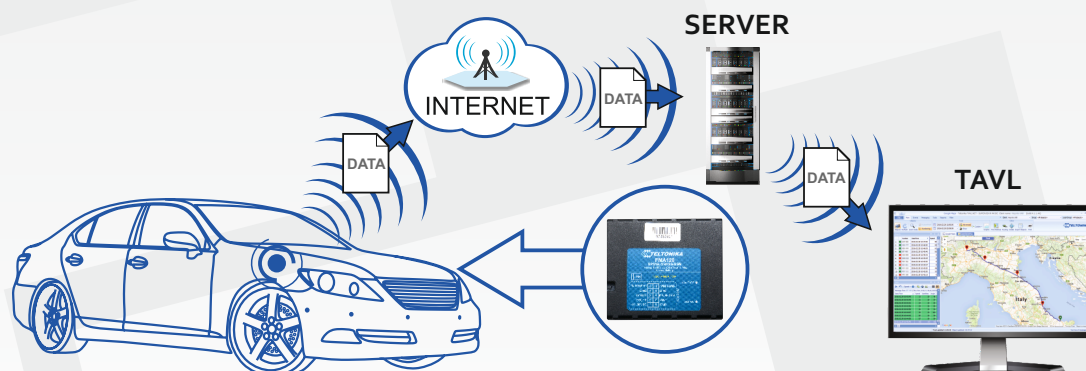




# FMA120

Небольшой, профессиональный терминал с высоким коэффициентом усиления GNSS и GSM антенн и внутренней резервной батареей.



## Модуль GSM/GNSS нового поколения

С помощью нового интегрированного GNSS модуля, качество слежения будет лучше, чем когда-либо. Еще более высокая чувствительность, более быстрый холодный старт и почти мгновенный горячий старт гарантирует, что Ваш автопарк будет отслеживаться точно.

## Различные CAN данные транспортного средства

С дополнительным CAN адаптером, Вы будете иметь возможность получать CAN данные с любого вида транспорта, такого как легковые автомобили, грузовики, автобусы, сельскохозяйственная техника, и спецтранспорт. Список поддерживаемых транспортных средств содержит более 1800 моделей.

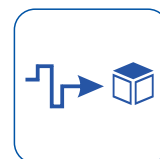


## 1-Wire®

Поддержка 1-Wire® протокола позволяет определить водителей и подключить температурный датчик. С помощью iButton® или RFID ID вы можете предотвратить самовольный доступ к вашему автопарку, а температурный датчик позволит следить за состоянием груза.

## Малые размеры

Легко установить, тяжело найти! Малые размеры, внутренние GSM и GNSS антенны позволяют монтировать трекер намного проще и определять отключение питания с помощью резервной батареи. Размеры всего 65x57x19 мм.



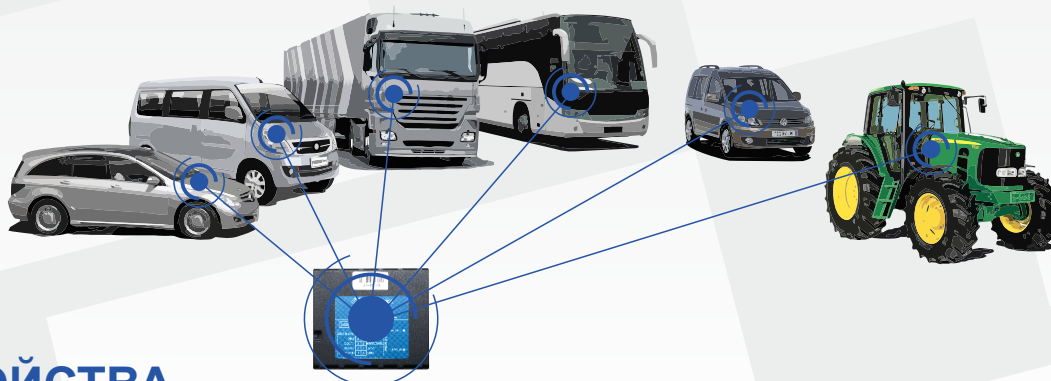
## Контроль поездки

Простое определение начала и окончания маршрута дает возможность иметь отчет с правильными временем, местом и пройденным расстоянием для каждой поездки.

## ОПИСАНИЕ

FMA120 небольшой, профессиональный терминал с высоким коэффициентом усиления GNSS и GSM антенн, который позволяет сохранять координаты устройства и другие нужные данные с устройства и передавать их по GSM сетям на сервер. Устройство идеально подходит для приложений, использующих данные о местонахождении удаленных объектов и может применяться в: управлении автопарком, компаниях по аренде автомобилей, службах такси, общественном транспорте, логистических компаниях, личных автомобилях и так далее. FMA120 на удаленных объектах может выполнять следующие задания - мониторинг работы двигателя, управление дверьми грузового автомобиля и тд

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



## СВОЙСТВА

- С помощью нового интегрированного GNSS модуля, качество слежения будет лучше, чем когда-либо. Еще более высокая чувствительность, более быстрый холодный старт и почти мгновенный горячий старт гарантирует, что Ваш автопарк будет отслеживаться точно
- Маленький и легко устанавливается
- Терминал с высоким коэффициентом усиления внутренних GNSS и GSM антенн
- Легок в установке
- Слежение в режиме реального времени
- Интеллектуальный алгоритм сбора данных- в зависимости от времени, расстояния, угла поворота, разницы скоростей, зажигания, а также при помощи настройки событий элементов ввода/вывода делают точное слежение в режиме реального времени
- Передача собранных данных посредством GPRS (используя протоколы TCP/IP и UDP/IP)
- Интеллектуальный алгоритм соединения GPRS для экономии GPRS трафика
- Работа в сетях роуминг по списку предпочитаемых провайдеров GSM
- События при активации элементов ввода/вывода и оповещении по GPRS или SMS
- 5 зон «geofence» (прямоугольные или круглые)
- Автоматическая функция «geofencing» для обнаружения эвакуации автомобиля или предотвращения угона
- Режим глубокого сна «Deep sleep» (потребление энергии менее 6 мА)
- FOTA (обновление прошивок посредством GPRS)
- 3 режима работы на основе оператора (домашний, роуминг, неизвестен)
- Синхронизация времени с помощью NTP (Network Time Protocol), при отсутствии GNSS сигнала
- Интегрированные сценарии:
  - Превышение скорости- в целях обеспечения безопасности водителя и предотвращения получения штрафов
  - Функция «иммобилайзер» (противоугонная)
  - Допуск вождения (1-Wire® iButton® ID до 50 iButton ключей) в целях превенции кражи транспортного средства и идентификации водителя
  - обнаружение GSM глушения
- Контроль поездки
- Сбор данных с любого вида транспорта, такого как легковые автомобили, грузовики, автобусы, сельскохозяйственная техника и спецтранспорт, с помощью CAN адаптера

## СПЕЦИФИКАЦИИ

### GSM

- Четырехчастотный модуль 900/1800 MHz; 850/1900 MHz
- GPRS Multi-Slot Class 12 (до 240 kbps)
- GPRS Mobile Station Class B
- SMS (текст/данные)

### GNSS

- Слежение: 33/99 каналов сбора
- Чувствительность -165дБМ
- Горячий старт <1s
- Теплый старт <25s
- Холодный старт <35s
- NMEA-183 протокол
- GPS, ГЛОНАСС, GALILEO, Beidou, SBAS, QZSS, DGPS, AGPS
- Точность <3m

### ИНТЕРФЕЙСЫ

- 1 цифровой вход зарезервированный для мониторинга состояния зажигания
- 2 цифровых входа
- 1 аналоговый вход (переходной 10V или 30V диапазон)
- 2 цифровых выхода (контроль внешних реле, индикации, сирены и т.д.)
- 1-Wire® температурный датчик
- 1-Wire® ключи идентификации
- Датчик движения
- Питание (+10 ... +30) V DC
- Внутренняя GSM антенна с повышенным коэффициентом усиления
- Внутренняя GNSS антенна с повышенным коэффициентом усиления
- Встроенная LiPo резервная батарея
- Размеры: Д (65 мм) x Ш (61 мм) x В (22 мм)
- 2 светодиодных индикатора состояния
- USB разъем



## ПРИЛОЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ



► USB – mini USB кабель



► RFID (1-Wire® интерфейс)



► Аналоговый сенсор топлива



► Реле 12V/24V



► LED индикатор



► Основной разъем 2x5



► 1-Wire® температурный датчик (TTJ)



► 1-Wire® iButton® и поддерживаемый считыватель



► Датчики открытия дверей



► Кнопка тревоги



► Сирена

