



# РЕШЕНИЕ DUALSAM ДЛЯ СЕРВИСОВ ДОСТАВКИ

## ВВЕДЕНИЕ

Последний сдвиг в мировой экономике вызвал множество изменений, включая увеличение популярности онлайн-покупок, что, вероятно, будет иметь долгосрочные последствия на многие годы вперед. Это вызвало всплеск спроса на курьерские услуги и службы доставки, а также, к сожалению, некоторые серьезные проблемы, связанные с этим. Чтобы помочь транспортным компаниям в этом, Teltonika разработала современное решение для телематики транспортных средств.

## ПРОБЛЕМА

Знаете ли Вы, что, согласно опросу [и новому отчету о тенденциях электронной коммерции](#), 90% компаний в Европе и Северной Америке отметили, что их онлайн-продажи выросли хотя бы немного, причем 50% респондентов заявили, что продажи выросли более чем на 100% во время глобальной [вспышки пандемии COVID-19](#) в 2020 году?

Формирование спроса на продукты питания, одежду, медицинские товары; панические закупки, быстро набирающие популярность сервисы подписок, а также другие онлайн-продажи - это одно, но локдаун и серьезные ограничения также привели к таким последствиям, как нарушения цепочки поставок, недобор обслуживающего персонала и курьеров, задержки доставок, высокая цена ошибки и т.д.

Неизбежно вспышка коронавируса вызвала **всплеск спроса на службы доставки** и курьеров. Сейчас огромное количество веб-сайтов, мобильных приложений и страниц в социальных сетях обеспечивают всевозможные поставки прямо к дверям покупателя. Поставщики курьерских услуг набирают обороты, обслуживая онлайн-покупателей, которые не хотят рисковать и выходить на улицу.



Но тут возникает проблема - нехватка квалифицированных и опытных водителей-курьеров для найма. В статье «[Новые востребованные рабочие места: водители доставки и налоговые специалисты](#)» Financial Times объясняет, что многие рекрутеры в Великобритании согласны с тем, что пандемия сильнее всего стимулирует спрос на работников, которые перевозят вещи, например, водителей. Эта ситуация очень похожа и в других странах. Более того, уже принятые на работу сотрудники часто сталкиваются с напряженной рабочей нагрузкой, более продолжительным рабочим днем, стрессом и недосыпанием, что приводит к всевозможным проблемам.

Имейте в виду, что **несоответствующий стиль вождения** и неподобающее поведение, безусловно, приведут к снижению топливной эффективности; накладным расходам на техническое обслуживание автопарка; дорожно-транспортным происшествиям и штрафам; потере или повреждению товаров, которые необходимо доставить; повышению стоимости страховки; увеличению медицинских расходов; травмам или даже к смерти; к простоям; задержкам доставки; жалобам клиентов; плохой репутации компании, ведущей к уменьшению количества заказов; потере доли рынка и снижению прибыльности.

А как насчет **безопасности водителей**? Это тоже проблема. Согласно одному из [сообщений BBC News](#), тысячи водителей доставки сталкиваются с угрозами, серьезными травмами и даже смертью, чтобы доставить еду к порогу потребителей. Здесь следует сказать, что службы доставки должны справиться с огромными глобальными изменениями в привычках потребления, качестве обслуживания клиентов, безопасности автопарка и возможностях доставки.

Принимая во внимание все вышесказанное, команда Teltonika Telematics разработала практическое современное решение, которое значительно помогает службам доставки и курьерским службам в решении этих важных проблем. Мы называем это [решением Teltonika DualCam](#).

## РЕШЕНИЕ

Это комплексное решение сочетает в себе лучшее от двух устройств - цифрового двустороннего регистратора движения **Teltonika DualCam** и преимущества автомобильного GPS-трекера **специальной категории FMx125 или FMU126**. Набор из двух устройств должен быть подключен через **последовательный порт RS-232**. Более того, эти FM-устройства можно использовать вместе с удаленным программным обеспечением для обновления прошивки и настройки устройства **FMB Teltonika FOTA**. Обратите внимание, что для использования этой функции на **FMC125** или других поддерживаемых трекерах Вам потребуется версия прошивки **03.27.00.Rev.100** или выше.

Этот автомобильный телематический трекер, как и любое другое устройство GPS Teltonika, имеет различные хорошо продуманные сценарии использования, отслеживающие определенные события и генерирующие данные, соответственно. Чтобы решить проблемы с вождением, упомянутые выше, и активировать **DualCam**, мы используем сценарии **Green Driving** (также известного как Безопасное вождение/Eco Driving), **Обнаружения аварий**, **Обнаружения превышения скорости** и **Обнаружения чрезмерного холостого хода**.

## ЗАПИСЬ СОБЫТИЙ СЦЕНАРИЯ GREEN DRIVING

Сценарий позволяет настроить и активировать отслеживание трех параметров автомобиля - «Максимальное ускорение», «Максимальное торможение» и «Максимальное прохождение поворотов». При превышении любого заданного значения трекер **FMC125** регистрирует событие и отправляет свои данные на предустановленный сервер. После этого, отправив команду **SMS/GPRS** с сервера на FM-устройство, с аксессуара **Teltonika DualCam** можно запросить видео длительностью до **30 секунд**, относящееся к этому событию. Видеозапись или фотографии, запечатлевшие интересующие Вас моменты, могут быть отправлены на сервер **по запросу** на основе заранее установленных временных интервалов.

Благодаря этому, всякий раз, когда происходит событие, исчерпывающая информация о нем (видеозаписи, изображения и данные о транспортных средствах) будет собрана и доступна для своевременного анализа, что поможет руководству автопарка оценить ситуацию и при необходимости решить проблемы с действиями водителя.

**Eco/Green Driving**

Scenario Settings

Disable	Low Priority
High Priority	Panic Priority

Max Acceleration (m/s<sup>2</sup>)

Max Braking (m/s<sup>2</sup>)

Max Cornering (m/s<sup>2</sup>)

Source

GPS	Accelerometer
-----	---------------

Eco/Green Driving Duration

Disable	Enable
---------	--------

Output Control

None	DOUT 1
------	--------

DOUT ON Duration (ms)

DOUT OFF Duration (ms)

Send SMS To

SMS Text

## ЗАПИСЬ СОБЫТИЙ СЦЕНАРИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ АВАРИЙ

В этом примере мы настраиваем и активируем отслеживание двух параметров автомобиля - «Порог» и «Продолжительность». GPS-трекер может обнаруживать события, варьирующиеся от легкого нажатия на устройство до серьезной аварии. Если любое предварительно установленное значение параметра превышено, модель FMC125 регистрирует событие и **сразу автоматически** отправляет полный пакет данных на предустановленный сервер, включая видео длительностью до 30 секунд, относящееся к этому событию, с устройства Teltonika DualCam.

Чтобы еще больше помочь предприятиям и страховым компаниям, есть два настраиваемых режима отслеживания аварий на выбор - «Изменение трассировки» и «Полная трассировка». При обнаружении событий, связанных с функцией **Обнаружения аварий**, точный и подробный набор данных (включая визуальные эффекты) для мониторинга, анализа и создания соответствующих отчетов, будет доступен руководителям компании и задействованным страховщикам, чтобы максимально эффективно отсортировать дорожно-транспортные происшествия, сэкономив время и драгоценные ресурсы.

**Crash Detection**

Scenario Settings

Disable	Low Priority
<b>High Priority</b>	Panic Priority

Duration (ms)

Threshold (mg)

Send SMS To

SMS Text

Trace Filter

Disable	<b>Enable</b>
---------	---------------

Crash Trace

Disable	<b>Trace Changes</b>
---------	----------------------

Trace Full

Trace ODR (Hz)

Accel duration (s)

GNSS duration (s)

## ЗАПИСЬ СОБЫТИЙ СЦЕНАРИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕВЫШЕНИЯ СКОРОСТИ

Сценарий позволяет настроить и активировать отслеживание параметра «Максимальная скорость». Как и в предыдущих сценариях, если предварительно установленное значение превышено, трекер FMC125 регистрирует событие и отправляет данные на сервер. После этого, отправив команду SMS/GPRS с сервера на FM-устройство, с Teltonika DualCam можно запросить видео длительностью до 30 секунд, относящееся к этому событию. Видеозапись или фотографии могут быть отправлены на сервер **по запросу** в соответствии с заранее установленными временными интервалами.



Как отмечалось ранее, при возникновении события превышения скорости, данные будут доступны для анализа, который поможет решить проблему. Для повышения эффективности этот сценарий можно комбинировать со сценарием «Ручная Геозона».

**Over Speeding**

Scenario Settings

Disable	Low Priority
High Priority	Panic Priority

Max Speed (km/h)

Output Control

None	DOUT 1
------	--------

DOUT ON Duration (ms)

DOUT OFF Duration (ms)

Send SMS To

SMS Text

## ЗАПИСЬ СОБЫТИЙ СЦЕНАРИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЧРЕЗМЕРНОГО ХОЛОСТОГО ХОДА

Сценарий позволяет настроить и активировать отслеживание двух параметров транспортного средства - «Время до остановки» и «Время до движения». Как указывалось ранее, если какое-либо предварительно установленное значение превышено, трекер FMC125 регистрирует событие и отправляет свои данные на сервер. После этого, отправив команду SMS/GPRS с сервера на FM-устройство, с DualCam можно запросить видео длительностью до 30 секунд, относящееся к этому событию. Видеозапись или фотографии могут быть отправлены на сервер по запросу в соответствии с заранее установленными временными интервалами.

Как указано выше, в любое время, когда срабатывает событие, связанное с холостым ходом транспортного средства, его данные будут доступны для своевременного анализа, помогающего решить проблему наиболее эффективным способом.

**Excessive Idling**

Scenario Settings

Disable	Low Priority
High Priority	Panic Priority

Eventual Records

Disable	Enable
---------	--------

Time To Stopped (s)

Time To Moving (s)

Output Control

None	DOUT 1
------	--------

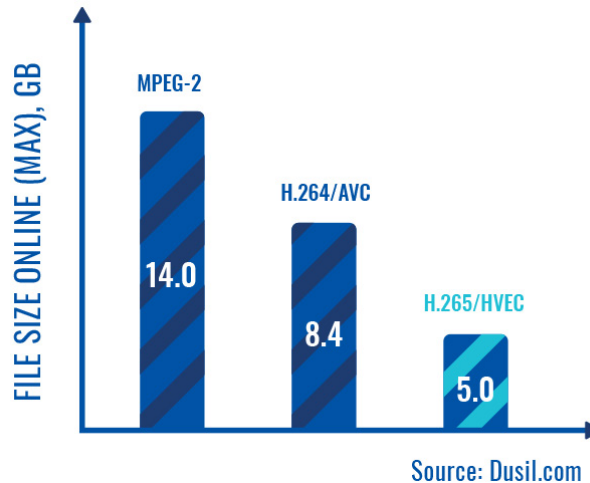
DOUT ON Duration (ms)

DOUT OFF Duration (ms)

Send SMS To

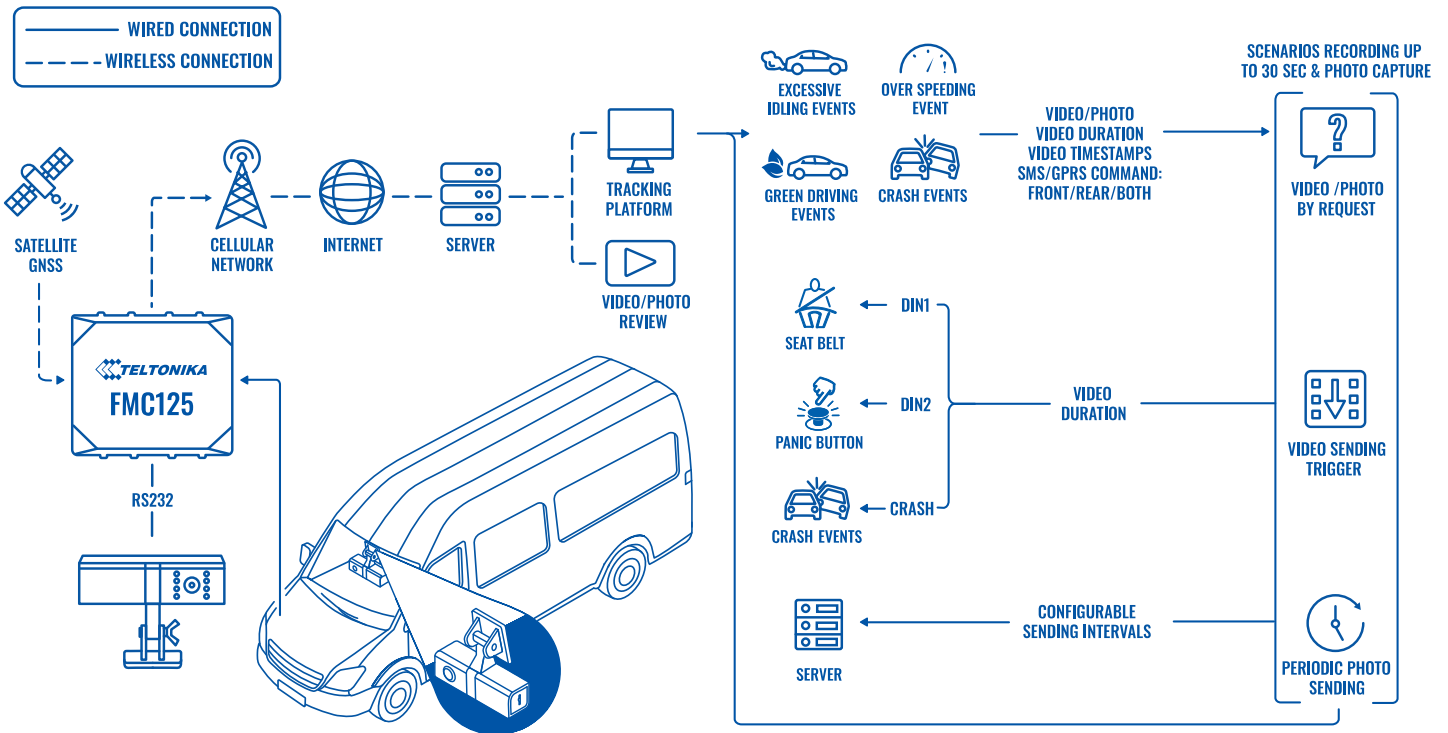
SMS Text

В результате руководство автопарка может своевременно собирать исчерпывающие данные, анализировать их и быстро выявлять несоответствующее поведение водителей и улучшать его, принимая необходимые дисциплинарные меры, способствуя более безопасному вождению. Данные действия приведут к сокращению количества аварий, расходов на эксплуатацию и техническое обслуживание автопарка, повысят эффективность бизнеса и навыки водителей. Это также поможет сократить расходы на страхование корпоративных транспортных средств и предоставить убедительные доказательства в суде для более быстрого урегулирования страховых претензий, а также способствует защите водителей от мошенничества с использованием денежных средств и т.д. По запросу любое событие может быть добавлено из других сценариев и записано.



Совершенно новое решение Teltonika DualCam объединяет в себе лучшее из обоих миров - широкоугольный двойной видеорегиистратор, поддерживающий **высокоэффективное кодирование видео (H.265/HEVC)** с лучшей степенью сжатия данных, уменьшенной пропускной способностью, объемом памяти; и автомобильный GPS-трекер Teltonika - эффективно справляющийся со сложностями, помогающий корпоративным менеджерам автопарка, водителям, пассажирам, участникам дорожного движения, полиции и обществу. Выигрывают все!

## ТОПОЛОГИЯ



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматизированное беспрепятственное отслеживание, запись, мониторинг и управление водителями и событиями - точное, универсальное и простое в использовании решение для служб доставки, использующее широкоугольный двойной видеорегистратор и GPS-трекер Teltonika. Данные доступны в любое время и в любом месте через ПК, планшет и смартфон.
- Поощряет безопасную и надежную доставку посылок, предотвращая дорогостоящие ошибки, ненадлежащее поведение, кражи и одновременно предоставляя возможность принимать осознанные решения в непредвиденных ситуациях.
- Повышает дисциплину персонала, поощряет желательные привычки использования транспортных средств и трудовую этику - постоянное отслеживание и мониторинг рутинных действий водителей автопарка в сочетании с соответствующей системой мотивации улучшит обслуживание клиентов, оптимизирует рабочий процесс и его текущие расходы для автопарков любого размера.
- Обширная функциональность решения Teltonika DualCam для удовлетворения потребностей компаний - гибкая конфигурация для проекта или бизнес-потребностей, удобные сценарии, например, Обнаружение превышения скорости, Обнаружение чрезмерного холостого хода, Обнаружение аварий и прочие для оптимизации управления автопарком, снижения эксплуатационных расходов, штрафов за дорожное движение, медицинских расходов и значительного повышения рентабельности инвестиций.

## ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Мы предлагаем не только передовую Teltonika DualCam как таковую, но и комплексное современное решение для служб доставки, обеспечивающее автоматическое отслеживание, запись, мониторинг и эффективное управление автопарком водителей для предприятий любого размера, чтобы удовлетворить самые изыскательные потребности, существующие в настоящее время на мировом рынке.

Teltonika - это подходящее место, чтобы получить все, что Вам нужно для успеха - впечатляющее разнообразие сертифицированных GPS-трекеров, аксессуаров и решений для любого случая использования, который только можно представить в автомобильной телематике. Наш более чем 22-летний опыт и новаторский подход, обширное знание мирового рынка, первоклассное качество продукции, современные производственные мощности с автоматизированными роботизированными сборочными линиями и поддержка клиентов, отвечающая Вашим ожиданиям, дают нам конкурентное преимущество и делают Teltonika Telematics предпочтительным деловым партнером.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

FMC125

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ

FMM125, FMU125, FMU126

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

TELTONIKA DUALCAM

