- HDOP/Количество найденных GPS спутников/высота над уровнем моря (в метрах)/время поиска спутников (секунд);
- Долгота;
- Широта;
- Скорость движения в км\ч и направление, отн. Севера;
- Уровень GSM сигнала;
- Напряжение внешнего питания;
- Напряжение на резервном аккумуляторе;
- Счётчик SMS сообщений;

## Формат сообщения: «W» (Режим G):

## Режим S

G717 V1.00  
LTM 2013-10-12 09:37:12  
[http://m.maps.yandex.ru/?ll=map  
&ll=132.111858,43.237397&pt=13  
2.111858,43.237397&z=12](http://m.maps.yandex.ru/?ll=map&ll=132.111858,43.237397&pt=132.111858,43.237397&z=12)  
GSM: -84dB  
Ext\_Pwr=13.3V  
BAT= 4.6V  
#11

G717 V1.00  
LTM 2013-10-12 09:37:12  
MCC/MNC/LAC/CID/RSSI  
250/1/2503/962C/-54dBm  
250/1/2731/40F4/-71dBm  
250/1/2731/436E/-84dBm  
GSM:-84dB  
Ext\_Pwr=13.3V  
BAT= 4.6V  
#12

**Пример 1:** Если Вы хотите, чтобы устройство при движении отправляло Вам сообщение с координатами каждые 2 часа, то отправьте следующую команду:

«\*\*\*\*,USP;0;002H;G;T»

**Пример 2:** Если Вы хотите, чтобы устройство при стоянке отправляло Вам сообщение с гиперссылкой каждые 72 часа, то отправьте следующую команду:

«\*\*\*\*,USP;1;072H;G;W»

**Пример 3:** Если Вы хотите, чтобы устройство при движении отправляло Вам сообщение с LBS данными каждые 45 минут, а при стоянке – каждые 6 часов, то отправьте следующие команды:

«\*\*\*\*,USP;0;45M;S;T»

«\*\*\*\*,USP;1;006H;S;T»

**Пример 4:** Если Вы хотите отключить отправку сообщений при стоянке автомобиля, то отправьте следующую команду:

«\*\*\*\*,USP;1;024H;O;T»

**Примечание:** Кроме указанных периодов отправки, с помощью конфигуратора Вы можете настроить различные события для отправки Вам информации о них (например, включение зажигания). В таком случае, Вы получите сообщение в настроенном Вами режиме и формате, но кроме указанной выше информации, оно будет содержать информацию о произошедшем событии в следующем виде (пример приводится для формата сообщения «W», режим «G»):

G717 V1.00  
LTM 2013-10-12 09:37:12  
[http://m.maps.yandex.ru/?ll=map  
&ll=132.111858,43.237397&pt=13  
2.111858,43.237397&z=12](http://m.maps.yandex.ru/?ll=map&ll=132.111858,43.237397&pt=132.111858,43.237397&z=12)  
**ETD:6/ACC ON**  
GSM: -84dB  
Ext\_Pwr=13.3V  
BAT= 4.6V  
#11

- ID события/Название события/Информация

## 8.6 Настройка режима работы для второго пользователя

Устройство способно с определённой периодичностью отправлять SMS сообщение на второй номер телефона пользователя со своим текущим местоположением и прочей информацией.

Всё описанное в предыдущем пункте (п. 7.5) относится и к данному.

**По умолчанию выключено.**

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона, чтобы изменить стандартный период отправки:

****	,	USP1	;	Состояние	;	Время	;	Режим	;	Формат
------	---	------	---	-----------	---	-------	---	-------	---	--------

### Описание:

**\*\*\*\*:** Ваш текущий пароль

**USP1:** командное слово

**Состояние:** состояние автомобиля (укажите «0» для настройки периодичности отправки SMS сообщений при движении автомобиля или «1» - при стоянке)

**Время:** периодичность отправки сообщений с координатами

- 1) Укажите интервал в секундах (030S-900S)
- 2) Укажите интервал в минутах (015M-059M)
- 3) Укажите интервал в часах (001H-720H)

**Режим:** вид координат (введите буквы **G**, **O**, **S** или **L**)

**Формат:** формат представляемых данных (введите буквы **T** или **W**)

G717 V1.00

USP1;Состояние;Время;Режим;Формат

### Режимы работы:

**Режим G:** определение GPS координат (в случае, если их невозможно определить, Вы получите LBS данные).

**Режим S:** определение местоположения по информации с базовых станций сотового оператора (LBS).

**Режим L:** устройство периодически звонит пользователю и активирует только микрофон (позволяет прослушать салон).

**Режим O:** отключение периодических SMS сообщений пользователю.

### Форматы:

**T:** текстовое сообщение с координатами и прочими данными.

**W:** текстовое сообщение с гиперссылкой (на Яндекс.карты) и прочими данными.

## 8.7 Запрос IMEI устройства (ID устройства) – необходим для регистрации

Команда позволяет запросить IMEI GSM модуля устройства, он же ID устройства, он же код регистрации. Отправьте следующую SMS-команду со своего мобильного телефона:

****	,	MEI
------	---	-----

### Описание:

**\*\*\*\*:** стандартный пароль

**MEI:** командное слово

G717 V1.00

MEI:351535053999389

## 8.8 Запрос баланса SIM-карты

### 1) Периодический запрос баланса SIM карты

Это отдельный независимый таймер.

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона:

****	,	BLS	;	USSD запрос	;	Период	;	Остаток
------	---	-----	---	-------------	---	--------	---	---------

G717 V1.00

BLS:USSD запрос;Период;Остаток

#### Описание:

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

BLS: командное слово

USSD запрос: USSD запрос баланса Вашего оператора

Период: период отправки SMS с балансом

- 1) Укажите интервал в месяцах (1M-12M)
- 2) Укажите интервал в неделях (1W-48W)
- 3) Укажите интервал в днях (1D-366D)

**Остаток:** если баланс лицевого счёта будет меньше указанного значения, то устройство отправит SMS уведомление о данном событии пользователю (установите значение «0», чтобы получать сообщения только по периоду)

**Примеры команд:** Для получения SMS сообщения с балансом SIM карты каждые 7 дней, а также уведомлением об остатке на личном счёте менее 50 рублей, отправьте следующую команду:

«\*\*\*\*,BLS;\*100#;7D;50» - МТС, МегаФон

«\*\*\*\*,BLS;\*102#;7D;50» - Билайн

### 2) Отключение периодического запроса баланса SIM карты

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона:

****	,	BLS	;	USSD запрос	;	0
------	---	-----	---	-------------	---	---

G717 V1.00

BLS:USSD запрос;0

#### Описание:

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

BLS: командное слово

USSD запрос: USSD запрос баланса Вашего оператора

0: параметр, означающий отключение периодического запроса баланса

### 3) Единовременный запрос баланса SIM карты

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона:

****	,	BLS	;	USSD запрос
------	---	-----	---	-------------

G717 V1.00

BLS:USSD запрос

#### Описание:

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

BLS: командное слово

USSD запрос: USSD запрос баланса Вашего оператора

**Примеры команд:** Для получения единовременного SMS сообщения с балансом SIM карты, отправьте следующую команду:

«\*\*\*\*,BLS;\*100#» - МТС, МегаФон

«\*\*\*\*,BLS;\*102#» - Билайн

## 8.9 Запрос вызова

После получения данной команды, устройство позвонит на указанный номер телефона и активирует микрофон.

****	,	CA	;	+7*****
		L		

**Описание:**

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

**CAL:** командное слово

**+7\*\*\*\*\*:** номер телефона для звонка

G717 V1.00

CAL:+7\*\*\*\*\*

**Примечание:** При звонке с авторизованного номера телефона UNO (п. 7.1), устройство автоматически принимает поступающий вызов.

## 8.10 Запрос значения встроенного одометра

Команда запрашивает текущее значение пробега, которое устройство считает по GPS данным с момента первого включения. Значение указывается в метрах.

****	,	MGR
------	---	-----

**Описание:**

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

**MGR:** командное слово

G717 V1.00

MGR:100000

## 8.11 Единовременный запрос местоположения

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона:

****	,	PRQ
------	---	-----

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

**PRQ:** командное слово

G717 V1.00

PRQ

После получения команды, устройство отправит Вам координаты текущего местоположения в соответствии с настройками отправки SMS сообщений (п. 3.5, 3.6).

## 8.12 Обновление версии ПО

Устройство поставляется с последней доступной версией программного обеспечения. В случае, если Вам понадобится получить новую версию ПО, то Вы можете сделать это самостоятельно.

**Настройки устройства при обновлении не сбрасываются.**

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона (основного (п. 3.1) или второго (п. 3.2)), чтобы загрузить и установить последнюю версию ПО «по воздуху»:

****	,	FWU
------	---	-----

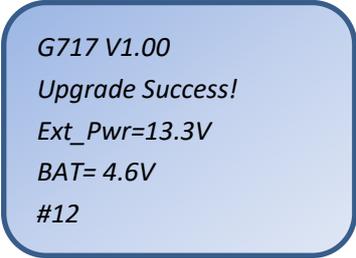
G717 V1.00

FWU

\*\*\*\*: Ваш текущий пароль

**FWU**: командное слово

Процесс занимает около 15 минут. После завершения, Вы получите SMS сообщение с информацией о результатах обновления (успех или неудача).

A light blue rounded rectangular box containing the text of an SMS message.

*G717 V1.00*  
*Upgrade Success!*  
*Ext\_Pwr=13.3V*  
*BAT= 4.6V*  
*#12*

## 9. Примеры сообщений

Сообщение	Пояснение
G717 V1.00	Модель устройства/Версия ПО
LTM 2013-06-06 14:17:12	Дата/Время
<a href="http://maps.google.com/maps?q=%n(%e&amp;t=m&amp;z=16">http://maps.google.com/maps?q=%n(%e&amp;t=m&amp;z=16</a>	Гиперссылка на Google карты
GSM -52dBm	Уровень GSM сигнала
EXT_PWR=12.08V	Напряжение внешнего питания
BAT=3.86V	Напряжение на встроенном аккумуляторе
#30	Счетчик сообщений

Сообщение	Пояснение
G717 V1.00	Модель устройства/Версия ПО
LTM 2013-06-06 09:41:22	Дата/Время
GPS 1.55/0.50/3/4	HDOP/Высота (м)/Количество спутников/Время поиска
N23.164302	N - север/S - юг
E113.428456	E - восток/W - запад
SPD:0km/h 0	Скорость/Направление (относительно севера)
GSM -52dBm	Уровень GSM сигнала
EXT_PWR=12.13V	Напряжение внешнего питания
BAT=3.96V	Напряжение на встроенном аккумуляторе
#27	Счетчик сообщений

Сообщение	Пояснение
G717 V1.00	Модель устройства/Версия ПО
LTM 2013-02-28 23:51:09	Дата/Время
MCC/MNC/LAC/CID/RSSI	Информация с базовых станций
460/0/2503/962C/-53dBm	Станция 1, MNC/MNC/Локальный код/ID станции/Уровень сигнала
460/0/2731/40F4/-60dBm	Станция 2
460/0/2703/4050/-70dBm	Станция 3
GSM -58dB	Уровень GSM сигнала
EXT_PWR=5.13V	Напряжение внешнего питания
BAT=4.17V	Напряжение на встроенном аккумуляторе
#20	Счетчик сообщений

Сообщение	Пояснение
G717 V1.00	Модель устройства/Версия ПО
LTM 2013-06-06 14:17:12	Дата/Время
<a href="http://maps.google.com/maps?q=%n(%e&amp;t=m&amp;z=16">http://maps.google.com/maps?q=%n(%e&amp;t=m&amp;z=16</a>	Гиперссылка на Google карты
ETD:6/ACC ON	ID события/Название события/Дата
GSM -52dBm	Уровень GSM сигнала
EXT_PWR=12.08V	Напряжение внешнего питания
BAT=3.86V	Напряжение на встроенном аккумуляторе
#301	Счетчик сообщений

## 10. Список команд

№	Описание	Командное слово	Формат команды	Примечание
1	Установка номера телефона пользователя	UNO	1234,UNO;+7***** *	
2	Установка второго номера телефона	UNO1	1234,UNO1;+7***** ***	
3	Изменение пароля	UPW	1234,UPW;****	****: Укажите число в интервале: 0000-9999
4	Настройка часового пояса	TZN	****,TZN;Часовой пояс	****: текущий пароль Часовой пояс: часовой пояс (относительно Гринвича) в интервале от -12:00 до 12:00
5	Запрос баланса SIM-карты	BLS	****,BLS;USSD запрос;Период;Остаток	USSD запрос: USSD запрос баланса Вашего оператора Период: период отправки SMS с балансом в сутках (от 1 до 30). Остаток: если баланс лицевого счёта будет меньше указанного значения, то устройство отправит SMS уведомление о данном событии пользователю (установите значение «0», чтобы получать сообщения только по периоду)  Для единовременного запроса баланса оставьте поле «Период» пустым: <a href="#">«****,BLS;*102#» - Билайн</a>
6	Обновление версии ПО	FWU	****,FWU	
7	Громкость звука	AGN	***,AGN;Параметр1;0	Параметр1: чувствительность микрофона (значение от 0 до 7)
8	Запрос вызова	CAL	****,CAL;+7*****	Устройство позвонит на указанный номер телефона.
9	Запрос моточасов	ERT	****,ERT	Формат ответа: «ERT:88888:25:15», Где, «88888» - часы, «25» - минуты, «15» - секунды.
10	Запрос IMEI	MEI	****,MEI	
11	Запрос уровня GSM сигнала	CSQ	****,CSQ	В ответе будет указана значение от 0 до 5.
12	Запрос статуса GSM	REG	****,REG	В ответе будет указана значение от 0 до 5: 0: Ошибка подключения. Устройство не пытается подключиться к какой-либо сети, 1: Подключение установлено, 2: Ошибка подключения. Подключение устанавливается, 3: Попытки подключения были отклонены на

				стороне оператора, 4: Неизвестная ошибка, 5: Подключение установлено. Роуминг.
13	Сбросить счётчик SMS сообщений	SCC	****,SCC	
14	Запрос количества отправленных SMS сообщений	SCR	****,SCR	
15	Запрос GSM данных	GSM	****,GSM	Данные в текстовом формате.
16	Запрос GPS данных	GPS	****,GPS	Данные в текстовом формате.
17	Запрос значения одометра	MGR	****,MGR	Ответ содержит значение в метрах.
18	Обнаружение помехосоздающих устройств	JAM	****,JAM;Параметр	Параметр: укажите «0», чтобы отключить данную функцию, либо «1», чтобы включить.
19	Обнаружение буксировки	TOW	****,TOW;Параметр	Параметр: укажите «0», чтобы отключить данную функцию, либо «1», чтобы включить.
20	Режим работы устройства для первого и второго пользователей	USP USP1	****,USP;Состояние;Время;Режим;Формат ****,USP1;Состояние;Время;Режим;Формат	<p><b>Состояние:</b> состояние автомобиля (укажите «0» для настройки периодичности отправки SMS сообщений при движении автомобиля или «1» - при стоянке)</p> <p><b>Время:</b> периодичность отправки сообщений с координатами</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Укажите интервал в секундах (030S-900S)</li> <li>2) Укажите интервал в минутах (015M-059M)</li> <li>3) Укажите интервал в часах (001H-720H)</li> </ol> <p><b>Режим:</b> вид координат (введите буквы <b>G, O, S</b> или <b>L</b>)</p> <p><b>Формат:</b> формат представляемых данных (введите буквы <b>T</b> или <b>W</b>)</p> <p><b>Режимы работы:</b></p> <p><b>Режим G:</b> определение GPS координат (в случае, если их невозможно определить, Вы получите LBS данные).</p> <p><b>Режим S:</b> определение местоположения по информации с базовых станций сотового оператора (LBS).</p> <p><b>Режим L:</b> устройство периодически звонит пользователю и активирует только микрофон (позволяет прослушать салон).</p> <p><b>Режим O:</b> отключение периодических SMS сообщений пользователю.</p> <p><b>Форматы:</b></p>

				<p><b>T:</b> текстовое сообщение с координатами и прочими данными.</p> <p><b>W:</b> текстовое сообщение с гиперссылкой (на Яндекс.карты) и прочими данными.</p>
21	Установка времени, в течение которого, после полной остановки, датчик движения не активируется	STP	****,STP;Параметр	Параметр: время в секундах (значение 1 до 1800)
22	Включение одометра	MGE	****,MGE;Параметр	Параметр: укажите «0», чтобы отключить данную функцию, либо «1», чтобы включить.
23	Установка значения одометра	MGS	****,MGS;Параметр	Параметр: укажите значение в метрах от 0 до 4294967295.
24	Включение уведомления о превышении скорости	SPO	****,SPO;Режим	<p>Режимы:</p> <p>0: отключить уведомление о превышении скорости,</p> <p>1: скорость лежит в интервале указанных значений,</p> <p>2: скорость лежит вне интервала указанных значений,</p> <p>3: скорость переходит минимальное или максимальное пороговое значение.</p>
25	Настройка уведомления о превышении скорости	SPS	****,SPS;Макс;Мин;Продолжительность	<p>Макс: верхнее пороговое значение скорости (км/ч)</p> <p>Мин: нижнее пороговое значение скорости (км/ч)</p> <p>Продолжительность: пороговое значение времени, в течение которого необходимо нарушать установленные ограничения, чтобы устройство отправило уведомление.</p>
26	Включение счётчика моточасов	ETO	****,ETO;Параметр	Параметр: укажите «0», чтобы отключить данную функцию, либо «1», чтобы включить.
27	Установка значения счётчика моточасов	ETS	****;ETS;Часы:Минуты;Секунды;0	<p>Часы: укажите значение от 00000 до 99999</p> <p>Минуты: укажите значение от 00 до 59</p> <p>Секунды: укажите значение от 00 до 59</p>
28	Запрос текущего местоположения	PRQ	****,PRQ	Устройство отправит Вам сообщение в соответствии с настройками режима работы.
29	Настройка номера SMS центра сотового оператора	SCN	****,SCN;+7*****	Данный параметр считывается с SIM-карты автоматически, но Вы можете воспользоваться ручной настройкой
30	Настройка APN	APN	****,APN;точка доступа;имя пользователя;пароль или APN;точка доступа	Устройство уже содержит параметры многих сотовых операторов России. Если Ваш оператор отсутствует в базе (в этом случае устройство не сможет подключиться к интернету), то Вы можете воспользоваться ручной настройкой
31	Перезагрузка устройства	RST	****,RST	

