

**ТехноКом**

**ГЛОНАСС + GPS**

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА



# mobile **АвтоГРАФ**

СИСТЕМА СПУТНИКОВОГО МОНИТОРИНГА  
И КОНТРОЛЯ ТРАНСПОРТА И ПЕРСОНАЛА



2015 версия  
**3.6**  
© «ТехноКом» 2015

## УПРАВЛЯЮЩИЕ SMS И СЕРВЕРНЫЕ КОМАНДЫ



## Оглавление

---

Введение .....	6
<b>Основные настройки прибора .....</b>	<b>8</b>
DEVNAME .....	9
DEVSENDTIME .....	10
DEVSLEEPTIME .....	11
WORKONPOWER .....	12
DEVDISCHSMS .....	13
KEYTONELEVEL .....	14
VERSION .....	15
<b>Настройки GPS .....</b>	<b>16</b>
SAVEMODE .....	17
SAVETIME .....	18
SAVEDIST .....	19
GPSOFFMODE .....	20
GPSECOMODE .....	21
GPSGETAGPS .....	22
GPSGETGSMPOS .....	23
GPSENDGSMPOS .....	24
<b>Настройки GSM .....</b>	<b>25</b>
GSMPIN .....	26
GSMAPN .....	27
GSMAPNUSER .....	28
GSMAPNPASS .....	29
GSMMAPSERVIS .....	30
GSMSIM1NUMBER .....	31

---

<b>Настройки сервера данных</b> .....	32
GSMSERVER .....	33
GSMPORT .....	34
GSMPASS.....	35
GSMKEEPCONN .....	36
GSMSSLCONN .....	37
GSMSSLPORT .....	38
GSMACCEPTNOSSL.....	39
GSMPROTOCOL .....	40
<b>Настройки кнопок</b> .....	41
SOSMODE .....	42
SOSTEL(x) .....	43
PLAYSOSFILE .....	44
KEYTEL(x) .....	45
KEYAUTOLOCK .....	46
<b>Поведение в роуминге</b> .....	47
RMCONFENABLE.....	48
RMDISABLESEND.....	49
RMSENBYSIZE.....	50
RMSENBYSIZE .....	51
RMSMSBYTIME .....	52
GSMSIMWORKMODE .....	53
<b>Настройка приоритетов</b> .....	54
GSMSIM1HOME .....	55
GSMSIM2HOME .....	56
GSMSIM1PRIORITY .....	57
GSMSIM2PRIORITY .....	58
GSMVOLUME .....	60

GSMRINGTYPE .....	61
GSMMICGAIN .....	62
<b>Настройки параметров контрольных точек</b> .....	<b>63</b>
CPCOUNT .....	64
CPNAME(x) .....	65
CPENABLE(x) .....	66
CPRADIUS(x) .....	67
CPFIXTIME(x) .....	68
CPMODE(x) .....	69
CPTTEL(x) .....	70
<b>Безопасность</b> .....	<b>71</b>
SECTEMPUNLOCK .....	72
SECTEMPLOCK .....	73
<b>Дополнительные настройки</b> .....	<b>74</b>
DEVTIMEOFFSET .....	75
DEVSUMMERTIME .....	76
DEVSAREWIDE .....	77
GSMLEDOFF .....	78
FWUPDATE .....	79
<b>Команды запроса</b> .....	<b>80</b>
GET .....	81
INFDEVSTATUS .....	82
INFGSMSTATUS .....	84

## Введение

---

В данном документе приводится описание управляющих SMS и серверных команд персонального контроллера АвтоГРАФ-Mobile (далее прибор, устройство).

Система SMS команд предназначена для установки и считывания различных параметров прибора. SMS команда должна быть отправлена на номер активной SIM-карты, установленной в устройство. Ответное сообщение будет отправлено на тот номер, с которого была отправлена SMS команда.

### Формат SMS команды:

1. Установка параметра:

**password[space]COMMAND=параметры;**

2. Запрос параметра:

**password[space]COMMAND=?;**

где:

- **password** – пароль прибора для доступа к серверу. Пароль должен состоять ровно из 8 символов;
- **[space]** – пробел;
- **COMMAND** – одна из SMS команд, поддерживаемых устройством;
- **параметры** – параметры SMS-команды (см. далее).

### Формат ответа:

**serial(alias)#COMMAND=параметр;**

где:

- **serial** – серийный номер прибора;
  - **alias** – имя прибора (если задано);
  - **COMMAND** – входящая SMS команда, которую прибор обработал;
  - **параметры** – текущие параметры, записанные в прибор. Если отправлена команда настройки, то в ответ вернется параметр с новым значением. Если отправлена команда запроса, вернется текущий параметр.
- Если по какой-то причине команда не была обработана (не поддерживается версией микропрограммы, неверный формат команды), то пользователь получит ответное SMS об ошибке – «Недопустимая команда» или «Ошибка в формате команды».
  - Если в приборе установлена защита от изменения настроек, при попытке изменить настройки вернется SMS следующего содержания: «Настройки защищены от изменения». Считывание настроек, при установленной защите, так же недоступно.

Отправляя SMS команду, убедитесь, что указали все параметры. Если нет необходимости менять все параметры команды, необходимо оставить поле параметра пустым. Например:

Команда **password COMMAND=параметр1,,параметр3;** установит значения параметров 1 и 3, а значение параметра 2 не изменит. Для этой же команды будет неправильным формат **password COMMAND=параметры1,параметр3;**

SMS может содержать несколько команд, при этом они должны быть разделены знаком «;». Например:

**password COMMAND1=параметры;password COMMAND2=параметры;**

## **Основные настройки прибора**

## DEVNAME

<b>Команда</b>	DEVNAME
<b>Описание</b>	Настройка имени прибора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать имя прибора, которое будет отображаться в SMS сообщении для идентификации этого прибора.

### Формат команды:

password DEVNAME=name;

параметры:

- **name** – имя прибора. Имя прибора может быть произвольным: содержать как буквы, так и цифры.

### Пример команды:

```
1234qwer DEVNAME=Tracker;
```

### Пример ответа:

```
5500002 (Tracker) #DEVNAME=Tracker;
```

Для прибора с серийным номером 5500002 задано имя – Tracker.



## DEVSENDTIME

<b>Команда</b>	DEVSENDTIME
<b>Описание</b>	Период отправки данных на сервер.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить период, с которым устройство будет передавать накопленные данные на сервер. Период необходимо указывать в секундах.

### Формат команды:

password DEVSENDTIME=time;

параметры:

- **time** – период отправки данных на сервер. Минимальное значение – 0 (данные не будут отсылааться на сервер), максимальное значение – 65535 сек.

### Пример команды:

```
1234qwer DEVSENDTIME=60;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #DEVSENDTIME=60;
```

У прибора с серийным номер 5500002 установлен период отправки данных на сервер – 60 секунд.

## DEVSLEEPTIME

<b>Команда</b>	DEVSLEEPTIME
<b>Описание</b>	Время перехода в спящий режим.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить время, через которое устройство, при отсутствии движения, перейдет в спящий режим. Движение объекта, на котором установлен прибор АвтоГРАФ-Mobile, определяется акселерометром.

### Формат команды:

password DEVSLEEPTIME=time;

параметры:

- **time** – время через которое устройство перейдет в спящий режим, при отсутствии перемещения. Минимальное значение – 15 сек, максимальное значение – 3600 сек.

### Пример команды:

```
1234qwer DEVSLEEPTIME=120;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #DEVSLEEPTIME=120;
```

У прибора с серийным номер 5500002 установлено время перехода в спящий режим равный 120 сек.

## WORKONPOWER

<b>Команда</b>	WORKONPOWER
<b>Описание</b>	Спящий режим при отключении внешнего питания.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.03 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет разрешить работу устройства только при питании от внешнего источника. При отключении внешнего источника прибор будет переходить в спящий режим.

### Формат команды:

password WORKONPOWER=status;

параметры:

- **status** – если:

**1** – разрешить прибору переходить в спящий режим при отключении внешнего питания.

**0** – отключить переход прибора в спящий режим при отключении внешнего питания.

### Пример команды:

```
1234qwer WORKONPOWER=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #WORKONPOWER=1;
```

Прибор с серийным номером 5500002 настроен на работу только от внешнего источника питания.

В этом режиме, после пропадания внешнего питания прибор через 15-75 секунд переходит в спящий режим.

Выход из спящего режима происходит при восстановлении внешнего питания, активации сигнала тревоги (длительным нажатием кнопки SOS) или клавиатурным сочетанием – нажатием кнопки SOS не менее 1 секунды (но не более 2 секунд), затем пауза не менее 1 секунды (но не более 2 секунд), затем 2 коротких нажатия кнопки. При выходе из спящего режима по сигналу SOS (при длительном нажатии кнопки) прибор обрабатывает действия, назначенные на кнопку SOS, и, если внешнее питание не восстановлено, возвращается в спящий режим. При активации рабочего режима клавиатурным сочетанием, прибор остается в рабочем режиме в течение 3 периодов отправки данных, но не менее 5 минут и не более 20 минут, после – переходит в спящий режим.

## DEVDISCHSMS

<b>Команда</b>	DEVDISCHSMS
<b>Описание</b>	Отправка SMS о разряде аккумулятора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить функцию отправки SMS о разряде аккумуляторной батареи устройства, а также установить телефонный номер, на который прибор будет отправлять это сообщение.

### Формат команды:

password DEVDISCHSMS=status,number;

параметры:

- **status** – если:
  - 1 – передавать SMS о разряде аккумулятора;
  - 0 – не передавать SMS о разряде аккумулятора.
- **number** – номер телефона, на который прибор будет отправлять SMS о низком уровне заряда аккумуляторной батареи. Номер телефона следует вводить слитно с префиксом выхода на междугороднюю линию (+7 или 8).

### Пример команды:

```
1234qwer DEVDISCHSMS=1,+79510001234;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #DEVDISCHSMS=1,+79510001234;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроена отправка SMS о разряде аккумулятора на номер +79510001234.

## KEYTONELEVEL

<b>Команда</b>	KEYTONELEVEL
<b>Описание</b>	Настройка громкости тонов клавиш.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.01 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить уровень громкости тонов клавиш устройства.

### Формат команды:

password KEYTONELEVEL=level;

параметры:

- **level** – уровень громкости тонов клавиатуры. Минимальное значение 0 (тоны отключены), максимальное значение – 7.

### Пример команды:

```
1234qwer KEYTONELEVEL=4;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #KEYTONELEVEL=4;
```

У прибора с серийным номером 5500002 громкость тонов клавиатуры установлена на уровне 4.

## VERSION

<b>Команда</b>	VERSION
<b>Описание</b>	Версия микропрограммы прибора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.1 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет запросить версию микропрограммы прибора.

### Формат команды:

password VERSION=?;

### Пример команды:

1234qwer VERSION=?;

### Пример ответа:

5500002 () #VERSION=AGTR-2.01;

Версия микропрограммы прибора с серийным номером 5500002 – 2.01.

## **Настройки GPS**

## SAVEMODE

<b>Команда</b>	SAVEMODE
<b>Описание</b>	Режим записи точек.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить способ записи точек трека в память устройства: запись по времени – в этом случае прибор через равные промежутки времени будет определять местоположение и записывать полученные координаты в память; адаптивный режим записи – в этом случае устройство анализирует характеристики движения: скорость, ускорение, направление движения и после чего принимает решение о записи точки.

### Формат команды:

password SAVEMODE=mode;

параметры:

- **mode** – режим записи точек:  
**A**-адаптивный режим записи;  
**T**-режим записи по времени.

В команде все буквы должны быть латинскими.

### Пример команды:

```
1234qwer SAVEMODE=T;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #SAVEMODE=T;
```

У прибора с серийным номер 5500002 установлен режим записи координат по времени.



## SAVETIME

<b>Команда</b>	SAVETIME
<b>Описание</b>	Настройка периода записи точек.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить период записи точек для режима записи по времени. Период записи необходимо указывать в секундах.

### Формат команды:

password SAVETIME=time;

параметры:

- **time** – период записи точек в секундах. Минимальное значение -1 сек, максимальное значение – 3600 сек.

### Пример команды:

```
1234qwer SAVETIME=30;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #SAVETIME=30;
```

У прибора с серийным номер 5500002 установлен период записи – 30 секунд.

## SAVEDIST

<b>Команда</b>	SAVEDIST
<b>Описание</b>	Настройка интервала записи точек.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить интервал записи точек для адаптивного режима записи. Интервал записи необходимо указывать в метрах.

### Формат команды:

password SAVEDIST=distance;

параметры:

- **distance** – интервал записи точек в метрах. Минимальное значение – 1 метр, максимальное значение – 3600 метров.

### Пример команды:

```
1234qwer SAVEDIST=5;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #SAVEDIST=5;
```

У прибора с серийным номер 5500002 установлен интервал записи равный 5 метрам.

## GPSOFFMODE

<b>Команда</b>	GPSOFFMODE
<b>Описание</b>	Настройка отключения GPS приемника.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить функцию отключения GPS приемника после выполнения координатной записи. Опция позволяет экономить заряд батареи при больших интервалах записи точек. Опция доступна только в режиме записи точек по времени и при периоде записи больше 180 секунд.

### Формат команд:

password GPSOFFMODE=status;

параметры:

- **status** – если установлена:
  - 1 – отключать приемник;
  - 0 – не отключать приемник.

### Пример команды:

```
1234qwer GPSOFFMODE=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GPSOFFMODE=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 включена опция отключения приемника GPS после каждой координатной записи.

## GPSECOMODE

<b>Команда</b>	GPSECOMODE
<b>Описание</b>	Энергосбережение приемника.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.02 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить режим энергосбережения приемника координат. Включение режима позволяет снизить потребление при отсутствии движения, но при этом может быть замедлен выход устройства в рабочий режим при возобновлении движения.

### Формат команды:

password GPSECOMODE=status;

параметры:

- **status** – состояние опции, если:
  - 0** – режим энергосбережения выключен;
  - 1** – режим энергосбережения включен.

### Пример команды:

```
1234qwer GPSECOMODE=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GPSECOMODE=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 включен режим энергосбережения приемника координат.

## GPSGETAGPS

<b>Команда</b>	GPSGETAGPS
<b>Описание</b>	Загрузка AGPS данных.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.02 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда разрешает загрузку AGPS данных для приемника через Интернет. AGPS данные необходимы приемнику для уменьшения времени выхода в рабочий режим после долгого отсутствия навигации.

### Формат команды:

password GPSGETAGPS=status;

параметры:

- **status** – состояние опции, если:
  - 0 – не загружать AGPS данные с сервера;
  - 1 – загружать AGPS данные с сервера;

### Пример команды:

```
1234qwer GPSGETAGPS=1;
```

### Пример команды:

```
5500002 () #GPSGETAGPS=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроена автоматическая загрузка AGPS данных с сервера.

## GPSGETGSMPOS

<b>Команда</b>	GPSGETGSMPOS
<b>Описание</b>	Определение позиции по GSM.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.02 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда разрешает прибору определять местоположение относительно базовых станций GSM с использованием сервиса Яндекс-локатор, если отсутствует GPS навигация.

### Формат команды:

password GPSGETGSMPOS=status;

параметры:

- **status** – состояние, если:  
0 – не определять позицию по GSM;  
1 – определять позицию по GSM.

### Пример команды:

```
1234qwer GPSGETGSMPOS=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GPSGETGSMPOS=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроено определение положения относительно базовых станций GSM, если недоступна связь с навигационными спутниками.

## GPSENDGSMPOS

<b>Команда</b>	GPSENDGSMPOS
<b>Описание</b>	Отправлять информацию о GSM сотах.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.02 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда разрешает передачу информации о видимых базовых станциях на сервис Яндекс-локатор. Данная информация позволит в будущем повысить точность определения координат по базовым станциям.

### Формат команды:

password GPSENDGSMPOS=status;

параметры:

- **status** – состояние, если:
  - 0** – не передавать информацию о сотах;
  - 1** – передавать информацию о сотах.

### Пример команды:

```
1234qwer GPSENDGSMPOS=0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GPSENDGSM=0;
```

У прибора с серийным номером 5500002 отключена передача информации о GSM сотах.



### Внимание!

Использование услуг GPSGETAGPS, GPSGETGSMPOS и GPSENDGSMPOS увеличивает потребляемый трафик.

## **Настройки GSM**



## GSMPIN

<b>Команда</b>	GSMPIN
<b>Описание</b>	Настройка PIN-кода SIM-карты прибора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить PIN-код SIM-карты, установленной в прибор.

### Формат команды:

password GSMPIN=pin;

параметры:

- **pin** – PIN код SIM карты прибора

### Пример команды:

```
1234qwer GSMPIN=0000;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMPIN=0000;
```

PIN-код SIM-карты прибора с серийным номером 5500002 – 0000.

Команда для настройки PIN-кода второй SIM-карты прибора – GSMPIN2. Формат команды GSMPIN2 совпадает с форматом команды GSMPIN. Команда GSMPIN2 доступна с микропрограммы версии 3.0.

## GSMAPN

<b>Команда</b>	GSMAPN
<b>Описание</b>	Настройка точки доступа.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать имя точки доступа к сети.

### Формат команды:

password GSMAPN=apn;

параметры:

- **apn** – имя точки доступа. Параметры точки доступа Вы можете узнать на официальном сайте вашего оператора сотовой связи.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMAPN=internet.usi.ru;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMAPN=internet.usi.ru;
```

Точка доступа к сети для прибора с серийным номером 5500002 – internet.usi.ru.

Команда настройки APN второй SIM-карты – GSMAPN2. Формат команды GSMAPN2 совпадает с форматом команды GSMAPN. Команда GSMAPN2 доступна с микропрограммы версии 3.0.

## GSMAPNUSER

<b>Команда</b>	GSMAPNUSER
<b>Описание</b>	Имя пользователя точки доступа.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать имя пользователя точки доступа.

### Формат команды:

password GSMAPNUSER=user;

параметры:

- **user** – имя пользователя. Параметры точки доступа Вы можете узнать на официальном сайте вашего оператора сотовой связи.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMAPNUSER=utel;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMAPNUSER=utel;
```

Имя пользователя сети для прибора с серийным номером 5500002 – utel.

Команда для настройки пользователя точки доступа второй SIM-карты – GSMAPNUSER2. Формат команды GSMAPNUSER2 совпадает с форматом команды GSMAPNUSER. Команда GSMAPNUSER2 доступна с микропрограммы версии 3.0.

## GSMAPNPASS

<b>Команда</b>	GSMAPNPASS
<b>Описание</b>	Пароль точки доступа.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать пароль точки доступа.

### Формат команды:

password GSMAPNPASS=password;

параметры:

- **password** – пароль. Настройки связи Вы можете узнать на официальном сайте вашего оператора сотовой связи.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMAPNPASS=utel;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMAPNPASS=utel;
```

У прибора с серийным номером 5500002 пароль точки доступа – utel.

Команда для настройки пароля точки доступа второй SIM-карты – GSMAPNPASS2. Формат команды GSMAPNPASS2 совпадает с форматом команды GSMAPNPASS. Команда GSMAPNPASS2 доступна с микропрограммы версии 3.0.

## GSMMAPSERVIS

<b>Команда</b>	GSMMAPSERVIS
<b>Описание</b>	Настройка картографического сервиса для SMS.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать формат координат в SMS. Координаты будут отправлены пользователю в виде ссылки на выбранную интернет карту.

### Формат команды:

password GSMMAPSERVIS=link;

параметры:

- **link** – ссылка на интернет карту. При вводе ссылки на нужную карту необходимо заменить широту на %AGLAT%, долготу на %AGLON%.

### Пример команды:

1234qwer

GSMMAPSERVIS=<http://maps.yandex.ru/?text=%AGLAT%,%AGLON%&l=map;>

Команда выбирает Яндекс-карты, т.е. координаты будут переданы со ссылкой на Яндекс-карты.

### Пример ответа:

5500002 () #GSMMAPSERVIS=<http://maps.yandex.ru/?text=%AGLAT%,%AGLON%&l=map;>

В качестве картографического сервиса для SMS у прибора с серийным номером 5500002 выбраны Яндекс-карты.

## GSMSIM1NUMBER

<b>Команда</b>	GSMSIM1NUMBER
<b>Описание</b>	Настройка номера первой SIM-карты.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.6 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить номер первой SIM-карты, установленной в прибор.

### Формат команды:

password GSMSIM1NUMBER=number;

параметры:

- **number** – номер первой SIM карты прибора. Телефонный номер следует вводить слитно с префиксом выхода на междугороднюю линию (+7 или 8).

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSIM1NUMBER= ;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSIM1NUMBER= ;
```

Номер первой SIM-карты прибора с серийным номером 5500002 –.

Команда для настройки номера второй SIM-карты прибора – GSMSIM2NUMBER. Формат команды GSMSIM2NUMBER совпадает с форматом команды GSMSIM1NUMBER. Команда GSMSIM2NUMBER доступна с микропрограммы версии 3.6.



### Примечание:

Телефонный номер SIM-карты рекомендуется задавать для справки. Данный параметр прибором не используется. Запросить телефонный номер нужной SIM-карты прибора можно при помощи команд GSMSIM1NUMBER=?; и GSMSIM2NUMBER=?;

## **Настройки сервера данных**

## GSMSERVER

<b>Команда</b>	GSMSERVER
<b>Описание</b>	Настройка сервера данных.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить IP-адрес или доменное имя сервера, на который прибора АвтоГРАФ-Mobile передает накопленные данные.

### Формат команды:

password GSMSERVER=server;

параметры:

- **server** – доменное имя или IP-адрес сервера.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSERVER=agx.ru;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSERVER=agx.ru;
```

Прибор с серийным номером 5500002 передает данные на сервер – agx.ru.



## GSMPORT

<b>Команда</b>	GSMPORT
<b>Описание</b>	Настройка порта сервера.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить порт для передачи данных. По умолчанию это значение 2224 для сервера на платформе Windows. Данные принимаются модулем трекеров/WiFi АвтоГРАФ сервера. Проверьте настройки сервера, данный модуль может быть выключен в настройках сервера. Не забудьте открыть соответствующий порт в настройках брандмауэра сервера.

### Формат команды:

password GSMPORT=port;

параметры:

- **port** – порт сервера данных.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMPORT=2224;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMPORT=2224;
```

У прибора с серийным номером 5500002 установлен порт сервера 2224 для передачи данных;

## GSMPASS

<b>Команда</b>	GSMPASS
<b>Описание</b>	Настройка пароля сервера.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить пароль для доступа к данным на сервере. Пароль должен состоять ровно из 8 символов: больших и маленьких букв латинского алфавита и цифр от 0 до 9. Этот же пароль используется для дистанционной настройки приборов (через SMS и сервер). На основании этого пароля осуществляется запрос данных диспетчерской программой «АвтоГРАФ».

### Формат команд:

password GSMPASS=password;

параметры:

- **password** – пароль для доступа на сервер данных.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMPASS=test1234;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMPASS=test1234;
```

У прибора с серийным номером 5500002 пароль сервера – test1234, (до смены пароля был установлен пароль – 1234qwer).

## GSMKEEPCONN

<b>Команда</b>	GSMKEEPCONN
<b>Описание</b>	Поддерживать соединение с сервером.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить функцию поддержки соединения с сервером после передачи данных. По умолчанию этот параметр всегда включен.

### Формат команды:

password GSMKEEPCONN=status;

параметры:

- **status** – состояние параметра:
  - 0** – не поддерживать соединение;
  - 1** – поддерживать соединение.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMKEEPCONN=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMKEEPCONN=1;
```

В приборе с серийным номером 5500002 включена функция поддерживать соединение с сервером после передачи данных.

## GSMSSLCONN

<b>Команда</b>	GSMSSLCONN
<b>Описание</b>	Настройка передачи данных по защищенному каналу.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.2 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить передачу данных на сервер по защищенному каналу.

### Формат команды:

password GSMSSLCONN=status;

параметры:

- **status** – состояние параметра:
  - 0 – не передавать данные по защищенному каналу;
  - 1 – передавать данные по защищенному каналу.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSSLCONN=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSSLCONN=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 включена передача данных по защищенному каналу.

## GSMSSLPORТ

<b>Команда</b>	GSMSSLPORТ
<b>Описание</b>	Настройка порта для защищенной передачи данных.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.2 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить порт сервера для передачи данных по защищенному каналу.

### Формат команды:

password GSMSSLPORТ=port;

параметры:

- **port** – порт сервера для защищенной передачи.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSSLPORТ=443;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSSLPORТ=443;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроен порт 443 для передачи по защищенному каналу.

## GSMACCEPTNOSSL

<b>Команда</b>	GSMACCEPTNOSSL
<b>Описание</b>	Настройка передачи по обычному каналу, если недоступен защищенный.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.2 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить возможность передачи данных на сервер по обычному каналу, если не удастся передать их по защищенному каналу. Прибор делает 3 попытки передачи данных по защищенному каналу, после чего передает их на сервер по обычному каналу.

### Формат команды:

password GSMACCEPTNOSSL=status;

параметры:

- **status** – состояние параметра:
  - 0** – не передавать по обычному каналу;
  - 1** – передавать по обычному каналу, если недоступен защищенный.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSSLCONN=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSSLCONN=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 разрешена передача данных по обычному каналу, если не удастся передать данные по защищенному каналу.

## GSMPROTOCOL

<b>Команда</b>	GSMPROTOCOL
<b>Описание</b>	Настройка протокола передачи данных.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.6 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить протокол передачи данных на сервер.

### Формат команды:

password GSMPROTOCOL=type;

параметры:

- **type** – тип протокола:
  - 0** – закрытый протокол «АвтоГРАФ» для передачи данных на сервер «АвтоГРАФ»;
  - 1** – закрытый протокол «AGTP» для передачи данных на сервер «АвтоГРАФ». Протокол «AGTP» обеспечивает передачу данных на высокой скорости по сравнению с протоколом «АвтоГРАФ». Данный протокол поддерживается сервером «АвтоГРАФ» версии 5.0 и выше.
  - 2** – открытый протокол «AGPP» для передачи данных на сторонний сервер.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMPROTOCOL=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMPROTOCOL=1;
```

Прибор с серийным номером 5500002 настроен передавать данные на сервер в протоколе «AGTP».

## **Настройки кнопок**



## SOSMODE

<b>Команда</b>	SOSMODE
<b>Описание</b>	Настройка режимов кнопки SOS.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать действия, которые прибор будет выполнять при нажатии кнопки SOS.

### Формат команды:

password SOSMODE=sms,data,call;

параметры:

- **sms** – отправка SMS с текущими координатами на все указанные телефонные номера SOS;
- **data** – передача накопленных данных на сервер при нажатии кнопки SOS;
- **call** – голосовой вызов на все указанные номера по очереди до тех пор, пока один из вызываемых абонентов не ответит на вызов.

### Пример команды:

```
1234qwer SOSMODE=1,0,;
```

Команда включает отправку SMS и отключает отправку данных при нажатии кнопки SOS. Состояние голосового вызова при нажатии кнопки SOS команда не меняет.

### Пример ответа:

```
5500002 () #SOSMODE=1,0,1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 при нажатии кнопки SOS настроены отправка SMS (установили текущей командой) и голосовой вызов (параметр не менялся). Отправка данных на сервер отключена (действие отключили текущей командой). Прибор, при нажатии кнопки SOS, отправит SMS с текущими координатами на все телефонные номера экстренного вызова и будет звонить на эти номера по кругу, пока один из них не ответит на вызов.

## SOSTEL(x)

<b>Команда</b>	SOSTEL(x)
<b>Описание</b>	Телефонные номера экстренного вызова.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать телефонные совершать голосовые вызовы при нажатии кнопки SOS.

### Формат команды:

password SOSTEL(x)=number;

параметры:

- **number** – телефонный номер экстренного вызова. Телефонный номер следует вводить слитно с префиксом выхода на междугороднюю линию (+7 или 8).
- **x** – порядковый номер телефонного номера, от 1 до 4.

### Пример команды:

```
1234qwer SOSTEL(2)=+79513541267;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #SOSTEL(2)=+79513541267;
```

У прибора с серийным номером 5500002 второй телефонный номер кнопки SOS – +79513541267.

## PLAYSOSFILE

<b>Команда</b>	PLAYSOSFILE
<b>Описание</b>	Воспроизводить звуковой файл при дозвоне на телефонный номер по нажатию кнопки SOS.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.04 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить прибор воспроизводить звуковой файл при дозвоне на телефонный номер по нажатию кнопки SOS.

### Формат команды:

password PLAYSOSFILE=status;

параметры:

- **status** – состояние параметра:
  - 0 – не воспроизводить звуковой файл. В этом случае абонент, ответивший на вызов, не услышит ничего;
  - 1 – воспроизводить звуковой файл. В этом случае абонент, ответивший на вызов, услышит звуковой файл, записанный в прибор.

### Пример команды:

```
1234qwer PLAYSOSFILE=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #PLAYSOSFILE=1;
```

Прибор с серийным номером 5500002 настроен воспроизводить звуковой файл при дозвоне на один из заданных телефонных номеров по нажатию кнопки SOS.



### Примечание:

Задать звуковой файл для воспроизведения можно в конфигурационной программе MobileConf версии 2.3.7 и выше.

## KEYTEL(x)

<b>Команда</b>	KEYTEL(x)
<b>Описание</b>	Телефонные номера кнопок быстрого набора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать для каждой кнопки быстрого набора телефонный номер, на который прибор будет звонить при нажатии этой кнопки.

### Формат команды:

password KEYTEL(x)=number;

параметры:

- **number** – телефонный номер кнопки. Телефонный номер следует вводить слитно с префиксом выхода на междугороднюю линию (+7 или 8).
- **x** – номер кнопки быстрого набора, от 1 до 4.

### Пример команды:

```
1234qwer KEYTEL(1)=89513451256;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #KEYTEL(1)=89513451256;
```

У прибора с серийным номером 5500002 для кнопки быстрого набора № 1 задан номер 89513451256.

## KEYAUTOLOCK

<b>Команда</b>	KEYAUTOLOCK
<b>Описание</b>	Настройка автоматической блокировки кнопок.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить автоматическую блокировку кнопок: включить или отключить функцию и задать интервал времени, через который, при отсутствии нажатия на кнопки, блокировка будет включена. Кнопки питания и SOS не блокируются.

### Формат команды:

password KEYAUTOLOCK=status,time;

параметры:

- **status** – состояние блокировки:
  - 0 – автоматическая блокировка кнопок выключена;
  - 1 – автоматическая блокировка кнопок включена.
- **time** – интервал времени (сек), через который, блокировка клавиатуры включится, при отсутствии нажатия на кнопки.

### Пример команды:

```
1234qwer KEYAUTOLOCK=1,15;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #KEYAUTOLOCK=1,15;
```

У прибора с серийным номером 5500002 включена автоматическая блокировка клавиатуры через 15 сек.

## **Поведение в роуминге**

## RMCONFENABLE

<b>Команда</b>	RMCONFENABLE
<b>Описание</b>	Настройки для роуминга.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить возможность установки отдельных параметров работы прибора для случаев, когда устройство находится в роуминге и в родной сети. Если настройка параметров в роуминге не разрешена (значение параметра 0), устройство в роуминге будет работать так же, как и в родной сети.

### Формат команды:

RMCONFENABLE=status;

параметры:

- **status** – если:
  - 0 – настройка параметров для роуминга запрещена;
  - 1 – настройка параметров в роуминге разрешена.

### Пример команды:

```
1234qwer RMCONFENABLE=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #RMCONFENABLE=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 разрешена установка отдельных параметров для роуминга.

## RMDISABLESEND

<b>Команда</b>	RMDISABLESEND
<b>Описание</b>	Запретить передачу данных в роуминге.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет отключить передачу данных в роуминге. При подключении к родной сети все новые данные будут переданы.

### Формат команды:

RMDISABLESEND=status;

параметры:

- **status** – состояние опции:
  - 0 – передача данных в роуминге разрешена;
  - 1 – передача данных в роуминге запрещена.

### Пример команды:

```
1234qwer RMDISABLESEND=0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #RMDISABLESEND=0;
```

У прибора с серийным номером 5500002 разрешена передача данных в роуминге.



## RMSENDBYTIME

<b>Команда</b>	RMSENDBYTIME
<b>Описание</b>	Установить интервал отправки данных.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать период передачи данных (сек) и разрешает их передачу через равный промежуток времени при нахождении устройства в роуминге.

### Формат команды:

password RMSENDBYTIME=status,time;

параметры:

- **status** – состояние, если:
  - 0 – не передавать данные с периодом отправки;
  - 1 – передавать данные с периодом отправки.
- **time** – период отправки данных на сервер.

### Пример команды:

```
1234qwer RMSENDBYTIME=1,300;
```

### Пример команды:

```
5500002()#RMSENDBYTIME=1,300;
```

У прибора с серийным номером 5500002 установлена передача данных в роуминге через равный интервал времени, равный 300 секундам.

## RMSENBYSIZE

<b>Команда</b>	RMSENBYSIZE
<b>Описание</b>	Отправлять на сервер при накоплении данных.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда разрешает передачу данных на сервер при накоплении определенного размера данных, и устанавливает их размер (в байтах).

### Формат команды:

password RMSENBYSIZE=status,size;

параметры:

- **status** – если:
  - 0 – передача на сервер при накоплении данных отключена;
  - 1 – передача на сервер при накоплении данных включена.
- **size** – размер данных, при накоплении которого устройство передаст данные на сервер.

### Пример команды:

```
1234qwer RMSENBYSIZE=1,1000;
```

### Пример ответа:

```
5500002()#RMSENBYSIZE=1,1000;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроена передача данных при накоплении 1000 байт.

## RMSMSBYTIME

<b>Команда</b>	RMSMSBYTIME
<b>Описание</b>	Отправка SMS с координатами в роуминге.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить отправку SMS с координатами при нахождении в зоне роуминга: включить или отключить отправку SMS, настроить период отправки и задать телефонный номер для отправки SMS. В SMS передаются координаты определенные на момент отсылки. Если они неизвестны, то передаются последние известные координаты.

### Формат команды:

password RMSMSBYTIME=status,time,number;

параметры:

- **status** – состояние опции:
  - 0 – не передавать SMS с координатами;
  - 1 – передавать SMS с координатами.
- **time** – период отправки SMS с координатами (сек).
- **number** – номер телефона, на который будет отсылаться SMS с координатами объекта. Телефонный номер следует вводить слитно с префиксом выхода на междугородную линию (+7 или 8).

### Пример команды:

```
1234qwer RMSMSBYTIME=1,180,+79000000000;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #RMSMSBYTIME=1,180,+79000000000;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроена отправка в роуминге SMS с координатами через каждые 180 секунд на номер +79000000000.



### Примечание:

Если настройка параметров в роуминге отключена (RMCONFENABLE=0), прибор в роуминге будет вести себя так же, как в родной сети. При этом при попытке установить настройки для роуминга они успешно будут записаны. Но не будут работать, пока отключена команда RMCONFENABLE.

## GSMSIMWORKMODE

<b>Команда</b>	GSMSIMWORKMODE
<b>Описание</b>	Режим работы SIM-карт с разными операторами.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.04 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать режим работы SIM-карт прибора с разными операторами.

### Формат команды:

password GSMSIMWORKMODE=mode;

параметры:

- **mode** – состояние опции:
  - 0** – подключаться и передавать с любыми оператором;
  - 1** – подключаться к любому, передавать только с оператором из списка разрешенных;
  - 2** – подключаться к любому, передавать только с оператором домашней сети;
  - 3** – подключаться и передавать только с оператором из списка;
  - 4** – подключаться и передавать только с оператором домашней сети.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSIMWORKMODE=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSIMWORKMODE=1;
```

В приборе с серийным номером 5500002 настроен следующий режим работы SIM-карт с разным операторами: 1 – подключаться к любому, передавать только с оператором из списка разрешенных. Это означает, что прибор сможет подключиться к любым доступным операторам и принимать входящие СМС и голосовые вызовы, но передать данные на сервер сможет только с разрешенными операторами.

## **Настройка приоритетов**

## GSMSIM1HOME

<b>Команда</b>	GSMSIM1HOME
<b>Описание</b>	Операторы домашней сети для первой SIM-карты.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.04 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать идентификаторы операторов домашней сети для первой (основной) SIM-карты, установленной в прибор.

### Формат команды:

password GSMSIM1HOME=id1,id2,id3,id4,id5,id6,id7,id8;

параметры:

- **id1..id8** – идентификаторы (MCC+MNC) операторов домашней сети для SIM1. Всего в настройках прибора может быть задано до 8 операторов родной сети.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSIM1HOME=25001,2507,25010,0,0,0,0,0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSIM1HOME=25001,2507,25010,0,0,0,0,0;
```

В приборе с серийным номером 5500002 указаны следующие операторы домашней сети для первой SIM-карты:

- 25001 – MTS.
- 2507 – SMARTS.
- 25010 – DTC.

## GSMSIM2HOME

<b>Команда</b>	GSMSIM2HOME
<b>Описание</b>	Операторы домашней сети для второй SIM-карты.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.04 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать идентификаторы операторов домашней сети для второй (резервной) SIM-карты, установленной в прибор.

### Формат команды:

password GSMSIM2HOME=id1,id2,id3,id4,id5,id6,id7,id8;

параметры:

- **id1..id8** – идентификаторы (MCC+MNC) операторов домашней сети для SIM2. Всего в настройках прибора может быть задано до 8 операторов родной сети.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSIM2HOME=25001,2506,25039,0,0,0,0,0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMSIM2HOME=25001,2506,25039,0,0,0,0,0;
```

В приборе с серийным номером 5500002 указаны следующие операторы домашней сети для второй SIM-карты:

- 25001 – MTS.
- 2506 – Skylink.
- 25039 – Utel.

## GSMSIM1PRIORITY

<b>Команда</b>	GSMSIM1PRIORITY
<b>Описание</b>	Таблица приоритетов для первой SIM-карты.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.04 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить таблицу приоритетов операторов для первой SIM-карты.

### Формат команды:

password

GSMSIM1PRIORITY=id1,id2,id3,id4,id5,id6,id7,id8,id9,id10,id11,id12,id13,id14,id15,  
id16;

параметры:

- **id1..id16** – идентификаторы (MCC+MNC) операторов по убыванию приоритета, т.е. оператор с id1 – более приоритетный, оператор с id16 – менее приоритетный.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSIM1PRIORITY=250002,2504,2505,2507,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () GSMSIM1PRIORITY=250002,2504,2505,2507,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;
```

В приборе с серийным номером 5500002 настроена следующая таблица приоритетов для первой SIM-карты:

- оператор первого приоритета – 250002 (MegaFon002);
- оператор второго приоритета – 2504 (Sibchallenge);
- оператор третьего приоритета – 2505 (ETK);
- оператор четвертого приоритета – 2507 (SMARTS);



## GSMSIM2PRIORITY

<b>Команда</b>	GSMSIM2PRIORITY
<b>Описание</b>	Таблица приоритетов для второй SIM-карты.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.04 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить таблицу приоритетов операторов для второй SIM-карты.

### Формат команды:

password GSMSIM2PRIORITY=id1,id2,id3,id4,id5,id6,id7,id8,id9,id10,id11,id12,id13,id14,id15,id16;

параметры:

- **id1..id16** – идентификаторы (MCC+MNC) операторов по убыванию приоритета, т.е. оператор с id1 – более приоритетный, оператор с id16 – менее приоритетный.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMSIM2PRIORITY=2509,2505,2504,25010,25001,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () GSMSIM2PRIORITY=2509,2505,2504,25010,25001,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;
```

В приборе с серийным номером 5500002 настроена следующая таблица приоритетов для второй SIM-карты:

- оператор первого приоритета – 2509 (Skylink);
- оператор второго приоритета – 2505 (ETK);
- оператор третьего приоритета – 2504 (Sibchallenge);
- оператор четвертого приоритета – 25010 (DTC);
- оператор пятого приоритета – 25001 (MTS)

## **Настройки звука**

## GSMVOLUME

<b>Команда</b>	GSMVOLUME
<b>Описание</b>	Настройка громкости динамика.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить уровень громкости динамика. Громкость регулируется от 0 до 14, максимальное значение – 14, минимальное значение – 0.

### Формат команды:

password GSMVOLUME=volume;

параметры:

- **volume** – громкость динамика.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMVOLUME=7;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMVOLUME=7;
```

У прибора с серийным номером 5500002 громкость динамика установлена на уровне 7.

## GSMRINGTYPE

<b>Команда</b>	GSMRINGTYPE
<b>Описание</b>	Настройка типа звонка.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет выбрать тип мелодии входящего звонка.

### Формат команды:

password GSMRINGTYPE=type;

параметры:

- **type** – тип звонка:
  - 0 – звонок отключен
  - 1 – тихий
  - 2 – средний
  - 3 – громкий
  - 4 – нарастающий.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMRINGTYPE=4;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMRINGTYPE=4;
```

У прибора с серийным номером 5500002 установлен тип звонка 4 (нарастающий).

## GSMMICGAIN

<b>Команда</b>	GSMMICGAIN
<b>Описание</b>	Настройка уровня усиления микрофона.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать уровень усиления микрофона. Усиление регулируется от 0 до 7, максимальное значение – 7, минимальное – 0.

### Формат команды:

password GSMMICGAIN=gain;

параметры:

- **gain** – уровень усиления микрофона.

### Пример команды:

```
1234qwer GSMMICGAIN=5;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMMICGAIN=5;
```

У прибора с серийным номером 5500002 усиление микрофона установлено на уровне 5.

## **Настройки параметров контрольных точек**

## CPCOUNT

<b>Команда</b>	CPCOUNT
<b>Описание</b>	Количество контрольных точек.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда запроса доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать количество контрольных точек, прохождение которых прибор будет отслеживать.

### Формат команды:

password CPCOUNT=count;

параметры:

- **count** – количество контрольных точек;

### Пример команды:

```
1234qwer CPCOUNT=?;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #CPCOUNT=5;
```

Для прибора с серийным номером 5500002 установлены 5 контрольных точек.

## CPNAME(x)

<b>Команда</b>	CPNAME(x)
<b>Описание</b>	Настройка имени контрольной точки.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать имя контрольной точки для ее идентификации, x – номер контрольной точки.

### Формат команды:

password CPNAME(x)=name;

параметры:

- **name** – имя контрольной точки.
- **x** – номер контрольной точки.

### Пример команды:

```
1234qwer CPNAME (3) =Point3;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #CPNAME (3) =Point3;
```

У прибора с серийным номером 5500002 имя контрольной точки №3 – Point3.



## CPENABLE(x)

<b>Команда</b>	CPENABLE(x)
<b>Описание</b>	Включение/выключение контрольной точки.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда включает или выключает контрольную точку, x – номер контрольной точки.

### Формат команды:

password CPENABLE(x)=status;

параметры:

- **status** – состояние, если:
  - 0 – контрольная точка отключена.
  - 1 – контрольная точка включена.

### Пример команды:

```
1234qwer CPENABLE(2)=0;
```

### Пример ответа:

```
5500002()#CPENABLE(2)=0;
```

У прибора с серийным номером 5500002 вторая контрольная точка отключена. Прибор не будет отслеживать прохождение этой точки.

## CPRADIUS(x)

<b>Команда</b>	CPRADIUS(x)
<b>Описание</b>	Настройка радиуса контрольной точки.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить радиус контрольной точки (в метрах). Радиус задается только для круглой контрольной точки.

### Формат команды:

password CPRADIUS(x)=radius;

параметры:

- **radius** – радиус контрольной точки.
- **x** – номер контрольной точки.

### Пример команды:

```
1234qwer CPRADIUS (1)=15;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #CPRADIUS (1)=15;
```

У прибора с серийным номером 5500002 радиус первой контрольной точки – 15 метров.

## CPFIXTIME(x)

<b>Команда</b>	CPFIXTIME(x)
<b>Описание</b>	Настройка времени фиксации контрольной точки.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет установить задержку (сек) фиксации контрольной точки. Прибор должен будет находиться в контрольной точке хотя бы в течение указанной задержки, чтобы считать эту точку пройденной.

### Формат команды:

password CPMIXTIME(x)=time;

параметры:

- **time** – время фиксации;
- **x** – номер контрольной точки.

### Пример команды:

```
1234qwer CPMIXTIME(1)=10;
```

### Пример ответа:

```
5500002()#CPFIXTIME(1)=10;
```

У прибора с серийным номером 5500002 время фиксации контрольной точки 1 – 10 секунд.

## CPMODE(x)

<b>Команда</b>	CPMODE(x)
<b>Описание</b>	Настройка действий при прохождении контрольной точки.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет настроить действия при входе и выходе из контрольной точки.

### Формат команды:

password CPMODE(x)=sms\_in,sms\_out,data\_in,data\_out;

параметры:

- **sms\_in** – отправка SMS при входе в контрольную точку:
  - 0 – не отправлять SMS
  - 1 – отправлять SMS
- **sms\_out** – отправка SMS при выходе из контрольной точки:
  - 0 – не отправлять SMS
  - 1 – отправлять SMS
- **data\_in** – передача данных на сервер при входе в контрольную точку;
  - 0 – не передавать данные на сервер
  - 1 – передавать данные на сервер
- **data\_out** – передача данных на сервер при выходе из контрольной точки.
  - 0 – не передавать данные на сервер
  - 1 – передавать данные на сервер.
- **x** – номер контрольной точки.

### Пример команды:

```
1234qwer CPMODE (5) =1, 0, 1, 0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #CPMODE (5) =1, 0, 1, 0;
```

У прибора с серийным номером 5500002 настроена передача SMS и данных на сервер при входе в пятую контрольную точку, действия при выходе из контрольной точки не назначены.

## CPTEL(x)

<b>Команда</b>	CPTEL(x)
<b>Описание</b>	Установка номера телефона для контрольной точки.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет задать номер телефона, на который прибор будет отправлять SMS о прохождении контрольной точки.

### Формат команды:

password CPTEL(x)=number;

параметры:

- **number** – номер телефона. Номер телефона следует вводить слитно, с префиксом выхода на междугороднюю линию (+7 или 8).

### Пример команды:

```
1234qwer CPTEL(5)=89000000000;
```

### Пример ответа:

```
5500002()#CPTEL(5)=89000000000;
```

У прибора с серийным номером 5500002 телефонный номер, на который отсылается SMS о прохождении пятой контрольной точки – 89000000000.

## **Безопасность**

## SECTEMPUNLOCK

<b>Команда</b>	SECTEMPUNLOCK
<b>Описание</b>	Временное снятие защиты от изменения настроек.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.01 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет временно снять защиту от изменения настроек. Временная разблокировка устройства действует 3 часа, после – защита будет полностью восстановлена.

### Формат команды:

password SECTEMPUNLOCK=sec\_pass;

параметры:

- **sec\_pass** – пароль защиты от изменения настроек, установленной на прибор.

### Формат ответа:

В зависимости от того, была выполнена команда или нет, прибор может возвращать следующие сообщения:

- **«Ошибка в параметрах команды»** – неверные параметры команды.
- **«Неверный пароль»** – указан неверный пароль защиты от изменения настроек.
- **SECTEMPUNLOCK=OK** – защита от изменения настроек временно снята.

### Пример команды:

```
1234qwer SECTEMPUNLOCK=11111111;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #SECTEMPUNLOCK=OK;
```

С прибора с серийным номером 5500002 временно снята защита от изменения настроек.

## SECTEMPLOCK

<b>Команда</b>	SECTEMPLOCK
<b>Описание</b>	Восстановление пароля защиты.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.01 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет восстановить пароль защиты от изменения настроек, не дожидаясь окончания действия временной разблокировки.

**Формат команды:**

password SECTEMPLOCK;

**Пример команды:**

```
1234qwer SECTEMPLOCK;
```

**Пример ответа:**

```
5500002 () #SECTEMPLOCK=OK;
```

У прибора с серийным номером 5500002 защита от изменения настроек восстановлена.



## **Дополнительные настройки**

## DEVTIMEOFFSET

<b>Команда</b>	DEVTIMEOFFSET
<b>Описание</b>	Выбор часового пояса.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.01 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда устанавливает часовой пояс прибора.

### Формат команды:

password DEVTIMEOFFSET=offset;

параметры:

- **offset** – смещение относительно GMT (00:00) в часах.

### Пример команды:

```
1234qwer DEVTIMEOFFSET=6;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #DEVTIMEOFFSET=6;
```

У прибора серийном номером 5500002 смещение часового пояса относительно Гринвича +6 (г. Челябинск).

## DEVSUMMERTIME

<b>Команда</b>	DEVSUMMERTIME
<b>Описание</b>	Настройка автоматического перехода на летнее время.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.01 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить или отключить автоматический переход на летнее время.

### Формат команды:

password DEVSUMMERTIME= status;

параметры:

- **status** – состояние, если:
  - 0 – автоматический переход на летнее время отключен;
  - 1 – автоматический переход на летнее время включен.

### Пример команды:

```
D1234qwer EVSUMMERTIME=0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #DEVSUMMERTIME=0;
```

У прибора с серийным номером 5500002 отключен автоматический переход на летнее время.

## DEVSAVEWIDE

<b>Команда</b>	DEVSAVEWIDE
<b>Описание</b>	Настройка записи с вектором скорости.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.01 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет включить запись с вектором скорости. В этом случае, вместе с координатными записями в память устройства будет записываться скорость, высота над уровнем моря, количество используемых спутников и качество приема координат (HDOP).

### Формат команды:

password DEVSAVEWIDE=status;

параметры:

- **status** – состояние, если:
  - 0** – не записывать скорость;
  - 1** – записывать скорость;

### Пример команды:

```
1234qwer DEVSAVEWIDE=0;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #DEVSAVEWIDE=0;
```

У прибора с серийным номером 5500002 и отключена запись вектора скорости.

## GSMLEDOFF

<b>Команда</b>	GSMLEDOFF
<b>Описание</b>	Отключать индикацию модема в спящем режиме.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.11 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет отключить индикацию GSM модема в спящем режиме. Если опция включена, то индикация модема будет отключаться на период спящего режима. При возобновлении движения и переходе в рабочий режим индикация выключится.

### Формат команды:

password GSMLEDOFF=status;

параметры:

- **status** – состояние, если:
  - 0 – не отключать индикацию;
  - 1 – разрешить отключать индикацию модема в спящем режиме;

### Пример команды:

```
1234qwer GSMLEDOFF=1;
```

### Пример ответа:

```
5500002 () #GSMLEDOFF=1;
```

У прибора с серийным номером 5500002 опция отключения индикации модема в спящем режиме включена. При переходе в спящий режим прибор отключит индикацию GSM и включит ее при возобновлении движения.



### Примечание:

Если спящий режим в приборе отключен (параметр DEVSLEEPTIME=0), то прибор не будет переходить в спящий режим, следовательно – индикация модема будет работать постоянно, даже если параметр GSMLEDOFF=1.

## FWUPDATE

<b>Команда</b>	FWUPDATE
<b>Описание</b>	Обновление микропрограммы через GPRS.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.02 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через сервер и SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет обновить микропрограмму прибора через GPRS.

### Формат команды:

password FWUPDATE=update;

параметры:

- **update** – обновление микропрограммы прибора:
  - 2 – загружать бета версию микропрограммы;
  - 1 – загружать стабильную версию микропрограммы;
  - 0 – отменить загрузку микропрограммы.

### Пример команды:

- SMS команда:

```
1234zxcv FWUPDATE=1;
```

- команда через сервер:

```
FWUPDATE=1;
```

### Пример ответа:

- на SMS команду:

```
52500 () #FWUPDATE=1;
```

- на команду через сервер:

```
FWUPDATE=1;
```



### Внимание!

После обработки команды обновления микропрограммы прибор отправляет ответное сообщение. После чего начинается загрузка новой микропрограммы через GPRS. Загрузка микропрограммы может занимать до 10 минут. Не отключайте прибор в течение этого времени.

## **Команды запроса**

## GET

<b>Команда</b>	GET
<b>Описание</b>	Запрос текущего местоположения.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 2.0 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет запросить текущее или последнее известное местоположение прибора.

### Формат команды:

password GET; или password GET=?;

**Формат ответа:** Прибор alias (serial), Время date\_time, Батарея level(voltage) Положение last\_position (link)

параметры:

- **alias** – имя прибора;
- **serial** – серийный номер прибора;
- **date\_time** – текущая дата и текущее время прибора.
- **level** – уровень заряда батареи, в %;
- **voltage** – напряжение на батарее, в Вольтах;
- **last\_position** – координаты текущего местоположения или координаты последнего известного местоположения прибора (если на момент отправки сообщения определение текущего местоположения невозможно). Также прибор отправляет ссылку на онлайн карту, если в настройках прибора задан картографический сервис для отправки координат в SMS.



## INFDEVSTATUS

<b>Команда</b>	INFDEVSTATUS
<b>Описание</b>	Запрос параметров прибора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.6 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет запросить параметры работы прибора.

### Формат команды:

password INFDEVSTATUS; или password INFDEVSTATUS=?;

### Формат ответа:

Прибор alias (serial), Батарея level(voltage); GPS приемник: GPS\_status; GSM модем: GSM\_status; Передача данных: Trans\_status

параметры:

- **alias** – имя прибора;
- **serial** – серийный номер прибора;
- **level** – уровень заряда батареи, в %;
- **voltage** – напряжение на батарее, в Вольтах;
- **GPS\_status** – состояние приемника ГЛОНАСС/GPS:
  - Не найден;
  - Отключен;
  - Не настроен;
  - Поиск спутников;
  - Работает;
  - Неизвестно;
- **GSM\_status** – состояние GSM модема:
  - Роуминг без GPRS;
  - Роуминг с GPRS;
  - Зарегистрирован без GPRS;
  - Зарегистрирован с GPRS;
- **Trans\_status** – состояние передачи данных на сервер:
  - Успешна;
  - Не обслуживается;
  - Неверный пароль;
  - Запрещена;
  - Ошибка соединения;
  - Ошибка.

**Пример команды:**

- SMS команда:

```
1234zxcv INFDEVSTATUS;
```

**Пример ответа:**

- на SMS команду:

```
Прибор "Tracker" (52500), Батарея 98%(4.19V); GPS приемник:  
Работает; GSM модем: Зарегистрирован с GPRS; Передача данных:  
Успешна
```

Прибор с серийным номером 52500 прислал следующий ответ на команду запроса состояния:

- Заряд батареи 98%, напряжение – 4.19 В.
- Приемник ГЛОНАСС/GPS работает.
- Прибор зарегистрирован в сети GSM, услуга GPRS доступна.
- В последний сеанс связи данные были успешно переданы на сервер.

## INFGSMSTATUS

<b>Команда</b>	INFGSMSTATUS
<b>Описание</b>	Запрос состояния GSM модема прибора.
<b>Поддержка микропрограммой</b>	Команда поддерживается микропрограммой версии 3.6 и выше.
<b>Способ настройки</b>	Команда доступна через SMS.
<b>Комментарий</b>	Команда позволяет запросить состояние работы GSM модема прибора.

### Формат команды:

password INFGSMSTATUS; или password INFGSMSTATUS=?;

### Формат ответа:

Прибор: alias (serial); GSM модем: GSM\_status; SIM карта: Active\_SIM; Код сети: Code; Сигнал: Level; Последняя передача данных: Trans\_time; Результат: Trans\_state; Последняя успешная передача данных: Last\_trans

параметры:

- **alias** – имя прибора;
- **serial** – серийный номер прибора;
- **GSM\_status** – состояние GSM модема:
  - Роуминг без GPRS;
  - Роуминг с GPRS;
  - Зарегистрирован без GPRS;
  - Зарегистрирован с GPRS;
- **Active\_SIM** – активная SIM-карта:
  - Резервная;
  - Основная;
- **Code** – код сети GSM, к которой подключен прибор;
- **Level** – уровень сигнала GSM, в dBm;
- **Trans\_time** – время последней передачи данных на сервер в формате *время (... секунд/минут/часов назад)*;
- **Trans\_state** – состояние последней передачи данных на сервер:
  - Успешна;
  - Не обслуживается;
  - Неверный пароль;
  - Запрещена настройками;
  - Нет сети;
  - Нет GPRS;
  - Ошибка GPRS;
  - Сервер не отвечает;

- Обрыв соединения;
- Обрыв соединения;
- Неверный канал;
- Ошибка соединения;
- Ошибка;
- **Last trans** – время последней успешной передачи данных в формате *время (... секунд/минут/часов назад)*;

**Пример команды:**

- SMS команда:  
`1234zxcv INFGSMSTATUS;`

**Пример ответа:**

- на SMS команду:  
Прибор "Tracker" (52500); GSM модем: Зарегистрирован с GPRS; SIM карта: Основная; Код сети: 25001; Сигнал: -63 dBm; Последняя передача данных: 08-04-15 17:59 (57 сек. назад); Результат: Неверный пароль; Последняя успешная передача данных: 08-04-15 17:52 (7 мин. 39 сек. назад)

Прибор с серийным номером 52500 прислал следующий ответ на команду запроса состояния GSM модема:

- Прибор зарегистрирован в сети, услуга GPRS доступна. Код сети – 25001, уровень сигнала -63 dBm. Прибор подключен к основной SIM-карте.
- Время последней передачи данных на сервер: 08-04-15 17:59 (57 сек. назад), результат передачи – неверный пароль доступа на сервер.
- Время последней успешной передачи данных: 08-04-15 17:52 (7 мин. 39 сек. назад)



*mobile*  
**АВТОГРАФ**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
v.3.6