# **AE-5200** магнит

# Автономное GPS устройство для мониторинга транспорта и грузов с влагозащитным корпусом на магнитном основании



Инструкция по эксплуатации

## Информация об устройстве

**АЕ-5200 магнит** является автономным GPS/GSM устройством для мониторинга автотранспорта, грузов и других объектов любого типа и назначения. Главная особенность модели - универсальность. Функциональные возможности GPS трекера AE-5200 магнит позволяют контролировать объекты в любое время и в любой точке мира. Имея небольшой размер, прочный влагозащищенный корпус, мощный магнит и аккумулятор максимальной емкости - устройство обеспечит надежную, продолжительную работу и в любой момент покажет точный маршрут движения и местоположение отслеживаемого объекта.

## Основные преимущества устройства:

- Длительные сроки автономной работы 20-30 дней в зависимости от погодных условий зима/лето.
- Аккумулятор емкостью 7000 мАч с широким температурным диапазоном
- использования от -40°С до +60°С.
- Защита от пыли и воды по классу IP56.
- Сверхчувствительный GPS приемник, способный работать на переотраженом сигнале.
- Компактные размеры 70х55х32 мм и возможность магнитного крепления.
- Технология A-GPS для быстрого старта.
- Автоматическое определение APN сотового оператора.
- Определение координат по сигналам базовых станций GSM (технология LBS).
- Встроенный датчик движения для оптимизации энергопотребления устройства.
- 4 предустановленных режимов работы, позволяющих пользователю с помощью всего лишь одной SMS легко изменять функционал устройства.
- Устройство имеет возможность передачи данных, как на сервис мониторинга TrackingM, GeliosMobile, так и на телефон пользователя по СМС, оповещая его о тревожных событиях.

## 1. Технические характеристики:

Степень защиты: ІР56 (пыленепроницаемый и влагостойкий)

Питание: аккумулятор емкостью 7000 мАч

Потребление энергии: максимальное (режим трекера): <300 мАч

GSM антенна: встроенная

Стандарт: четырёх диапазонный 850/900/1800/1900 МГц

GPRS: Class B. Мультислот - класс 10 (4 приём, 2 передача, 5 всего)

Точность LBS: 100-500 метров (город), 0.5-30 километров (вне города)

GPS антенна: встроенная

Пропускная способность: 50 параллельных каналов

Чувствительность: -162 дБм

Период обновления: 1 с время до первого определения

Холодный старт: 27 с Автоматический: <1 с

Горячий старт: <1 с

Точность GPS: 2.5-10 метров (хороший сигнал), 500 метров (слабый сигнал)

Память: 10,000 точек

Встроенный 3D датчик движения

Рабочая температура: от -25С до +60С (встроенный аккумулятор)

Габаритные размеры: 70х55х32 мм

Масса: 150 г

### 2. Комплект поставки:

- 1) GPS трекер
- 2) Зарядное устройство 220В
- 3) Кабель USB

## 3. Начало работы:

#### 3.1. Установка SIM-карты.

Перед установкой SIM-карты убедитесь, что отключена проверка PIN-кода, баланс положителен и активирована услуга 2G/3G интернет.

Откройте пальцем резиновую заглушку, нажмите на кнопку слота SIM-карты и поднимите его. (Рис. 1 и 2)

Поместите SIM-карту согласно пазам, в слот и вставьте держатель обратно в устройство. Трекер автоматически включится.

Примечание: в комплект оборудования может входить корпоративная SIM-карта.



#### 3.2. Включение и выключение устройства.

Трекер имеет два способа включения

- а). Выдвинув и задвинув слот SIM-карты, устройство включается автоматически.
- б). Нажмите и удерживайте кнопку включения до появления индикации светодиода, информирующего о включении устройства.

Чтобы отключить трекер, необходимо нажать кнопку и держать до тех пор, пока светодиод не замигает продолжительными вспышками. После чего нажать кнопку три раза - трекер отключится.

#### Внимание!

Для уверенного приема спутниковых сигналов, GPS антенна (находится с обратной стороны от магнитного основания устройства) должна быть ориентирована в салон автомобиля (в случае установки внутри TC), либо наружу от кузова (в случае внешней установки) и не закрыта металлическими элементами и конструкциями. Не рекомендуется устанавливать устройство в подкапотном пространстве, так как температурные, влажностные и вибрационные условия эксплуатации имеют закритичные значения от рекомендуемых эксплуатационных, а прием спутниковых сигналов GPS ограничен металлическими конструкциями.

#### 3.3. Индикатор состояния устройства.

Для определения состояния модулей связи и питания, на корпусе устройства имеется светодиод, который мигает зеленым и красным цветами. (Рис. 3)

ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД мигает один раз: Системы GSM и GPS работают

хорошо.

ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД мигает два раза: GSM работает хорошо, но нет

сигнала GPS.

**ЗЕЛЕНЫЙ** СВЕТОДИОД мигает три раза: GSM и GPS работают хорошо, но

батарея разряжена.

ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД мигает четыре раза: GSM работает хорошо, батарея

разряжена и нет сигнала GPS.

**ЗЕЛЕНЫЙ** СВЕТОДИОД горит постоянно: Поиск сети GSM. **ЗЕЛЕНЫЙ** СВЕТОДИОД выключен постоянно: Прибор выключен.

ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОД часто мигает: Приходит вызов или посылается

SMS.

КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД мигает один раз: Загрузка текущего

местоположения.

КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД мигает два раза: Невозможно загрузить

местоположение.



Рис. 3

#### 3.4. Зарядка устройства.

Зарядка устройства осуществляется через влагозащитный разъем, подключив к нему USB адаптер 220/5В, либо USB адаптер 12/5В для зарядки от прикуривателя автомобиля. (Рис. 4)

Полная зарядка аккумулятора с 3.5В (0%) до 4.2В (100%) может составлять до 10 часов.

После включения, устройство начнет посылать на сервер информацию о своем местоположении.



Рис. 4

#### 3.5. Сервис GPS мониторинга.

В комплекте поставки, GPS трекер AE-5200 магнит привязан к серверу GPS мониторинга Gelios.

Для получения информации (слежение в онлайн режиме и просмотр истории перемещения) через GPRS трафик (интернет), Вы можете использовать сайт GPS мониторинга <a href="www.geliospro.ru">www.geliospro.ru</a>, либо мобильные приложения <a href="mailto:TrackingM">TrackingM</a>, GeliosMobile.

Удобный сервис мониторинга логичен и понятен. Пользоваться им просто и не требует специальных знаний. Заходить на сайт GPS мониторинга можно как с компьютера, так и с мобильного телефона или планшета. Несомненным плюсом данной системы мониторинга является простота.

Для входа на сайт мониторинга и в мобильное приложение используйте логин и пароль, предоставленные в комплекте с устройством.

## 4. Установка параметров:

#### 4.1. Установить номер телефона владельца.

Отправить SMS: 401\*123456\*A\*+7..... - Ваш номер телефона.

"401" является командой; "123456" является паролем; "А" установленный номер

телефона;

Ответит SMS: Add Preset Phone OK Battery: 100%

#### 4.2. Проверка установленного номера телефона владельца.

Отправить SMS: **400\*12345** 

"400" является командой; "123456" является паролем;

Трекер будет посылать информацию обратно на установленный телефон: A: +79262209358; B: +79151194985; C: +79265551737, - примеры номеров телефона.

#### 4.3. Удалить установленный номер телефона владельца.

Отправить SMS: **402\*123456\*A** 

"402" является командой; "123456" является паролем;

"А" установленный номер телефона, есть 3 места "А" "В" и "С"

Ответит SMS: Delete Authorized Phone OK Battery: 100%

#### 4.4. Проверка пароля трекера.

Отправить SMS: **500#** "500" является командой;

Ответит SMS: Password:123456 Battery:100%

Пароль используется для защиты устройства, им может управлять только владелец, каждую команду SMS нужно отправлять с паролем, пароль по умолчанию "123456". Для повышения безопасности измените пароль.

Примечание: Только установленный номер владельца может проверить пароль.

#### 4.5. Изменить пароль трекера.

Отправить SMS: **501\*123456\*888888** 

"501" является командой; "123456" старый пароль; "888888" новый пароль;

Если операция прошла успешно, трекер отправит информацию "New Password: 888888" на номер установленного телефона.

Примечание: Только установленный номер владельца может изменить пароль.

#### 4.6. Запрос о текущем местоположении на ссылку Google Карты.

Отправить SMS: **456\*123456** 

Ответит SMS: http://maps.google.com/maps?g=N40.756441,W73.986378

Battery: 100%

#### 4.7. Автоматическая отправка SMS по времени.

Отправить SMS: 456\*123456\*MMM

"456" является командой; "123456" является паролем; "МММ" интервал времени

определения местоположения в минутах;

Ответит SMS: SMS Cycle Tracking, interval is MMM minutes Battery: 100%

#### 4.8. Установить режим работы.

Отправить SMS: **301\*123456\*X** 

"301" является командой; "123456" является паролем; "X" рабочий режим, он равен 1 или 2.

Если "X" равно 3 или 4, то команда должна быть SMS: 301\*123456\*X\*Y"; "Y" - время сна от 01-99 часов.

После получения команды, трекер будет отвечать SMS: "Рабочий режим установлен на X (1 режим - рабочий, 2 режим - тревога вкл/выкл, 3 режим - цикл вкл/выкл, передача данных через GPRS, 4 режим - цикл вкл/выкл, передача данных через SMS)".

Рабочие режимы описаны ниже:

#### Режим 1: Web трекер по движению (заводской режим по умолчанию).

В этом режиме, GPS трекер передает на сайт мониторинга свое местоположение каждые 5 секунд при движении. Во время стоянки более пяти минут, трекер отключает GPS приемник и работает только в GSM режиме. Доступен запрос текущего местоположения через SMS команду: 456\*123456.

#### Режим 2: Shock управления ON/OFF

В этом режиме, GPS трекер передает на сайт мониторинга свое местоположение каждые 30 секунд при движении. Во время стоянки более пяти минут, - трекер отключается. Включается автоматически в начале движения.

## Режим 3: Цикл ON/OFF и загрузки местоположения трекера на сервер по GPRS (Need Platform)

В этом режиме система ON/OFF контролируется таймером (временной интервал Y часов). Трекер будет включен и определится по GPS, выгрузив информацию о своем местоположении на сервер по GPRS, через несколько минут трекер будет выключен. Таймер начнет отсчет, после того, как время истекло, трекер вновь включится и покажет свое местоположение, выгрузив информацию на сервер по GPRS. Через несколько минут трекер вновь отключится, потом таймер повторит описанный выше процесс. Затраты энергии батареи в этом режиме очень низки, как правило этот режим используется для проверки местоположения каждый раз, когда устройство (например, один раз каждый день или каждый час), не используется для отслеживания в реальном масштабе времени.

#### Режим 4: Цикл ON/OFF и отчет о местоположении трекера с помощью SMS.

В этом режиме система ON/OFF контролируется таймером (временной интервал Y часов). Трекер будет включен и определится по GPS, отправляя информацию о местоположении с Google Мар ссылкой пользователю с помощью SMS. Затем несколько минут спустя, трекер будет выключен и таймер начнет отсчет, после того, как время истекло, трекер вновь включится и покажет свое местоположение, отправляя информацию с помощью SMS.

#### 4.9. Установить временной интервал передачи данных на сайт GPS мониторинга.

Отправить SMS: 303\*123456\*T

"303" является командой; "123456" является паролем; "Т" интервал времени от 10

до 999 сек;

Ответит SMS: Set interval time 10 s OK Battery: 100%

#### 4.10. Установить Время сна.

Отправить SMS: 304\*123456\*T\*T2\*

"304" является командой; 123456" является паролем;

"Т1" - установка времени сна (24 часа);

"Т2" - дополнительная установка времени сна (24 часов):

"Timezone" является местным часовым поясом.

Пример:

Установить сон от 22:00 до 8 (первая половина дня), часовой пояс восток 9 (Токио), то SMS будет: 304\*123456\*22\*8\*9.

Установить сон от 22:00 до 8 (первая половина дня), часовой пояс запад 5

(NewYork), то SMS будет: 304\*123456\*22\*8\*5.

Команду сна можно отключить с помощью SMS: 305\*123456

#### 4.11. Установить APN (настройка точки доступа (оператора связи) для передачи GPRS данных).

Устройство уже содержит параметры многих сотовых операторов России. Если Ваш оператор отсутствует в базе, не является Российским, устройство не сможет подключиться к интернету и передать данные о своем местоположении. В этом случае необходима ручная настройка.

Отправить SMS: **APN\*123456\*apnname** 

"APN" является фиксированной командой; "123456" является паролем; "apnname" является именем APN мобильной телефонной компании;

Пример SMS: APN\*123456\*internet.mts.ru\*mts\*mts

Если действия были сделаны успешно, придет SMS: APN: apnname

#### 4.12. Проверка установленных параметров трекера.

Отправьте SMS: **CHECK\*123456** 

"СНЕСК" является фиксированной командой; "123456" является паролем; Ответит SMS: AE5200 2018, CC830,800201800112420, MODE:1, REPORT:1, 95.163.120.190.95.163.120.190,20246,5,A,NO GPS signal, GSM:-61dBm,mts, 25001,250,01,00,1,6221,16735,26 Battery:100%

#### 4.13. Перезагрузка устройства.

Отправить SMS: **RESET\*123456** 

"RESET" является командой; "123456" является паролем;

Ответит SMS: "Reset Tracker Battery:100% и отменит все настройки тревоги", выключится, затем включится автоматически, настройки пользователя не сбросятся.

#### 4.14. Возврат к заводским настройкам конфигурации.

Отправить SMS: **FACTORY\*123456** 

"FACTORY" является фиксированной командой; "123456" является паролем;

Ответит SMS: Set factory setting OK Battery: 100%

#### Важно!

Для успешной работы GPS устройства AE-5200 магнит необходимо:

- 1. Зарядить устройство на 100% (8-10 часов).
- 2. Установить SIM-карту с подключенным трафиком GPRS (интернет) и положительным балансом. (SIM-карта в комплекте не требует пополнения баланса, работает по всей России, кроме республики Крым.)
- 3. Оплатить сайт GPS мониторинга.
- 4. Включить устройство.
- 5. Вне помещения, на улице поймать спутники (первая загрузка происходит в течение 10-15 минут), зайти в приложение, убедиться, что устройство работает (отображает свое местоположение на карте).