

**Fm**

**Fort  
Monitor**

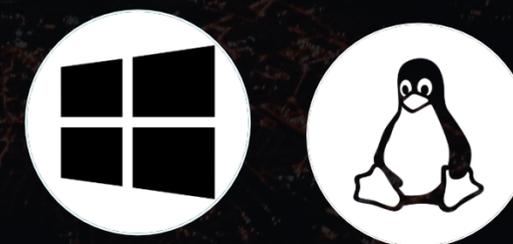
# FORT МОНИТОР

Входит в Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД.  
Соответствует требованиям П.П. 1478 и 1912

**17+** лет на рынке мониторинга

✓ Совместимость с ОС  
Windows и Linux

**350+** интеграторов



**400К+** объектов

✓ СУБД MySQL  
✓ СУБД PostgreSQL Pro  
✓ Отсутствие компонентов  
Copyleft

**250+** поддерживаемых протоколов

# Ключевые особенности

1

**На 100% российское ПО.** В Реестре российского ПО, работа с любым российским программным окружением

2

**Fort Monitor навсегда.** Компания «Форт-Телеком» крепко стоит на ногах и может уйти с рынка в единственном случае – если рынок исчезнет

3

**Свой путь развития.** Развивая продукт с 2008 года, мы никогда не копировали слепо чужие наработки, но замечали, что копируют у нас. Наша цель – чаще слышать: «Хотим, как в Fort Monitor»

4

**Обучение и сопровождение.** Мы готовы бесплатно проводить дистанционное обучение даже для конечных клиентов и сопровождать внедрение нашего продукта

5

**Всегда рядом.** Партнерская сеть Fort Monitor охватывает 87 регионов РФ. Где бы вы не оказались, всегда можете рассчитывать на помощь нашего сообщества

# Fort Monitor 4

Самые современные ИТ-технологии, высочайшее быстродействие, широкий функционал, удобный интерфейс, информационная безопасность и стабильность работы – основа программного обеспечения Fort Monitor.

В Fort Monitor 4 одинаково комфортно работать в аккаунте на 5 объектов и на 50 000.



# Fort Monitor 4



## Кроссплатформа

- Любой Linux-дистрибутив с поддержкой технологии Docker, в т.ч. **Astra Linux**

- MS Windows Server R2 Standart или Datacenter версии 2016 и выше



## Поддержка СУБДД

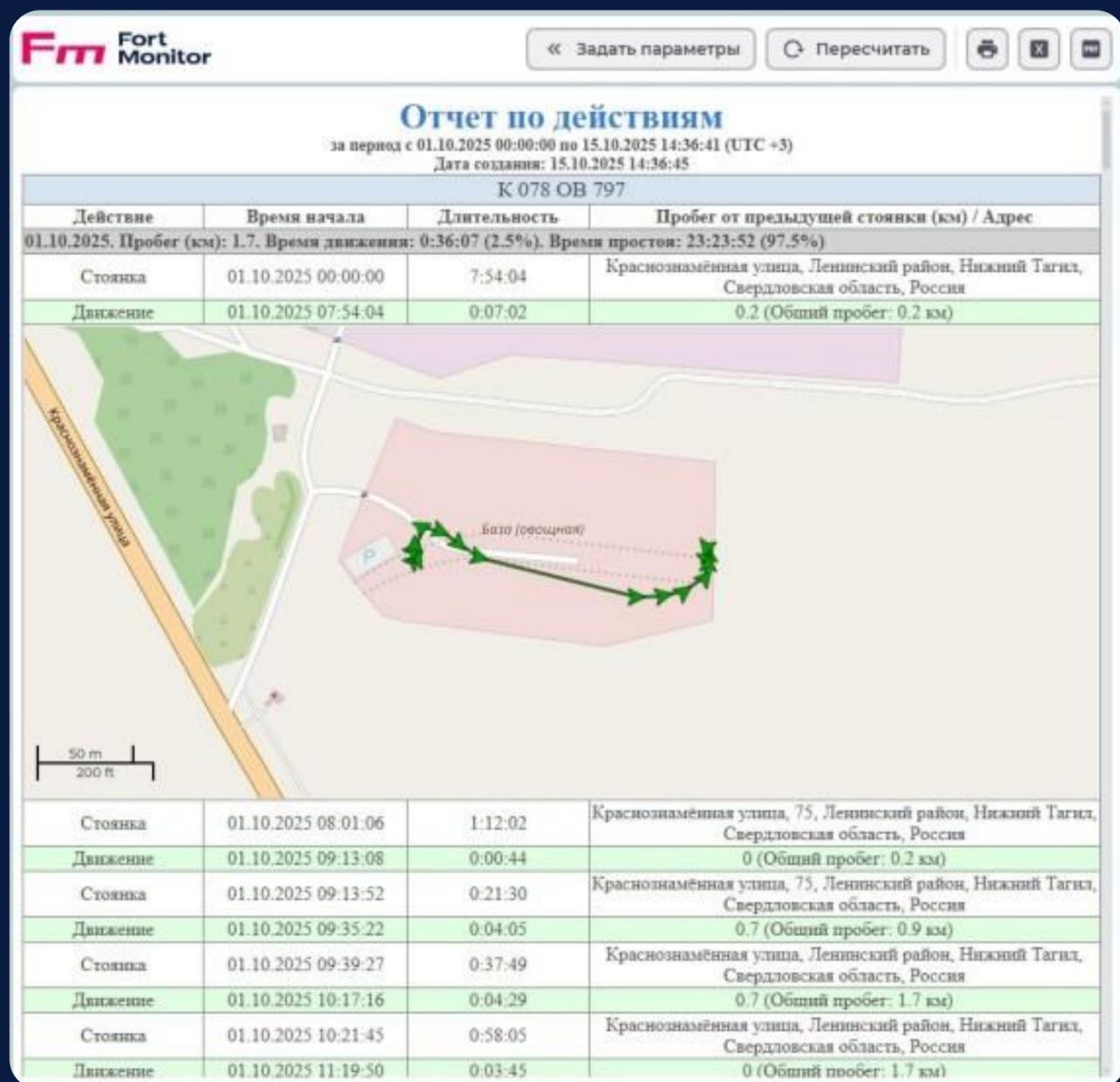
- MySQL 5.1 - 8.4
- DB Maria 10.1 и выше
- **PostgresPro**
- PostgreSQL



## Мобильное приложение

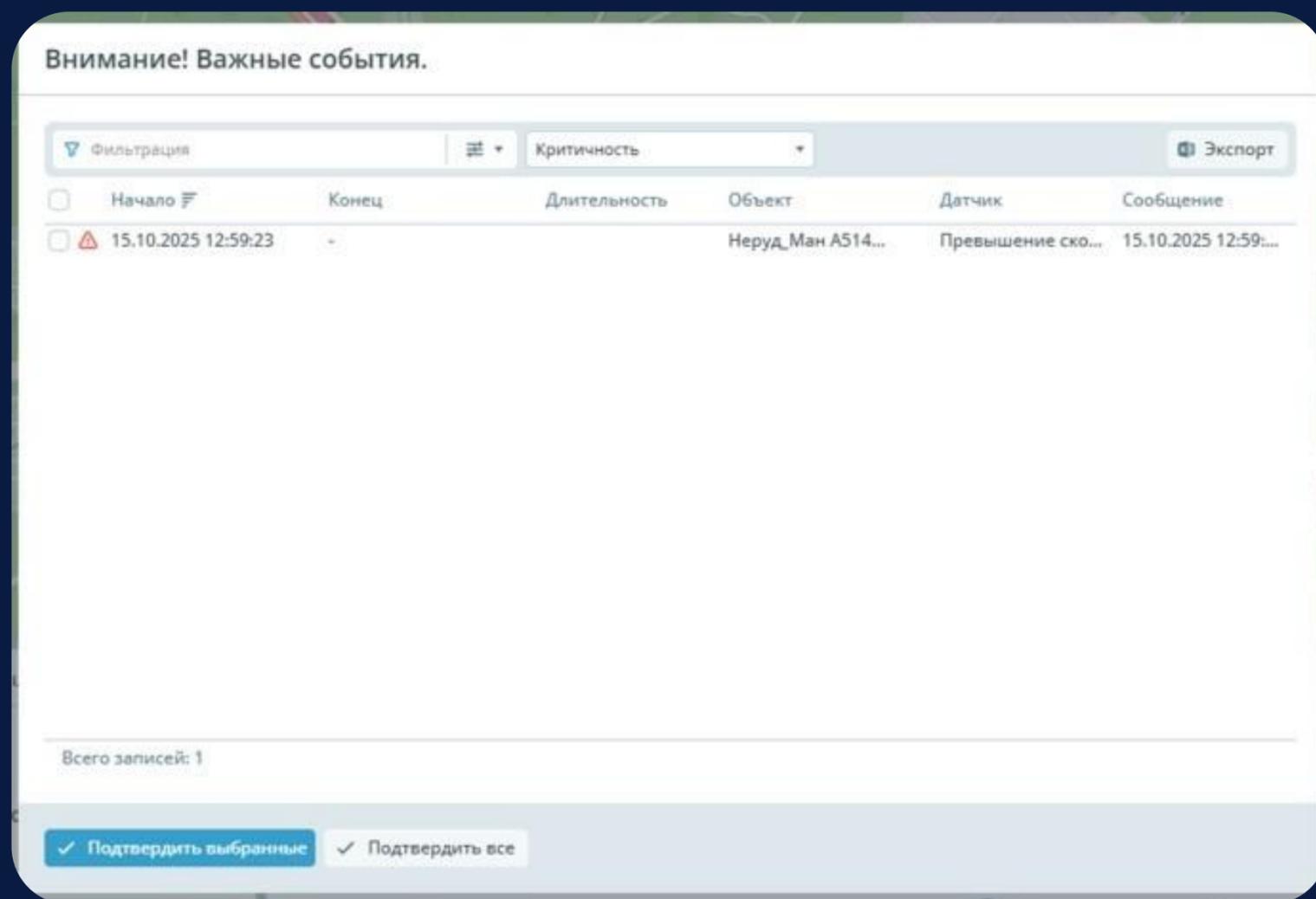
- Версии для IOS, Android и Аврора
- Отчеты, команды, геозоны, треки
- Сопряжение с навигаторами

# Встроенные отчеты



- ✓ 48 встроенных отчётов по всем направлениям мониторинга
- ✓ Благодаря технологии кэширования отчеты строятся очень быстро
- ✓ Большинство отчетов являются интерактивными и совмещают таблицы с данными, графики, карты и треки
- ✓ Отчеты можно формировать и рассылать по расписанию
- ✓ Все отчеты доступны в мобильном приложении

# События и уведомления



- ✓ Ограничений нет. Каждое событие может быть создано для неограниченного количества датчиков, а каждый датчик может быть привязан к неограниченному количеству событий
- ✓ Возможность настройки алгоритмов сработки событий по нескольким условиям
- ✓ Отправка уведомлений через e-mail, SMS, Telegram, Viber
- ✓ Отправка команд при сработке событий
- ✓ Отчеты по событиям



# СВОДНЫЙ ОТЧЕТ

- ✓ Формирование двумя кликами прямо из основного интерфейса
- ✓ Отчет можно построить по одному или нескольким объектам
- ✓ Сводная информация в табличной или графической форме + детальная информация по каждому объекту
- ✓ Гибкие настройки отображения
- ✓ Синхронизация с треками, графиками и журналом принятых данных

# Топливное решение

1 Уникальный ИИ-алгоритм фильтрации данных позволяет автоматически выявлять и отсеивать до 95% ложных заправок и сливов

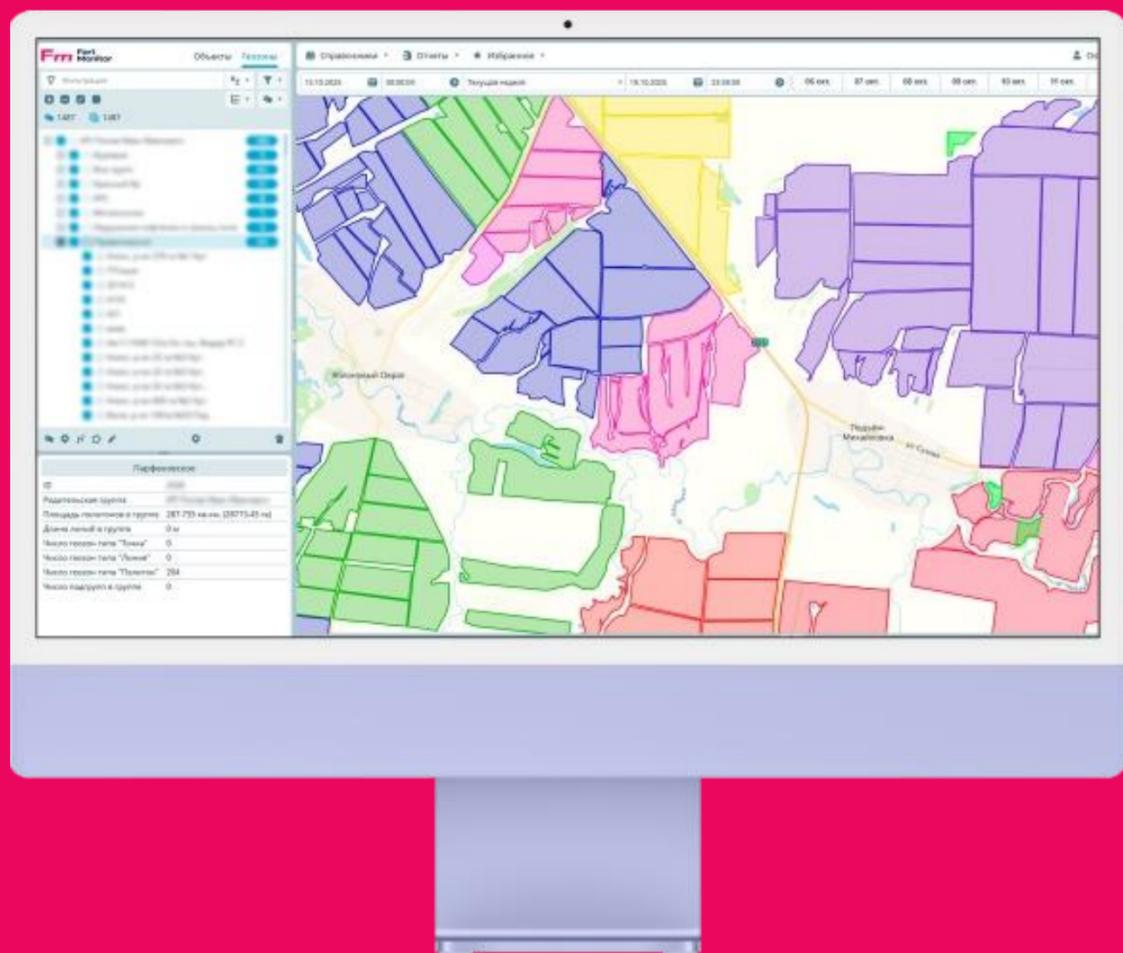
2 Контроль топливораздач ответит на вопросы: какой автомобиль, кто водитель, где, когда и сколько топлива отдано при заправке и поступило в бак ТС

3 5 встроенных топливных отчетов Раздельный учет расхода топлива для шасси и дополнительного оборудования

4 Интеграция с сервисами топливных карт



# Геозоны



- ✓ Самый полный набор инструментов для контроля геозон
- ✓ Fort-Monitor позволяет одновременно отображать до 20 000 геозон-полигонов для одной учетной записи
- ✓ Возможность объединения геозон-полей в мультizonы
- ✓ Типы геозон: точка, линия, полигон

# Агромодуль

1

Доступ к агромодулю предоставляется без дополнительной оплаты

2

Автоматический подсчет объема одиночных и групповых полевых работ с учетом пропусков и перекрытий с одновременным контролем качества полевых работ

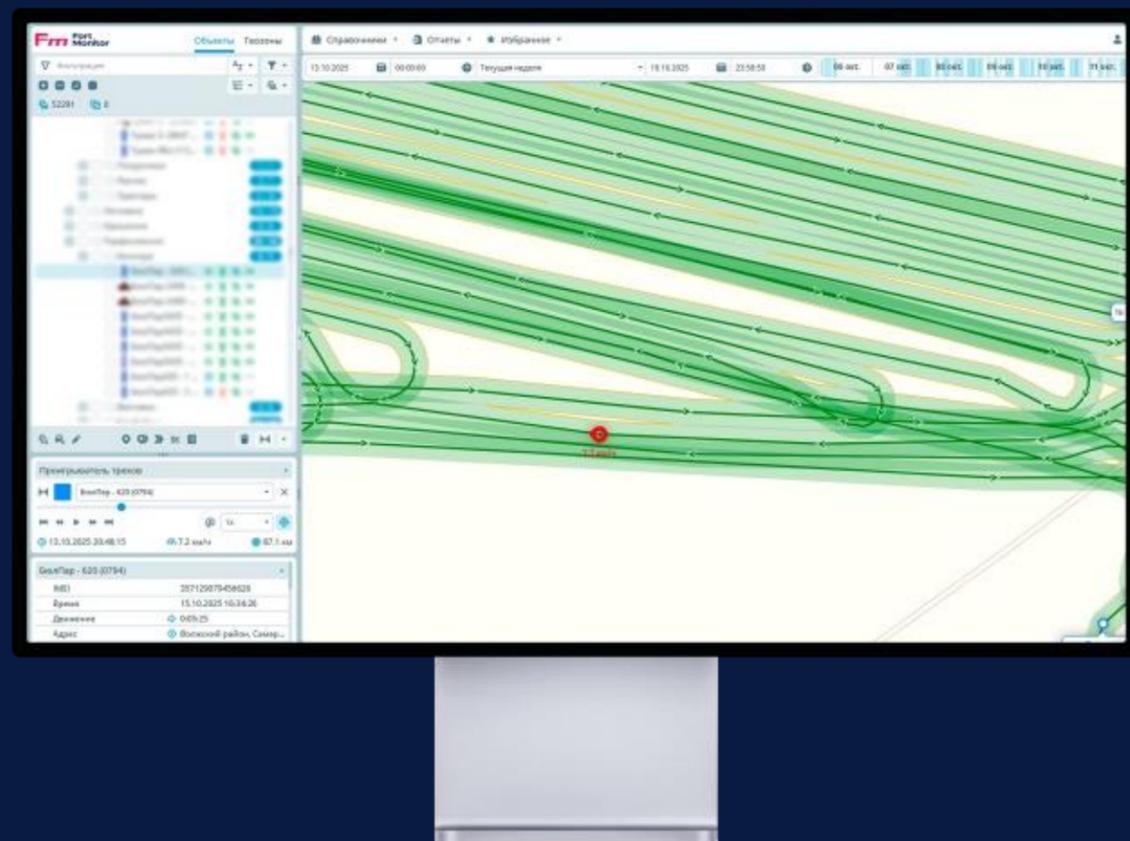
3

Контроль весовых, в том числе с идентификацией объектов по видео

4

Уборка урожая. Контроль выгрузки комбайнов и поступления продукции на приемный пункт

# Функционал



## Треки

8 типов треков по одному или нескольким объектам одновременно. Треки по одному объекту за разные периоды времени

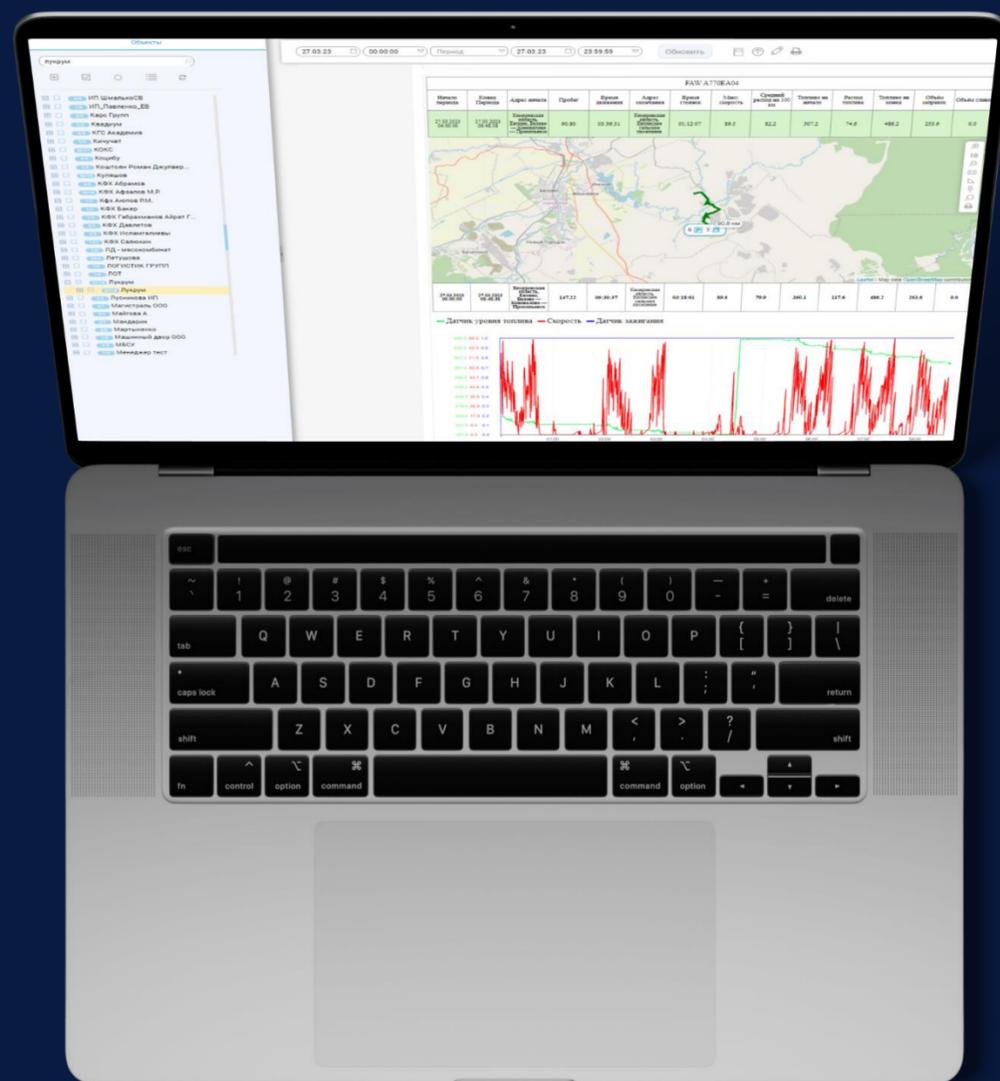
## Графики

По всем доступным сырым и тарированным данным с подкрашиванием фона областей движения, заправок и сливов

## Синхронизация

Треков, графиков, сводного отчета и журнала принятых данных

# Конструктор отчетов



Широкие возможности кастомизации

Обработка всех доступных параметров

Использование формул и констант

Нет ограничений по вложенности таблиц

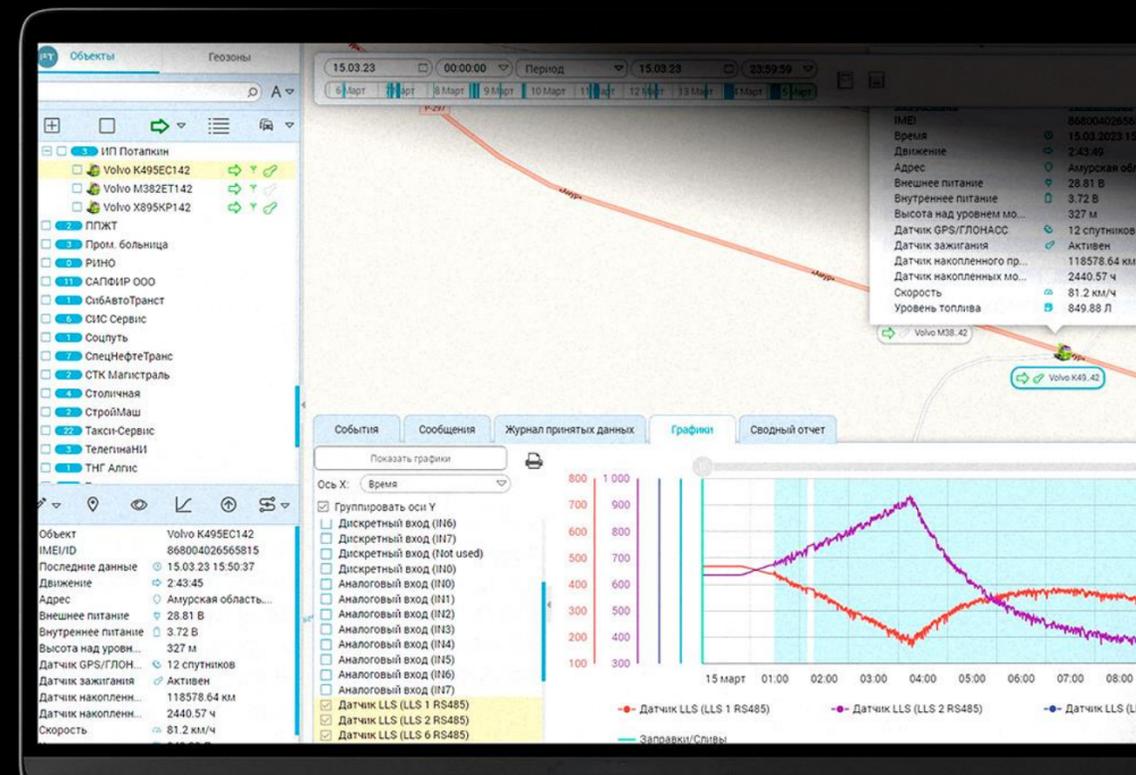
Вставка интерактивных карт и графиков

Десятки способов разбиения данных

Автоподсчет итоговых значений

# БИЛЛИНГ

- ✓ Полный контроль списаний и пополнений лицевого счета
- ✓ Гибкая система тарификации позволяет установить индивидуальные тарифы хоть для каждого объекта
- ✓ Автоблокировка аккаунтов и уведомление пользователей о скорой блокировке
- ✓ Интерфейс запроса счета для пополнения баланса
- ✓ Интеграция с платформой интернет-платежей Skassa



# FORT

Навигационные терминалы разработаны и изготовлены на производственных мощностях компании Fort Telecom в соответствии с международными стандартами





# Терминалы FORT сертифицированы как средство измерения



**Отстройка от конкурентов  
при участии в конкурсных процедурах**



**Возможность участия в конкурсах,  
где в требованиях есть наличие сертификации**



**Дополнительное преимущество  
при составлении коммерческих предложений**



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ  
(Росстандарт)

## П Р И К А З

15 ноября 2024 г.

№ 2700

Москва

### Об утверждении типов средств измерений

В соответствии с Административным регламентом по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений, утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2018 г. № 2346, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить:

типы средств измерений, сведения о которых прилагаются к настоящему приказу;  
описания типов средств измерений, прилагаемые к настоящему приказу.

2. ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест» внести сведения об утвержденных типах средств измерений согласно приложению к настоящему приказу в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с Порядком создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 28 августа 2020 г. № 2906.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель руководителя

Е.Р. Лазаренко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по техническому регулированию и  
метрологии.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A  
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович  
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

# Один отказ на 10 тысяч



норма автомобильной  
промышленности





## TEDIX V2 LTE

Основа для  
FORT-114 WIFI



**В 3 раза  
больше**

устройств  
на одновременный  
сбор данных,  
чем у конкурентов



# САМЫЙ ДОСТУПНЫЙ WIFI НА РЫНКЕ



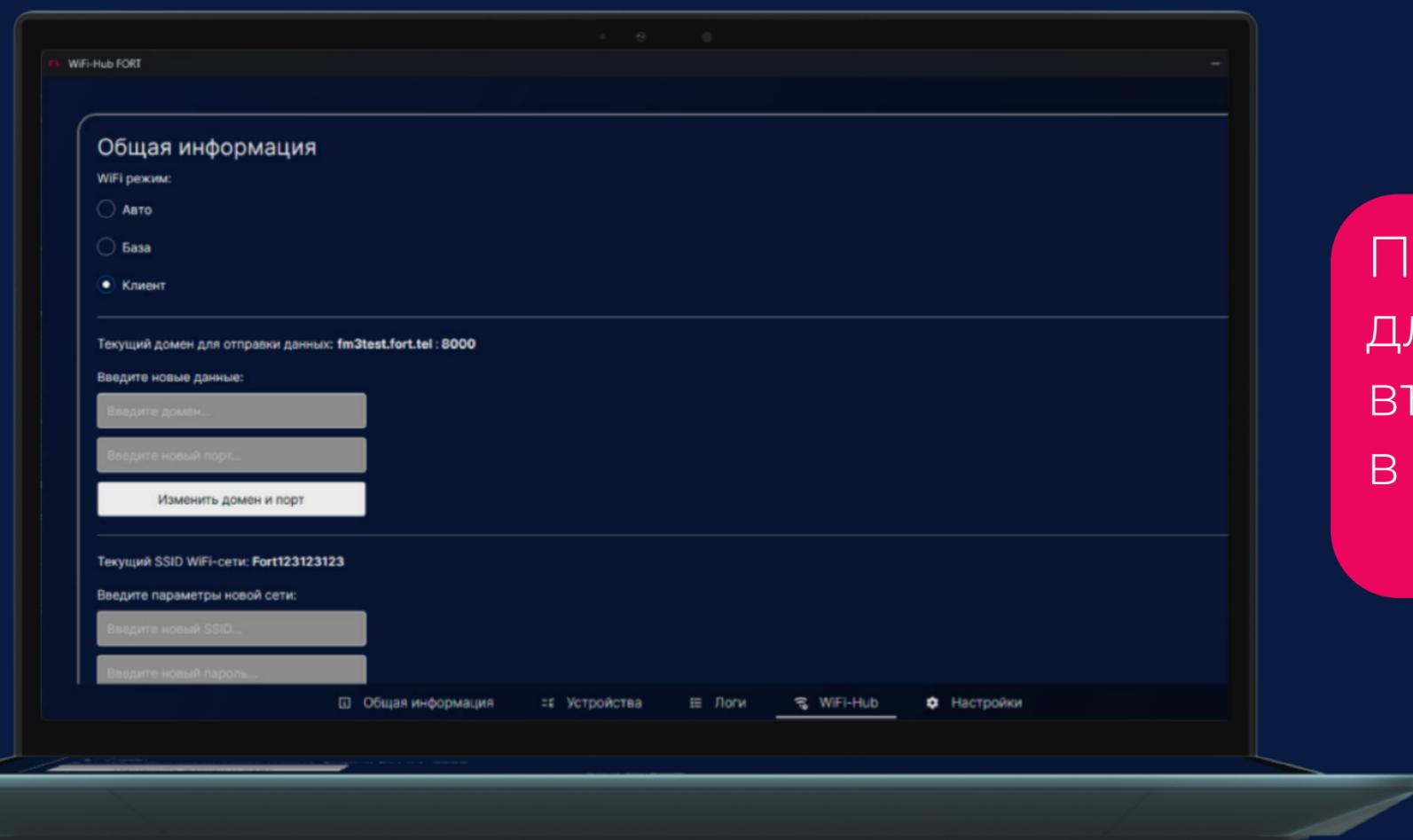
PWR		GSM		GNSS		Algorithmix										
SPK+	MIC-	RS232Rx	RS485A	CANH								D4	D3	A2	A1	V-
SPK-	MIC-	RS232Tx	RS485B	CANL	TWIRE	NC	NC	NC	D6	D5	IGN	O1	GND			

Fort Telecom

EAC

Сделано  
в России

# Возможность работы как в ручном, так и в автоматическом режиме



Переключение в режим WiFi-клиента для передачи данных на сервер FM при въезде в заданную геозону. Переключение в режим HUB при выезде из геозоны.

# FORT-114 WIFI HUB



- 1 Визуальное отображение на индикаторе текущего режима работы [визуализация подключенных устройств и статусов передачи данных]
- 2 Передача принятых данных на сервер FM по интерфейсам LTE/WiFi [в режиме клиента]
- 3 Веб-интерфейс для настроек HUB и просмотра данных по объектам
- 4 Прием данных от любых подключенных терминалов FORT-114 WiFi сохранение их во внутренней БД [режим HUB]

# ВЛЕ конфигуратор FORT



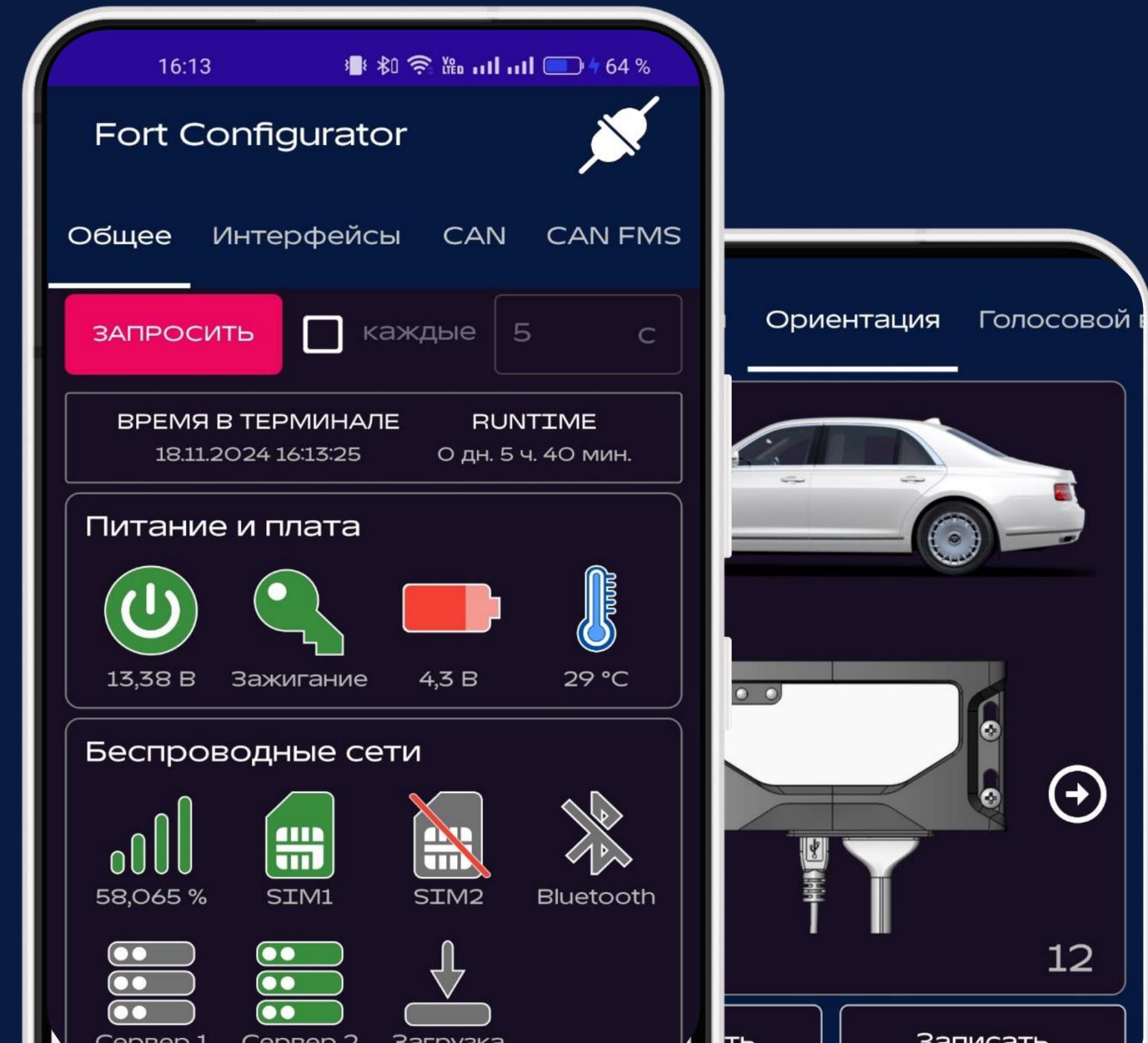
Настройка терминала без проводов



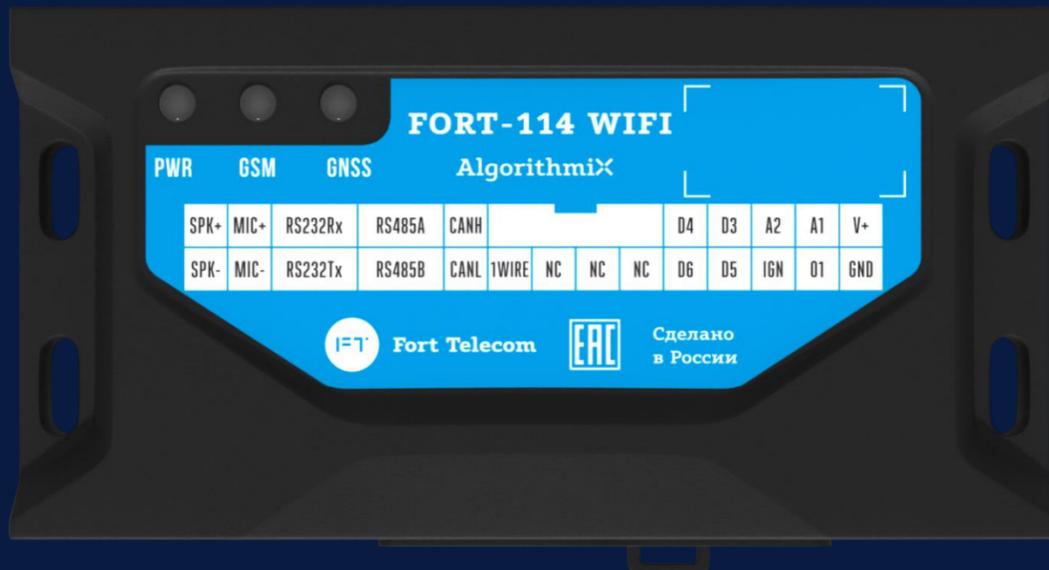
Экономия времени



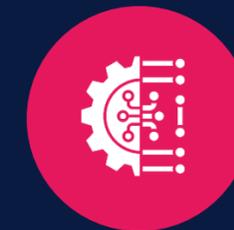
Повышение удобства конфигурации



# FORT 114M, FORT-114EM, FORT-114WIFI



Сверхнадежная защита по питанию, выполненная по жестким стандартам ТР ТС-018/2011 [ЭРА-ГЛОНАСС]



Уникальный алгоритм фильтрации координат



Модуль контроля качества вождения, построенный на алгоритмах машинного обучения Fort Intelligence Driving



Разработано и произведено в России по международным стандартам



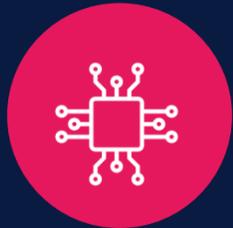
Долговечность и стабильность работы



Can Scanner, BLE, RS 232, RS 245, AlgorithmiX light



# FORT-114 PLUS



«Антисанкционная»  
аппаратная  
платформа



Встроенный  
зуммер



Два выхода



Улучшенные  
аналоговые  
входы



Новое **качество навигации** для аграрного сектора

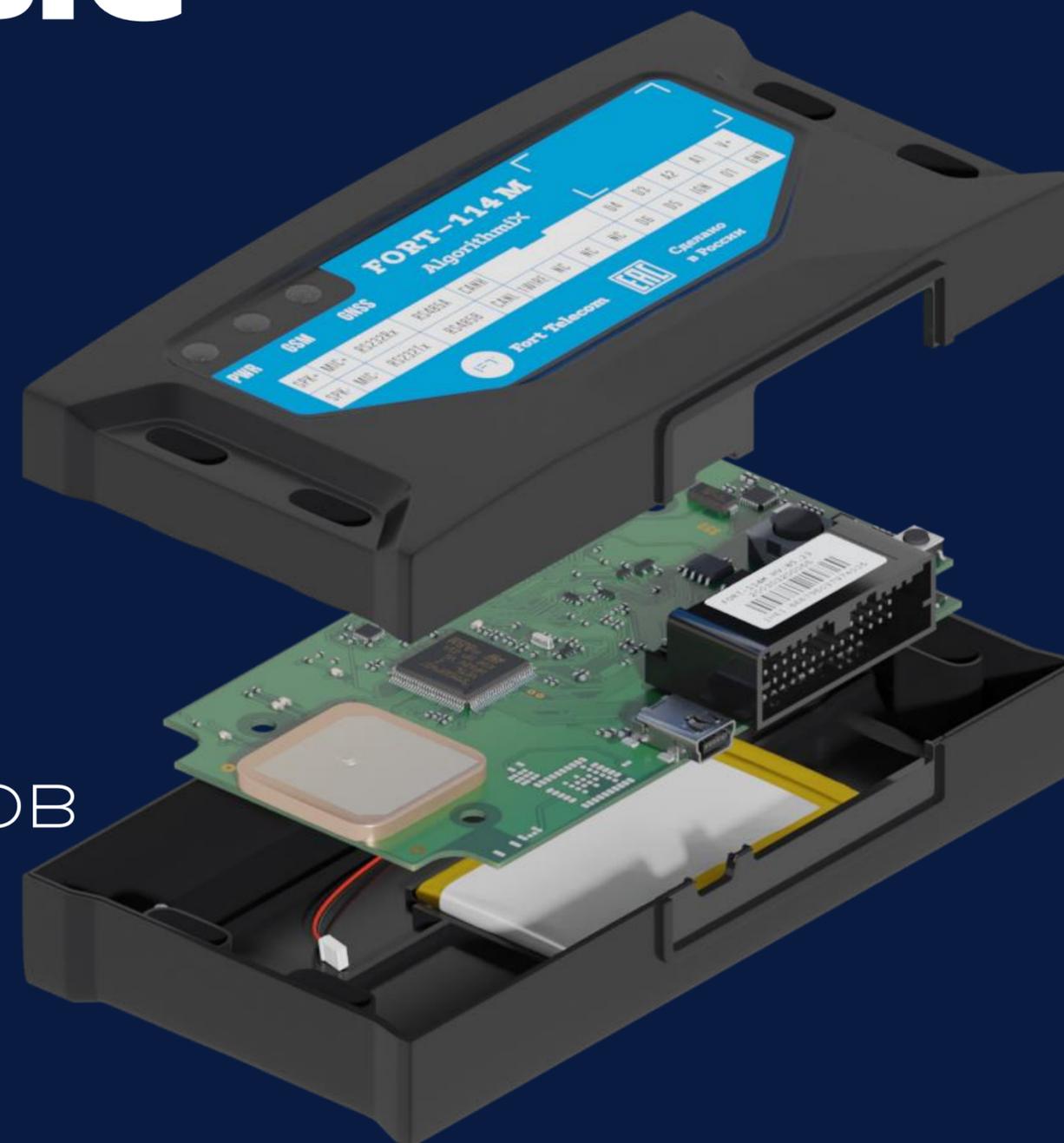


# Доступная альтернатива RTK

- ✓ FORT-114-PLUS обеспечит точность уборки до 1 метра
- ✓ Это до 15 раз дешевле решений с RTK

# Дополнительные ВОЗМОЖНОСТИ

- CAN-сканер J1939
- AlgorithmiX
- Поддержка Bluetooth датчиков
- Fort Intelligence Driving



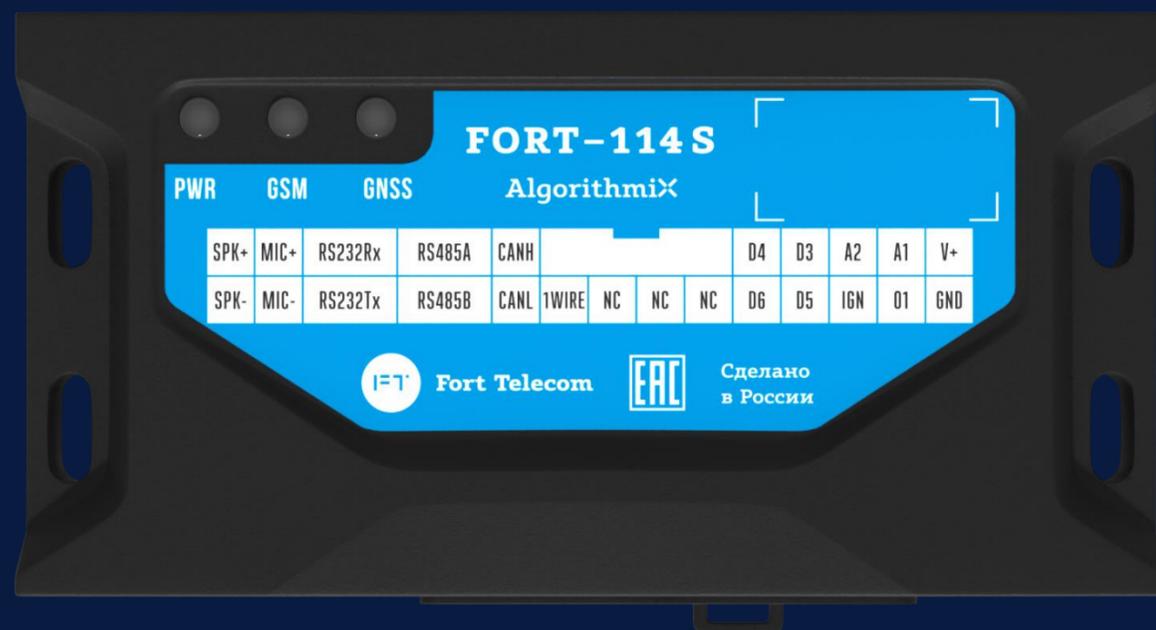
# CAN-сканер J1939

Модуль позволит извлечь из CAN-шины ТС любой параметр длиной от 1 бита до 8 байт. Сканером поддерживаются порядок байтов big-endian и little-endian. Есть функция фильтрации статических пакетов.

# AlgorithmiX

Встроенный модуль алгоритмирования позволяет создать **до 10 сценариев реакции терминала на события.**

В каждом сценарии задается событие до 3 вариантов действий при наступлении события.



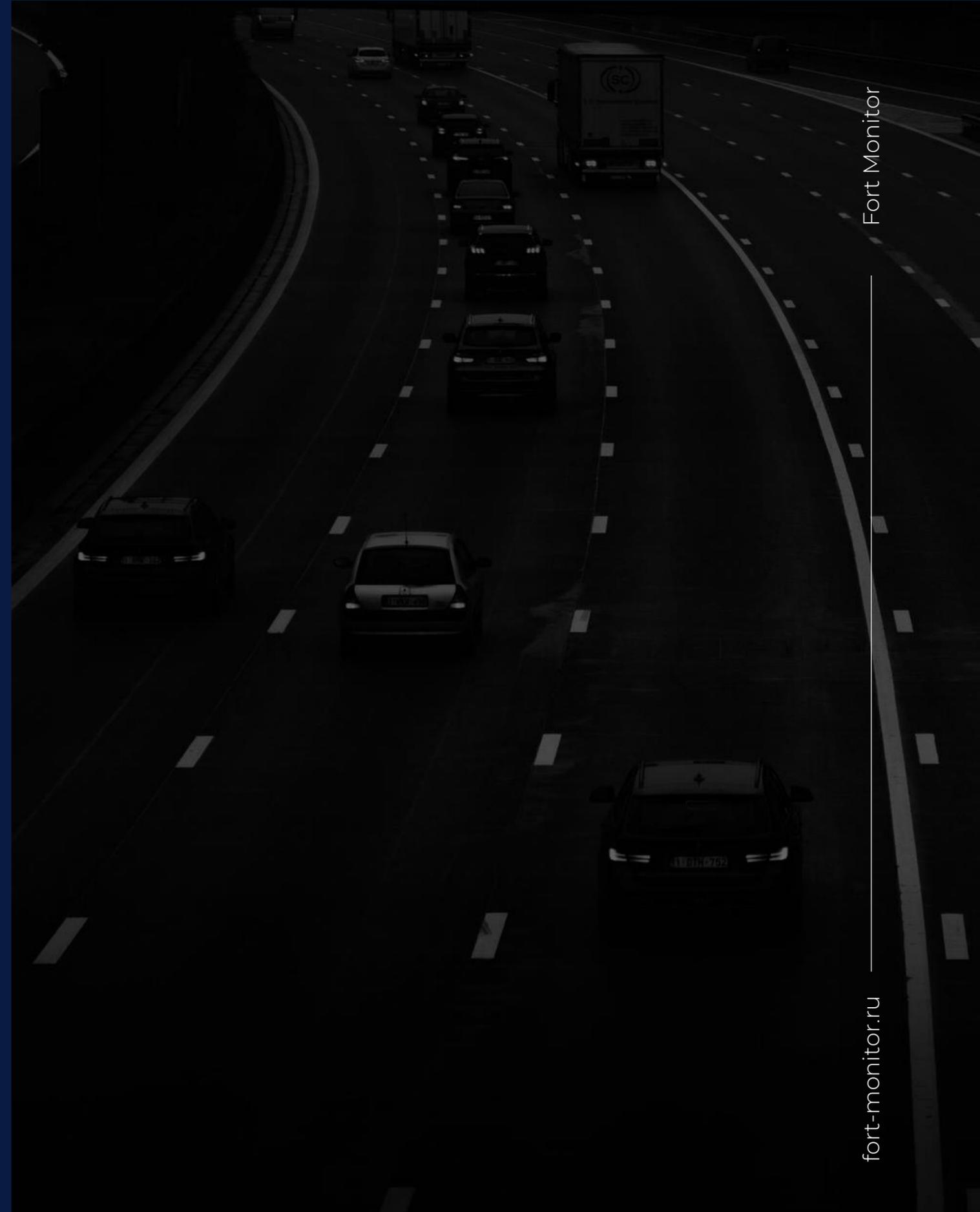
# Поддержка Bluetooth датчиков

Терминал поддерживает практически любые беспроводные BLE-датчики

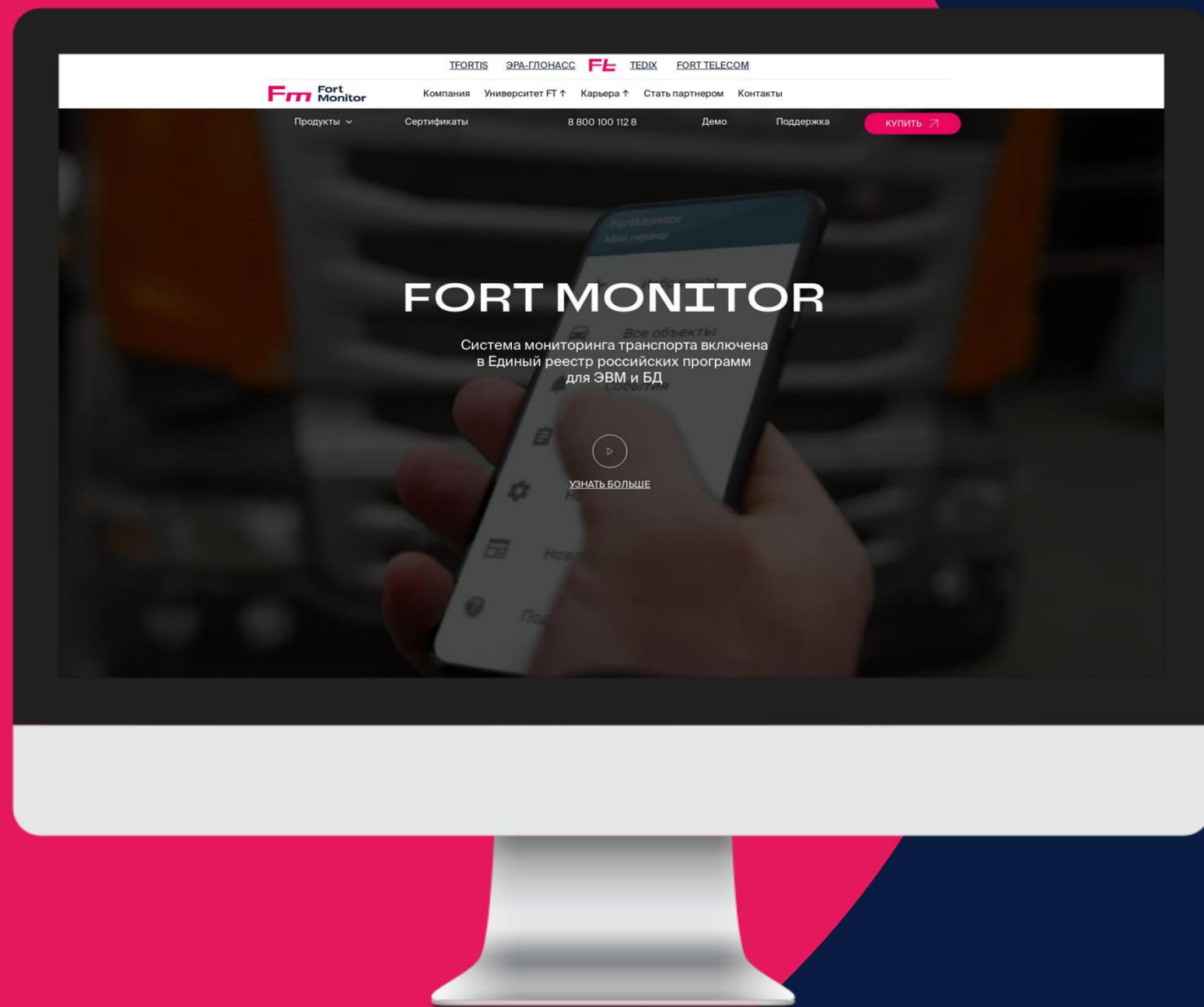
# Fort Intelligence Driving

Уникальная бортовая система контроля эффективности и безопасности вождения, использующая **алгоритмы машинного обучения**.

Система предупреждает водителя **о каждом отклонении от оптимального профиля вождения**. Для каждого типа нарушения предусмотрены разные звуковые сигналы. Система автономна и работает даже без связи терминала с сервером.







[fort-monitor.ru](https://fort-monitor.ru)

[fort-telecom.ru](https://fort-telecom.ru)

[support.fort-monitor.ru](https://support.fort-monitor.ru)



# Контакты

**Дмитрий Осколков**

Менеджер продукта Fort Monitor

✉ [odv@fort-telecom.ru](mailto:odv@fort-telecom.ru)

☎ +7 [919] 700-345-3

**Владислав Бойков**

Менеджер продукта FORT

✉ [boykov@fort-telecom.ru](mailto:boykov@fort-telecom.ru)

☎ +7 [922] 388-609-5