

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАСХОДОМ ТОПЛИВА

ВСТУПЛЕНИЕ

Эффективное управление расходом топлива является одним из ключевых факторов успеха предприятий в широком спектре отраслей. Независимо от того, управляете ли вы небольшой службой доставки или большим автопарком, эффективное управление расходом топлива необходимо для контроля затрат, снижения воздействия на окружающую среду и сохранения конкурентоспособности.

ПРОБЛЕМА

По мере роста цен на топливо автотранспортные компании оказываются на перепутье, вынужденные либо повышать цены, либо мириться с финансовыми потерями. При реализации этого сложного сценария логичной отправной точкой является определение приоритетности мониторинга и оптимизации расхода топлива. Существует несколько способов снизить расходы, связанные с топливом, и расход топлива автопарком.

Рискованное поведение за рулем создает значительную угрозу топливной экономичности. Соблюдение скоростных ограничений, как подчеркивает [Министерство Транспорта США](#), может снизить пробег примерно на 15-30% при движении по трассе и на 10-40% при регулярных остановках в городском трафике. Устройства обратной связи с водителем могут помочь управлять автомобилем более эффективно, что приведет к изменениям в поведении, которые могут повысить экономию топлива **до 10%**.

Другой из наиболее серьезных проблем является хищение топлива, которое может оставаться незамеченным в течение длительного времени. Цены на топливо продолжают расти, и его стоимость способствует хищениям, при этом ежегодное хищение дизельного топлива превышает **13 миллиардов долларов**. Кражи топлива происходят повсюду - от автозаправочных станций и нефтеперерабатывающих заводов до зон технического обслуживания автомагистралей и складов грузовых автомобилей.

Большинство преступлений совершается на дорогах, причем дизельное топливо крадётся часто, но в небольших количествах.

Кроме того, цены на дизельное топливо выросли на 145% по сравнению с 2021 годом, что является одной из самых серьезных проблем для фермеров и сельского хозяйства. В транспортной отрасли также общеизвестно, что водители, механики и другой персонал часто работают сообща, воруя топливо для продажи и зарабатывая дополнительные деньги. У компаний, которые пострадали от краж дизельного топлива, было украдено в общей сложности 150 225 литров топлива. Топливо, используемое ежедневно, требует постоянного контроля за уровнем запасов и расхода.

РЕШЕНИЕ



Для решения этих задач Teltonika Telematics предлагает несколько решений, отвечающих различным потребностям отрасли телематики автопарка. Для прямого доступа к данным транспортного средства можно осуществлять мониторинг расхода топлива с помощью данных CAN-шины. Для простейшей установки решением могут стать устройства OBD. Для грузовых автомобилей мы рекомендуем использовать мониторинг топлива с датчиками уровня. Согласно [Отчету О Тенденциях В Области Технологий Автопарка за 2022 год](#), компании, использующие GPS-трекинг, сообщили о снижении затрат на топливо на 10%.

Мониторинг расхода топлива с использованием данных CAN-шины - одним из возможных способов контроля уровня топлива является считывание уровня топлива с CAN, локальной сети контроллеров. Мониторинг расхода топлива с помощью этого средства означает отслеживание и анализ данных с CAN-линии автомобиля для определения количества используемого топлива.

Это решение чаще всего выбирают поставщики услуг [каршеринга](#). Например, для решения подойдут автомобильные GPS-трекеры Teltonika серии [FMx130](#) и комбинация [CAN-адаптеров](#), а плата за услуги каршеринга взимается в зависимости от расстояния или времени использования. Такой подход также гарантирует оперативную заправку транспортных средств для следующего пользователя, сводя к минимуму перебои в обслуживании из-за пустых баков.

CAN-адаптеры Teltonika позволяют пользователям управлять целым рядом функций автомобиля, включая центральный замок, закрывание окон, включение и выключение индикаторов и отпирание багажника. Менеджеры автопарков также могут контролировать состояние дверей, стояночных тормозов и автомобильных фар.

Для тех, кому не требуется функция удаленной блокировки/разблокировки, мы рекомендуем устройства со встроенным CAN чипом, такие как Teltonika [FMB140](#) (2G) или [FMx150](#) (4G LTE). Эти устройства особенно полезны в таких отраслях промышленности, как [строительство](#), или для [мониторинга большегрузных транспортных средств](#).

Мониторинг расхода топлива с помощью OBD-трекеров - для тех, кто ищет простое в использовании решение для контроля уровня топлива, мы рекомендуем выбрать [устройства слежения OBD](#), такие как [Teltonika FMC003](#), которые собирают стандартную бортовую диагностику и данные производителя (OEM данные). Устройства OBD-II могут считывать различные параметры из внутренней сети автомобиля, включая пробег, уровень топлива в реальном времени, обороты в минуту, температуру двигателя, скорость автомобиля, нагрузку двигателя и прочее. Эти устройства идеально подходят для легковых автомобилей или фургонов.

В дополнение к электронным журналам учета или корпоративным сервисам каршеринга мониторинг уровня топлива помогает оптимизировать эффективность работы, предоставляя информацию в режиме реального времени и обеспечивая упреждающее управление топливными ресурсами.

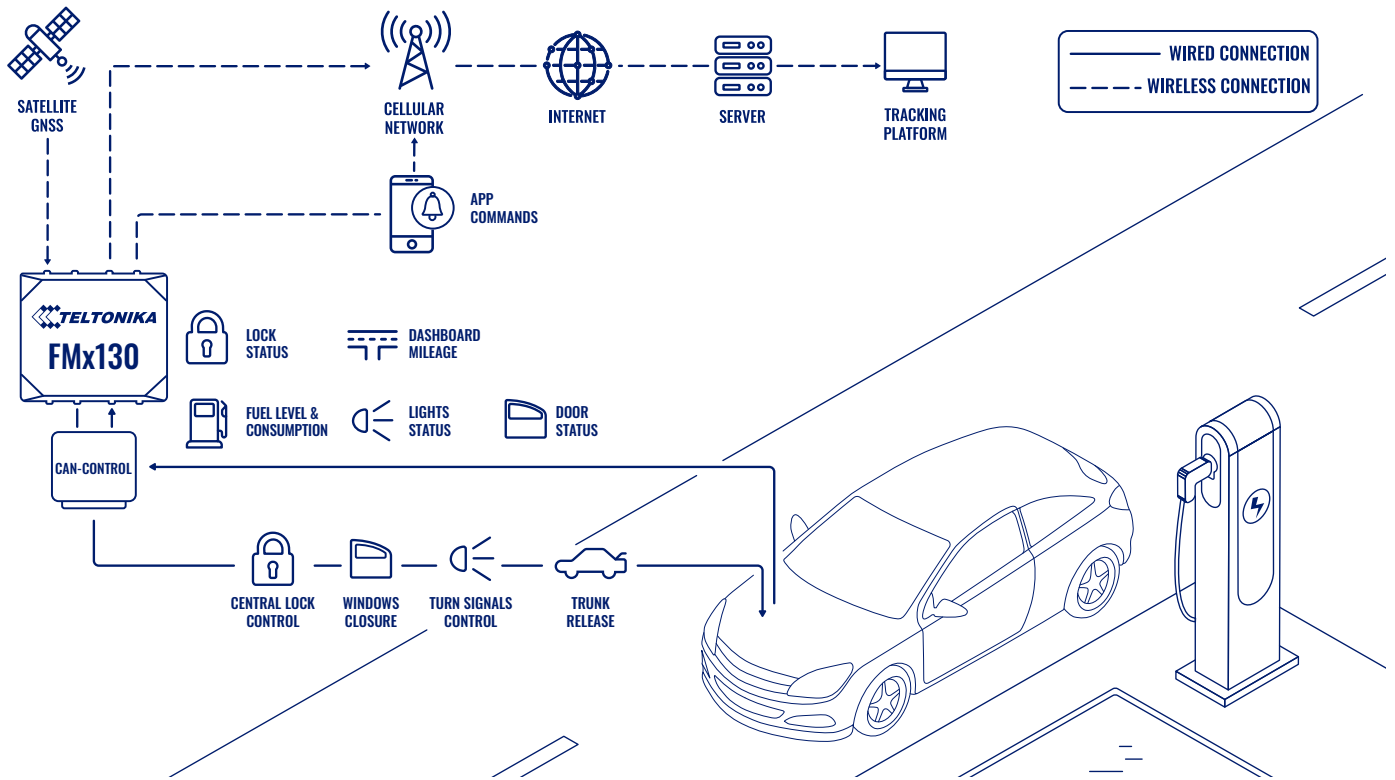
Контроль расхода топлива с помощью датчиков уровня топлива - для наиболее точного контроля расхода топлива в грузовых автомобилях настоятельно рекомендуется использовать GPS-трекеры [FMx125](#) категории PROFESSIONAL. Они предлагают несколько способов получения данных с датчиков уровня топлива, включая цифровой (через порты RS232 или RS485) - путем подключения к внешним датчикам уровня топлива, которые могут отслеживать количество топлива в баках автомобиля; аналоговый (0-5 В или 0-10 В) - от датчика уровня топлива, установленного в топливном баке автомобиля; и с помощью счетчика импульсов (импульсы в секунду). Существует также возможность контролировать расход топлива с помощью функции считывания данных [J1939](#).

Для наиболее эффективного управления автопарком решение может быть интегрировано с маячками Teltonika [EYE Beacon](#) и датчиками [EYE Sensor](#). Такая комбинация позволяет менеджерам автопарка осуществлять беспроводную идентификацию водителей и контролировать параметры груза, такие как температура, влажность и/или состояние дверей.

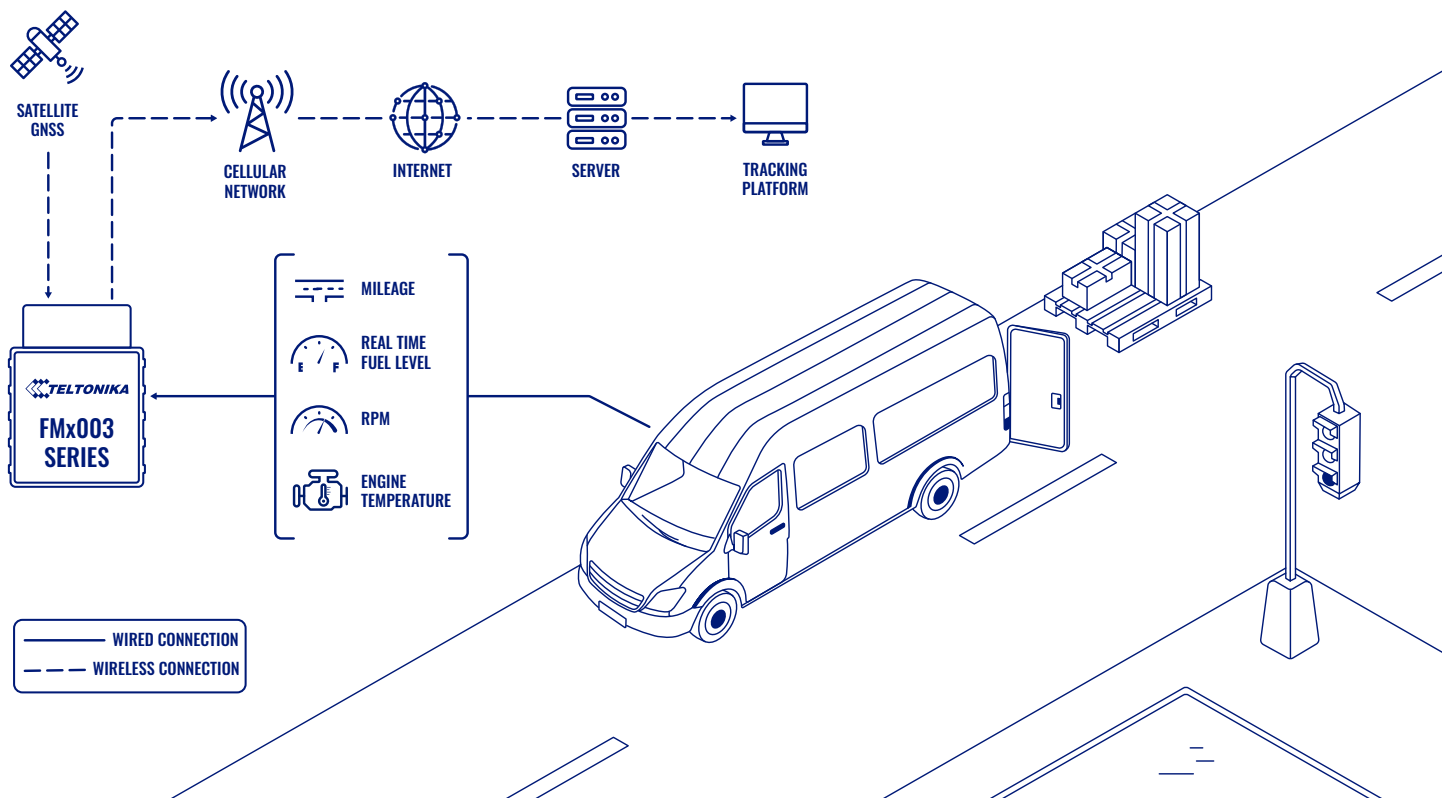
Эти устройства GPS-слежения Teltonika обеспечивают всестороннюю поддержку экономичного вождения. Предоставляя обратную связь в режиме реального времени о расходе топлива, работе на холостом ходу, ускорении и торможении, трекеры позволяют водителям развивать навыки ответственного вождения.

Это не только повышает топливную экономичность, но и способствует экономии средств, снижает воздействие на окружающую среду и повышает общую конкурентоспособность бизнеса. В современных бизнес-условиях эффективное управление расходом топлива имеет решающее значение для успеха, а решения Teltonika Telematics обеспечивают подход к оптимизации работы автопарка и повышению эффективности. Мы также предлагаем другие продукты, специально разработанные для контроля расхода топлива.

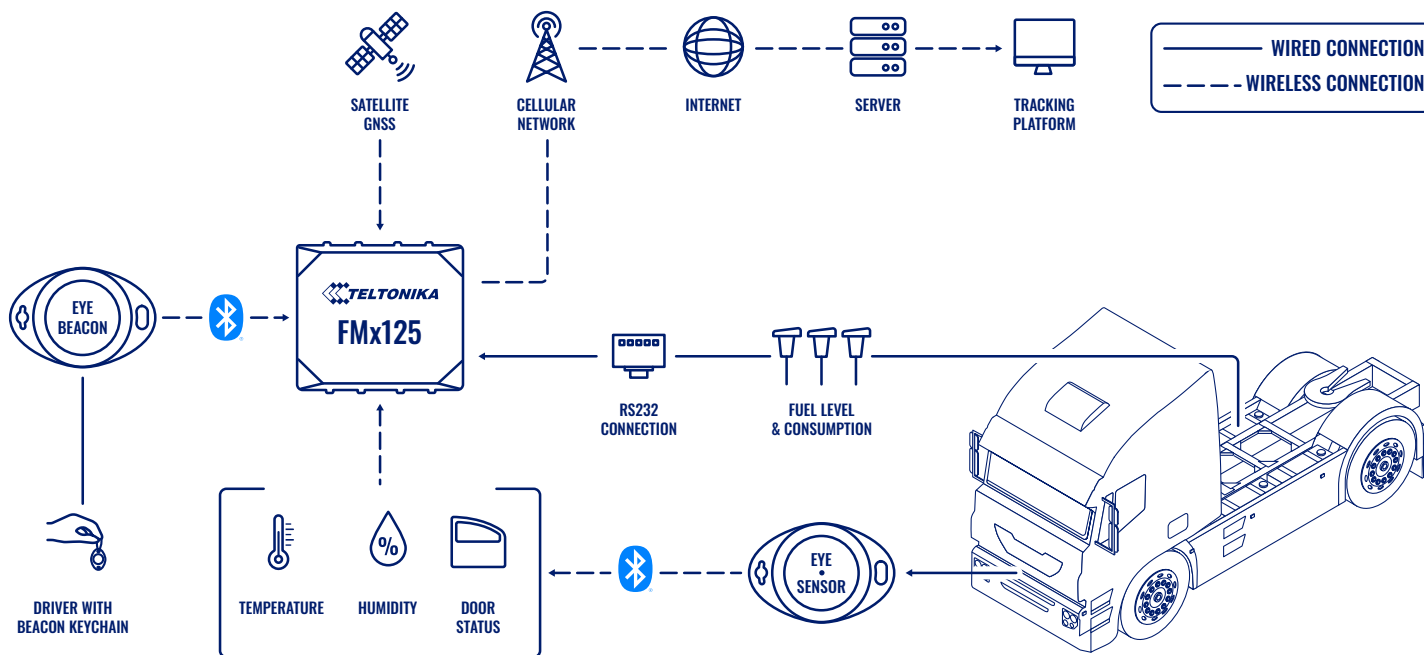
ТОПОЛОГИЯ #1 | ДАННЫЕ CAN-ШИНЫ



ТОПОЛОГИЯ #2 | OBD ДАННЫЕ



ТОПОЛОГИЯ #3 | ДАТЧИКИ УРОВНЯ ТОПЛИВА



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Точный контроль уровня топлива** - оптимизированный расход топлива, снижение затрат и повышение общей эффективности благодаря решениям для контроля расхода топлива.
- **Предотвращение рискованного поведения водителей** - GPS-устройства Teltonika Telematics постоянно отслеживают поведение водителя, снижая риск резкого ускорения и торможения и обеспечивая оптимальный расход топлива.
- **Настраиваемые решения для любых потребностей бизнеса** - мы предлагаем множество решений, позволяющих клиентам выбрать вариант, который наилучшим образом соответствует их потребностям. Множество сценариев использования обеспечивают настраиваемые параметры для оптимальной функциональности.
- **Уклонение от ненужных расходов** - непрерывный мониторинг данных об автомобиле обеспечивает своевременное выявление поломок.
- **Детальная отчетность** - доступ к комплексным отчетам об использовании топлива и эффективности, что позволяет принимать решения на основе данных для оптимизации стратегий управления автопарком.
- **Экологичная деятельность** - помогает снизить углеродный след автопарка за счет мониторинга и оптимизации расхода топлива в соответствии с целями устойчивого развития.

ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Teltonika Telematics находится в авангарде инноваций, которые имеют решающее значение для отраслей, где топливная экономичность имеет первостепенное значение. Известные своей точностью и надежностью, наши решения разработаны для решения сложных проблем, связанных с потреблением топлива и хищениями. Интегрируя передовую технологию GPS-слежения, мы даем компаниям возможность оптимизировать расход топлива, снижать затраты и повышать общую эффективность, что делает нас одним из лидеров отрасли телематики.

Наше стремление к инновациям основано на понимании специфических потребностей различных отраслей. Выбор Teltonika Telematics означает доступ к ряду индивидуальных решений, разработанных с учетом уникальных потребностей предприятий - от небольших автопарков до крупных предприятий. Мы не просто предлагаем продукты, мы предлагаем партнерство для повышения эффективности работы.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

FMC003

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОДУКТЫ

FMC130, FMB130, FMM130, FMB003, FMB125, FMM003, FMC125, FMM125, FMB150, FMC150, FMM150

СОПУТСТВУЮЩИЕ АКСЕССУАРЫ

LV-CAN200, ALL-CAN300, CAN-CONTROL, ECAN02, EYE BEACON, EYE SENSOR

