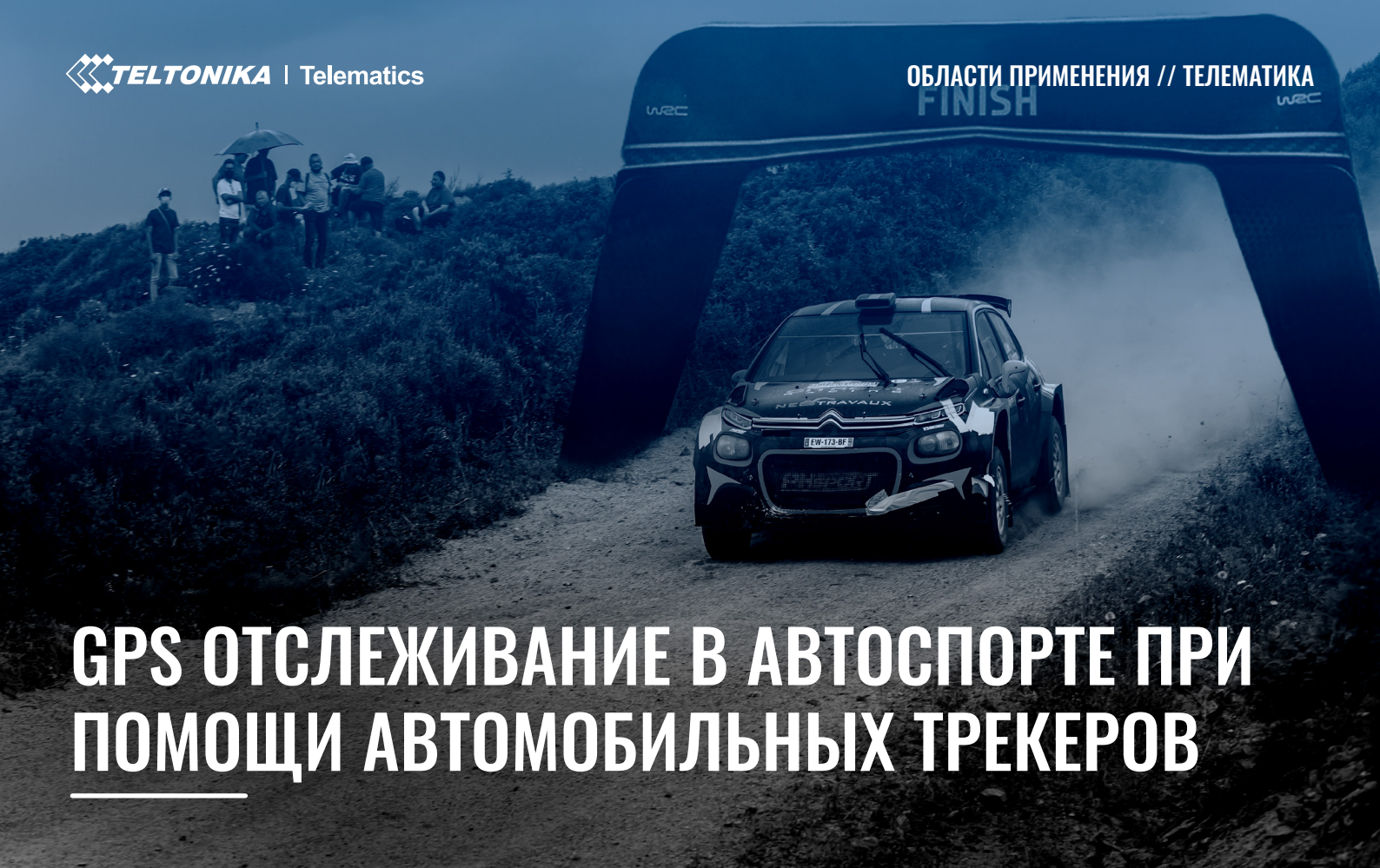




GPS ОТСЛЕЖИВАНИЕ В АВТОСПОРТЕ ПРИ ПОМОЩИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ТРЕКЕРОВ

ВСТУПЛЕНИЕ

События из автоспорта популярны во всем мире, особенно это касается ралли. Верные поклонники знают, что нет ничего более захватывающего, чем наблюдать, как соревнующийся автомобиль или мотоцикл проходит сложный участок трассы, плюясь гравием и пылью. В то же время отслеживание и мониторинг соответствующих данных для обеспечения точности результатов, своевременной технической и медицинской помощи, а также надлежащих мер безопасности являются жизненно важными.

ПРОБЛЕМА

Автоспорт - это популярные соревнования, которые проводятся в большинстве стран мира и в которых для гоночных состязаний используются специально изготовленные автомобили. Существует широкий спектр различных типов используемых транспортных средств, таких как легковые автомобили, мотоциклы, картинги, лодки, грузовики, [мотовездеходы](#) (SxS или SSV), квадроциклы (UTV), прогулочные внедорожники (ROV), [вездеходы](#) (ATV), снегоходы и т.д.

По данным [пресс-релиза KTVN](#), доход рынка автоспорта составил 4 957 млн долларов США в 2019 году и достигнет 8 792 млн долларов США в 2025 году. В то же время рост популярности неизбежно вызывает рост числа несчастных случаев, проблем с безопасностью, проблем для администраторов мероприятий и менеджеров гоночных команд, и прочие. Это заставляет правительства стран и организаторов соревнований не только принимать строгие законы и правила, но и искать современные решения.

В данном случае мы сосредоточимся на автоспортивных соревнованиях формата “из точки в точку”, таких как **ралли** или **гонки Баха**. Вот только некоторые из основных проблем: безопасность людей, поломки транспортных средств, аварии, заторы, прохождение **путевых точек** (контрольных точек) отслеживание событий и т.д. В любой момент времени администраторы соревнований и менеджеры гоночных команд должны знать местоположение каждого участника и некоторые параметры транспортных средств, такие как статус включения/выключения зажигания и скорость. Эти данные необходимы им для мониторинга хода гоночного соревнования в режиме реального времени, для безупречного подсчета времени, очков и штрафов, для своевременного оповещения и принятия соответствующих мер.

Так есть ли способ преодолеть эти трудности, используя возможности и преимущества **автомобильных GPS-трекеров** и отслеживаемых ими данных для помощи автоспортивной индустрии? Да, есть, и именно здесь очень пригодится высококачественная продукция и опыт компании Teltonika Telematics.



РЕШЕНИЕ

Для решения поставленных задач можно успешно использовать разнообразные модели, выпускаемые компанией Teltonika, в зависимости от специфики автоспорта, рельефа местности и метеорологических условий. Для примера мы выбрали автомобильный GPS-трекер **FMB204** категории СПЕЦИАЛЬНЫХ. Его отличительные особенности - компактный, прочный, водо и пылезащищенный корпус со степенью защиты IP67, внутренние антенны GNSS/GSM с высоким коэффициентом усиления и литий-ионный аккумулятор повышенной емкости.

Такие свойства гарантируют, что устройство выдержит элементы езды по асфальту, гравию, грязи, песку, водоемам, склонам, ямам, неровностям, веткам деревьев, листьям, траве и т.д. при любых погодных условиях - от палящего солнца до проливного дождя. Кроме того, внутренний аккумулятор очень полезен, если трекер будет отключен от основного источника питания во время гонки.

Как это работает - все GPS-трекеры до начала соревнований должны быть установлены на гоночные автомобили, настроены и соответствующим образом протестированы. Может использоваться широкий спектр различных видов транспортных средств - от легковых автомобилей и мотоциклов до вездеходов.

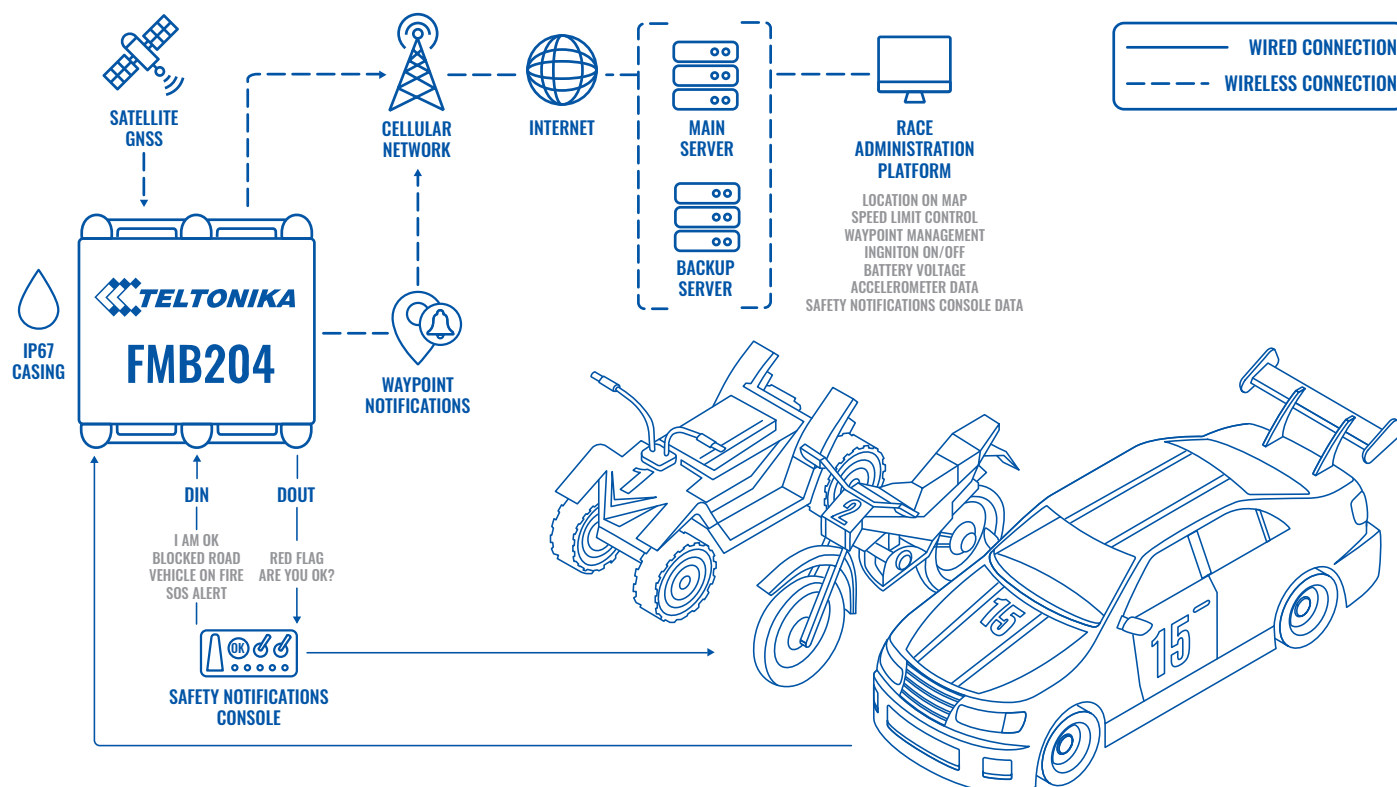
Благодаря широкой функциональности, встроенному акселерометру, **внутренней флэш-памяти** и сценариям использования, FMB204 в режиме реального времени отслеживает координаты каждого интересующего автомобиля по GNSS, его скорость, уровень напряжения батареи, показания акселерометра, события включения/выключения зажигания, превышения скорости, холостого хода, аварии и т.д. Все соответствующие данные будут отправлены на основной и резервный серверы через сеть GSM. Они могут быть использованы для мониторинга, анализа, принятия решений на основе данных, действий и отчетов с помощью специальной программной платформы для управления гонками.

В результате ответственный персонал и администраторы гоночных соревнований смогут без проблем, точно и своевременно отслеживать на карте местоположение каждого участника, заторы и отклонения от маршрута гонки; контролировать достигнутые/пропущенные точки и получать соответствующие уведомления; производить контроль скоростного режима каждого гонщика на участках дороги, где он ограничен организаторами соревнований; следить за расчетом и списанием штрафных очков (или минут). Аварии, возгорания и поломки автомобилей также не останутся без внимания. Все это обеспечит своевременную помощь команде технической поддержки на месте, а при необходимости - медикам и прочим службам, в зависимости от конкретных требований мероприятия.

Остается добавить, что благодаря соответствующему получению данных и специализированному программному обеспечению сторонних производителей, GPS-устройства позволяют не только точно отслеживать события, связанные с гонками, но и генерировать важные сообщения о безопасности через специальные консоли на приборной панели, чтобы обеспечить максимальную безопасность, соблюдение законов и правил, хорошую репутацию, радость болельщиков и конкурентоспособность.

Кроме того, обновление программного обеспечения и изменение конфигурации автомобильных трекеров Teltonika можно осуществлять с помощью недавно обновленного инструмента **FOTA WEB**. Это мощное программное решение для быстрого и эффективного управления GPS-устройствами.

ТОПОЛОГИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Точное слежение за гоночными автомобилями в любое время и в любой точке маршрута** - организаторы гонок могут удобно, точно и своевременно отслеживать местоположение каждого участника, заторы, отклонения от маршрута гонки, достигнутые/пропущенные точки и т.д.
- **Своевременная помощь и повышение безопасности** - благодаря отслеживанию скоростного режима каждого гоночного автомобиля, мониторингу поломок, аварий и мгновенным уведомлениям о безопасности, необходимая помощь может быть оказана в нужное время и в нужном месте.
- **Дополнительные услуги по запросу** - благодаря телематическим данным автомобиля и специальному программному обеспечению для управления гонками можно предоставлять дополнительные услуги, такие как дорожные карты, файлы GPX и управление ими, персональные карты соревнований и т.д.
- **Упрощение управления гоночными мероприятиями и администрирования, а также улучшение репутации** - помогает сэкономить ценные ресурсы; поддерживать организацию на хорошем уровне и соответствовать требованиям гоночных мероприятий; привлекать больше гоночных команд, болельщиков, сторонников и инвесторов.

ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Для помощи и решения задач по отслеживанию, мониторингу и администрированию автоспорта и ралли, мы предлагаем широкий ассортимент первоклассных GPS-трекеров для автомобилей. Надежное получение данных, на которое могут рассчитывать команды гонщиков и администраторы, широкий и практичный набор функций, а также множество сценариев использования. Решение приносит множество преимуществ и помогает оптимизировать административные операции, обеспечивая точность результатов, своевременную техническую и медицинскую помощь, повышая безопасность и упрощая управление мероприятием в целом.

Мы - то самое место, где Вы можете получить все необходимое для достижения успеха - самый широкий выбор высококачественных сертифицированных GPS-трекеров, аксессуаров и решений для любого случая использования, который только можно представить в сфере автомобильной телематики. С момента основания компании 23 года назад и до сегодняшнего дня 1900 сотрудников Teltonika произвели 16 миллионов IoT-устройств, способствуя успеху тысяч клиентов и партнеров в более чем 160 странах по всему миру.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

FMB204

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ

FMC125, FMC130, FMM125, FMM130, FMU125, FMU126, FMU130, FMB122, FMB125, FMB202, FMB110, FMB120, FMB130, FMB140

