

Услуга «Мобильные сотрудники»

Мониторинг транспорта

Пространство «Транспорт»



Перемещения

Контроль перемещений и просмотр маршрутов



Качество вождения

Оценка качества вождения по настраиваемым критериям



Обслуживание автопарка

Систематизация работы по обслуживанию автопарка и наглядное представление информации о ней на графиках



Оповещения

Оповещения о длительных стоянках, входах в зоны и выходах из них, превышениях скорости



Топливо

Контроль топлива: расход, заправки, сливы.
Отчеты по топливу и информативные графики.



Датчики

Контроль показаний датчиков во время поездок и между ними на графиках, в отчетах и оповещениях

Выгода мониторинга транспорта

на

24%

сокращаются
расходы на
топливо

на

40%

сокращается время
на управление
логистикой

на

31%

снижается
количество
просроченных
доставок

на

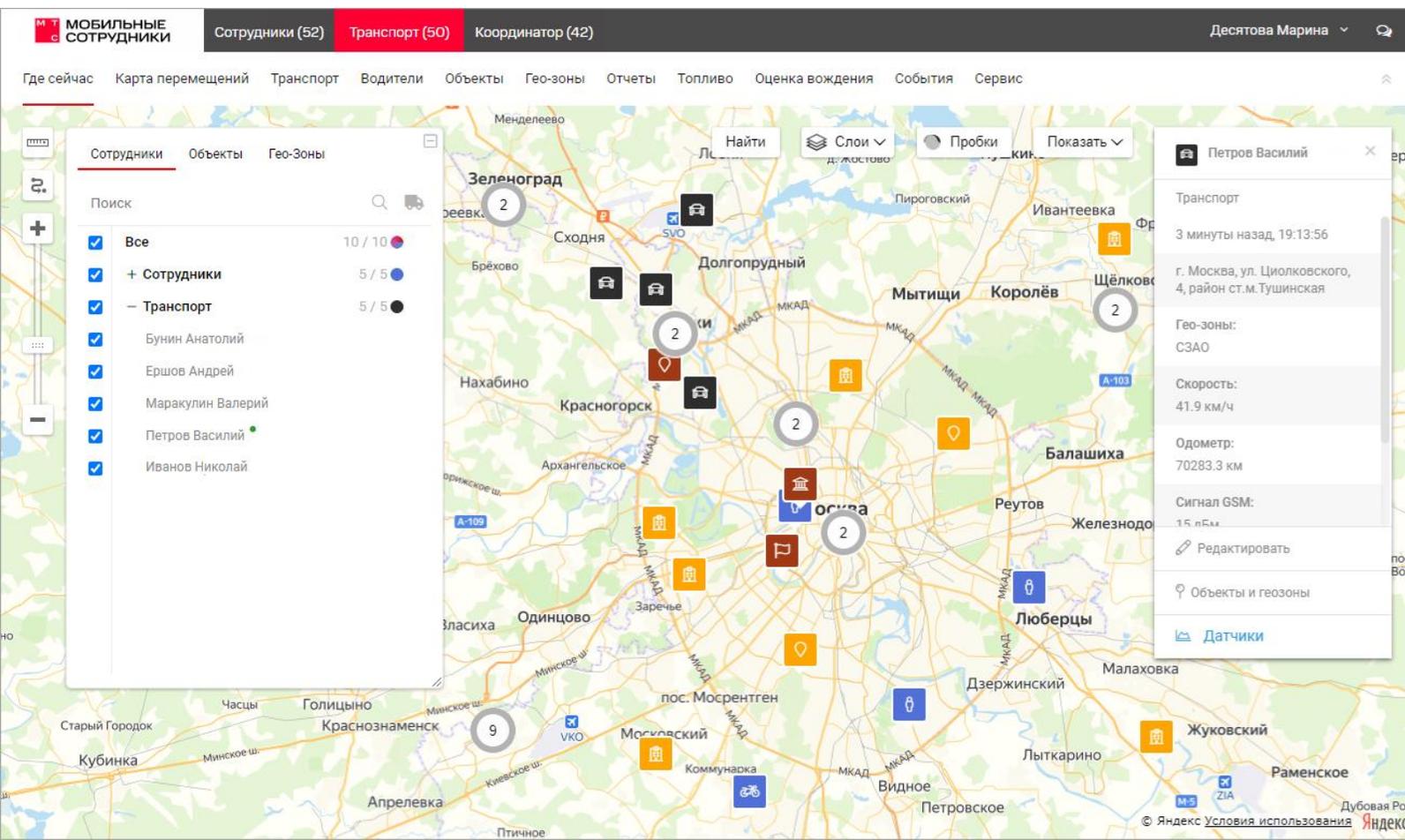
19%

снижаются затраты
на ТО и ремонт

* Данные приводятся на основе внутренней аналитики компании



Модуль «Контроль перемещений»

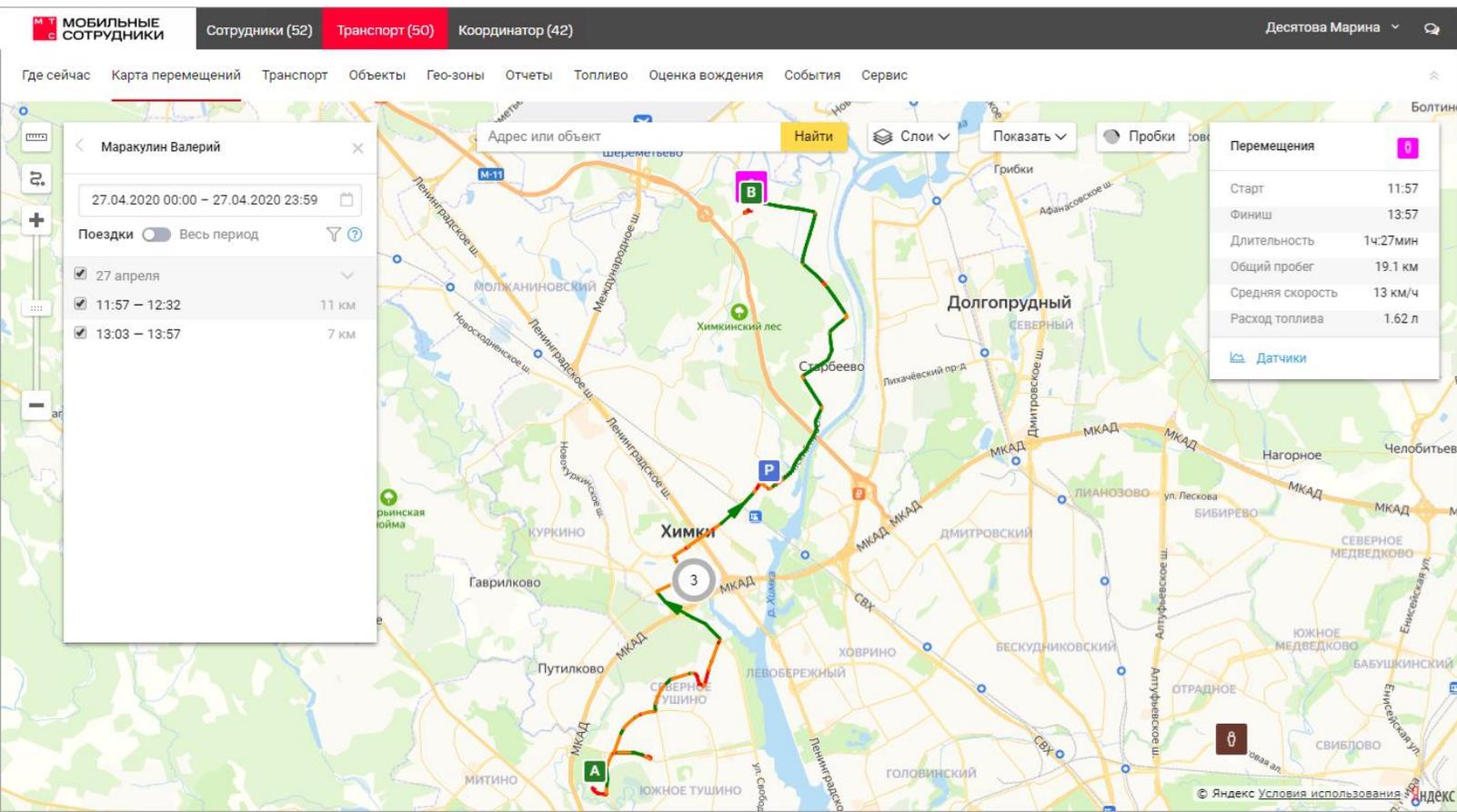


На интерактивной карте отображается текущее положение автомобилей, оснащенных GPS/ГЛОНАСС. Информация о местоположении обновляется в реальном времени.

По каждому автомобилю доступна информация о скорости, уровню топлива и показателях одометра с привязкой к адресу и времени.

В услуге доступны оповещения о выходе или входе в зону по SMS или электронной почте.

Модуль «История перемещений»

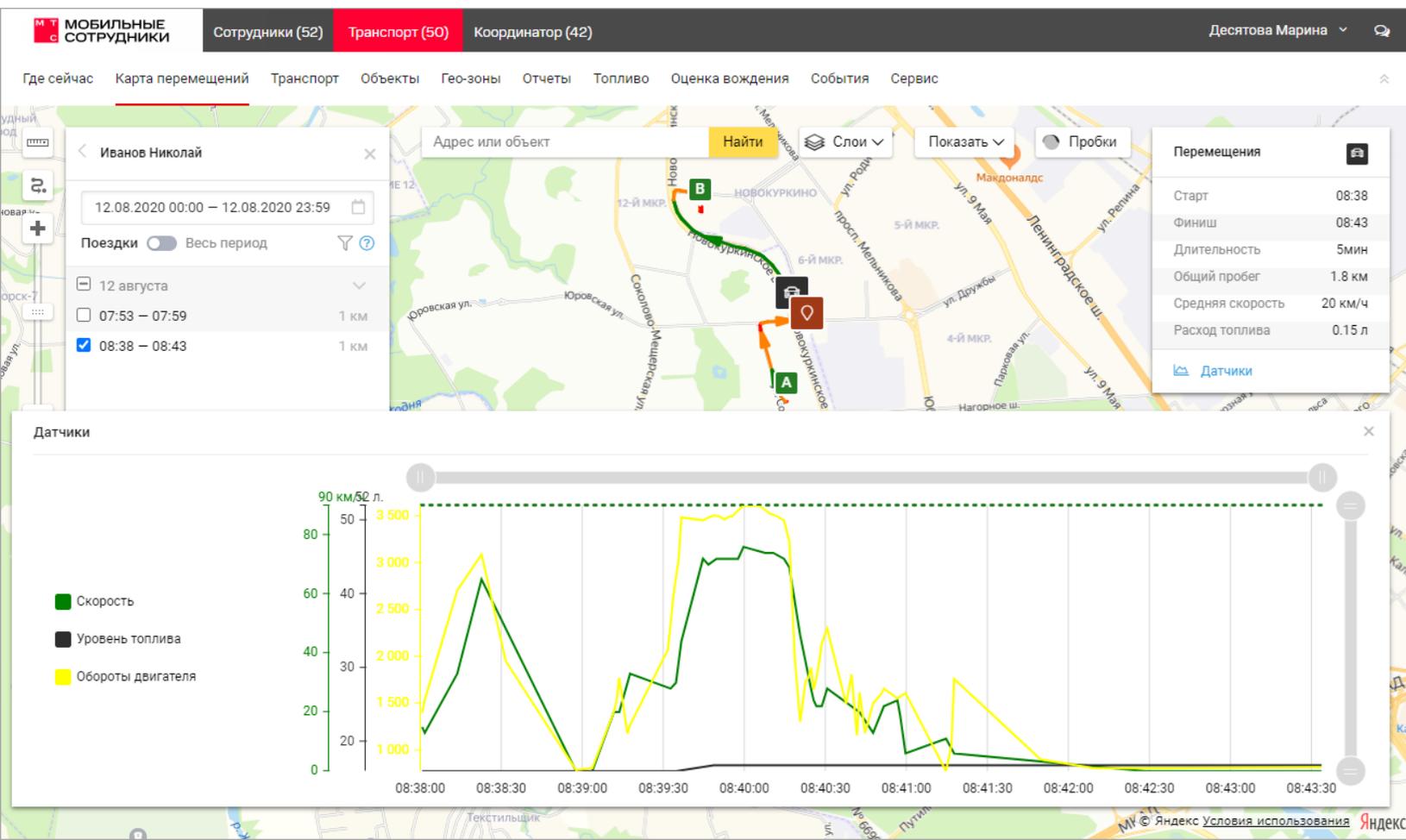


Фиксируйте и сохраняйте для анализа все перемещения транспорта в виде подробных маршрутов с указанием скоростного режима, остановок, простоев и прочих событий.

Траектория обозначается стрелками разных цветов в зависимости от скорости транспортного средства.

Данные о перемещениях хранятся в услуге до 12 месяцев и доступны для просмотра в любой момент.

Модуль «Показания датчиков»



Подключайте различные датчики (температуры, влажности, нагрузки на ось и др.) к транспорту.

На карте перемещений графики показаний датчиков подробно расскажут о работе автомобиля во время поездки, помогут своевременно выявить нарушения и проблемы.

Отчеты по датчикам помогут проанализировать состояние транспорта и наглядно покажут все превышения пороговых значений.

Модуль «Отчеты»

МОБИЛЬНЫЕ СОТРУДНИКИ | Сотрудники (52) | **Транспорт (50)** | Координатор (42) | Десятова Марина

Где сейчас | Карта перемещений | Транспорт | Объекты | Гео-зоны | Отчеты | Топливо | Оценка вождения | События | Сервис

Новый отчет

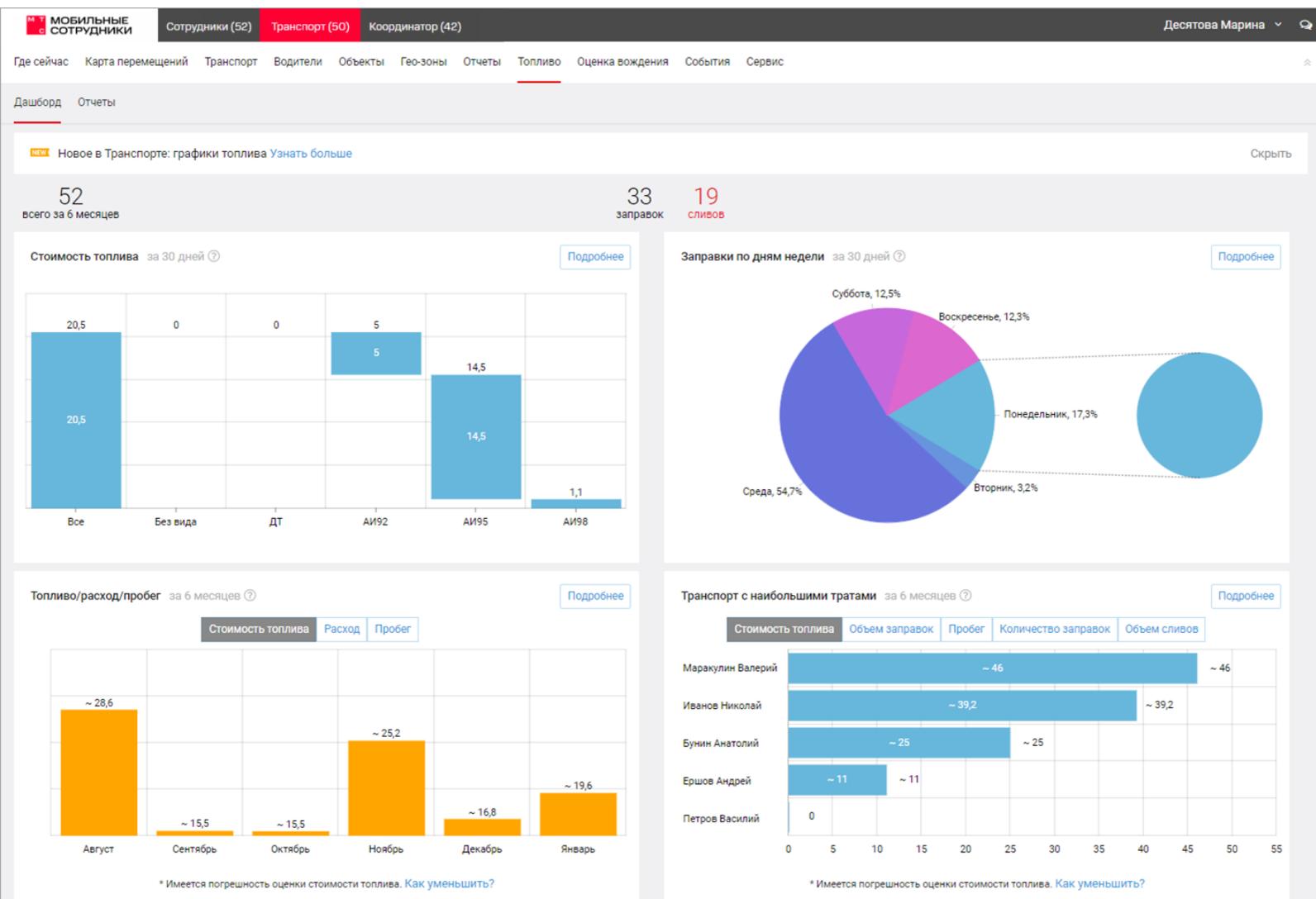
- Пробег
- Пробег и расход топлива
- Перемещения
- Карта перемещений
- Стоянки
- Стоянки на объектах
- Стоянки в гео-зонах
- Перемещения по зонам
- Моточасы
- Отчет по одометру
- Отчет по неактивным терминалам
- Отключение мобильного терминала
- Автомобильные закладки
- События
- Отчет по датчикам
- Отчет по посещению объектов
- Отчет о посещении гео-зон
- Отчет по погрузкам ТБО

Система помогает контролировать эксплуатационные характеристики автомобиля и экономить на ТО.

Автоматические отчеты предоставят полную информацию о транспорте: пробеги, стоянки, перемещения, моточасы.

Отчеты гибко настраиваются и доступны для скачивания из веб-интерфейса.

Модуль «Топливо»

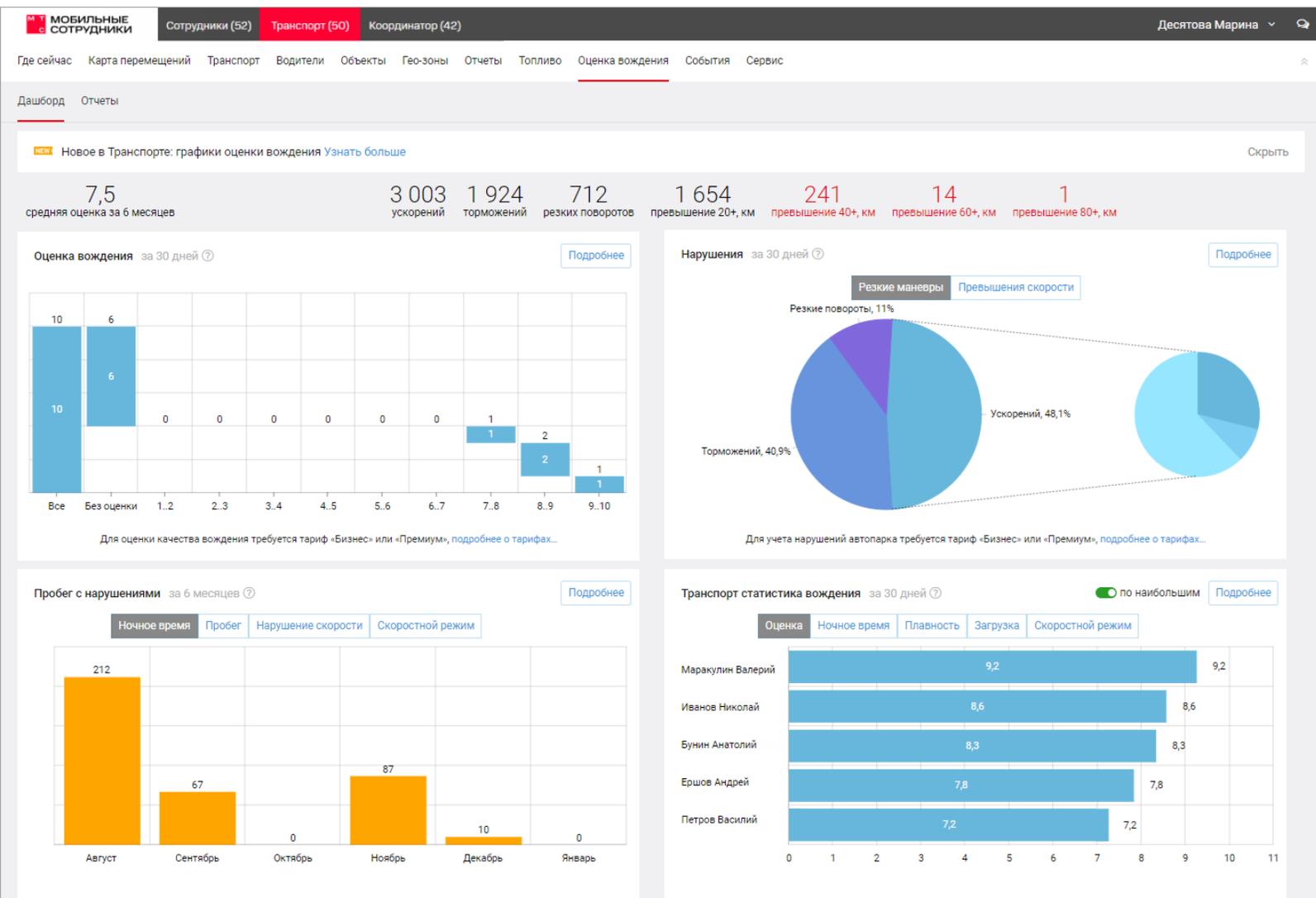


На наглядных графиках отображается вся информация о расходе топлива в вашем автопарке: заправки, сливы, средний и общий расход. Дашборд и отчеты помогут вам проанализировать расходы топлива и сократить их, а также предотвратить сливы.

Максимально подробную информацию можно получить при установке дополнительного датчика топлива и при использовании топливных карт.

Так вы будете знать точный уровень топлива, средний расход, количество заправок, а также их место и стоимость топлива.

Модуль «Оценка качества вождения»



Оценка качества вождения поможет выявить неаккуратных водителей и улучшить качество вождения.

Оценка выставляется по критериям, например, резкие маневры, превышение скорости, плавность хода.

Можно самостоятельно выбрать, какие критерии будут сильнее влиять на итоговую оценку поездки, а какие меньше.

На дашборде наглядно отображается статистика вождения ваших водителей, чтобы было проще контролировать качество эксплуатации автопарка.

Преимущества оценки вождения

Для страховых компаний:

Экономия на выплатах КАСКО

Постоянная обратная связь для клиентов



Удобные мобильные приложения для Android и iOS

Повышение ответственности на дороге

Стоимость услуги и оборудования включается в стоимость полиса КАСКО

Для корпоративных автопарков и лизинговых компаний:

Экономия на ТО и ремонте

Снижение количества ДТП и штрафов



Экономия на топливе

Экономия на КАСКО

Снижение репутационных рисков

Повышение качества услуг

Простая установка оборудования

Модуль «События»

МОБИЛЬНЫЕ СОТРУДНИКИ

Сотрудники (52) Транспорт (50) Координатор (42) Десятова Марина

Где сейчас Карта перемещений Транспорт Объекты Гео-зоны Отчеты Топливо Оценка вождения События Сервис

Новое событие

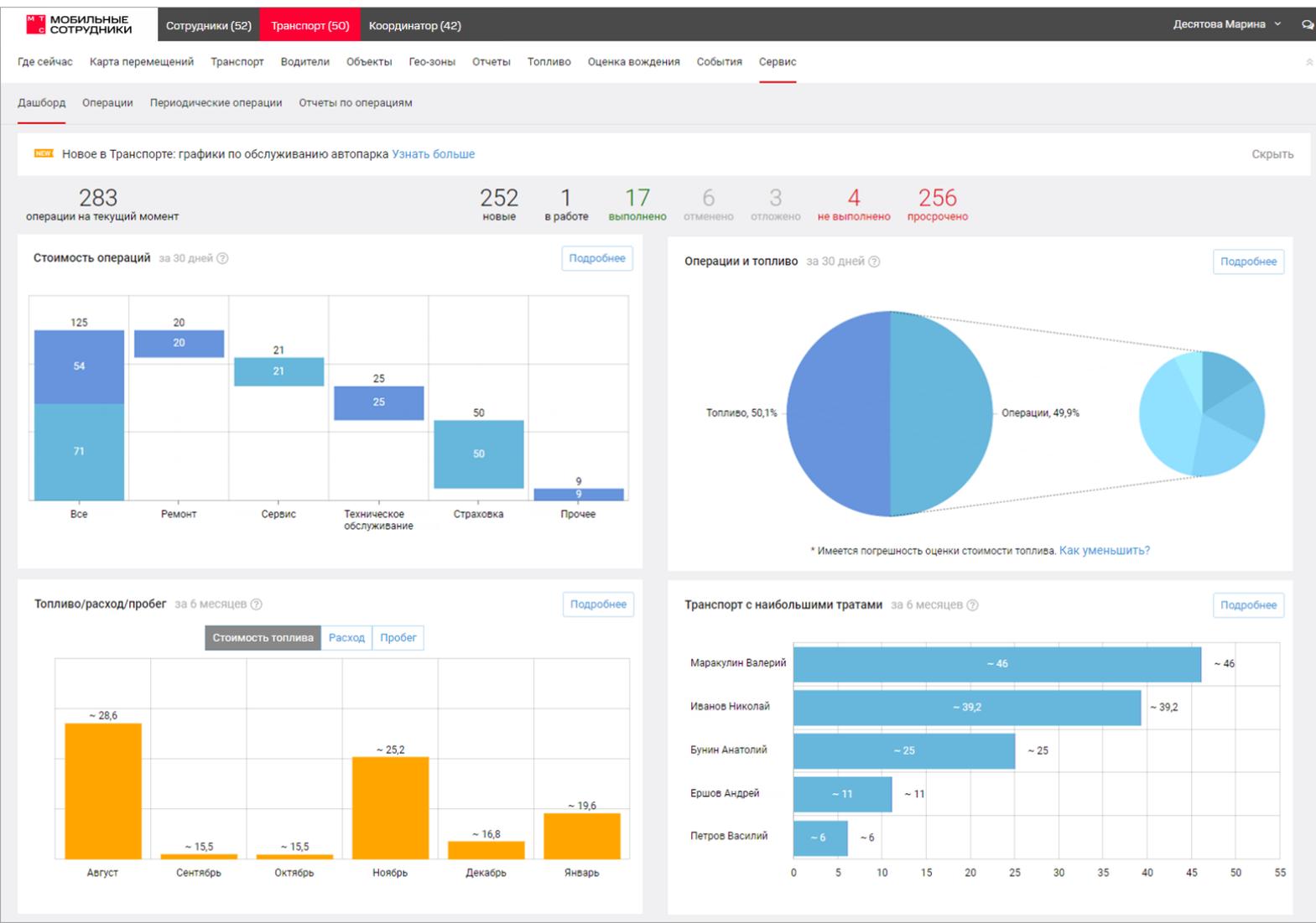
- Превышение скорости
- Вход - выход из зон
- Остановки
- Отключение питания
- Погрузка ТБО
- Контроль датчиков

Не обязательно постоянно следить за транспортом перед монитором. Услуга сразу оповестит о превышениях скорости, простоях на объектах, въезде в гео-зоны и выездах из них, выходе значения датчика за порог и других событиях.

Оповещения о событиях могут приходиться любым удобным способом: на электронную почту, по SMS или в мессенджер Telegram.

Можно настроить время и дни оповещений, чтобы, например, оповещения не приходили в нерабочие дни.

Модуль «Сервис»



Сервис поможет систематизировать работы по обслуживанию вашего автопарка и снизить расходы на них.

Дашборд упрощает анализ обслуживания автопарка, стоимости топлива и сервисных работ, пробега.

На наглядных интерактивных графиках представлена вся нужная информация, которая поможет выявить тенденции и вовремя обнаружить проблемы.

Модуль «Сервис»

The screenshot displays the 'Service' module interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Сотрудники (52)', 'Транспорт (50)', and 'Координатор (42)'. Below this is a menu with options like 'Где сейчас', 'Карта перемещений', 'Транспорт', 'Объекты', 'Гео-зоны', 'Отчеты', 'Топливо', 'Оценка вождения', 'События', and 'Сервис'. The 'Сервис' tab is selected. Below the menu, there are sub-tabs for 'Дашборд', 'Операции', 'Периодические операции', and 'Отчеты по операциям'. A notification banner indicates 'Новое в Транспорте: операции по обслуживанию вашего автопарка'. The main section is titled 'Операции' and includes a search bar, a 'Группы' radio button, and a 'Новая операция' button. A filter section shows 'Плановая дата: 01.12.2019 00:00 - 01.01.2020 23:59'. Below this is a table of operations with columns for 'Плановая дата', 'Фактическая дата', 'Название', 'Статус', 'Группа', 'Тип', 'Транспорт', 'Суммарная стоимость', and 'Документы'. The table contains four rows of data. At the bottom, there is a pagination bar showing 'Всего 4 элементов' and 'Показывать по 20'.

Плановая дата	Фактическая дата	Название	Статус	Группа	Тип	Транспорт	Суммарная стоимость	Документы
24.12.2019 18:00	24.12.2019 16:20	Продлить ОСАГО	Выполнена	Группа операций	Страховка	Бунин Анатолий	15000	📄 📄 📄 ...
25.12.2019 15:00	24.12.2019 18:00	ТО	Выполнена	Группа операций	Ремонт	Иванов Николай	17000	📄 📄 📄 ...
27.12.2019 10:00	—	Мойка машин	Отложена	Группа операций	Ремонт	Иванов Николай	1000	...
28.12.2019 00:00	11.08.2020 00:00	Мойка	Выполнена	Группа операций	Сервис	Маракулин Валерий	1000	...

Контролируйте статус выполнения операций и вносите всю информацию о выполненных работах: стоимость, дату, документы и т.д.

Периодические операции напомнят вам о важных работах по обслуживанию автопарка: прохождение ТО, запись на сервис.

Они создаются автоматически через нужные интервалы времени, пробега, моточасов.

Примеры внедрения: легковой транспорт



-  Видео и фоторегистратор
-  Датчик контроля моточасов
-  Навигационный контроллер ГЛОНАСС/GPS
-  Система идентификации водителя
-  Комплект громкой связи с водителем
-  Тревожная кнопка
-  Реле блокировки двигателя
-  Считыватель данных с CAN
-  Датчик уровня и расхода топлива

Примеры внедрения: коммерческий транспорт



Примеры внедрения: обращение с ТБО



Примеры внедрения: спецтехника

Датчик контроля моточасов



Навигационный контроллер ГЛОНАСС/GPS



Система идентификации водителя



Комплект громкой связи с водителем



Тревожная кнопка



Считыватель данных CAN



Фото и видео фиксация



Контроль открытия дверей



Датчик уровня и расхода топлива



Датчик работы механизма



Примеры внедрения: грузовой транспорт



Примеры внедрения: рефрижераторы

Датчик контроля температуры



Датчик уровня и расхода топлива



Контроль открытия дверей



Фото и видео фиксация



Датчик контроля моточасов



Навигационный контроллер ГЛОНАСС/GPS



Система идентификации водителя



Комплект громкой связи с водителем



Тревожная кнопка



Реле блокировки двигателя



Считыватель данных с CAN-шины

Терминал ARNAVI 5

Многофункциональный трекер для дистанционного наблюдения за подвижными объектами с внешними антеннами, возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств, поддержкой CAN и MODBUS.

Основное напряжение питания (БС)	7–44 В
Температура эксплуатации	–40...+80 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	74×69×22 мм
Вес, грамм	250
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – внешняя GSM – внешняя
Емкость резервного АКБ, мА	250–1500
Среднее потребление	60 мА/ч
Количество SIM-слотов	2
Степень защиты IP	IP 53
Страна пр-ва	Россия

Имеет возможность подключения:

- ✓ Устройство чтения шины CAN
- ✓ Комплект громкой связи
- ✓ Реле блокировки
- ✓ Датчик уровня и расхода топлива

- ✓ RFID-система и идентификация водителей
- ✓ Тревожная кнопка SOS
- ✓ Фотокамера
- ✓ Датчики температуры, влажности, угла наклона



Терминал ARNAVI INTEGRAL 4

Многофункциональный трекер для дистанционного наблюдения за подвижными объектами с интегрированными антеннами, возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств и поддержкой CAN.

Основное напряжение питания (БС)	8 – 50 В
Температура эксплуатации	–40...+80 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	70×53×22 мм
Вес, грамм	200
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – встроенная GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	200-1500 мАч
Среднее потребление	50 мА/ч
Количество SIM-слотов	2
Степень защиты IP	IP 53
Страна пр-ва	Россия

Имеет возможность подключения:

- ✓ Устройство чтения шины CAN
- ✓ Реле блокировки
- ✓ Датчик уровня и расхода топлива
- ✓ Идентификация водителей
- ✓ Датчики температуры, влажности, угла наклона



Терминал ARNAVI A2

Многофункциональный трекер для дистанционного наблюдения за подвижными объектами с интегрированными антеннами, возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств и наличием интерфейса RS-232 или RS-485.

Основное напряжение питания (БС)	8 – 50 В
Температура эксплуатации	–40...+80 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	70×53×22 мм
Вес, грамм	200
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – встроенная GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	300-1200 мАч
Среднее потребление	50 мА/ч
Количество SIM-слотов	1
Степень защиты IP	IP 53
Страна пр-ва	Россия

Имеет возможность подключения:

- ✓ Датчик уровня и расхода топлива
- ✓ Реле блокировки



Терминал ARNAVI A3

Многофункциональный трекер для дистанционного наблюдения за подвижными объектами с внешней антенной GPS/ГЛОНАСС, возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств и наличием интерфейса RS-232 или RS-485.

Основное напряжение питания (БС)	8 – 50 В
Температура эксплуатации	–40...+80 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	70×53×22 мм
Вес, грамм	200
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – внешняя (SMA) GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	300-1200 мАч
Среднее потребление	50 мА/ч
Количество SIM-слотов	1
Степень защиты IP	IP 53
Страна пр-ва	Россия

Имеет возможность подключения:

- ✓ Датчик уровня и расхода топлива
- ✓ Реле блокировки



Терминал ARNAVI L1

Трекер для дистанционного наблюдения за подвижными объектами с интегрированными антеннами, возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств, и реле блокировки.

Основное напряжение питания (БС)	8–40 В
Температура эксплуатации	–40...+80 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	80×41×12 мм
Вес, грамм	100
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – внутренняя GSM – внутренняя
Емкость резервного АКБ, мА	380 мАч
Среднее потребление	50 мА/ч
Количество SIM-слотов	1
Степень защиты IP	IP 53
Страна пр-ва	Россия

Имеет возможность подключения:

- ✓ Реле блокировки



Терминал МТ-12

Универсальный терминал для установки на все типы транспорта, с возможностью самостоятельного монтажа и повышенной защитой от электроимпульсов.

Основное напряжение питания (БС)	9–36 В
Температура эксплуатации	–40...+55 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	71×56×20 мм
Вес, грамм	120
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – встроенная GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	100
Среднее потребление	45 мА в режиме «Дежурство» 130 мА в режиме «Работа»
Количество SIM-слотов	1 (SIM-чип ПАО «МТС»)
Степень защиты IP	IP 53
Страна пр-ва	Россия



Терминал Teltonika FMB003

Компактный трекер для монтажа в диагностический разъем OBD II с интегрированными антеннами, возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств и поддержкой CAN.

Основное напряжение питания (БС)	10 – 30 В
Температура эксплуатации	–40...+85 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	52.6×29.1×26 мм
Вес, грамм	100
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – встроенная GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	45
Среднее потребление	7 мАч в режиме «Дежурство» 28 мАч в режиме «Работа»
Количество SIM-слотов	1
Степень защиты IP	IP 41
Страна пр-ва	Литва

Имеет возможность подключения:

- ✓ Чтения шины CAN



Терминал Teltonika FMP100

Компактный с простым подключением в разъем прикуривателя трекер для дистанционного наблюдения за подвижными объектами с интегрированными антеннами и возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств.

Основное напряжение питания (БС)	10 – 30 В
Температура эксплуатации	–40...+85 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	96.7×33.4×27.5 мм
Вес, грамм	100
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – встроенная GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	175
Среднее потребление	28 мА/ч
Количество SIM-слотов	1
Степень защиты IP	IP 41
Страна пр-ва	Литва

Включает в себя:

- ✓ Датчик движения
- ✓ Тревожная кнопка



Терминал Teltonika FMT100

Компактный водонепроницаемый трекер с возможностью подключения BLE (Bluetooth) устройств.

Основное напряжение питания (БС)	10 – 30 В
Температура эксплуатации	–40...+85 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	92.5×57.6×14.0 мм
Вес, грамм	63
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – встроенная GSM – встроенная
Емкость резервного АКБ, мА	170
Среднее потребление	24 мА/ч
Количество SIM-слотов	1
Степень защиты IP	IP 65
Страна пр-ва	Литва

Включает в себя:

- ✓ Датчик движения



Терминал ADM 50

Универсальное решение мониторинга мобильных объектов. Может успешно применяться для охраны транспорта, контроля сотрудников, защиты грузов, контроля проезда по территории режимных предприятий, слежения за животными, защиты имущества и др.

Основное напряжение питания (БС)	-20...+60 °C
Температура эксплуатации	89×56×25мм 120
Габаритные размеры терминала МТ (диаметр, высота)	Li-Polymer
Вес, грамм	
Тип батареи	3350 mAh
Емкость АКБ, мА	Трекер, маяк

Включает в себя:

- ✓ Датчик движения
- ✓ Тревожная кнопка

- ✓ Определение по LBS (при отсутствии GPS)



Терминал Teltonika GN5200

Универсальное решение мониторинга мобильных объектов. Может успешно применяться для охраны транспорта, контроля сотрудников, защиты грузов, контроля проезда по территории режимных предприятий, слежения за животными, защиты имущества и др.

Основное напряжение питания (БС)	-25...+65 °С
Температура эксплуатации	93×64×10 мм
	80
Габаритные размеры терминала МТ (диаметр, высота)	Li-Ion
Вес, грамм	
Тип батареи	1050 mAh
Емкость АКБ, мА	Трекер, маяк

Включает в себя:

- ✓ 5 программируемых кнопок
- ✓ Датчик движения
- ✓ Двусторонняя голосовая связь



Терминал АСН Сигнал S-2652

Терминал АСН Сигнал S-2652 реализует функции аппаратуры спутниковой навигации (АСН) и передает данные о перемещении транспортных средств в Ространснадзор. Терминал **соответствует требованиям Постановления Правительства РФ №153** от 13.02.2018. Оборудование сертифицировано.

Основное напряжение питания (БС)	9,5–47 В
Температура эксплуатации	–40...+60 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	105×78×20,5 мм
Вес, грамм	87
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – внешняя GSM – внешняя
Емкость резервного АКБ, мА	800
Среднее потребление	80 мА — в рабочем режиме 30 мА — при выключенных ГЛОНАСС и GSM модулях, при заряженной АКБ
Количество SIM-слотов	2
Степень защиты IP	IP 54
Страна пр-ва	Россия

Имеет возможность подключения:

- ✓ Устройство чтения шины CAN
- ✓ Комплект громкой связи
- ✓ Реле блокировки
- ✓ Датчик уровня и расхода топлива

- ✓ RFID-система и идентификация водителей
- ✓ Тревожная кнопка SOS
- ✓ Фотокамера
- ✓ Датчики температуры, влажности, угла наклона



Терминал АСН Omnicomm

Бортовой навигационный терминал Omnicomm АСН реализует функции аппаратуры спутниковой навигации (АСН) и передает данные о перемещении транспортных средств в Ространснадзор. Терминал Omnicomm АСН сертифицирован на соответствие требованиям Постановления Правительства РФ №153 от 13.02.2018.

Основное напряжение питания (БС)	8–65 В
Температура эксплуатации	–40...+85 °С
Габаритные размеры терминала МТ (Д×Ш×В)	100×137×38 мм
Вес, грамм	280
Тип GNSS и GSM антенн	GPS/GLONASS – внешняя GSM – внешняя
Емкость резервного АКБ, мА	1400
Среднее потребление	120
Количество SIM-слотов	1 SIM-карта и 1 SIM-чип (АО «ГЛОНАСС»)
Степень защиты IP	IP 52
Страна пр-ва	8–65 В

Имеет возможность подключения:

- ✓ Устройство чтения шины CAN
- ✓ Комплект громкой связи
- ✓ Реле блокировки
- ✓ Датчик уровня и расхода топлива
- ✓ RFID-система и идентификация водителей
- ✓ Тревожная кнопка SOS
- ✓ Фотокамера
- ✓ Датчики температуры, влажности, угла наклона



Стоимость оборудования

Наименование	от 1 до 10 шт.	от 11 до 100 шт.	100+ шт.
ARNAVI INTEGRAL 4	6 000 ₽	5 700 ₽	
ARNAVI INTEGRAL 4 (с сим-чип ПАО «МТС»)	6 500 ₽	6 200 ₽	
ARNAVI 5	7 000 ₽	6 700 ₽	
ARNAVI 5 (с сим-чип ПАО «МТС»)	7 500 ₽	7 200 ₽	

Стоимость оборудования

Наименование	от 1 до 10 шт.	от 11 до 100 шт.	100+ шт.
MT-12 GPS/ГЛОНАСС	7 200 ₽	7 000 ₽	
MT-12+ GPS/ГЛОНАСС	7 700 ₽	7 500 ₽	
MT-14 GPS/ГЛОНАСС	6 900 ₽	6 700 ₽	
MT-14+ GPS/ГЛОНАСС	7 500 ₽	7 300 ₽	

Стоимость оборудования

Наименование	от 1 до 10 шт.	от 11 до 100 шт.	100+ шт.
Терминал АСН Сигнал S 2652	21 600 ₽	20 500 ₽	
Терминал Omnicomm АСН (с сим чип АО «ГЛОНАСС»)	25 500 ₽	24 600 ₽	

Стоимость оборудования

Наименование	от 1 до 10 шт.	от 11 до 100 шт.	100+ шт.
Персональный трекер TELTONIKA GH5200	9 600 ₽	9 200 ₽	
Персональный трекер ADM50	7 350 ₽	7 100 ₽	

Дополнительное оборудование



Внешнее устройство Arnavi CAN для считывания информации с бортового компьютера автомобиля, устанавливается совместно с навигационными контроллерами любых производителей.



Универсальный адаптер для считывания информации из CAN-шины практически всех автомобилей, грузовой, легковой и сельхоз техники: от уровня топлива до контроля открытия дверей.



Беспроводной датчик ЭСКОРТ TL-BLE измеряет температуру окружающей среды и освещенность, преобразуя и передавая полученные данные по интерфейсу Bluetooth Low Energy (BLE).

Дополнительное оборудование



Беспроводной датчик угла наклона «Эскорт DU-BLE» предназначен для измерения угла отклоняемых частей различных механизмов и определения направления вращения.



RFID-система предназначена для одновременной идентификации водителей (персонала) и прицепов (навесного оборудования). Состоит из RFID-считывателя и метки. Метка предназначена для идентификации оборудования на расстоянии до 100 метров.



Датчик используется для идентификации водителей, когда они работают посменно на одних автомобилях или когда на предприятии транспорт не закреплен за определенным водителем.

Дополнительное оборудование



Датчик уровня топлива для установки в топливный бак транспортного средства, позволяющий фиксировать заправки, сливы и средний расход топлива.



Онлайн-уведомление заинтересованных лиц о тревожных событиях на маршруте



Популярный аксессуар для рефрижераторов, позволяет четко контролировать температуру в термобудке.

Дополнительное оборудование

Длина 700, 1000, 1500 мм. Возможно исполнение датчиков с большей длиной на заказ.



Датчик уровня топлива Omnicomm 5 обеспечивает точность показаний до 99,5%. Максимально возможный уровень защиты от пыли и влаги IP69K.



Датчик уровня топлива Omnicomm 4 обладает повышенной вандалоустойчивостью, имеет встроенную гальваническую развязку — 1500 В.



Датчик уровня топлива TVERTZ 20160 имеет высокое качество и точность, совместим со всем телематическим оборудованием.

Дополнительное оборудование



Онлайн-фотофиксация с частотой от 1 минуты с передачей данных на платформу мониторинга.



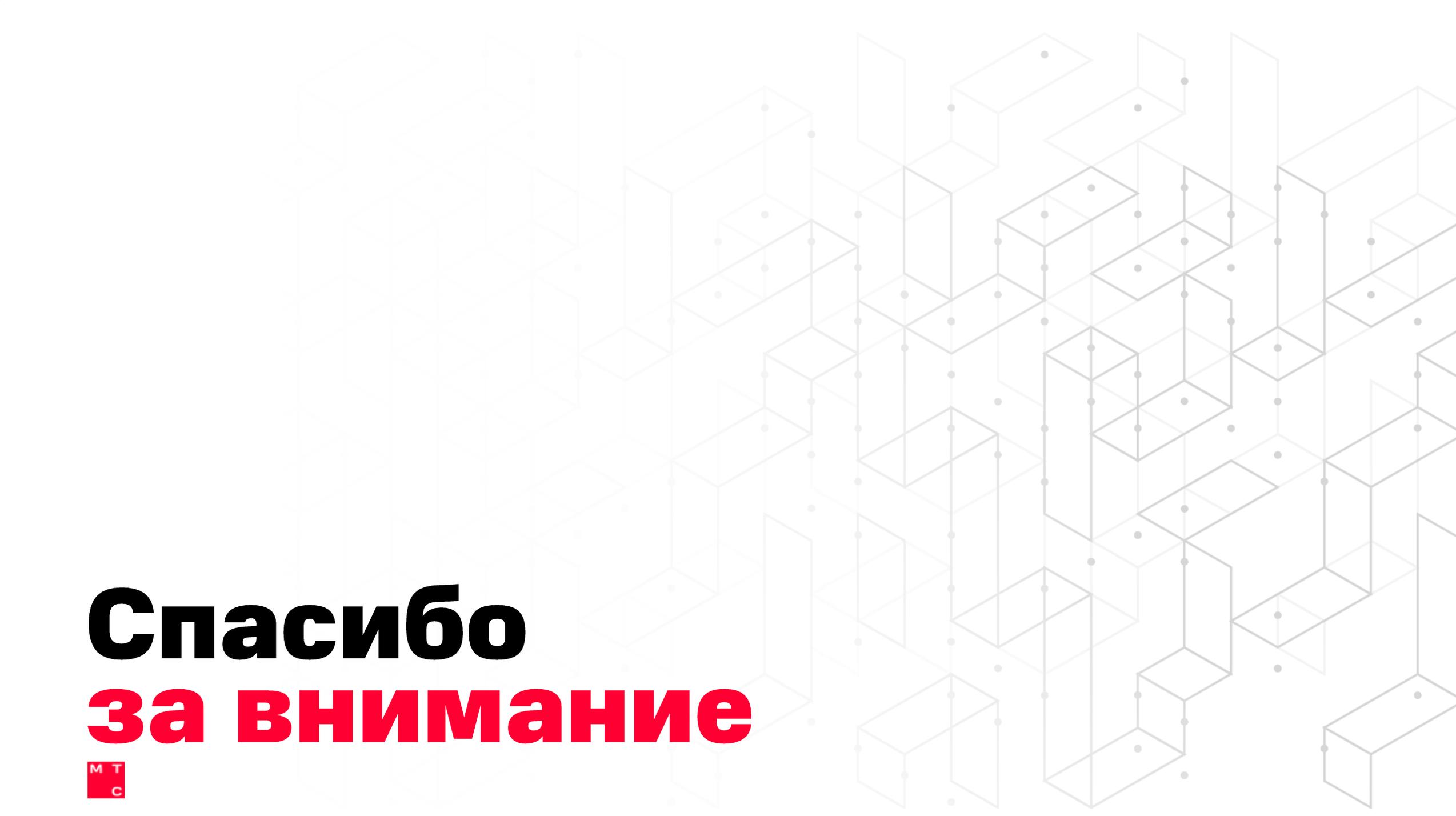
Комплект громкой связи для организации двухсторонней связи между диспетчером и водителем.

Стоимость дополнительного оборудования

Наименование	Стоимость
Автомобильное реле	1 500 ₽
Кнопка SOS	500 ₽
CAN-Logger	от 6 500 ₽
Температурный датчик 1-Wire	900 ₽
BLE термодатчик ARNAVI	3 000 ₽
ДУТ Siensors 1000 мм	7 500 ₽

Стоимость дополнительного оборудования

Наименование	Стоимость
ДУТ TVERTZ 20160 700 мм	6 500 ₽
ДУТ TVERTZ 20160 1000 мм	7 200 ₽
ДУТ Omnicomm LLS AF 4 700 мм	8 900 ₽
ДУТ Omnicomm LLS AF 4 1000 мм	9 600 ₽
ДУТ Omnicomm LLS 5 700 мм	10 900 ₽
ДУТ Omnicomm LLS 5 1000 мм	11 500 ₽



**Спасибо
за внимание**

