

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СКУТЕРОВ И ВЕЛОСИПЕДОВ С TGT100 ДЛЯ СЛУЖБ ДОСТАВКИ

ВСТУПЛЕНИЕ

Компании по доставке переходят на электроскутеры и электровелосипеды из-за их многочисленных преимуществ, включая снижение эксплуатационных расходов, уменьшение загрязнения окружающей среды, а также их большую гибкость. Ожидается, что мировой рынок электрических велосипедов и скутеров вырастет с \$23,38 млрд в 2022 году до **\$25,94 млрд в 2023 году**. Тем не менее, необходимо решить некоторые проблемы, и Teltonika Telematics готова предложить практическое решение.

ПРОБЛЕМА

Электрические велосипеды и скутеры становятся все более популярным средством передвижения в автопарках служб доставки благодаря их экологическим преимуществам, низким эксплуатационным расходам и гибкости. Например, сеть **Zero Emissions Urban Fleets (ZEUF)**, инициатива по электрификации городского автопарка, направлена на то, чтобы поставить европейские городские заинтересованные стороны на путь достижения 50% и 100% электрификации городского автопарка к 2025 и 2030 годам соответственно.

Согласно [отчету о состоянии рынка](#), в 2022 году Азиатско-Тихоокеанский регион будет доминировать в мировой индустрии проката электроскутеров, на его долю придется более 74,85% общего дохода. На сегодняшний день этот регион имеет самый высокий объем рынка проката электроскутеров.

Основной проблемой для электропарков служб доставки является ограниченный запас хода этих транспортных средств. В отличие от автомобилей с дизельным двигателем, электрические велосипеды и скутеры имеют ограниченный запас хода и могут не подходить для длительных доставок или в районах с ограниченной инфраструктурой зарядки.

Возгорания и даже взрывы аккумуляторов также являются серьезной проблемой для парков доставки, оснащенных электровелосипедами и скутерами. Кроме того, высокая стоимость литий-ионных батарей может стать существенным препятствием для их внедрения в автопарки доставки. Более того, согласно [исследованию](#), воры чаще выбирают электровелосипеды из-за их более высокой стоимости. Исследования показали, что вероятность кражи электровелосипедов в три раза выше.

Таким образом, справедливо сказать, что среда для интеллектуальных решений доставки развивается, но этой отрасли необходимо качественное решение для отслеживания со всеми преимуществами, чтобы поддерживать бизнес в надлежащем состоянии с минимальными затратами. К счастью, компания Teltonika Telematics разработала решение, которое может быть интегрировано в широкий спектр электроскутеров или электровелосипедов, предлагая целый ряд существенных преимуществ.



РЕШЕНИЕ

Для демонстрации решения мы выбрали трекер Teltonika [TFT100](#) с поддержкой высокого напряжения, предназначенный для электромобильного рынка. Это компактный, пыле и влагозащищенный GPS-трекер класса [IP67](#) с внутренними GNSS и GSM антеннами с высоким коэффициентом усиления, возможностью подключения по Bluetooth LE, встроенным аккумулятором емкостью 1800 мАч, напряжением питания 10-97 В и множеством интерфейсов, включая 1-Wire, RS232, RS485, CAN, [UART](#).

Модель TFT100 отличается высокой универсальностью и может использоваться с целым рядом электромобилей. Например, это устройство отслеживания может быть удобно установлено на электровелосипедах, грузовых электровелосипедах и электроскутерах для сбора информации о пройденном расстоянии, скорости, точном местоположении и времени, проведенном в транспортном средстве. Все данные могут отображаться в режиме реального времени в специальном программном приложении для мониторинга парка транспортных средств.

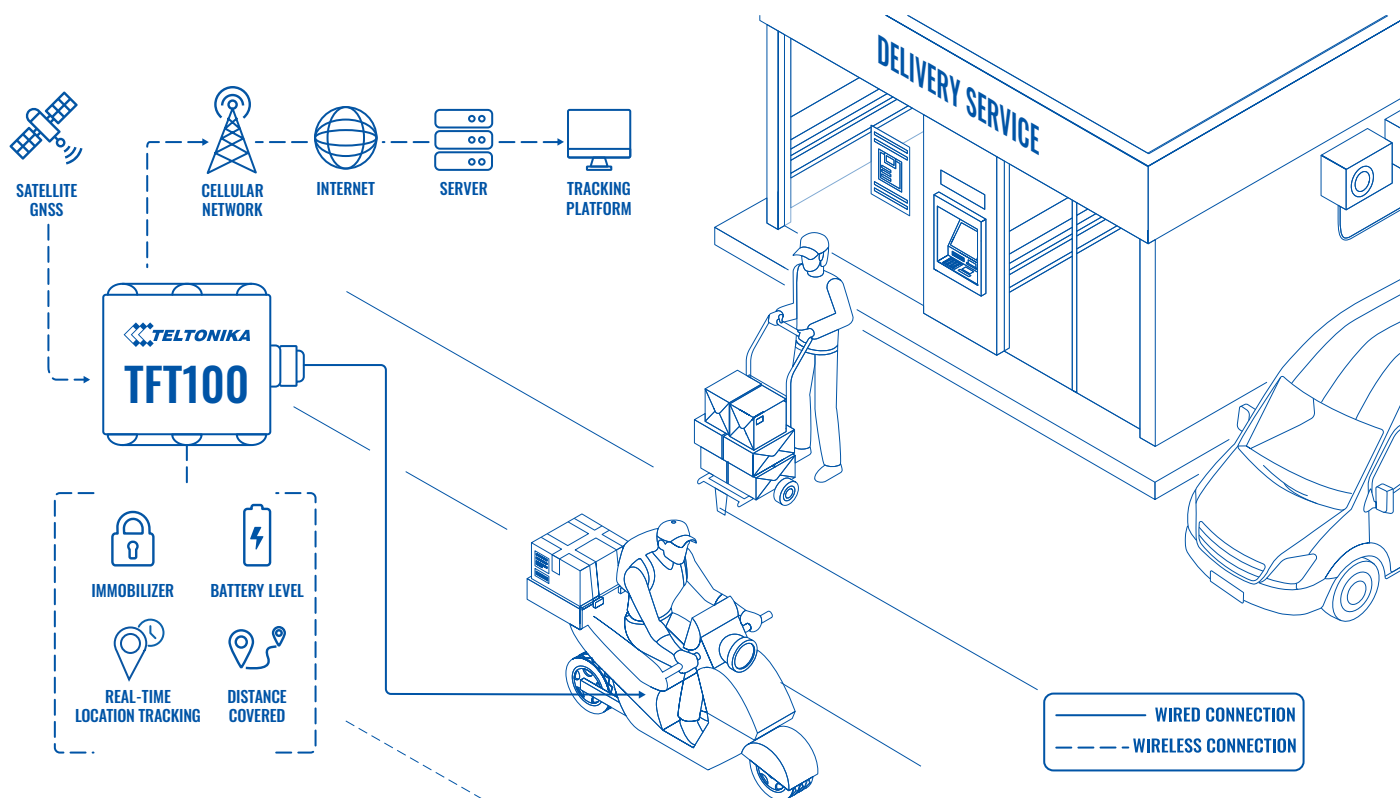
Как это работает - TFT100 должен быть установлен и настроен на каждом электрическом двухколесном транспортном средстве, подлежащем отслеживанию и мониторингу. Используя комбинацию спутников, устройство слежения может определять движение, местоположение и другие необходимые данные электровелосипеда или электроскутера, в зависимости от конфигурации трекера и требований проекта. Затем информация с помощью GPRS передается на специальный сервер, позволяя владельцам транспортного парка, менеджерам или операторам отслеживать перемещения и параметры каждого актива в режиме реального времени.

Для обеспечения наилучшей производительности электропарка, полной отчетности и безопасности TFT100 имеет впечатляющее количество практических сценариев, встроенных в его прошивку – Эко Вождение, Обнаружение Превышения Скорости, Обнаружение Глушения GSM Сигнала, Обнаружение Чрезмерного Холостого Хода, Обнаружение Падения, Обнаружение Буксировки, Обнаружение Аварии, Геозоны, Счетчик Пробега/Одометра, Сценарий Иммолайзера, Последнее Известное Местоположение, Резервное Копирование Временных Меток и т.д.

Ежедневные и еженедельные отчеты также содержат ценную информацию о производительности электровелосипеда или скутера, такую как уровень заряда аккумулятора, потребности в зарядке или проблемы с техническим обслуживанием. Располагая подробной информацией по этим аспектам, можно было бы выявить пробелы и проблемы, которые необходимо устранить в процессе доставки и бизнес-операциях, например, ненадлежащее поведение водителя, пропущенные доставки, поломки электрических транспортных средств, чрезмерные простои и т.д.

Наконец, трекер Teltonika TFT100 предлагает удобство удаленного обновления встроенного ПО и изменения конфигурации с помощью инструмента FOTA WEB, мощного программного решения, разработанного для того, чтобы помочь управлять устройствами отслеживания с максимальной эффективностью, экономя ценное время и ресурсы компаниям, занимающимся доставкой.

ТОПОЛОГИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Мониторинг в режиме реального времени** - отслеживая свои электромобили в режиме реального времени, компании могут быстро реагировать на проблемы, возникающие во время поставок. Например, если водитель заблудился или застрял в пробке, диспетчеры могут перенаправить его по лучшему маршруту.
- **Улучшенное планирование маршрута** - с помощью GPS-трекера Teltonika TFT100 компании, занимающиеся доставкой, могут оптимизировать свои маршруты для достижения максимальной эффективности. Это сокращает время в пути и увеличивает количество доставок за меньшее время.
- **Повышение отчетности** - такое отслеживание автопарка обеспечивает точную фиксацию, где было каждое транспортное средство доставки и сколько времени потребовалось, чтобы добраться до места. Это помогает предотвратить кражи или неправомерное использование активов компании.
- **Улучшенное обслуживание клиентов** - GPS-отслеживание позволяет компаниям по доставке предоставлять клиентам актуальную информацию об их заказах, включая предполагаемое время прибытия и информацию о местоположении.
- **Снижение затрат** - оптимизируя маршруты и сокращая время простоя, непрерывное отслеживание может помочь снизить затраты на топливо и повысить общую эффективность автопарков.
- **Повышение безопасности дорожного движения** - постоянное знание точного местоположения каждого электрического транспортного средства помогает обеспечить безопасность как водителей, так и пешеходов на оживленных городских улицах.
- **Повышенная безопасность автопарков** - отслеживание электрических двухколесных транспортных средств обеспечивает дополнительный уровень безопасности, позволяя компаниям отслеживать движение своих транспортных средств, помогая предотвратить кражи и несанкционированное использование.

ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Для успешного решения задач по отслеживанию и мониторингу электроскутеров и электровелосипедов мы предлагаем выгодный вариант от Teltonika - трекер TFT100 с прочным корпусом, отвечающим стандарту IP67, легко адаптируемый к различным видам транспорта, с расширенными сценариями использования, помогающий эффективно управлять парком электрических двухколесных транспортных средств в сфере городских служб доставки.

Обладая более чем 24-летним опытом работы в индустрии телематики и произведя ошеломляющий 21 миллион IoT устройств, Teltonika Telematics является непревзойденным лидером в предоставлении высококачественных сертифицированных автомобильных GPS-трекеров и средств отслеживания активов клиентам по всему миру. Мы считаем, что наш опыт и знания делают нас идеальным бизнес-партнером для компаний, которым необходимо достичь своих целей. Наша команда уже более двух десятилетий помогает тысячам предприятий и организаций добиться успеха, экономя их время, деньги и силы.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

TFT100

