



Proma Sat 797

Инструкция по эксплуатации

Содержание

Содержание	2
1. Информация об устройстве	3
2. Технические характеристики.....	4
3. Инструкция по установке.....	6
3.1 Перед установкой.....	6
3.2 Установка SIM-карты	6
3.4 Установка номера телефона пользователя	7
3.5 Смена пароля	8
3.6 Установка рабочего режима	8
3.7 Установка SMS-центра мобильного оператора	10
3.8 Настройка APN	10
3.9 Включение/Отключение отправки SMS в момент начала движения т/с.....	10
3.10 Включение/отключение ограничителя скорости.....	11
3.11 Ограничитель скорости	11
3.12 Включение микрофона.....	12
3.13 Запрос местоположения	12
3.14 Установка часового пояса.....	13
3.14 Сброс тревоги.....	13
3.15 Сброс данных контроля топлива.....	13
3.16 Сброс пробега	13
3.17 Виды тревог	14
4. Таблица команд	14
5. Сигналы индикаторов	16

1. Информация об устройстве

Proma Sat 797 - концептуально новый вид устройств мониторинга. Его установка и настройка производится по принципу: «Присоединил и поехал». Впервые устройства подобного рода совместимы со штатным интерфейсом OBDII, присутствующим практически на всех автомобилях, начиная с 1996 года выпуска. Для начала использования необходима только рабочая SIM-карта любого оператора, настроенная на работу с GPRS. Установите её в устройство и подключите его к OBDII интерфейсу автомобиля.

Proma Sat 797 оснащён самым современным GPS-модулем и GSM-модемом швейцарской компании u-blox, что позволяет использовать технологию Assisted-GPS. Благодаря этому скорость и точность определения местоположения выходит на новый качественный уровень.

Устройство может работать в трёх режимах:

- **GPRS режим – отправка данных на сайт мониторинга <http://map.proma-sat.ru>**
- **SMS режим - наблюдение за транспортным средством с помощью мобильного телефона. Через запрограммированные вами промежутки времени на ваш телефон поступает SMS сообщение с точными GPS координатами или активной ссылкой на карту по вашему выбору.**
- **GPRS+SMS совмещенный режим.**

Proma Sat 797 имеет встроенный датчик движения, что позволяет расширить пользовательские функции устройства (например, получать SMS с координатами при начале движения и экономить энергопотребление). Кроме того, есть возможность считать реальный расход топлива (с погрешностью в 2-3%), снимать показания тахометра, датчика температуры двигателя, а также отображать DTC код ошибки и всё это в режиме реального времени.

Основные преимущества нашего web интерфейса:

- бесплатный мониторинг (<http://map.proma-sat.ru>) с неограниченным количеством ТС на один аккаунт
- самостоятельная регистрация пользователей и добавление устройств
- возможность гибридного отображения карт от разных производителей с отображением пробок
- срок хранения истории местоположения один год + 1 день
- создание восьми видов отчетов в шести различных форматах
- многоязычный интерфейс
- автоматическая привязка часового пояса получаемой информации к времени пользователя
- интеллектуальный поиск по списку ТС
- оповещение на электронную почту о нарушении границ установленных геозон, параметров движения и датчиков ТС



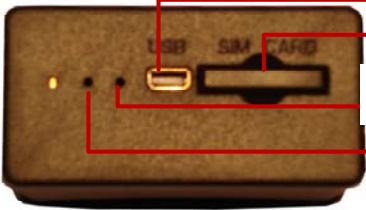

- двусторонняя связь с устройством через web-интерфейс (передача команд управления)
- мобильная версия интерфейса <http://m.proma-sat.ru>, доступная для просмотра с мобильных телефонов, смартфонов и планшетных компьютеров
- резервное копирование данных на облачный сервер является гарантом сохранности вашей информации

2. Технические характеристики

Физические хар-ки	Габаритные размеры	55 x 50 x 25 мм	
	Масса	80 г	
	Степень защиты	IP62 (пыленепроницаемый)	
Питание	Аккумулятор	100 мАч Литий-ионный	
	Потребление энергии	Спящий режим	< 20uA
		Энергосберегающий	< 5mA
Максимальное		< 300mA	
GSM	Модем	uBlox LEON 100	
	Точность LBS	от 100 до 500 метров(Город)	
		от 0.5 до 30 километров(Вне города)	
GPS	Приёмник	uBlox NEO 6M (GPS, & Sbase) engine	
	Пропускная способность	50 параллельных каналов	
	Чувствительность	-162 дБм	
	Частота обновления	1 секунда	
	Время запуска	Холодный старт:	27 сек.
		Автоматический:	<1 сек.
	Горячий старт:	<1 сек.	
Точность	от 2 до 10 метров		
Датчик	Датчик движения	Встроенный	
Память	Встроенная	4 МБ	
Внешняя среда	Рабочая температура	от -40°C до +70°C	

Внешний вид устройства

Описание	Изображение
----------	-------------

<p>Устройство</p>	 <p>ОБДII интерфейс для подключения к транспортному средству</p>
<p>Вид спереди</p>	
<p>Вид сзади</p>	 <p>USB порт Слот SIM карты GPS/GSM индикатор</p>
<p>Комплектация</p>	 <p>USB кабель для программирования</p>

3. Инструкция по установке

3.1 Перед установкой

Proma Sat 797 изначально имеет оптимальные настройки, которые показали наилучшие результаты в энергопотреблении и удовлетворяют потребности большинства пользователей.

Чтобы запрограммировать устройство Вам достаточно всего лишь отправить несколько SMS команд с мобильного телефона.

В совмещённом и GPRS режимах отправка данных на сервер происходит раз в 30 секунд (изменяемый параметр). Если это невозможно, то автономной памяти достаточно на хранение 10000 точек, которые отправляются на сервер сразу после появления GPRS покрытия.

Мы постоянно работаем над совершенствованием нашей продукции, и на этот случай в комплекте с устройством поставляется USB-кабель, с помощью которого происходит обновление программного обеспечения. Последнюю версию Вы всегда можете скачать с нашего официального сайта <http://www.proma-sat.ru>. Здесь же доступна полная документация по работе с нашей системой мониторинга.

3.2 Установка SIM-карты

Перед установкой SIM-карты, отключите проверку PIN кода, убедитесь, что она активна и баланс положителен. Проверьте наличие услуги GPRS и подключите её при необходимости.

Снимите запирающую крышку со слота SIM-карты.



Удалите запирающую крышку

После удаления, Вы можете установить SIM-карту в устройство. Пожалуйста, вставляйте SIM-карту, как показано на изображении.



Положение
SIM-карты



Внимание: Перед установкой или удалением SIM-карты необходимо отсоединить устройство от OBDII порта. В противном случае есть шанс повредить устройство или SIM-карту.

3.3 Подключение Proma-Sat 797

Удалите защитную крышку с OBDII порта. Присоедините устройство.

Внимание!

Все команды, представленные в пользовательской инструкции, имеют следующий формат:

пароль,команда

Команда состоит из цифр (0-9), Английских символов (a-z, и/или A-Z), которые распознаются устройством. Нераспознанные символы устройство игнорирует и не отправляет сообщение об ошибке.

Все командные слова в команде должны быть написаны только заглавными или строчными буквами.

3.4 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

+7***:** Ваш номер телефона

UNO: командное слово

PROMA SAT 797
V3.28R
UNO:+7*****

После получения SMS команды устройство отправит Вам подтверждающее SMS сообщение и начнёт работать в стандартном режиме: 024H:G:W

В соображениях безопасности, при возникновении каких-либо ошибок в команде, устройство не отправит ответное сообщение.

3.5 Смена пароля

Изменение стандартного пароля обязательное действие. Пароль должен состоять из 4х цифр.

Отправьте следующую SMS команду со своего мобильного телефона:

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

Описание:

1234: стандартный пароль

******:** новый пароль

UPW: командное слово

PROMA SAT 797
V3.28R
UPW:****

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

Использование команды возможно только с установленного номера пользователя (п. 3.4)

3.6 Установка рабочего режима

Устройство поддерживает три различных режима работы: G, S и O.

Для переключения устройства в режим работы G необходимо отправить следующую SMS команду:

****	,	UUM	;	xxS	;	G	;	T
------	---	-----	---	-----	---	---	---	---

Описание:

******:** Ваш текущий пароль

UUM: командное слово

xx: временной интервал между SMS

S: префикс времени (в секундах(**S**), в минутах(**M**), в часах(**H**)) (по умолчанию 24 часа)

S: секунд, указывайте значение в пределах: 30-900

M: минут, указывайте значение в пределах: 15-59

H: часов, указывайте значение в пределах: 01-240

G: устанавливаемый режим работы

T: тип сообщения

PROMA SAT 797 V3.28R
UUM: 24H:G:T

Режимы работы:

Режим G: определение GPS координат

Режим S: определение LBS

Режим O: отключение SMS сообщений

Типы сообщений:

T: Текстовое сообщение (SMS)

W: Текстовое сообщение с гиперссылкой (SMS с гиперссылкой)

После получения команды, устройство отправит Вам ответ с новым режимом работы и форматом сообщения. Каждый раз, когда устройство просыпается, оно будет отправлять

Вам SMS в заданном формате.

Если Вы отключили спящий режим (интервал загрузки **00S** или **00M** или **00H**), то получите сообщение с информацией только один раз; если Вы хотите получить обновлённую информацию, то вам необходимо отправить SMS запрос или позвонить на устройство (п. 4.12).

Если команда некорректно сформирована, то Вы получите следующее уведомление:

```
PROMA SAT 797
V3.28R
Error command!
```

Режим G, текстовое сообщение (****,UUM;24H;G;T):

PROMA SAT 797 V3.28R

GPS 6/56

LTM08:00 11-24-10 02:54

N43 23.7397

E132 11.1858

SPD: 1km/h 39

TMP=25.6C

PWR=12.5V

- Название и версия устройства;

- Количество найденных спутников и время на их поиск;

- Дата и время по заданному часовому поясу;

- Долгота;

- Широта;

- Скорость движения в км\ч и направление, относительно Севера;

- Температура;

- Питание;

Режим G, с гиперссылкой (****,UUM;24H;G;W): Режим S (****,UUM;24H;S;T):

PROMA SAT 797 V3.28R

<http://m.maps.yandex.ru/?ll=13>

[1.92192,43.11978&pt=131.921](http://m.maps.yandex.ru/?ll=13)

[92,43.11978&z=12](http://m.maps.yandex.ru/?ll=13)

TMP=25.6C

PWR=12.5V

PROMA SAT 797 V3.28R

LTM08:00 11-24-10 02:54

MCC=250

MNC=16

LAC=000A

CID=2F45

TMP=25.6C

PWR=12.5V

Отключение SMS (****,UUM;00H;O;T):

PROMA SAT G797 V3.28R

LTM08:00 11-24-10 02:54

MCC=250

MNC=16

LAC=000A

CID=2F45

TMP=25.6C

PWR=12.5V

3.7 Установка SMS-центра мобильного оператора (если не установился автоматически)

Формат команды:

****	,	SCN	;	+7*****
------	---	-----	---	---------

Описание:

****: Ваш текущий пароль

SCN: командное слово

+7*****: SMS-центр мобильного оператора

PROMA SAT 797
V3.28R
SCN:+7*****

3.8 Настройка APN (если не установилась автоматически)

Формат команды:

****	,	APN	;	internet.mts.ru	;	mts	;	mts
------	---	-----	---	-----------------	---	-----	---	-----

Описание:

****: Ваш текущий пароль

APN: командное слово

Internet.mts.ru: имя точки доступа

mts: имя пользователя APN

mts: пароль APN

PROMA SAT 797 V3.28R
APN:internet.mts.ru:mts:mts

Примечание: Уточните Имя точки доступа и APN имя пользователя\пароль у своего оператора сотовой связи

Наше устройство имеет большую базу APN, если оно автоматически подключилось к GPRS, то нет необходимости отправлять данную команду.

Примеры команд:

Для оператора сотовой связи МТС: ****,APN;internet.mts.ru;mts;mts

Билайн: ****,APN;internet.beeline.ru;beeline;beeline

НТК: ****,APN;internet.ntc;ntc;ntc

3.9 Включение/Отключение отправки SMS в момент начала движения т/с (по умолчанию выключено)

Формат команды:

****	,	MOT	;	M
------	---	-----	---	---

Описание:

****: Ваш текущий пароль

MOT: командное слово

M: параметр (0=выключить, 1=включить)

PROMA SAT 797
V3.28R
MOT:1

Данная команда позволяет включать/отключать отправку SMS сообщения на ваш мобильный телефон в момент начала движения транспортного средства.

Примечание: Устройство автоматически отправляет одну SMS с местоположением т/с, как только оно начинает движение. Повторное SMS сообщение будет отправлено только после полной остановки т/с не менее чем на 3 минуты и повторным началом движения.

```
PROMA SAT 797 V3.28R
GPS 6/77
UTC 11-05-14 05:33:47
N23.164479
E113.428606
SPD:0km/h 0
Alarm:
Moving
```

3.10 Включение/отключение ограничителя скорости (по умолчанию выключено)

Формат команды:

****	,	SPO	;	M
------	---	-----	---	---

Описание:

****: Ваш текущий пароль

SPO: командное слово

M: параметр (0=выключить, 1=включить)

```
PROMA SAT 797 V3.28R
SPO:1
```

После включения данной функции, устройство будет отправлять SMS сообщение при превышении установленного значения максимальной скорости в п. 3.11.

3.11 Ограничитель скорости

Формат команды:

****	,	SOP	;	Alert Speed	;	Alarm Speed
------	---	-----	---	-------------	---	-------------

Описание:

****: Ваш текущий пароль

SOP: командное слово

Alert Speed: скорость в км\ч (80 км\ч)

Alarm Speed: скорость в км\ч (100 км\ч)

```
PROMA SAT 797 V3.28R
SPO:80;100
```

Alert Speed – это скорость, после достижения которой, устройство отправит SMS предупреждение о нарушении скоростного режима. Если транспортное средство превысит Alarm Speed, то активируется тревога.

PROMA SAT 797
V3.28R
GPS 6/77
UTC 11-05-14
05:33:47
N43 23.7397
E132 11.1858
SPD:90km/h 15
Alarm:
Over Speed

3.12 Включение микрофона

Формат команды:

****	,	VOM	;	+7*****
------	---	-----	---	---------

Описание:

****: Ваш текущий пароль

VOM: командное слово

+7*****: номер телефона

PROMA SAT 797
V3.28R
VOM:+7*****

После получения команды, устройство позвонит на указанный в команде номер телефона и активирует микрофон, что позволяет услышать всё происходящее в салоне. Устройство не подаёт никаких признаков активности, поэтому находящиеся в салоне не смогут узнать, что их прослушивают.

3.13 Запрос местоположения

Существует 2 способа получения координат Вашего транспортного средства.

- 1) Отправить SMS команду.

g

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

****: Ваш текущий пароль

PRQ: командное слово

PROMA SAT 797 V3.28R
PRQ

После получения команды, устройство отправит Вам GPS координаты текущего местоположения.

PROMA SAT 797 V3.28R
GPS 6/77
UTC 11-05-14 05:33:47
N43 23.7397
E132 11.1858
SPD:0km/h 0
TMP:37.8C
PWR:10.5V

- 2) Позвонить на устройство и положить трубку после первого звукового сигнала. В ответ придёт SMS с GPS координатами, как в примере выше.

3.14 Установка часового пояса

Формат команды:

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

Описание:

****: Ваш текущий пароль

TZN: командное слово

Часовой пояс: введите значение от -12:00 до 12:00

PROMA SAT 797 V3.28R
TZN:10:00

Данной командой Вы можете скорректировать Ваше локальное время относительно Гринвича, чтобы получать SMS сообщения в более удобной форме.

По умолчанию: 0:00

3.14 Сброс тревоги

Формат команды:

****	,	UAC
------	---	-----

Описание:

****: Ваш текущий пароль

UAC: командное слово

PROMA SAT 797 V3.28R
UAC

Команда позволяет отключить действующую тревогу.

3.15 Сброс данных потребления топлива

Формат команды:

****	,	FCI	;	0
------	---	-----	---	---

Описание:

****: Ваш текущий пароль

FCI: командное слово

PROMA SAT 797 V3.28R
FCI:0

Команда позволяет сбросить собранные данные о потреблении топлива. После этого начинается новый отсчёт.

3.16 Сброс пробега

Формат команды:

****	,	MGS	;	0
------	---	-----	---	---

Описание:

****: Ваш текущий пароль

MGS: командное слово

PROMA SAT 797 V3.28R
MGS:0

Команда позволяет сбросить собранные данные о пройденном расстоянии. После этого начинается новый отсчёт.

3.17 Виды тревог

Получаемая SMS	Описание
PROMA SAT 797 V3.28R GPS 6/77 UTC 11-05-14 05:33:47 N43 23.7397 E132 11.1858 SPD: 0km/h 0 Alarm: Power Off	Отключено питание
PROMA SAT 797 V3.28R GPS 6/77 UTC 11-05-14 05:33:47 N43 23.7397 E132 11.1858 SPD: 0km/h 0 Alarm: Over Speed	Превышена установленная скорость
PROMA SAT 797 V3.28R GPS 6/77 UTC 11-05-14 05:33:47 N43 23.7397 E132 11.1858 SPD: 0km/h 0 Alarm: Moving	Начало движения (Если включена отправка SMS при начале движения (п. 3.9))

4. Таблица команд

№	Описание	Командное слово	Формат команды	Ответ	Комментарий
1	Установка номера телефона пользователя	UNO	UNO; +79025050005	UNO: +79025050005	Номер телефона пользователя
2	Смена пароля	UPW	UPW;7777	UPW:7777	Значение в интервале: 0000-9999
3	Установка рабочего режима	UUM	UUM;24H;G;T	UUM: 24H;G;T	"24H" : временной интервал отправки SMS, "M" – это префикс времени, который может принимать

					<p>значения: "S"(30-900 сек.) 、 "M"(15-59 мин.)、 "H"(1-240 ч.).</p> <p>"G": режим работы, принимает значения: "O" - отключить "S" - LBS "G" - GPS координаты</p> <p>"T": тип сообщения, принимает значения: "T" - текст "W" - ссылка</p>
4	Сброс тревоги	UAC	UAC	UAC	
5	Запрос местоположения	PRQ	PRQ	PRQ	<p>1) Отправка SMS команды</p> <p>2) Звонок на устройство и сброс после первого звукового сигнала</p>
6	Установка SMS-центра	SCN	SCN;+7916899 9100	SCN:+7916899 9100	Обычно не нужно настраивать данный параметр, так как устройство автоматически распознаёт его с SIM-карты
7	Настройка APN	APN	APN;internet.mts.ru;mts;mts	APN:internet.mts.ru;mts;mts	<p>Обычно не нужно настраивать данный параметр, так как устройство автоматически распознаёт его с SIM-карты.</p> <p>Если APN логин и пароль не требуется, то необходимо отправить команду вида: "APN;internet.mts.ru"</p>
8	Включение микрофона	VOM	VOM;+790250 50005	VOM:+790250 50005	После отправки команды, устройство позвонит на указанный номер и активирует

					микрофон
9	Включение/ Отключение ограничител я скорости	SPO	SPO;0	SPO:0	"0" - выключить "1" - включить
10	Ограничител ь скорости	SOP	SOP;80;100	SOP:80;100	"80" – предупреждение "100" - тревога
11	Включение/ Отключение отправки SMS в момент начала движения т/с	MOT	MOT;0	MOT;0	"0" - выключить "1" - включить
12	Часовой пояс	TZN	TZN;10:00	TZN:10:00	Корректировка времени относительно Гринвича. По умолчанию: 0:00
13	Сброс данных о потреблени и топлива	FCI	FCI;0	FCI;0	
14	Сброс данных о пробегах	MGS	MGS;0	MGS;0	

5. Сигналы индикаторов

Для проверки статуса ознакомьтесь с таблицей расшифровки ниже:

Состояние устройства	Сигнал индикатора
Устройство включено	Индикатор светится менее 1 секунды
GSM модуль работает, но неактивен	1 вспышка в начале каждого цикла
GSM модуль работает и активен	2 вспышки в начале каждого цикла
GSM модуль не работает	Нет вспышек в начале каждого цикла
GPS модуль работает, местоположение неопределенно	1 вспышка после интервала (после вспышек GSM статуса) в каждом цикле
GPS модуль работает, местоположение определено	2 вспышки после интервала (после вспышек GSM статуса) в каждом цикле
GPS модуль не работает	Нет вспышек после интервала (после вспышек GSM статуса) в каждом цикле

Устройство так же использует сигналы индикаторов для отображения ошибок и других неполадок: ошибка устройства, отрицательный баланс на SIM-карте, невозможно создать GSM соединение. Когда возникают вышеописанные ошибки, **индикатор загорится на 1**

секунду и затем начнёт быстро моргать, что помогает обнаружить неполадки; пользователь может считать количество быстрых вспышек для диагностирования ошибки:

Описание ошибки	Индикатор	Рекомендации
Ошибка GSM модуля	1 вспышка	Отключите устройство; проверьте наличие питания и GSM соединения
Ошибка SIM карты	2 вспышки	Отключите устройство; проверьте правильность установки SIM карты и убедитесь, что запрос PIN кода отключён
Ошибка GPS модуля	3 вспышки	Отключите устройство; проверьте наличие питания и GPS соединения
Невозможно создать GSM соединение	4 вспышки	Проверьте работоспособность SIM карты и/или наличие GSM сигнала
Ошибка отправки SMS сообщения	5 вспышек	Проверьте правильность номера SMS центра на SIM карте и/или работоспособность SIM карты
Неизвестная ошибка	8 вспышек	Отключите питание; подключите питание; если ошибка осталась, то обратитесь в сервисный центр