

# Список SMS команд

## 1. Сокращения и обозначения

- **PIN** - четырёхзначный пароль маяка, состоящий из цифр от 0 до 9.

Для того чтобы запросить у маяка информацию или настроить его, используйте команды, указанные в таблице. Их нужно отправлять на номер SIM-карты, установленной в маяке, в виде текстового SMS-сообщения.

По умолчанию все команды SMS доступны с номера владельца M1 без ввода пароля.

Включить запрос пароля с номера владельца можно SMS командой **PIN ПАРОЛЬ+**

- **P** - обозначение параметра резервного телефона для оповещения.
  - РУС: P, ЛАТ: P
  - Есть следующие способы задания параметра:
    1. пусто - включить M1, выключить P
    2. P - включить M1, включить P
  - Оповещения на M1 идут всегда, когда они включены. Оповещение на P возможно только как дополнительное
- **[ ]** - параметр, указанный в квадратных скобках, является необязательным и может быть пропущен. При этом, если он не указывается, то при обработке команды его значение остается неизменным
- **"+"** - включить
- **"-"** - выключить
- **"?"** - запросить состояние

## 2. Особенности

**Соединение с сервером** — каждый раз при установке соединения с сервером и в процессе его поддерживания устройство передает сообщение со своим состоянием: баланс, заряд батареи, данные о местоположении

**Передача данных на сервер** — M25 устанавливает соединение с сервером и передает данные всегда, когда включен GSM. В отсутствии связи с сервером данные сохраняются в черный ящик

## 3. Алгоритм обработки SMS

### 3.1 Общие принципы

Регистр букв, а также отсутствие пробелов или наличие лишних пробелов между параметрами команды не влияет на её выполнение.

1. Пароль, команда и параметры в SMS могут разделяться пробелами или писаться слитно. Примеры равнозначных записей:
  - 1234T12:0025.02.2024+3 и 1234 T 12:00 25.02.2024 +3
  - 1234D+ и 1234 D +
  - 1234D- и 1234 D -
  - 1234D? и 1234 D ?
2. Каждый отдельный параметр пишется слитно без пробелов
3. В одном SMS могут быть переданы несколько команд, разделенных точкой с запятой
4. Аудиоконтроль включается звонком на устройство. Если вызов выполнен с телефона M1/P, то устройство берет трубку и включает аудиоконтроль, если номер неизвестный, то звонок сбрасывается.

### 3.2 Требования к вводу пароля

1. После установки номера владельца (командой PIN+) все команды доступны только с паролем
2. Если для M1 или P отключить требование пароля (командой PIN P-), то все команды будут доступны для этого номера без пароля. Вариант ввода команды с паролем по-прежнему допускается, при этом проверка пароля на правильность выполняется
3. Для гостевых номеров пароль требуется всегда

### 3.3 Порядок обработки ошибок

1. Если неправильно задан пароль с гостевого номера, то ответ не отправляется. После получения трех подряд неправильно введенных паролей обработка входящих SMS блокируется на 10 минут.
2. Если неправильно задан пароль с номеров M1 и P, то в ответ отправляется сообщение "Неправильный пароль". После трех подряд неправильно введенных паролей с любой комбинации M1 и P (но не с гостевых) на четвертый и далее неправильный пароль ответное SMS не отправляется до тех пор, пока однажды пароль не будет введен правильно

3. Если пароль задан верно (или отключен для M1 или P), а команда задана неверно, то отправляется ответное SMS "Неправильная команда". После трех подряд неправильно введенных командах на четвертую и далее ответные SMS не отправляются до тех пор, пока однажды не будет дана правильная команда

## 3.4 Несколько команд в одном SMS

В одном SMS могут быть переданы несколько команд. Для этого:

1. Команды должны разделяться символом точка с запятой
2. Пароль, если требуется (см. 3.2), вводится перед первой командой. Если его нет, то все сообщение считается недействительным и на него формируется ответ в соответствии с порядком обработки ошибок (3.3)
3. Команды выполняются последовательно в порядке, указанном в SMS слева направо
4. Ответное SMS формируется одно на все команды
5. Ответное SMS на команды вместе с 'ПЕРЕЗАГРУЗКА' ('RESTART') не отправляется

## 3.5 Ответные SMS

1. Ответное SMS на команды настройки содержит всю настройку целиком, а не только те поля, которые были изменены командой. Например:

1. Отправленное SMS: **B1 20:10**

2. Ответ:

Активация 20:10 11.03.2024(+3), ожидание команд

Будильник 1: 20:10 10.03.2024(+3), период 1Д, ожидание команд

Будильник 2: 03:00 01.01.2012, период 7Д, SMS на M1 и P с GPS/LBS, текст

2. Каждое ответное SMS заканчивается текстом "SMS #", с порядковым номером сообщения с момента включения питания.

## 4. Список SMS

1. Параметры в таблице приведены в виде "X (Y)", где X - русская буква, Y - латинская буква

Действие	Пример команды		Описание
	Кириллица	Латиница	

Получение сообщения с координатами в стандартном формате	PIN *	PIN *	<p>Пример: 1234 *</p> <p>Ответное SMS: <a href="http://m.mayak.mobi/G01/ZXxFDV8FVXgyUlpGu0dtdUJHK1PKLK6t22fldrY1aTZnRzJKbzFpWGVXd21iZmV5VmZvdmxVem1Nb3VDNUpBc3IJeDhPUUZkMIIPd243JcNADpRUJif0DxITyRHnJ3hdJ0V3aGhVNIzg_CPSW3RrhIHsFg/M25BT+D407+247789">http://m.mayak.mobi/G01/ZXxFDV8FVXgyUlpGu0dtdUJHK1PKLK6t22fldrY1aTZnRzJKbzFpWGVXd21iZmV5VmZvdmxVem1Nb3VDNUpBc3IJeDhPUUZkMIIPd243JcNADpRUJif0DxITyRHnJ3hdJ0V3aGhVNIzg_CPSW3RrhIHsFg/M25BT+D407+247789</a></p>
Получение сообщения с координатами в расширенном формате	PIN # PIN ПОЛН	PIN # PIN FULL	<p>Ответное SMS содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• текущий режим работы</li><li>• уровень заряда батарей в виде 3-значного индикатора:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ (###) — высокий уровень</li><li>◦ (##-) — средний уровень</li><li>◦ (#--) — низкий уровень</li><li>◦ (---) — батареи разряжены</li></ul></li><li>• текущий баланс SIM-карты</li><li>• время ближайшего пробуждения по будильнику</li><li>• координаты</li></ul> <p>Пример 1234 ПОЛН</p> <p>Ответное SMS:</p>

<p><b>Включение режима тревоги</b></p>	<p>PIN ! PIN A PIN ТРЕВОГА</p>	<p>PIN ! PIN A PIN ALERT</p>	<p>В устройстве предусмотрено два режима работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормальный режим - в этом режиме устройство в зависимости от настроек, может переходить в сон</li> <li>2. Режим Тревога - независимо от настроек в данном режиме устройство не может перейти в спящее состояние. Постоянно активен GSM для получения команд от пользователя</li> </ol> <p>Пример: 1234 ТРЕВОГА Ответное SMS: Режим тревоги вкл.</p>
<p><b>Включение нормального режима</b></p>	<p>PIN – PIN H PIN НОРМ PIN НОРМАЛЬНЫЙ</p>	<p>PIN – PIN N PIN NORM PIN NORMAL</p>	<p>Пример: 1234 НОРМ Ответное SMS: Нормальный режим вкл.</p>

<b>Управление режимом уведомления о движении</b>	<b>PIN Д</b>	<b>PIN D</b>	<b>PIN D [+/-/?]</b> Параметр +/-/? не обязателен <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>D-</b> - отключить датчик движения</li><li>• <b>D+</b> - включить датчик движения с прежними настройками</li><li>• <b>D?</b> - запрос настройки датчика движения</li><li>• без параметра - запрос настройки датчика движения</li></ul> Пример: <b>1234 Д+</b> Ответное SMS: <b>Датчик движения: вкл.</b> <b>Режим: SMS на M1</b> <b>Интервал определения движения: 15 мин.</b> <b>Чувствительность: 2</b>
--	--------------	--------------	--

<p><b>Настройка параметров режима уведомления о движении</b></p>	<p><b>PIN D CM</b></p>	<p><b>PIN D SM</b></p>	<p>По умолчанию маяк настроен на отправку SMS-сообщений при начале движения без контроля метки и интервал отправки повторного сообщения 15 минут. Формат изменения настроек с помощью SMS-сообщений :</p> <p><b>PIN D [+/-] [уведомление [!]] [интервал][.уровень] [P][+/-]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+</b> - включить датчик движения</li> <li>• <b>-</b> - отключить датчик движения</li> <li>• <b>[!]</b> - проверять ли метку при начале движения:</li> <li>• <b>x</b> - не проверять метку для уведомления x (x = C, M)</li> <li>• <b>x!</b> - проверять метку для уведомления x (x = C, M)</li> </ul> <p>[уведомление] — реакция маяка на начало движения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C(S)</b> — отправка SMS-сообщения на номер владельца</li> <li>• <b>C!(S!)</b> — проверка метки перед отправкой SMS-сообщения на номер владельца</li> <li>• <b>M(M)</b> — включение GPS мониторинга</li> <li>• <b>M!(M!)</b> — проверка метки перед включением GPS мониторинга</li> <li>• <b>CM(SM)</b> — отправка SMS-сообщения и включение GPS мониторинга</li> <li>• <b>C!M(S!M)</b> — проверка метки перед отправкой SMS-сообщения на номер владельца. Включение GPS мониторинга вне зависимости от наличия метки</li> <li>• <b>CM!(SM!)</b> — проверка метки перед включением GPS мониторинга.</li> </ul>
--	------------------------	------------------------	---

<b>Установка номера владельца M1</b>	<b>PIN +</b> <b>PIN +79112345678</b>	<b>PIN +</b> <b>PIN +79112345678</b>	<b>PIN +[номер телефона]</b> <b>[P]</b> <b>P</b> - запись резервного телефона для оповещения <b>Примечание:</b> Установка телефона M1 (т.е. команда без указания P) стирает телефон в ячейке P.  Примеры: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PIN+</b> - записать свой телефон как M1, стереть P</li><li>• <b>PIN+7911123456</b> <b>7</b> - записать номер +79111234567 как M1, стереть P</li><li>• <b>PIN+ P</b> - записать свой телефон как P, M1 не меняется</li><li>• <b>PIN+7911123456</b> <b>7 P</b> - записать +79111234567 как P, M1 не меняется</li></ul>
<b>Установка пароля</b>	<b>PIN P</b> <b>PIN ПАРОЛЬ</b> <b>PIN P 5678</b> <b>PIN P -</b>	<b>PIN P</b> <b>PIN PASSWORD</b> <b>PIN P 5678</b> <b>PIN P -</b>	<b>PIN P [новый пароль] [+/-]</b> + (плюс) — включение пароля для SMS с телефона владельца - (минус) — отключение пароля для SMS с телефона владельца  Пример: <b>1234 ПАРОЛЬ 4321 -</b> Ответное SMS: <b>Пароль: 4321</b> <b>Ввод пароля: откл.</b>



<b>Установка текущих даты и времени</b>	PIN T PIN T 12:00 14.05.2012 +4	PIN T PIN T 12:00 14.05.2012 +4	PIN T [время] [дата] [часовой пояс] T? —запрос текущего времени и даты  Пример: 1234 T 18:45 31.07.2024 +3 Ответное SMS: Дата и время: 18:45 31.07.2024(+3)
---	--	--	---

<b>Установка даты, времени и режимов работы будильника</b>	PIN B1 12:00 15.08.2024 10Ч ЛТ PIN B2 4.10.12 30М К	PIN B1 12:00 15.08.2024 10Ч ЛТ PIN B2 4.10.12 30М К	PIN B1 [время] [дата] [интервал] [формат] [P] PIN B2 [время] [дата] [интервал] [формат] [P] где: B1 - будильник 1, B2 - будильник 2 [время] — время начального срабатывания будильника в формате ЧЧ:ММ (ЧЧ — часы, двузначное число от 00 до 23, ММ — минуты, двузначное число от 00 до 59). В указанное время маяк в первый раз перейдет из «спящего» состояния в активное и отправит сообщение с координатами. По умолчанию время начального срабатывания будильников установлено на 12:00(+3); [дата] — дата начального срабатывания будильника в формате ДД.ММ.ГГГГ (ДД — день, двузначное число от 01 до 31, ММ — месяц, двузначное число от 01 до 12, ГГГГ — год, четырехзначное число от 2024 до 2100). В указанную дату маяк в первый раз перейдет из «спящего» состояния в активное и отправит сообщение с координатами. По умолчанию дата начального срабатывания будильников установлена на 1 января 2024 года; [интервал] — период между пробуждениями маяка в формате минут, часов, дней (без пробелов): <ul style="list-style-type: none"><li>• от 01М до 59М (рус., англ.) для интервала в минутах</li><li>• от 01Ч до 23Ч (рус.), от 01Н до 23Н (англ.) для интервала в часах</li><li>• от 01Д до 30Д (рус.), от 01D до 30D (англ.) для интервала в днях</li></ul> Интервал отсчитывается с момента первого пробуждения, заданного временем и датой начального
--	---	---	---

<b>Управление будильником</b>	<b>PIN B1+</b> <b>PIN B2-</b>	<b>PIN B1+</b> <b>PIN B2-</b>	<b>PIN B1 [+/-/?]</b> B1 - будильник 1 B2 - будильник 2 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>B1-</b> - отключить будильник</li><li>• <b>B1+</b> - включить будильник с прежними настройками</li><li>• <b>B1?</b> - запрос настройки будильника</li></ul> Пример: <b>1234 B2-</b> Ответное SMS: <b>Активация 13:40</b> <b>01.08.2024(+3), SMS на M1 с GPS/LBS, интернет-ссылка</b> <b>Будильник 1: 13:40</b> <b>22.05.2024(+3), период 1Д, SMS на M1 с GPS/LBS, интернет-ссылка</b> <b>Будильник 2: откл.</b>
<b>Настройка формата сообщений</b>	<b>PIN Ф ЛТ</b>	<b>PIN F LT</b>	<b>PIN F [формат]</b> <b>[формат]</b> — вид сообщений с координатами ГЛОНАСС/ GPS/GSM, высылаемых при пробуждении маяка: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Л(L)</b> — сообщение в формате интернет-ссылки</li><li>• <b>T(T)</b> — сообщение в текстовом формате</li><li>• <b>ЛТ(LT)</b> — сообщения в формате ссылки и текста</li></ul> Для получения информации о текущих настройках формата сообщений: <b>F?/Ф?</b> Пример: <b>1234 Ф Т</b> Ответное SMS: <b>Формат SMS с координатами: текст</b>

Установка номера запроса баланса и порога предупреждения	<div>PIN M</div> <div>PIN M *100# 50</div>	<div>PIN M</div> <div>PIN M *100# 50</div>	<div>PIN M [номер запроса]</div> <div>[порог предупреждения]</div> <div>заводское значение порога предупреждения 50</div> <div>Пример:</div> <div>1234 M #100# 30</div> <div>Ответное SMS:</div> <div>Телефон запроса баланса: #100#</div> <div>Порог для оповещения: 30</div> <div>Баланс: 100.00 (получен: 00:03 01.01.2024)</div>
Запрос баланса	<div>PIN M</div> <div>PIN M?</div>	<div>PIN M</div> <div>PIN M?</div>	<div>Пример:</div> <div>1234 M?</div> <div>Ответное SMS:</div> <div>Телефон запроса баланса: #100#</div> <div>Порог для оповещения: 30</div> <div>Баланс: 100.00 (получен: 00:03 01.01.2024)</div>
Настройка доступа к Интернету	<div>PIN И</div> <div>PIN И internet.mts.ru</div> <div>mts mts</div>	<div>PIN I</div> <div>PIN I internet.mts.ru</div> <div>mts mts</div>	<div>PIN I APN [логин] [пароль]</div> <div>Пример:</div> <div>1234 i internet.mts.ru mts mts</div> <div>Ответное SMS:</div> <div>Настройки мобильного интернета</div> <div>Мобильный интернет вкл.</div> <div>Мобильный интернет в роуминге откл.</div> <div>APN: internet.mts.ru</div> <div>Логин: mts</div> <div>Пароль: mts</div>
Запрос настройки доступа к Интернету	<div>PIN И</div> <div>PIN И?</div>	<div>PIN I</div> <div>PIN I?</div>	<div>Пример:</div> <div>1234 и?</div> <div>Ответное SMS:</div> <div>Настройки мобильного интернета</div> <div>Мобильный интернет вкл.</div> <div>Мобильный интернет в роуминге откл.</div> <div>APN: internet.mts.ru</div> <div>Логин: mts</div> <div>Пароль: mts</div>

Настройка имени маяка	PIN ИМЯ MyCar	PIN NAME MyCar	<p>Если установлено имя маяка, то каждое SMS сообщение начинается с него.</p> <p>Именем может быть текстовая строка длиной до 40 символов (русские и латинские буквы, цифры, пробелы).</p> <p>Пример:  <b>1234 имя MyCar</b>          Ответное SMS:  <b>Имя маяка: MyCar</b></p>
Управление режимом мониторинга	PIN МОН +	PIN МОН +	<p><b>PIN МОН [статус]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• '+' - включить</li> <li>• '-' - выключить</li> </ul> <p>После отправки команды МОН+ пока устройство активно, оно постоянно определяет координаты и передает их на сервер. Если отправили МОН-, то передача работает только по событиям, например по датчику движения.</p> <p>Пример:  <b>1234 МОН+</b>          Ответное SMS:  <b>Мониторинг вкл. всегда</b></p>

<b>Запрос текущих настроек</b>	<b>PIN ПАРАМЕТРЫ</b>	<b>PIN PARAMS</b>	<p>Отображает данные:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• режим работы</li><li>• режим мониторинга</li><li>• номера M1 и P</li><li>• настройки будильников 1 и 2</li><li>• настройки датчика движения</li></ul> <p>Пример:</p> <p>1234 Параметры</p> <p>Ответное SMS:</p> <p>Дата и время: 17:50 06.08.2024(+3) Режим тревоги вкл. Мониторинг вкл. по событиям M1: +79112345678 P: +79112223344 Активация 12:00 07.08.2024(+3), SMS на M1 с GPS/LBS, текст Будильник 1: 12:00 01.01.2024(+3), период 1Д, SMS на M1 с GPS/LBS, текст Будильник 2: 12:00 01.01.2024(+3), период 7Д, SMS на M1 с GPS/LBS, интернет-ссылка Датчик движения: вкл. Режим: SMS на M1, мониторинг Интервал определения движения: 15 мин. Чувствительность: 2 SMS на M1 при разряде батареек в маяке и брелоке-метке BLE</p>
--------------------------------	----------------------	-------------------	---

<b>Сброс настроек на заводские</b>	<b>PIN СБРОС</b>	<b>PIN RESET</b>	<div data-bbox="1166 100 1485 871"><p>Команда сброса настроек восстанавливает заводские значения <b>всех настраиваемых параметров</b> маяка (кроме номера владельца). Отмена результатов проведения данной операции невозможна! После сброса настроек необходимо произвести повторную настройку маяка</p></div> <p>Пример: <b>1234 Сброс</b> Ответное SMS: <b>Дата и время: 16:37</b> <b>01.08.2024(+3)</b> <b>Нормальный режим вкл.</b> <b>Мониторинг вкл. по событиям</b> <b>M1: +79112345678</b> <b>P: +79112223344</b> <b>Активация 12:00</b> <b>02.08.2024(+3), ожидание команд</b> <b>Будильник 1: 12:00</b> <b>01.01.2024(+3), период 1Д, ожидание команд</b> <b>Будильник 2: 12:00</b> <b>01.01.2024(+3), период 7Д, SMS на M1 с GPS/LBS, интернет-ссылка</b> <b>Датчик движения: откл.</b> <b>SMS на M1 при разряде батареек в маяке и брелоке-метке BLE</b></p>
<b>Обновление прошивки</b>	<b>PIN ПЕРЕПРОШИВКА</b>	<b>PIN FWUPDATE</b>	<p>Пример: <b>1234 Перепрошивка</b> Ответное SMS: <b>Начато обновление ПО.</b> <b>Выполняется</b> <b>подключение к серверу обновления</b></p>

Запрос сервисных данных	PIN ИНФО	PIN INFO	<p>Отображение информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• серийный номер</li> <li>• версия оборудования</li> <li>• версия ПО</li> <li>• версия загрузчика</li> <li>• версия ПО модема</li> <li>• IMEI</li> <li>• режим работы</li> <li>• заряд внутренних батареек</li> <li>• качество сигнала</li> <li>• баланс</li> <li>• связь с меткой</li> </ul>
Отправка USSD-запроса	PIN USSD #100#	PIN USSD #100#	<p><b>PIN USSD [запрос]</b></p> <p>Ответ оператора пересылается на номер, с которого была получена команда</p>
Отправка отчета о работе маяка	PIN ОТЧЕТ	PIN REPORT PIN LOGLOAD	<p>После получения команды устройство отправляет SMS ответ о начале выгрузки отчета пользователю, выполняет соединение с сервером и выгружает отчет. Пока процесс не завершен устройство не может перейти в сон. После завершения загрузки устройство отправляет SMS о завершении пользователю и будет активно еще 5 минут</p> <p>Пример:  <b>1234 Отчет</b>            Ответное SMS:  <b>Выгрузка логов на сервер начата. Процесс может занять 4 часа.</b>  <b>Серийный номер:</b>  <b>XXXXXXXXXXXXXX</b>  <b>Версия ПО: 3.0.0.285</b>  <b>IMEI модема:</b>  <b>869573071021634</b></p>



Перезагрузка маяка	PIN ПЕРЕЗАГРУЗКА	PIN RESTART	
Получение справки по командам управления	PIN ПОМОЩЬ PIN ?	PIN HELP PIN ?	Пример: 1234 помощь Ответное SMS: Список команд (вместо PIN введите пароль) Координаты маяка: PIN*, напр. 1234* Расшир. координаты: PIN#, напр. 1234# Режим тревоги: PIN!, напр. 1234! Нормальный режим: PIN-, напр. 1234- Номер владельца: PIN+, напр. 1234+ Дата и время: PINT, напр. 1234T Будильники: PINB1/2+/-/?, напр., 1234B1+ SMS при движении: PIND+/-/?, напр. 1234D+

<p><b>Перевести маяк в режим настройки</b></p>	<p><b>PIN НАСТРОЙКА</b></p>	<p><b>PIN SETTING</b></p>	<p><b>PIN SETTING +/-S</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+</b> - включить режим настройки по BLE (bluetooth low energy) для подключения к StarLine Master</li> <li>• <b>C(S)</b> - режим настройки через сервер</li> <li>• <b>-</b> досрочно выйти из режима настройки</li> </ul> <p>Завершение настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• по Bluetooth - 5 минут с момента последней активности</li> <li>• через Сервер - 30 минут</li> <li>• <b>п_п</b> - прерывает режим настройки немедленно</li> </ul> <p><b>Примечание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа в режиме настройки продлевает бодрствование устройства, если ему уже пора засыпать</li> </ul>
<p><b>Запись телефона SMS-центра</b></p>		<p><b>PIN SMSCENTER xxx</b></p>	<p>Пример:  <b>1234 SMSCENTER</b>  <b>+79112009993</b>          Ответное SMS:  <b>Телефон SMS-центра:</b>  <b>+79112009993</b></p>

Установить приоритетную SIM-карту		PIN SIMMAIN	<p>По умолчанию приоритетная SIM1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PIN SIMMAIN2 - установить приоритетную SIM-карту SIM2</li> <li>• PIN SIMMAIN1 - установить приоритетную SIM-карту SIM1</li> <li>• PIN SIMMAIN? - Запрос приоритетной SIM-карты</li> </ul>
Управление режимом регистрации	PIN REG	PIN REG	<p><b>PIN REG [статус]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• без параметра - войти в режим регистрации</li> <li>• '+' - войти в режим регистрации</li> <li>• '-' - выйти из режима регистрации</li> <li>• '?' - запрос перечня зарегистрированных устройств</li> </ul> <p><b>Примечание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство автоматически выходит из режима регистрации через 5 минут</li> </ul> <p>Пример: 1234 рег</p> <p>Ответное SMS: Внимание! Выполнен вход в режим регистрации</p>
Запрос регистрации на сервере	PIN 00581 PIN ПИНКОД	PIN 00581 PIN PINCODE	<p>Пример: 1234 пинкод</p> <p>Ответное SMS: Код регистрации на сервере starline.online: 12345678</p>

<b>Запрос списка телефонов, записанных в память устройства</b>	<b>PIN TEL</b> <b>PIN ТЕЛЕФОНЫ</b>	<b>PIN TEL</b> <b>PIN PHONES</b>	Пример: <b>1234 тел</b> Ответное SMS: <b>M1: +79112345678</b> <b>P: +79112223344</b>
<b>Запись адреса сервера мониторинга</b>	<b>PIN CEPVERMON</b>	<b>PIN SERVERMON</b>	<b>PIN SERVERMON [Adr]</b> <b>[Port]</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PIN SERVERMON? - Чтение адреса сервера мониторинга</li></ul> Пример: <b>1234 сервермон</b> <b>gategen6.starline.ru 9876</b> Ответное SMS: <b>Сервер мониторинга:</b> <b>gategen6.starline.ru 9876</b>
<b>Запись адреса сервера регистрации</b>	<b>PIN CEPVERREG</b>	<b>PIN SERVERREG</b>	<b>PIN SERVERREG [Adr] [Port]</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PIN SERVERREG? - Чтение адреса сервера мониторинга</li></ul> Пример: <b>1234 серверрег</b> <b>gategen6.starline.ru 1235</b> Ответное SMS: <b>Сервер регистрации:</b> <b>gategen6.starline.ru 1235</b>

<b>Управление мобильным интернетом</b>		<b>PIN 00550</b> <b>PIN GPRS-</b> <b>PIN 00551</b> <b>PIN GPRS+</b> <b>PIN GPRS?</b>	<b>PIN GPRS+/-/?</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PIN GPRS+ Включение мобильного интернета</li><li>• PIN GPRS- Отключение мобильного интернета</li><li>• PIN GPRS? - Чтение диагностики мобильного интернет-соединения с сервером</li></ul> <p>Пример: <b>1234 GPRS?</b> Ответное SMS: <b>Качество GSM-сигнала: отл. (29)</b> <b>Мобильный интернет поддерживается в соте</b> <b>Настройки мобильного интернета</b> <b>Мобильный интернет вкл.</b> <b>Мобильный интернет в роуминге откл.</b> <b>APN: internet.mts.ru</b> <b>Логин: mts</b> <b>Пароль: mts</b> <b>Мобильный интернет есть</b> <b>Сервер мониторинга: gategen6.starline.ru 9876</b> <b>Связь с сервером: есть (14:18 07.08.2024)</b></p>
<b>Управление мобильным интернетом в роуминге</b>		<b>PIN 00523</b> <b>PIN 00524</b>	<b>PIN 00523/00524</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• PIN 00523 - Включение мобильного интернета в роуминге</li><li>• PIN 00524 - Отключение мобильного интернета в роуминге</li></ul>

Сброс GSM-модема	PIN СБРОСМОДЕМА	PIN 009900 PIN GSMRESET	Пример: 1234 сбросмодема Ответное SMS: Команда "Сбросить GSM-модуль" выполнена
Управление пересылкой входящих SMS	PIN ПЕРЕСЫЛКА	PIN 0069X PIN FORWARD	PIN FORWARD X <ul style="list-style-type: none"> <li>• X - количество минут (1 - 60 минут)</li> </ul> <p>Установка времени, в течение которого выполняется пересылка всех входящих SMS с незарегистрированных телефонов и USSD от оператора связи на телефон M</p> <p>Пример: 1234 пересылка 60 Ответное SMS: Команда "Установка времени пересылки входящих сообщений на M1" выполнена</p>
Управление периодом проверки соединения с сервером	PIN СЕРВЕРПИНГ	PIN SERVERPING	PIN SERVERPING X/? <ul style="list-style-type: none"> <li>• X - секунды (от 30 до 240)</li> <li>• ? - запрос текущей настройки</li> </ul> <p>Пример: 1234 серверпинг? Ответное SMS: Период проверки соединения с сервером: 60 с</p>