

Краткое руководство пользователя

- [Общее описание](#)
- [Первоначальная настройка](#)
- [Запрос местоположения](#)
- [Мониторинг](#)
- [Работа по будильникам](#)
- [Таблица команд](#)
- [Действия при угоне](#)
- [Индикация светодиода](#)
- [Технические характеристики](#)

Общее описание

StarLine M17

Назначение

Автономный поисково-мониторинговый маяк **StarLine M17** (далее — маяк) предназначен для мониторинга транспортных средств и других объектов. Местоположение объекта определяются с помощью спутников системы глобального позиционирования GPS+ГЛОНАСС.

Управление маяков и его настройка осуществляется с помощью SMS-команд.

Преимущества

- определение координат, скорости и направления движения транспортного средства с встроенного GPS+ГЛОНАСС-приёмника;
- бесплатный мониторинг на сервисе starline.online;
- запись и хранение данных во внутренней памяти маяка («черный ящик») в случае отсутствия связи с сервером. Маяк способен накапливать данные о перемещении объекта в течение до 5 дней;
- удобство интеграции в бортовую сеть легкового автомобиля (+12В) и грузового транспорта (+24В);
- оповещение владельца при отключении и включении внешнего питания;
- автономная работа от внутренних батарей при отсутствии внешнего питания;
- осуществление аудиоконтроля с помощью встроенного микрофона;
- детектирование начала движения или переворот объекта с помощью встроенного датчика движения;
- оповещение владельца о тревоге с помощью внешнего входа;
- дистанционное управление внешними устройствами с помощью внешнего выхода;
- автоматический контроль состояния батарей и баланса SIM-карты.

StarLine M15

Назначение

Миниатюрный поисковый маяк **StarLine M15** предназначен для определения точных координат объекта, местоположение которого вам необходимо контролировать. Его можно разместить в вашем автомобиле, мотоцикле или катере, он может сопровождать ценный

груз, контейнер или багаж, его также можно положить в портфель ребенка или карман пальто пожилого человека. Координаты объекта передаются на ваш телефон в виде SMS-сообщений с текстом или интернет ссылкой на фрагмент карты для просмотра на экране телефона.

Преимущества

- определение координат, скорости и направления движения транспортного средства с встроенного GPS+ГЛОНАСС-приёмника;
- бесплатный мониторинг на сервисе starline.online;
- запись и хранение данных во внутренней памяти маяка («черный ящик») в случае отсутствия связи с сервером. Маяк способен накапливать данные о перемещении объекта в течение до 5 дней;
- автономная работа от внутренних батарей;
- осуществление аудиоконтроля с помощью встроенного микрофона;
- детектирование начала движения или переворот объекта с помощью встроенного датчика движения;
- автоматический контроль состояния батарей и баланса SIM-карты.

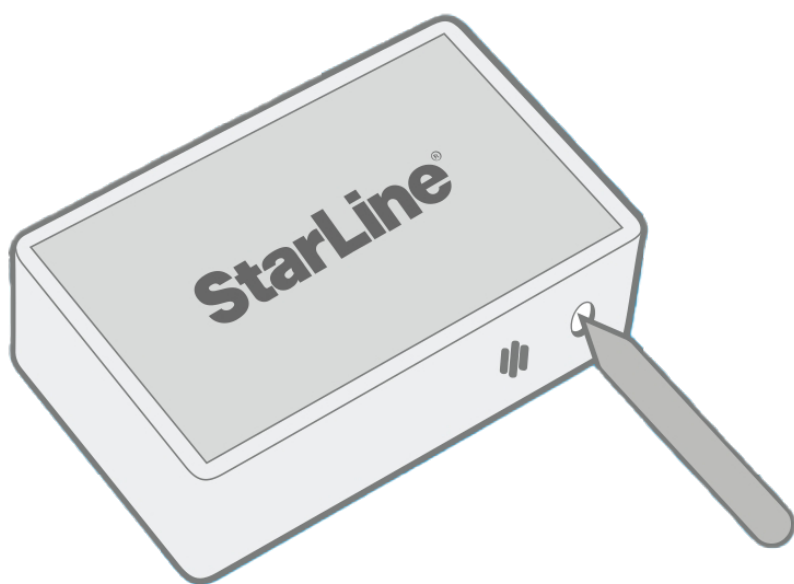
Первоначальная настройка

Включение маяка

Маяк поставляется с установленными внутри элементами питания и SIM-картой, не требующей активации. Абонентский номер и параметры тарифа указаны в памятке и описании, которые входят в комплект маяка.

Для включения маяка нажмите и удерживайте кнопку на корпусе до появления вспышки светодиода, затем отпустите кнопку.

Новый маяк (в том числе после сброса на заводские настройки) находится в транспортном режиме. Для выхода из режима необходимо выполнить процедуру включения 5 раз.



После нажатия светодиод, встроенный в кнопку, будет мигать белыми вспышками.



Маяк будет активен 20 минут, после чего перейдёт в «спящее» состояние, а светодиод перестанет мигать.

Если вы не успели настроить маяк за отведённое время, включите его повторно нажатием кнопки на корпусе.

Настройка номера владельца

Для установки номера владельца маяка отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

1234 +YYY, где YYY — номер телефона, который будет номером владельца. Его нужно указать в международном формате, например, 7911223344.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение с подтверждением записи номера номера владельца.

Например:

Отправленное SMS-сообщение: **1234+79112223344**

Ответное SMS-сообщение: **Телефон владельца: +79112223344**

Настройка пароля

По умолчанию паролем доступа к маяку является комбинация цифр 1234.

Для изменения пароля маяка отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

1234 ПАРОЛЬ XXXX, где XXXX — 4 цифры нового пароля маяка.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение с подтверждением установки нового пароля.

Например:

Отправленное SMS-сообщение: **1234 ПАРОЛЬ 5678**

Ответное SMS-сообщение: **Пароль: 5678**

Теперь при отправке SMS-команд нужно указывать новое значение пароля, а не заводское 1234.

Настройка даты и времени

Для автоматической установки даты и времени отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом: **XXXX T**, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение с подтверждением установки текущих даты и времени.

Например:

Отправленное SMS-сообщение: **1234 T**

Ответное SMS-сообщение: **Дата и время: 15:30 21.04.2021 (+3)**

Запрос местоположения

Для того чтобы маяк определял точные координаты, расположите его на открытом пространстве логотипом StarLine в сторону неба.

Если маяк находится в помещении, то расположите его на подоконнике у окна, чтобы маяк смог увидеть спутники GPS и ГЛОНАСС.

Местоположение по GPS+ГЛОНАСС

Для получения текущего местоположения маяка отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом: **XXXX***, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

Если маяк обнаружил спутники, то примерно через 1 минуту он пришлет SMS-сообщение с текущим местоположением, определённым по спутникам GPS и ГЛОНАСС.

Например:

Отправленное SMS-сообщение: **1234***

Ответное SMS-сообщение: **N 59.962742 E 30.350777**

Для определения местоположения данные координаты нужно ввести в строку поиска на одном из картографических ресурсов ([Google Карты](#), [Яндекс.Карты](#) и т. п.).

Если вместо координат в формате широты и долготы вы хотите получать ссылку на карту с текущим местоположением маяка, то отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX Ф Л, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

Местоположение по LBS

Если маяку не удалось обнаружить спутники, то вместо GPS+ГЛОНАСС-координат через 6 минут будут отправлены координаты, определённые с помощью сервисов LBS.

Пример получения местоположения по LBS:

Отправленное SMS-сообщение: 1234*

Ответное SMS-сообщение:

MCC:250

MNC:1

1 LAC:240 CID:2944

2 LAC:240 CID:2942

3 LAC:240 CID:2945

4 LAC:240 CID:2946

Введите эти данные на сайте

<http://mayak.mobi/lbs>

для получения координат

В параметрах MCC, MNC, LAC, CID указываются идентификаторы базовых станций сети GSM. Для просмотра текущего местоположения маяка перейдите на сайт mayak.mobi по ссылке, указанной в сообщении, и введите значения MCC, MNC, LAC, CID.

Точность определения координат, определённых по LBS, составляет:
до 800 метров в городе;
до 30 километров вне города.

Мониторинг

Владелец маяка может наблюдать за всеми перемещениями контролируемого объекта в личном кабинете на сайте starline.online или в мобильном приложении StarLine.

Для этого зарегистрируйтесь на сайте starline.online или в мобильном приложении StarLine 2 с помощью личной электронной почты.

StarLine®

Спутниковый
охранно-мониторинговый
сервис

Русский

Регистрация

starline@pobedit.ru

.....

.....

☒ Я знаю номер [SIM-карты моего устройства](#)

[Зарегистрироваться](#)

Регистрируясь, я соглашаюсь с [пользовательским соглашением](#)

Загрузите StarLine на ваш смартфон:

Настроить маяк StarLine M15/M17
Пошаговая настройка за 3 минуты

После регистрации зайдите в личный кабинет и добавьте Ваш маяк помощью специальной процедуры добавления устройства.

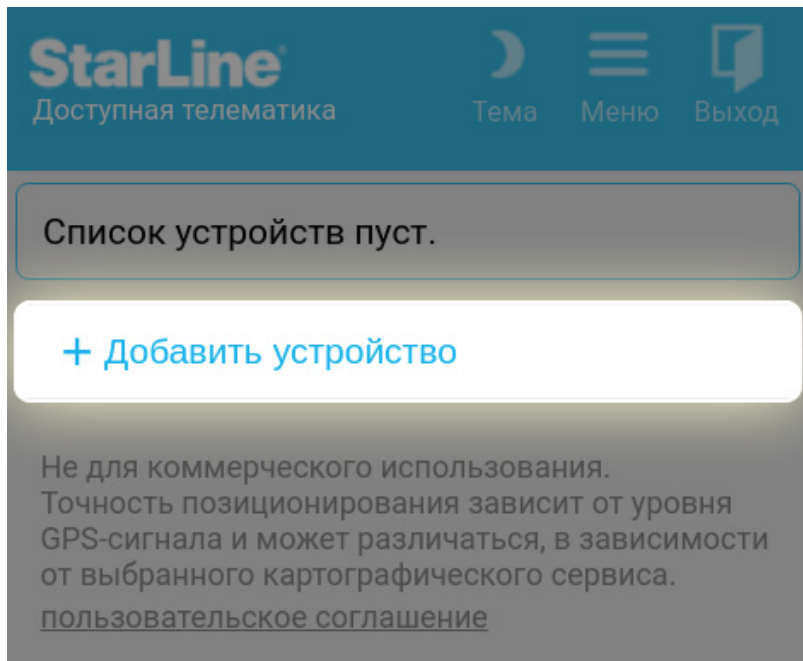
Если вы используете в маяке собственную SIM-карту, то перед добавлением маяка убедитесь, что SIM-карта может работать в сети 2G и имеет доступ к мобильному интернету.

Режим передачи данных отличается повышенным энергопотреблением, поэтому при его использовании рекомендуется подключить маяк M17 к внешнему источнику питания. У маяка M17 (без внешнего питания) и M15 в этом режиме ресурса новых батарей хватит не более чем на 1-2 дня непрерывной работы.

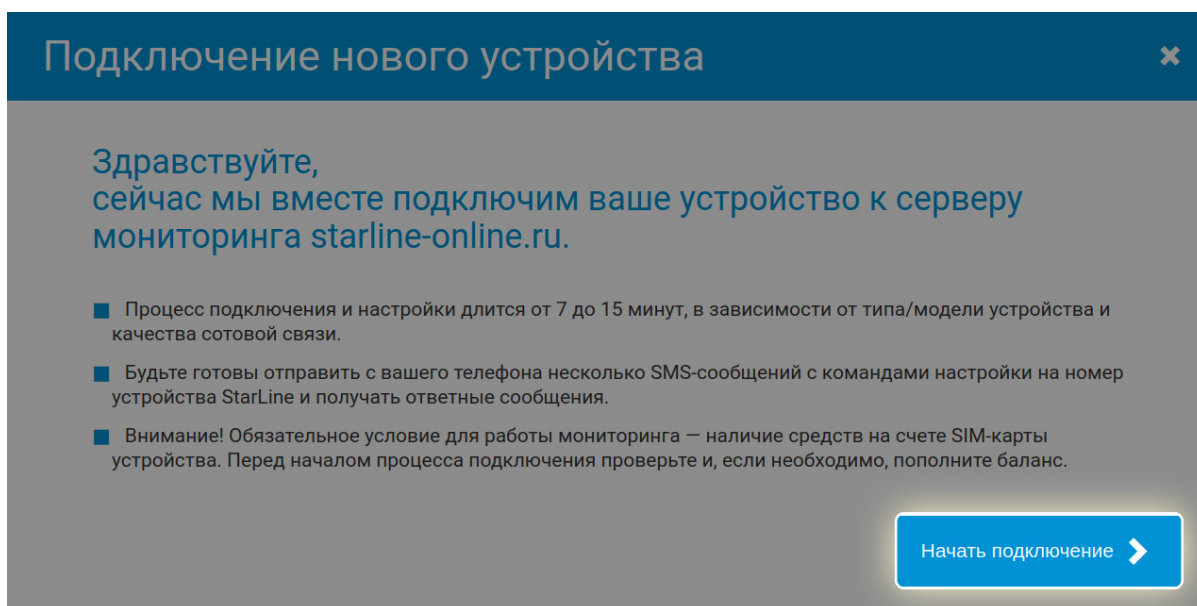
Пример добавления маяка в личном кабинете на сайте starline.online

Перед выполнением процедуры убедитесь, что маяк включен (см. раздел [Первоначальная настройка](#)).

1. Нажмите кнопку «Добавить устройство».



2. Ознакомьтесь с текстом в появившемся окне и нажмите кнопку «Начать подключение».



3. Поставьте «галочку» рядом с пунктом «Маяк StarLine» и нажмите кнопку «Продолжить».

Тип подключаемого устройства StarLine



☒ Маяк Starline

Подключение мониторингового маяка M13, M13 ECO, M15, M17



☐ GSM-модуль, сигнализация, умный трекер StarLine

Подключение [GSM-модуля или сигнализации StarLine](#) без [карты](#) [предрегистрации](#) или если забыт пароль от учетной записи.



☐ Перенос устройства из другого аккаунта

Добавление в ваш аккаунт другого устройства, например, еще один автомобиль.



☐ Смартфон с установленным приложением «Я тут!»

Я тут!

← Отменить

Продолжить →

4. Нажмите на пункт «M15/M17».

Подключение маяка StarLine

Выберите Ваш маяк

M15/M17

M12

M10/M11

[Отменить](#)

5. Введите в поле четырехзначный пароль маяка и нажмите кнопку «Продолжить».

Подключение маяка StarLine

Введите пароль доступа к Вашему устройству.
Если Вы не меняли пароль, то по умолчанию установлен - 1234

[Назад](#)[Продолжить →](#)

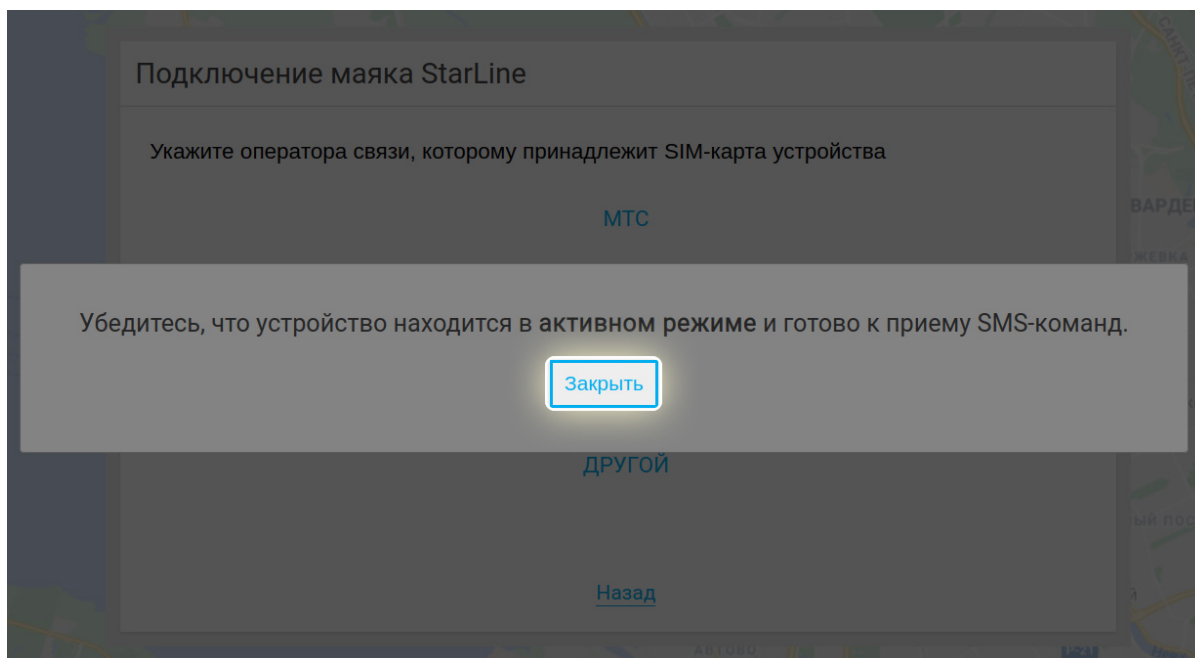
6. Введите в поле номер SIM-карты, установленной в маяке, в международном формате, например, +79112223344.

Подключение маяка StarLine

Введите телефонный номер устройства, который указан на вкладыше, в международном формате

[Назад](#)[Продолжить →](#)

7. Нажмите кнопку «Закреть».



8. Нажмите на пункт меню, соответствующий сотовому оператору SIM-карты, установленной в маяке.



9. Отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX MON GATEM17.STARLINE.RU:12300, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение с подтверждением настройки адреса сервера мониторинга.

Например:

Отправленное SMS-сообщение:

1234 MON

gatem17.starline.ru:12300

Ответное SMS-сообщение:

Сервер мониторинга:

gatem17.starline.ru:12300,

период отправки данных: 10(10)

сек. Статус: отключен

10. Нажмите кнопку «Продолжить», а в следующем окне нажмите кнопку «Да».

Подключение маяка StarLine

Настройте (измените) адрес сервера мониторинга sms-командой

1234MON gatem17.starline.ru:12300

[Назад](#)

Продолжить →

Подключение маяка StarLine

Содержит ли ответное SMS-сообщение следующий текст?

Сервер мониторинга: gatem17.starline.ru:12300

[Нет](#)

Да →

11. Отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX MON + , где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение с подтверждением включения режима мониторинга.

Например:

Отправленное SMS-сообщение:

1234 MON +

Ответное SMS-сообщение:

Включение мониторинга

Мониторинг активирован

12. Нажмите кнопку «Продолжить» в следующих двух окнах.

Подключение маяка StarLine

Для включения режима мониторинга отправьте SMS-команду

1234MON+

[Назад](#)

Продолжить →

Подключение маяка StarLine

Содержит ли ответное SMS-сообщение следующий текст?

Включение мониторинга

[Назад](#)

Продолжить →

13. Отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX INFO, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

В ответ маяк пришлет SMS-сообщение, содержащее сервисную информацию.

Например:

Отправленное SMS-сообщение:

1234 INFO

Ответное SMS-сообщение:

SN: M17V2 S903 000000

FW ver 2.3.31507

HW ver 9.00

IMEI 353123456789012

Ubat = 2994mV (###), Temp =

33C

EXT PWR 1, IN 0

OP MCC 250, MNC 01, LAC

00F0, CID 0B81, PWR -75,

ARFCN 654

В последнем шаге понадобится IMEI устройства (в примере это набор цифр 353123456789012).

IMEI также указан на этикетке маяка.

14. Нажмите кнопку «Продолжить» в следующих двух окнах.

Подключение маяка StarLine

Необходимо получить IMEI устройства для регистрации на сервере мониторинга. Для этого отправьте SMS-команду:

1234INFO

[Назад](#)

[Продолжить →](#)

Подключение маяка StarLine

Содержит ли ответное SMS-сообщение следующий текст?

IMEI 123456789123456

Совет: IMEI устройства потребуется на следующем шаге.

[Назад](#)

[Продолжить →](#)

15. В последнем окне введите в поля следующие данные:

- имя маяка — произвольный текст, который будет отображаться в качестве имени маяка в списке устройств личного кабинета StarLine;
- IMEI устройства — набор из 15 цифр, который содержится в ответном SMS-сообщении на команду INFO (шаг 12);
- номер SIM-карты устройства — уже введён ранее.

Затем нажмите кнопку «Продолжить».

Подключение маяка StarLine

Введите недостающую информацию об устройстве

Имя устройства:

StarLine M17

IMEI устройства:

353123456789012

Проверьте номер SIM-карты устройства:

+79112223344

[Назад](#)

Продолжить →

16. При успешном добавлении устройства появится следующее окно:

Подключение маяка StarLine

Устройство подключено к серверу мониторинга starline-online.ru.

Через некоторое время устройство появится в списке ваших устройств.

Если этого не произошло, обратитесь к разделу поддержки пользователей на сайте starline-online.ru

Внимание! В режиме постоянной активности, если устройство не подключено к источнику внешнего питания, через 16 часов произойдет разряд элементов питания.

Готово

Нажмите кнопку «Готово». Процедура добавления маяка завершена.

Если вместо уведомления об успешном подключении устройства к серверу отображается надпись «default_Устройство уже привязано к аккаунту пользователя», обратитесь в техническую поддержку StarLine.

Подключение маяка StarLine

Введите недостающую информацию об устройстве

Имя устройства:

IMEI:

Продолжить →

default_Устройство уже привязано к аккаунту пользователя

Закреть

Работа по будильникам

Если маяк M17 будет работать без подключения к внешнему источнику питания или используется маяк M15, рекомендуем настроить будильники для пробуждения устройства в заданное время и с определенной периодичностью.

Будильник — это периодический таймер, при срабатывании которого маяк выполняет следующие действия:

1. «Просыпается».
2. Отправляет текущее местоположение на номер владельца, если такое действие настроено (см. ниже).
3. Выполняет остальные поступившие SMS-команды, если они были отправлены на маяк.
4. «Засыпает».

Таких будильников в устройстве два, они равнозначны и работают при любом режиме работы маяка.

Перед настройкой будильников убедитесь, что маяк включен (см. раздел [Первоначальная настройка](#)).

Настройка будильников

Для изменения текущих настроек будильников используется следующая SMS-команда:

[ПАРОЛЬ] [НОМЕР БУДИЛЬНИКА] [ВРЕМЯ] [ДАТА] [ИНТЕРВАЛ] [ДЕЙСТВИЕ]

Описание каждого параметра представлено ниже.

Пароль

В параметре [ПАРОЛЬ] укажите текущий четырёхзначный пароля маяка (см. раздел Первоначальная настройка).

Номер будильника

В параметре [НОМЕР БУДИЛЬНИКА] укажите, какой будильник нужно настроить:

B1 — первый будильник;

B2 — второй будильник.

Время

В параметре [ВРЕМЯ] укажите время первого срабатывания будильника в формате ЧЧ:ММ,

где ЧЧ — часы, двузначное число от 00 до 23;

ММ — минуты, двузначное число от 00 до 59.

Дата

В параметре [ДАТА] укажите дату первого срабатывания будильника в формате ДД.ММ.ГГГГ:

где ДД — день, двузначное число от 01 до 31;

ММ — месяц, двузначное число от 01 до 12;

ГГГГ — год, четырехзначное число от 2012 до 2100.

Интервал

В параметре [ИНТЕРВАЛ] укажите периодичность срабатывания будильника:

от 01М до 59М — для интервала в минутах;

от 01Ч до 23Ч — для интервала в часах;

от 01Д до 30Д — для интервала в днях.

Действие

В параметре [ДЕЙСТВИЕ] укажите действие, которое будет выполняться после «пробуждения» маяка по будильнику:

Л — маяк отправит на номер владельца своё текущее местоположение в виде интернет-ссылки на карту;

Т — маяк отправит на номер владельца своё текущее местоположение в виде координат;

К — маяк просто работает в течение 5 минут.

Примеры настройки будильников

Местоположение в виде ссылки на карту

Отправленное SMS-сообщение:

1234 B1 13:40 22.05.2021 1Д Л

Ответное SMS-сообщение:

Активация 13:40 22.05.2021. Вы
получите координаты в SMS
ссылкой на номер SMS
текстом.79112223344

Будильник 1: 13:40 22.05.2021,
период 1Д SMS ссылкой.

Будильник 2: 3:00 1.01.2012,
период 7Д, SMS текстом.

В этом случае алгоритм работы маяка по будильнику следующий:

1. Маяк «проснётся» по первому будильнику 22 мая 2021 года в 13:40.
2. Отправит на номер владельца текущее местоположение в виде интернет-ссылки на карту.
3. Обработает все команды, которые ему поступили.
4. Через 5 минут «заснёт».

Далее маяк будет включаться в 13:40 каждый день, так как установлен интервал пробуждения 1 день (1Д).

Местоположение в виде координат

Отправленное SMS-сообщение:

1234 B1 16:50 30.05.2021 5Д T

Ответное SMS-сообщение:

Активация 16:50 30.05.2021. Вы
получите координаты в SMS
текстом на номер 79112223344

Будильник 1: 16:50 30.05.2021,
период 5Д SMS текстом.

Будильник 2: 3:00 1.01.2012,
период 7Д, SMS текстом.

В этом случае алгоритм работы маяка по будильнику следующий:

1. Маяк «проснётся» по первому будильнику 30 мая 2021 года в 16:50.
2. Отправит на номер владельца текущее местоположение в виде координат.
3. Обработает все команды, которые ему поступили.
4. Через 5 минут «заснёт».

Далее маяк будет включаться в 16:50 каждые 5 дней, так как установлен интервал пробуждения 5 дней (5Д).

Пробуждение и ожидание команд

Если вам не требуется, чтобы маяк присылал координаты каждый раз, когда «просыпается» по будильнику, то настройте будильник на ожидание команд. Маяк будет включаться в назначенное время и в течение 5 минут ожидать какие-либо команды для их выполнения. Например, запрос координат.

Команды можно отправить заранее, то есть до того, как маяк включится. Следует учесть, что «срок жизни» SMS-сообщения в среднем составляет 72 часа. Более подробно можно уточнить у сотового оператора.

Отправленное SMS-сообщение:

1234 B1 08:00 03.06.2021 12Ч К

Ответное SMS-сообщение:

Активация 08:00 03.06.2021.

Маяк будет готов к приему
команд.

Будильник 1: 13:40 03.06.2021,
период 12 Ч.

Будильник 2: 3:00 1.01.2012,
период 7Д, SMS текстом.

В этом случае алгоритм работы маяка по будильнику следующий:

1. Маяк «проснётся» по первому будильнику 3 июня 2021 года в 16:50.
2. Обработает все команды, которые ему поступили.
3. Через 5 минут «заснёт».

Далее маяк будет просыпаться в 2 раза сутки в 04:50 и в 16:50, так как установлен интервал пробуждения 12 часов (12Ч), и ожидать какие-либо команды.

Примечания по работе будильников

1. По умолчанию первый будильник настроен на «пробуждение» маяка один раз в сутки для выполнения поступивших команд. Второй будильник установлен на отправку сообщений с координатами с интервалом в 7 дней для контроля работоспособности маяка, проверки параметров и избежания блокирования счета

оператором за длительное отсутствие в сети.

2. Если интервал пробуждения составляет менее 5 минут, то маяк будет постоянно находиться в активном состоянии.
3. Если дата и время срабатывания обоих будильников совпадают, то сработает более функциональный будильник, либо оба будильника, если их настройки равнозначны (например, первый будильник настроен на отправку координат в виде ссылки, второй — в виде текста).
4. Для коррекции настроек будильников можно воспользоваться сокращенным вариантом команды B1 или B2, указав только те параметры, которые необходимо изменить.
5. Команды B1 и B2 без параметров изменяют дату и время начального срабатывания будильника на текущие. Формат координат и периодичность пробуждения остаются прежними.

Таблица команд

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.

Перед каждой командой необходимо указывать текущий четырёхзначный пароль маяка, который был настроен во время первоначальной настройки (см. раздел [Первоначальная настройка](#)).

Пример запроса и получения расширенной информации:

Отправленное SMS-сообщение:

1234 ПОЛН

Ответное SMS-сообщение:

НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ

N 59.962742 E 30.350777

Заряд: (###)

Темп-ра: +30C

Баланс: 202.75

Внешнее питание отключено

Активация 17:27 7.07.2020.

Маяк будет готов к приему команд.

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

Команда	Действие
*	Запрос текущего местоположения

ПОЛН	Запрос расширенной информации: • режим работы (нормальный или тревожный) • текущее местоположение; • заряд батареек; • баланс SIM-карты, установленной в маяке; • состояние подключения маяка к источнику внешнего питания; • дата и время следующего включения по будильнику
FULL	
ТРЕВОГА	Включение тревожного режима
ALERT	
НОРМ	Включение нормального режима
NORM	
М?	Получение информации о состоянии счета, текущих настройках номера запроса баланса и порога предупреждения о низком балансе
+YYY	Настройка нового номера владельца, где +YYY — номер телефона владельца маяка. Номер должен быть указан в международном формате. Например, 7911223344
ПАРОЛЬ XXXX +	Настройка нового пароля, где XXXX — 4 цифры нового пароля
PASSWORD XXXX +	
T	Автоматическая настройка текущих даты и времени
B1 [ВРЕМЯ] [ДАТА] [ИНТЕРВАЛ] [ФОРМАТ]	Настройка будильников (см. раздел Работа по будильникам)
B2 [ВРЕМЯ] [ДАТА] [ИНТЕРВАЛ] [ФОРМАТ]	
Ф Т	Настройка формата местоположения, присылаемого маяком, в виде координат
F T	
Ф Л	Настройка формата местоположения, присылаемого маяком, в виде интернет-ссылки на карту

F L	
ПАРАМЕТРЫ	Запрос текущих настроек
PARAMS	
СБРОС	Сброс всех настроек, кроме номера владельца и пароля, на заводские значения
RESET	
ПЕРЕПРОШИВКА	Обновление программного обеспечения
FWUPDATE	

Действия при угоне

Если ваше транспортное средство похитили, срочно сообщите об этом в ближайшее отделение полиции и незамедлительно приступайте к поисковым мероприятиям.

Изменение режима активности

Отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX B1 15M ЛТ, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

После выполнения команды маяк будет включаться каждые 15 минут и отправлять своё текущее местоположение на номер владельца в виде координат и интернет-ссылки на карту.

Если номер владельца не настроен, отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX+, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

После выполнения команды номер, с которого было отправлено это SMS-сообщение, станет номер владельца.

Срок хранения непринятых SMS у разных операторов отличается, но он не меньше 24 часов. Соответственно, если маяк не отвечает, то раз в сутки можно отсылать команду повторно.

Получение точного местоположения

Если маяку удалось вычислить координаты по спутникам GPS и ГЛОНАСС, то он отправит вам своё точное местоположение.

Сообщите координаты правоохранительным органам и согласуйте вместе с ними ваши дальнейшие действия.

Получение местоположения в виде области поиска

Если местоположение было определено с помощью сервисов LBS, то на карте будет отображаться область поиска определённого радиуса.

Скорее всего, в этом случае транспортное средство находится в гараже или другом укрытии, либо включено глушение сигнала GPS и ГЛОНАСС. В этом случае Вы будете знать только приблизительный район поиска.

Точность определения координат, определённых по LBS составляет:
до 800 метров в городе;
до 30 километров вне города.

Чтобы сократить область поиска, вы можете задействовать режим аудитконтроля. Для этого позвоните на маяк с номера владельца.

После установления связи маяк включит свой встроенный микрофон. Проверьте заданный район поиска, периодически воспроизводя громкие звуки (например, можно использовать клаксон автомобиля, сирену, стучать по дверям закрытых гаражей и т. д.). Если вы услышите в телефоне повторение своих звуков, то это значит, что вы находитесь близко к тому месту, где находится ваше транспортное средство.

Если поиск по приблизительным координатам не дал результатов, установите увеличенный интервал активизации, например, 2 часа. Для этого отправьте на номер SIM-карты, установленной в маяке, SMS-сообщение с текстом:

XXXX B1 2Ч ЛТ, где XXXX — четырёхзначный пароль маяка.

Далее ожидайте момента, когда маяк сможет определить координаты по GPS и ГЛОНАСС и отправит точнее местоположение. Рано или поздно угонщикам придется транспортное средство на открытое пространство. Будьте готовы сразу выехать в указанное место.

Если первые несколько суток от маяка нет никаких сообщений, возможно, что объект находится в подземном гараже или включено глушение GSM-сигнала. Как только транспортное средство выгонят на улицу или отключат глушение, маяк сразу даст о себе знать.

Индикация светодиода

Маяк оборудован контрольным светодиодом, который встроен в кнопку активации. Если маяк активирован по нажатию кнопки, светодиод будет показывать текущий режим работы и состояние маяка.

Возможные режимы работы светодиода приведены в таблице ниже.

Индикация	Режим работы
1 короткая вспышка	Активный режим, модули GSM и GPS+ГЛОНАСС включены. Маяк находится в режиме ожидания новых SMS-команд или звонка для включения аудиоконтроля
2 короткие вспышки	Отсутствует или повреждено ПО маяка. Необходимо выполнить обновление программного обеспечения (см. раздел Таблица команд)
3 короткие вспышки	В маяке отсутствует SIM-карта. Вставьте действующую SIM-карту
1 длинная, 1 короткая вспышки	Не обнаружено сети GSM. Переместите маяк в зону действия оператора связи
1 длинная, 2 короткие вспышки	Батарея разряжена. Необходимо заменить элементы питания
2 длинные, 1 короткая вспышки	Получение SMS-сообщения маяком
2 длинные, 2 короткие вспышки	Отправка SMS-сообщения маяком

Технические характеристики

Параметр	Значение
Стандарт GSM	900/1800 Мгц
Тип GSM- и GPS-антенн	встроенные
Модель GPS+ГЛОНАСС-приёмника	МТК3333
Точность вычисления координат по GPS+ГЛОНАСС	
• типично	до 10 м
• в условиях приёма слабого сигнала	до 500 м
Точность определения местоположения по технологии LBS	
• в городе	до 800 м
• вне города	до 30 км
Емкость сменных литиевых батарей CR123A	2 × 1,5 А·ч
Ресурс комплекта батарей	до 2 лет
Максимальный ток нагрузки	200 мА
Диапазон напряжений внешнего питания	8–33 В
Диапазон рабочих температур	от –40 °С до +60 °С
Габаритные размеры	85×52×23 мм
Вес с двумя батарейками	не более 110 г