

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОТСЛЕЖИВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕМАТИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ IRIDIUM CONNECTED®

ВВЕДЕНИЕ

Логистические компании сталкиваются со многими проблемами, когда речь идет об отслеживании их активов в удаленных и труднодоступных районах. Традиционные сети связи могут не обеспечивать покрытие, в результате чего менеджеры по логистике имеют ограниченное представление о местонахождении и состоянии своего автопарка. Для решения этой проблемы компания Teltonika Telematics в партнерстве с [Iridium Communications](#) разработала элегантное решение для отслеживания автопарка.

ПРОБЛЕМА

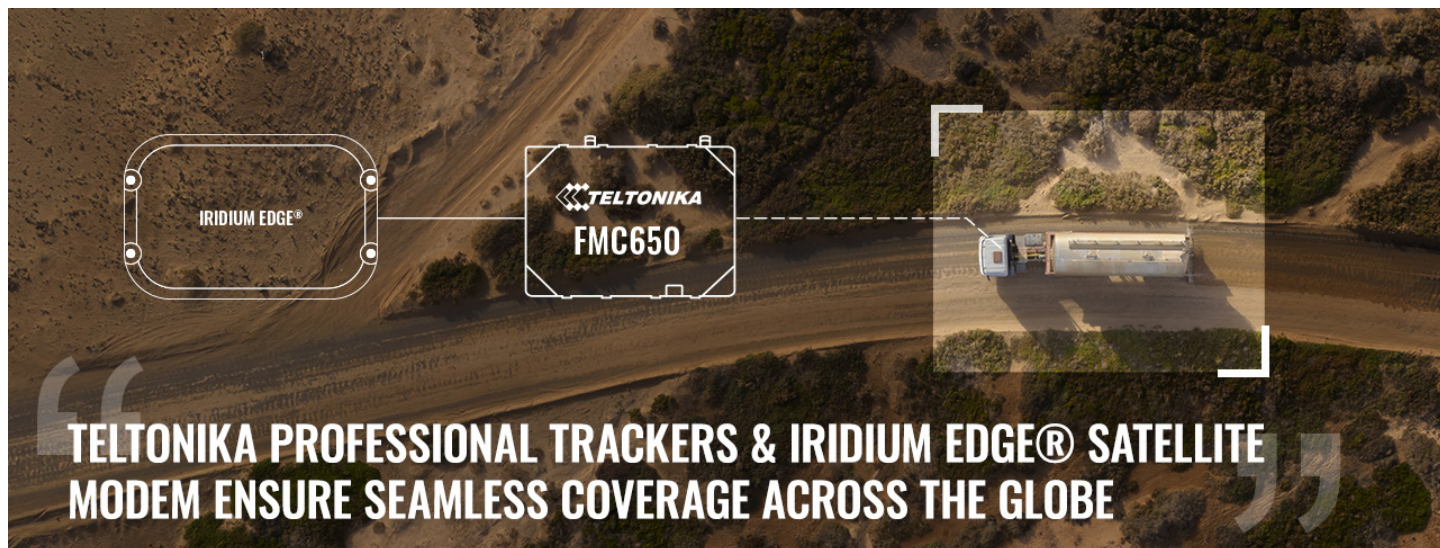
Одной из самых больших проблем в отдаленных и труднодоступных районах является отсутствие инфраструктуры для поддержки надежных сетей связи, это касается как развитых, так и развивающихся стран. Качество связи снижается на окраинах городов, особенно на пересеченной местности, где холмы и горы препятствуют передаче сигнала.

Большие территории без покрытия мобильной связи можно найти по всему миру, включая африканские пустыни, австралийские равнины и джунгли Южной Америки. В некоторых случаях, когда основное внимание уделяется сетям 4G и 5G, обслуживанием вышек 2G часто пренебрегают до тех пор, пока они окончательно не выйдут из строя, создавая значительные пробелы в связи из-за отсутствия мобильной сети.

Вышеупомянутые проблемы со связью создают ряд проблем по всему миру. В отдаленных приграничных районах коммерческие автомобили без связи, мягко говоря, уязвимы для бандитов и краж. Отсутствие

связи не позволяет водителям связаться с аварийными службами в случае происшествия, подвергая риску не только ценный груз и активы, но и здоровье или даже жизнь водителей.

Передача больших объемов данных через средства не сотовой связи может быстро стать дорогостоящим решением, когда только самая важная информация должна быть предоставлена менеджеру автопарка. Однако становится трудно определить, что именно происходит с автомобилем или водителем, а также держать под контролем количество и стоимость информации. К счастью, Teltonika Telematics может предложить эффективное решение всех этих проблем.



РЕШЕНИЕ

Для решения и преодоления этих проблем компания Teltonika Telematics, в сотрудничестве с Iridium Communications, создала **Телематическое Решение Iridium Connected®**, которое использует действительно глобальную спутниковую сеть Iridium для надежного отслеживания в режиме реального времени даже в самых удаленных местах. Оно представляет собой комбинацию трекера Teltonika ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ серии FMx650 и спутникового модема Iridium Edge®. В результате, менеджеры по логистике могут получить большую видимость и контроль над своими активами, что помогает повысить эффективность работы и снизить затраты.

В качестве примера мы выбрали автомобильный GPS-трекер **FMC650**. Это высоконадежное устройство, предназначенное для обеспечения возможности отслеживания и связи в сложных условиях. Его технология GPS/GNSS, возможность выборочного подключения к глобальной спутниковой сети Iridium и сотовым сетям, обеспечивают мониторинг активов в режиме реального времени. Благодаря двум портам **RS232** логистические компании могут подключать к устройству другое оборудование и датчики, что позволяет улучшить мониторинг работы активов путем сбора таких данных, как температура и уровень топлива.

Как это работает - FMC650 может быть установлен на широкий спектр транспортных средств, предоставляя точные данные о местоположении, расходе топлива и критически важную информацию о поведении водителя. Интеллектуальные функции, такие как идентификация водителя, мониторинг поведения водителя и обнаружение несанкционированного доступа, помогают логистическим компаниям контролировать работу водителя и предотвращать повреждение активов.

Дополнительные аксессуары, такие как Iridium Edge, могут быть использованы для расширения диапазона связи автомобильного трекера FMC650. Основная цель решения Iridium Connected Telematics - обеспечить бесперебойную связь, независимо от местоположения или рельефа местности. Хотя Iridium дороже сотовых

сетей, он часто используется в качестве резервного варианта связи в удаленных или аварийных ситуациях, когда сотовая связь недоступна. Iridium стремится поддерживать надежную связь для обеспечения бесперебойной работы своих клиентов.

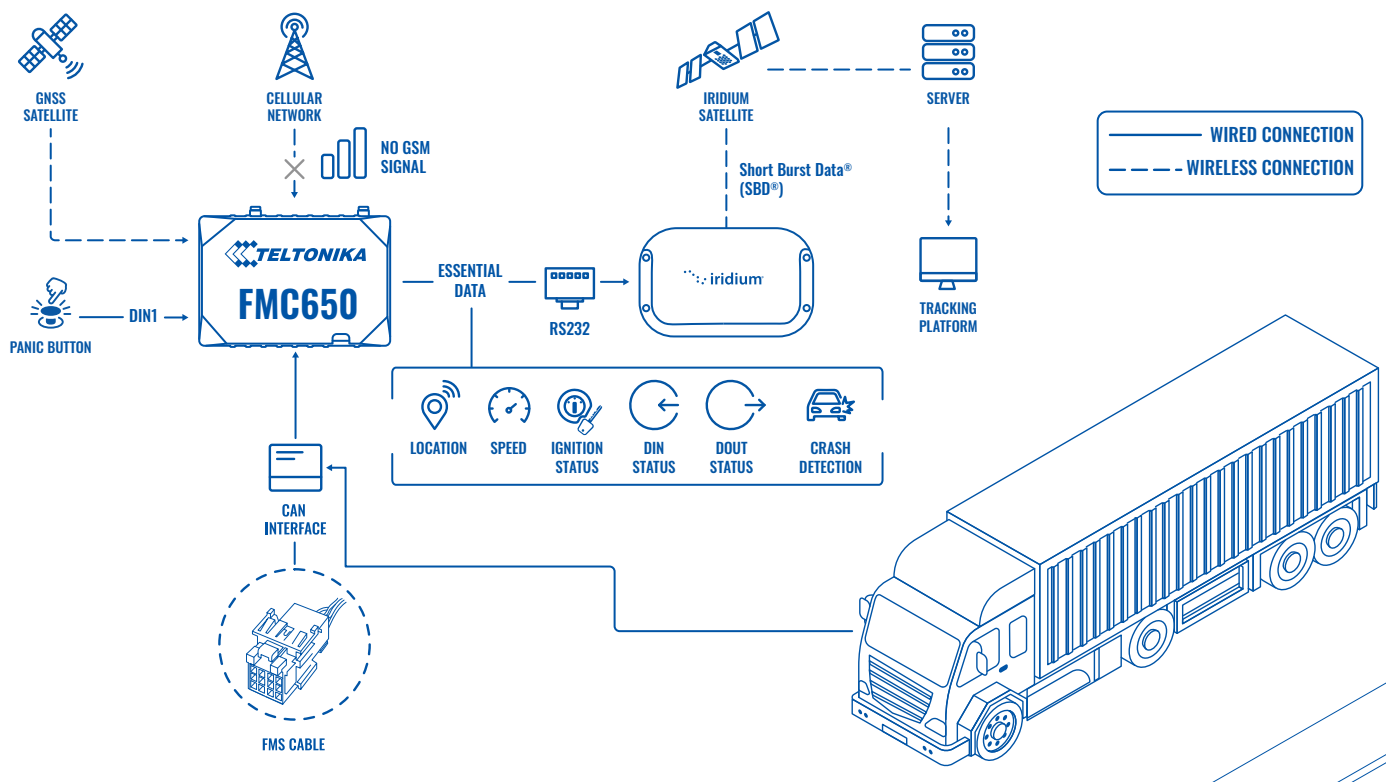
Чтобы сохранить стоимость связи Iridium, как можно более низкой, основной пакет **Iridium Short Burst Data® (SBD®)** содержит только информацию о местоположении устройства, скорости, состоянии DIN и DOUT. FMC650 имеет 4 DOUT, каждый из которых может быть назначен на различные аксессуары, такие как датчик двери, тревожная кнопка, датчик двери прицепа, зажигание и т.д. Это позволяет менеджеру автопарка знать точную причину отправки пакета SBD на сервер.

Более того, DOUT FMC650 могут быть активированы различными базовыми функциями, такими как превышение скорости, глушение сигнала, агрессивное вождение и т.д., а также **пользовательскими сценариями**, которые смогут удовлетворить самые искушенные требования заказчика и отобразить наибольший объем информации в одном сообщении о состоянии DOUT. Например, вместо отправки информации о внешнем напряжении/аналоговом входе/кнопке через Iridium, эти элементы ввода/вывода могут вызывать изменение состояния DOUT при определенных условиях и передаваться в виде одного бита, сохраняя низкую стоимость решения.

Если требуется более специфическая информация через SBD, на FMC650 может быть создана специальная разработка, например, передача информации об оси Crash Detection Axis через SBD или другие функции в соответствии с вашими потребностями.

Подводя итог, можно сказать, что решение Teltonika Telematics с устройствами FMx650 и связью Iridium обеспечивает менеджерам автопарков постоянную видимость отслеживания, улучшенную связь, снижение рисков и соответствие нормативным требованиям. Используя эти решения, автопарки могут работать более эффективно, сокращать расходы и повышать общую производительность автопарка.

ТОПОЛОГИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Непревзойденное глобальное покрытие** - сочетание трекеров Teltonika PROFESSIONAL и спутникового модема Iridium Edge обеспечивает бесперебойное покрытие по всему миру. Где бы ни находился автопарк, даже в самых отдаленных районах, ответственные лица могут оставаться на связи и контролировать транспортные средства в режиме реального времени.
- **Надежная передача данных** - GPS-трекеры Teltonika серии FMx650 обеспечивают подключение к сотовой связи, а Iridium Edge расширяет их функциональность в районах без покрытия сотовой связи. Двухрежимная связь обеспечивает надежную передачу данных, предотвращая любые сбои в работе вашего автопарка.
- **Повышение эффективности и безопасности автопарка** - решение обеспечивает исключительную связь для транспортных средств и команд, работающих в удаленных местах. Оно также повышает безопасность, предоставляя мгновенные обновления о любых проблемах, с которыми может столкнуться автопарк.
- **Экономически эффективное решение** - Iridium Edge передает данные через спутниковую сеть Iridium только тогда, когда другие наземные сети недоступны. Такая выборочная передача данных делает его практичным и экономически эффективным решением для логистических компаний, работающих в отдаленных районах.
- **Спутниковая связь по требованию** - решение позволяет использовать спутниковую связь, когда сотовая сеть недоступна. Это гарантирует, что у вас всегда есть резервный канал связи, что особенно полезно в отдаленных районах, где покрытие сотовой связи может быть частичным или отсутствовать.
- **Подключение по промышленному стандарту** - решение использует промышленный стандарт RS232 для подключения GPS-трекеров, обеспечивая совместимость и легкую интеграцию с существующими системами и оборудованием.

ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Использование возможностей автомобильных GPS-трекеров Teltonika PROFESSIONAL категории с Iridium Edge меняет правила игры для логистических компаний. Оно позволяет транспортным компаниям поддерживать связь, повышать эффективность и обеспечивать безопасность своего автопарка независимо от географических границ. Это инновационное решение выводит возможности управления автопарком на новый уровень.

Teltonika Telematics предлагает широкий спектр аппаратных и программных решений для отслеживания логистического парка, разработанных для обеспечения мобильной связи с глобальной резервной спутниковой сетью и сотовой связью. Они построены на надежных и масштабируемых платформах, которые обеспечивают транспортным компаниям отслеживание, мониторинг и контроль своих активов в режиме реального времени даже в самых отдаленных и сложных условиях. Мы являемся надежным деловым партнером для многих логистических компаний по всему миру, стремящихся оптимизировать свою деятельность, снизить затраты и повысить безопасность в удаленных и сложных условиях.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

FMC650

СВЯЗАННЫЕ ПРОДУКТЫ

FMM650, FMB641, FMC640

СВЯЗАННЫЕ АКСЕССУАРЫ

FMS Cable, Iridium Edge®

