

WEB ПОРТАЛ FMS

Руководство по эксплуатации
Fleet Management System

Оглавление

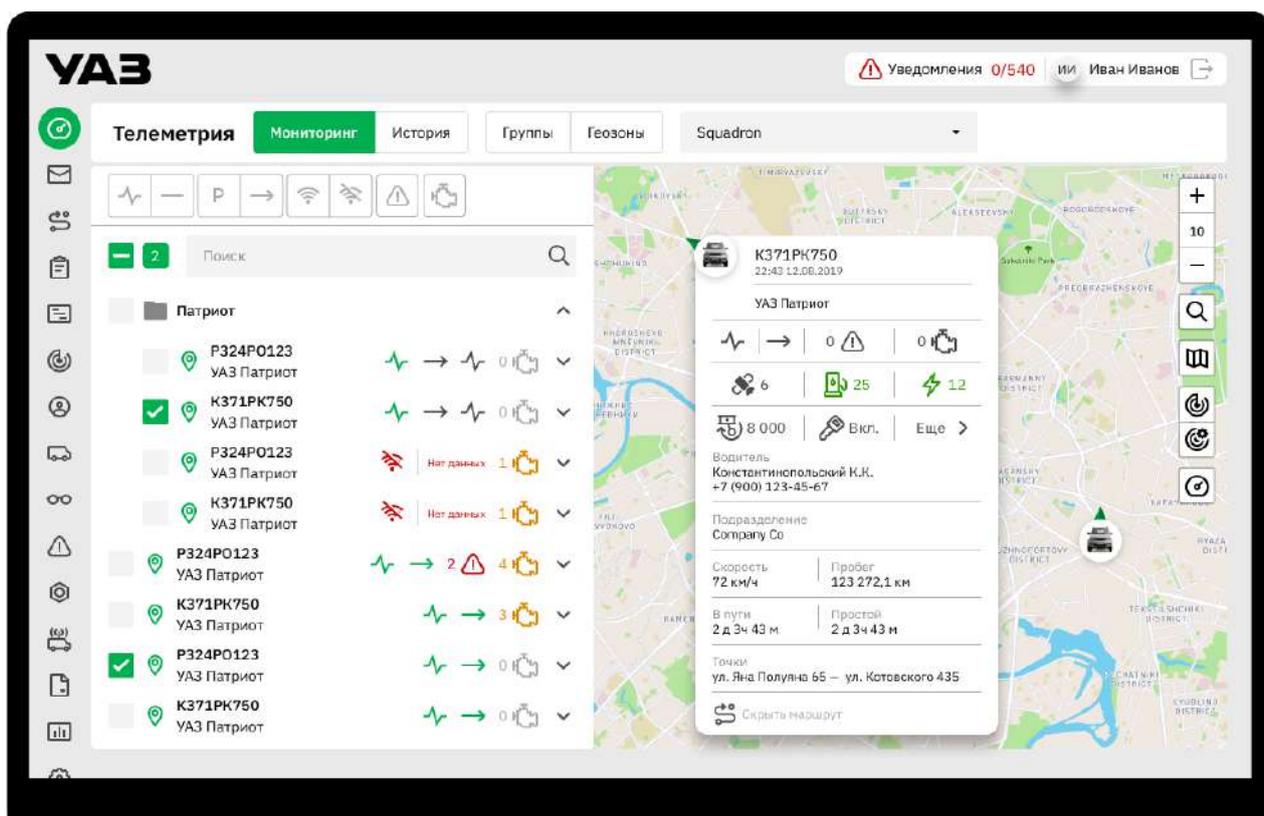
Введение	3
Общая информация	4
Начало работы	5
Вход в систему	6
Dashboard	6
Телеметрия	7
Мониторинг	7
Дерево объектов	10
История	13
Группы	14
Поле для выбора подразделения	15
Поиск ТС и/или группы по названию	16
Дерево ТС	16
Дерево групп	16
Геозоны	16
Поле для выбора подразделения	16
Поле для поиска	16
Список геозон	16
Карта	17
Создание геозон	18
Автомобили	19
Главное	20
Информация о ТС	20
Поездки	21
ТО	22
Удалённая диагностика	23
Отчет по датчикам	24
Датчики	25
Водители	26
События	27
Создание нового уведомления	28
Инциденты	30
Отчет по инцидентам	32
Отчеты	33
Список отчетов	33
Администрирование	37
Подраздел «Организация»	37
Подраздел «Сотрудники»	37
Подраздел «Подразделения»	39
Подраздел «Отчеты»	39
Подраздел «Регламенты ТО»	40
Подраздел «Дилеры»	30
Дополнительные ссылки и материалы	41

Введение

Настоящее руководство пользователя (далее - РП) содержит сведения, необходимые для эксплуатации web-портала.

Пользователь обязан внимательно ознакомиться с руководством, прежде чем приступать к использованию web-портала.

В связи с тем, что изготовитель постоянно ведёт работы по совершенствованию web-портала, в интерфейс пользователя могут вноситься незначительные изменения, улучшающие его потребительские свойства, не отражённые в настоящем РП.



Общая информация

Web-портал предназначен для сбора и отображения различных данных о состояниях транспортного средства (ТС) и передачи этой информации на телематический сервер, отображение телематических данных по транспортному средству (ТС) в web-портале.

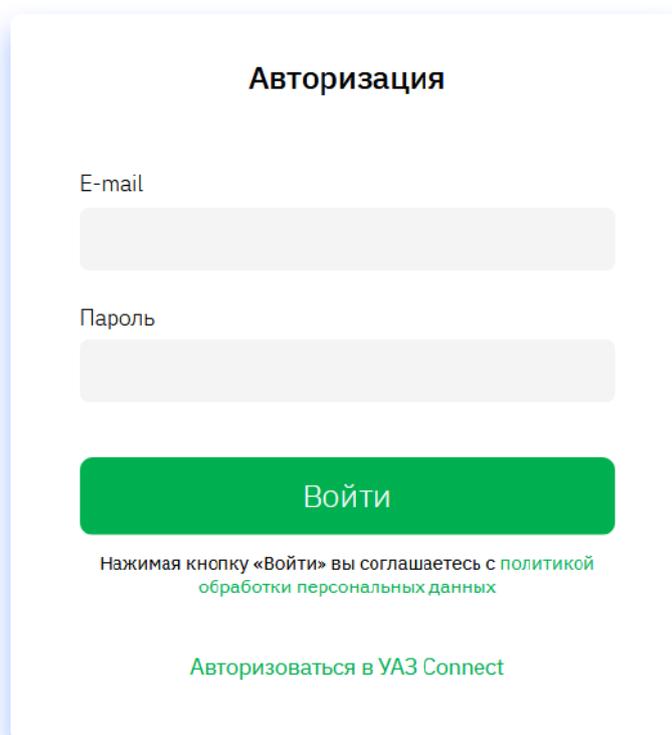
Web портал содержит следующие разделы:

- Авторизация
- Главная страница с Dashboard
- Телеметрия
- Мониторинг
- История
- Группы
- Геозоны
- Автомобили
- Водители
- Инциденты
- События
- Отчеты
- Администрирование

Начало работы

Вход в систему

На стартовой странице следует ввести E-mail и пароль подключаемого пользователя. Данный пользователь предварительно должен быть зарегистрирован на сервере



Авторизация

E-mail

Пароль

Войти

Нажимая кнопку «Войти» вы соглашаетесь с политикой
обработки персональных данных

[Авторизоваться в УАЗ Connect](#)

Рисунок 1. Экран авторизации пользователя

После ввода необходимых данных следует нажать кнопку «Войти». Если подключиться к серверу не удалось, будет выведено сообщение «Ошибка авторизации». При появлении данной ошибки следует связаться с администратором, который выдал пользователю логин и пароль.

Если подключение прошло успешно, пользователь войдет в систему и попадет на страницу «приборная панель» (далее – dashboard)

Dashboard

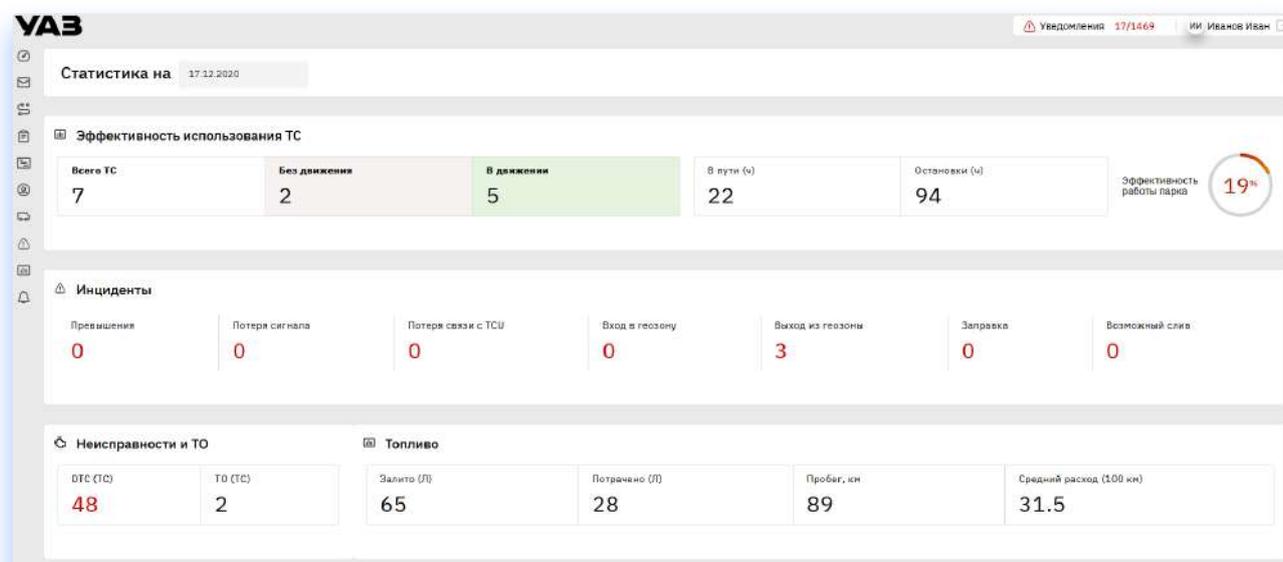


Рисунок 2. Главная страница Dashboard

Основная страница Dashboard состоит из 6 значимых областей:

- Поле для выбора даты, за которую нужно запросить статистику;
- Dashboard «Эффективность использования ТС» - отображает количество и качество используемых работающих ТС;
- Эффективности работы парка в % - с помощью внутренних алгоритмов системы рассчитывается эффективность использования автопарка;
- Dashboard «Инциденты» - отображает количество инцидентов, произошедших на ТС за выбранный период;
- Dashboard «Неисправности и ТО» - отображает количество неисправностей и пройденных ТО за выбранную дату;
- Dashboard «Топливо» - отображает количество потраченного и заправленного топлива в вашем автопарке.

Телеметрия

Данный раздел предназначен для отображения информации по транспортным средствам в online-режиме, а также в режиме истории.

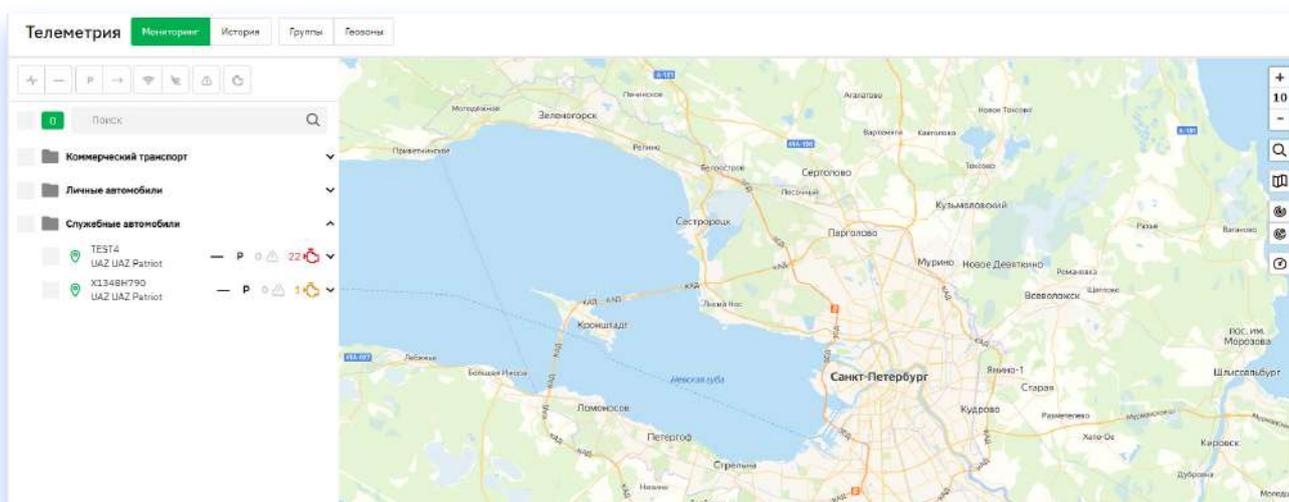


Рисунок 3. Вкладка «Телеметрия»

Пользователь видит несколько элементов:

- Вкладку «Мониторинг» — отображение online-состояний ТС;
- Вкладка «История» — возможность посмотреть исторические данные по ТС;
- Вкладка «Группы» — возможность группировать и разгруппировывать ТС по различным признакам;
- Вкладка «Геозоны» — возможность создавать и редактировать определенные зоны на карте.

Мониторинг

Функционал контроля перемещения и нахождения транспортного средства в реальном времени, внешний вид приведен на (Рисунке 3).

Основные элементы окна мониторинга:

Поле для фильтрации дерева объектов по заданным параметрам и поле поиска:

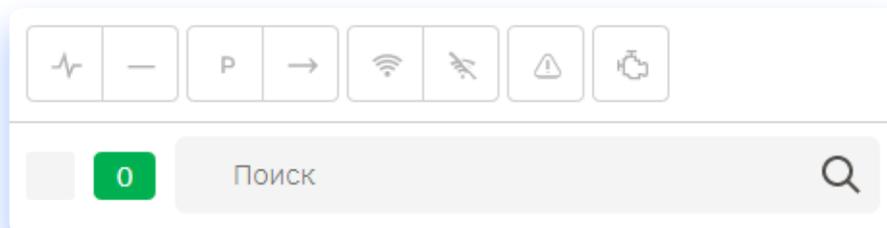


Рисунок 4. Поле фильтрации дерева объектов и поиска

При выборе какого-либо фильтра, в дереве объектов отобразятся все ТС, состояние которых соответствует выбранному параметру фильтрации.

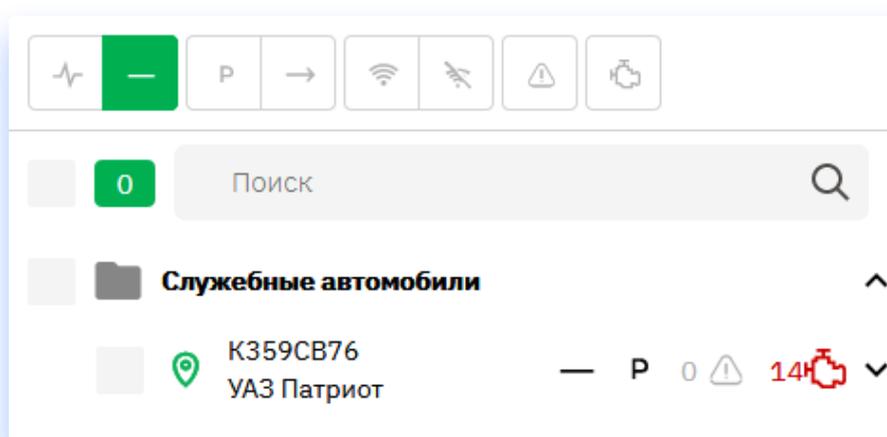


Рисунок 5. Отображение списка объектов при фильтре "Двигатель выключен"

Для поля «Поиск» необходимо вводить названия ТС. По мере ввода дополнительных букв поиск точнее фильтрует ТС по названию и уменьшает количество предлагаемых объектов.

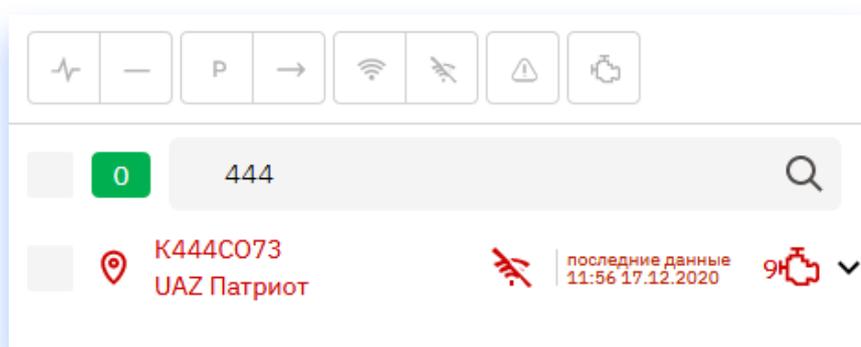


Рисунок 6. Отображение списка объектов при выбранном фильтре и активном поиске

Описание существующих фильтров доступно в интерфейсе при наведении мыши на фильтр и в (Таблице 1).

Таблица 1. Описание параметров ТС для фильтрации

Наименование параметра	Значение	Пример
Гос. номер	Государственный регистрационный номер транспортного средства	B150KE198
Марка	Марка ТС	УАЗ
Модель	Модель ТС	Профи
Фильтры по статусам ТС		
Двигатель включен	Двигатель ТС включен	
Двигатель выключен	Двигатель ТС выключен	—
Стоянка	Остановка ТС	P
Движение	ТС находится в движении	→
Есть связь	Индикатор связи с датчиком в ТС	
Нет связи	Индикатор отсутствия связи с датчиком в ТС	
Инциденты	Инциденты, произошедшие с ТС	
Неполадки	Технические неполадки по ТС	

Для сброса фильтра, необходимо второй раз нажать на ранее выбранный фильтр.

Дерево объектов

В дереве объектов находятся все объекты, доступные для мониторинга данному пользователю. При выборе какого-либо объекта (или нескольких), объекты отмечаются галочкой в чекбоксе, находящемся слева от названия объекта и отображаются на карте.

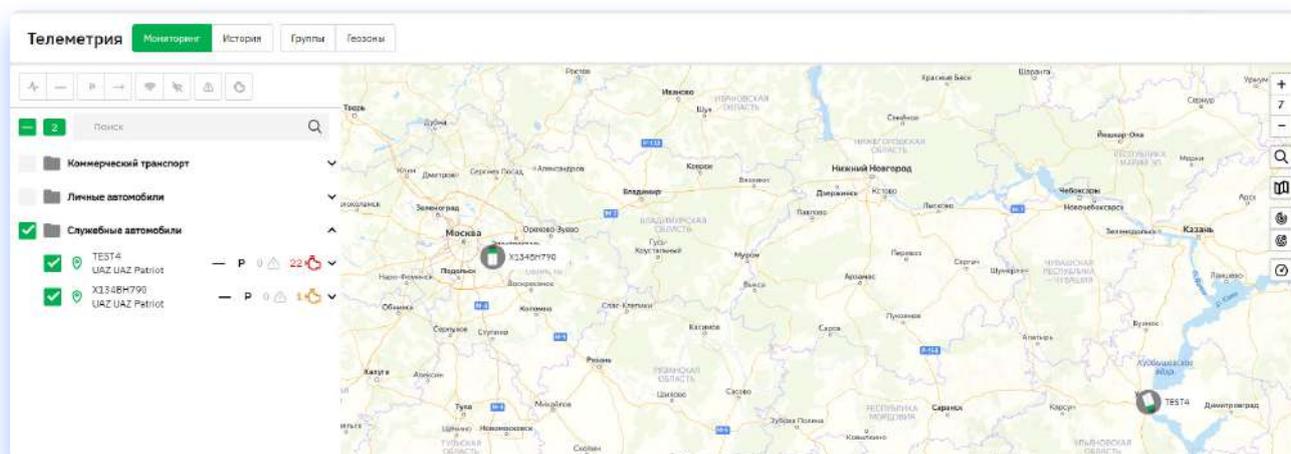


Рисунок 7. Отображение выбранных объектов на карте

Объекты в дереве можно выбирать несколькими способами:

- Кликнуть левой кнопкой мыши на конкретный объект – выберется только один объект;
- Кликнуть левой кнопкой мыши на группу объектов – выберутся все объекты, находящиеся в группе объектов;

Также пользователь имеет возможность раскрыть меню, на котором отображаются показания датчиков

	Зажигание	Выкл.
	Напряжение бортовой сети	24.5 В
	Одометр	0 км
	Скорость ТС	0 км/ч
	Температура двигателя	26 °C
	Топливо	0 л.
	Тахометр	0 об/мин
	Количество спутников	0
	Пробег (GPS)	0 км

Рисунок 8. Подробная информация о датчиках ТС

При выборе объекта (или группы объектов), они отображаются на карте. У карты есть свои доступные элементы, которые можно увидеть в правом верхнем углу карты:

- Элементы изменения масштабирования – можно увеличить или уменьшить масштаб карты. При увеличении/уменьшении масштаба объекты, находящиеся близко друг к другу, могут группироваться (кружок с цифрой на Рисунке 7) либо разгруппироваться.
- Поле для поиска адреса на карте. При включении в поле можно ввести какой-либо адрес и система отметит точкой на карте местоположение введенного адреса.
- Выбор карты для отображения. Для выбора доступны следующие карты:
 - OSM – OpenStreetMap
 - Sputnik
 - Yandex
- Элемент для отображения геозон – при включении, на карте будут отображаться нарисованные геозоны. При выключении геозоны отображаться не будут.
- Элемент для выбора геозон, которые необходимо отображать на карте. При включении отобразится список всех и выбранных геозон. Список можно редактировать.
- Элемент для построения трека по скорости – если данный элемент включен, построенный трек будет изменять свой цвет в зависимости от скорости движения ТС на какой-либо части трека.



Рисунок 9. Элементы управления картой

При нажатии на ТС открывается модальное окно с текущим отображением статуса ТС и его показаниями в реальном времени (Рисунок 10)

Пользователь может посмотреть состояние ТС – активность, количество ошибок диагностики, состояние двигателя, водителя, подразделение, к которому привязано ТС, скорость и показания одометра, а также ряд других данных, открываемых во вкладке «Ещё».

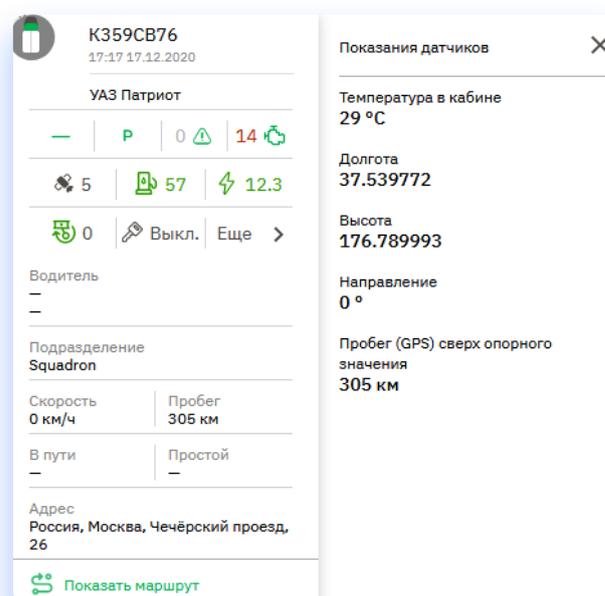


Рисунок 10. Информация при клике на ТС

При нажатии на кнопку «Показать маршрут», система построит маршрут выбранного ТС за текущие сутки (Рисунок 11). На маршруте также отобразятся места, где с ТС происходили различные события – например, остановка или произошедший инцидент. При приближении карты на выбранный участок маршрута, можно отследить состояние ТС в каждой точке маршрута.

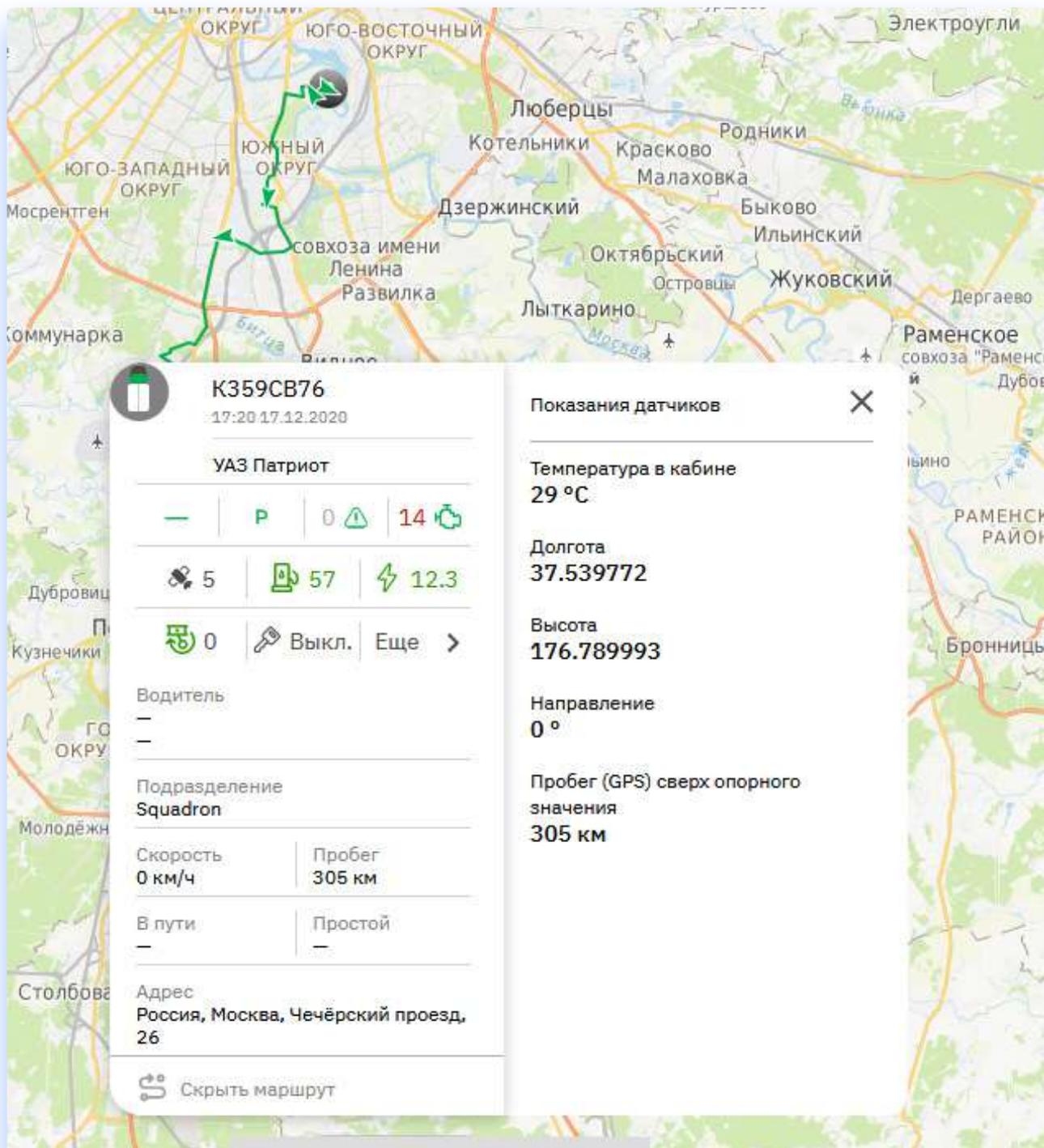


Рисунок 11. Построение маршрута за текущий день

История

Вкладка история используется для получения данных по перемещению ТС за выбранный период.

Вкладка история состоит из нескольких элементов:

- Элемент выбора периода маршрута (Рисунок 12);
- Дерево ТС (Рисунок 13);
- Элемент карты

The screenshot shows a form with two rows for date and time selection. The first row is labeled 'Начало' (Start) and has a date field with '17.12.2020' and a time field with '00:00'. The second row is labeled 'Завершение' (End) and has a date field with '17.12.2020' and a time field with '23:59'. Below these fields is a green button with the text 'Отобразить маршрут' (Show route).

Рисунок 12. Выбор периода построения маршрута во вкладке «История»

Для того, чтобы построить маршрут одного или нескольких ТС за выбранный период, необходимо:

- Задать дату и время начала периода;
- Задать дату и время окончания периода;
- Выбрать в дереве объектов необходимое(-ые) ТС;
- Нажать кнопку отобразить маршрут.

После построения маршрута экран будет централизован на сформированном маршруте ТС. На маршруте также будут отображены точки места, в которых с ТС происходили инциденты или стоянки (Рисунок 14).

The screenshot shows a mobile application interface with a search bar at the top containing the word 'Поиск' and a magnifying glass icon. Below the search bar is a list of vehicle objects. The first two are category folders: 'Коммерческий транспорт' (Commercial transport) and 'Служебные автомобили' (Service vehicles). The 'Служебные автомобили' folder is expanded, showing a list of vehicles. The first vehicle is 'К359СВ76 УАЗ Патриот' with a green checkmark and a yellow bar. The second is 'К444СО73 УАЗ Патриот' with an orange bar. The third is 'К 316 СВ 73 УАЗ Патриот' with a green checkmark and a teal bar. The fourth is 'М876ЕХ73 УАЗ Пикап' with a yellow bar. Each vehicle entry has a menu icon (three horizontal lines) to its right.

Рисунок 13. Дерево объектов во вкладке «История»

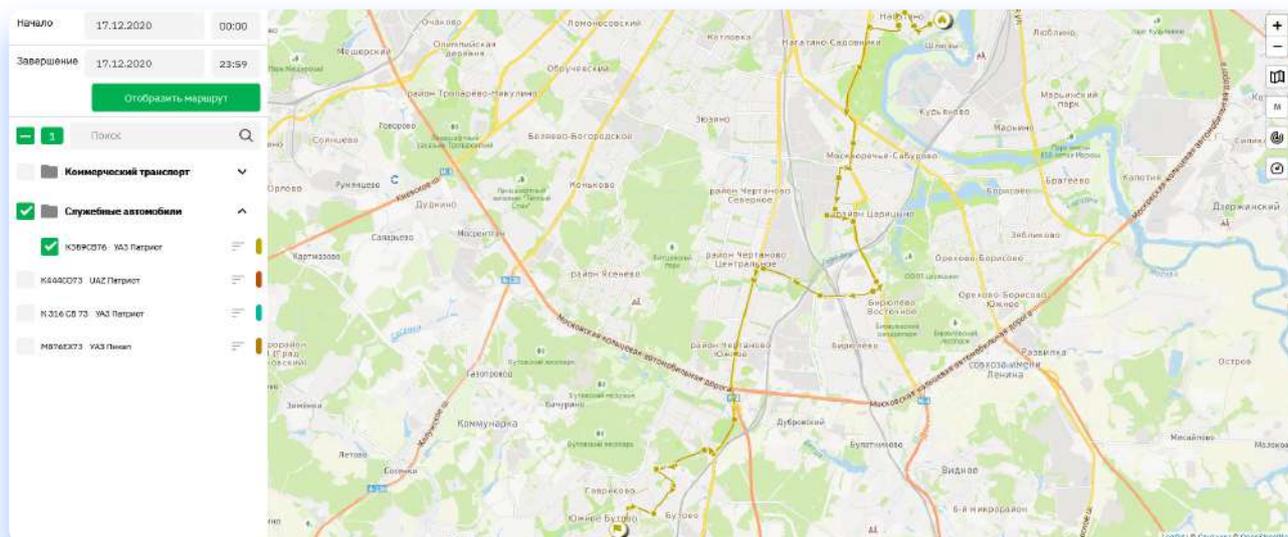


Рисунок 14. Построение маршрута ТС на вкладке "История"

Группы

Данная вкладка предназначена для создания/редактирования/удаления новых или существующих групп объектов, а также для добавления/редактирования объектов в составе этих групп (Рисунок 15)

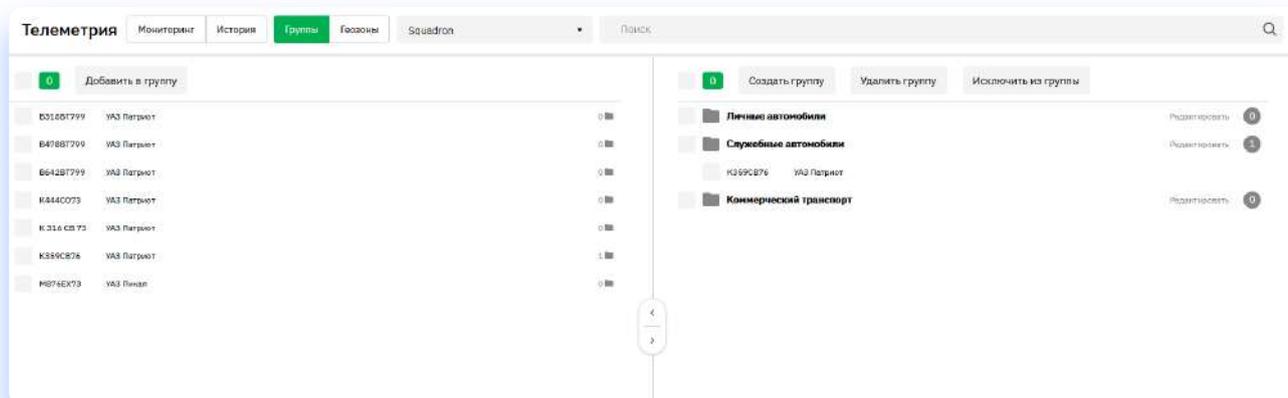


Рисунок 15. Вкладка "Группы"

Во вкладке группы существуют следующие поля:

- Поле для выбора подразделения;
- Поиск ТС и/или группы по названию;
- Дерево ТС;
- Дерево групп

Поле для выбора подразделения

Поле для выбора подразделения позволяет выбрать нужное подразделение компании (в случае, если их создано несколько) для фильтрации отображаемых ТС и групп на основном экране. Для выбора необходимо нажать на выпадающий список выбора подразделений и выбрать необходимое из списка. В случае, если нужно просмотреть все подразделения, нужно выбрать «Все подразделения».

Поиск ТС и/или группы по названию

Поле поиска создано для фильтрации ТС и/или групп и поиска необходимой ТС. После ввода символов количество объектов в дереве будет уменьшаться, оставляя только объекты, соответствующие вводимым символам.

Дерево ТС

Дерево ТС расположено в левой части страницы. В нем отображаются все ТС. Число на иконке группы показывает, в скольких группах уже находится данное ТС. Для добавления выбранного(-ых) ТС в определенную группу, необходимо отметить чекбоксы рядом с выбранными ТС и выбрать нужную группу в правой части страницы, после чего нажать кнопку «Добавить в группу» (Рисунок 16).

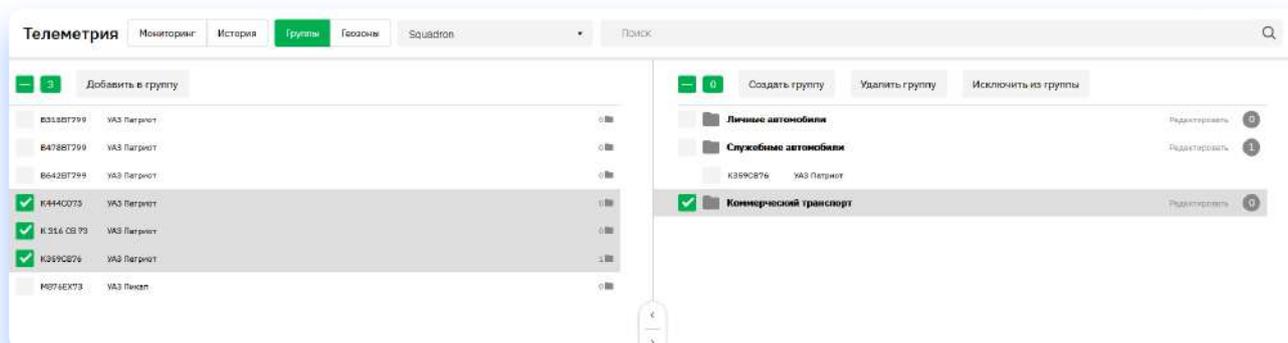


Рисунок 16. Добавление автомобиля в группу

Дерево групп

Дерево групп расположено в правой части страницы раздела Группы (Рисунок 15). В дереве отображаются созданные группы и ТС, находящиеся в данных группах. Для работы с группами доступен следующий функционал:

- Создать группу – при нажатии на эту кнопку, в дереве создаётся новая группа, которой нужно ввести и сохранить название;
- Удалить группу – для удаления группы необходимо отметить группу(-ы), которые необходимо удалить, с помощью галочки слева от названия группы, после чего нажать кнопку «Удалить группу»;
- Исключить из группы – исключает ТС, отмеченные галочкой, из выбранной группы.
- Редактировать – кнопка для редактирования названия группы.

Также, у каждой группы, справа от кнопки редактирования отображается количество ТС, которое записано в данной группе. Исключать ТС из группы и включать в группу также можно с помощью кнопок, расположенных посередине страницы.

Геозоны

Данная вкладка предназначена для создания, редактирования и удаления контрольных групп зон на карте – геозон. Геозоны предназначены для обрисовки определенных мест на карте, которые, в дальнейшем, можно использовать в отчетах и различных уведомлениях.

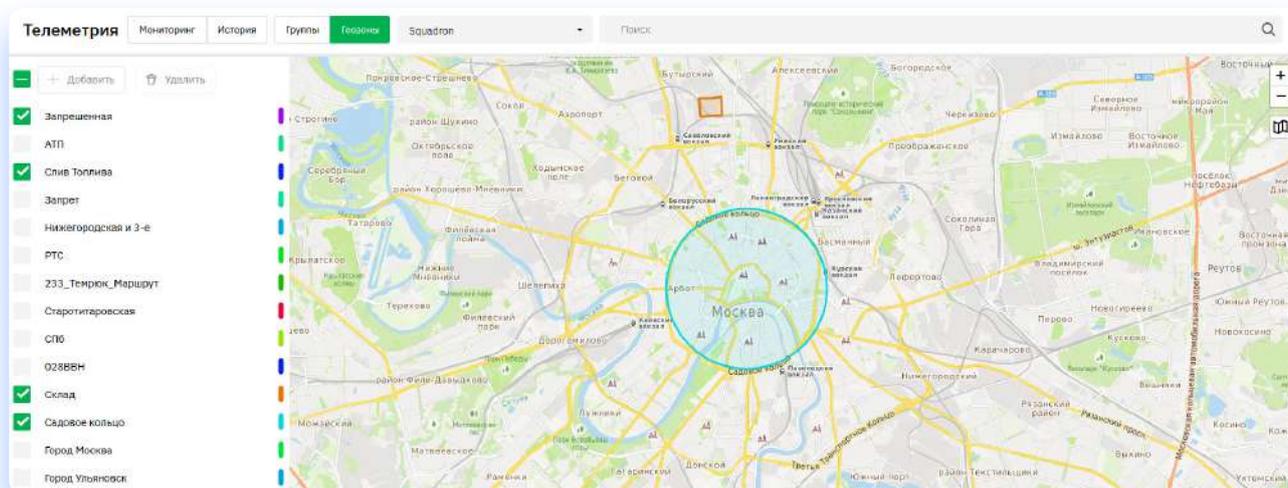


Рисунок 17. Вкладка “Геозоны”

Для вкладки «Геозоны» доступны несколько различных элементов:

- Поле для выбора подразделения;
- Поле для поиска геозон;
- Список геозон;
- Карта

Поле для выбора подразделения:

Поле для выбора подразделения это выпадающий список, в котором указаны все созданные подразделения в компании. В этом списке можно выбрать, для какого подразделения компании будут доступны созданные геозоны. Для выбора подразделения необходимо кликнуть на выпадающий список и выбрать нужное подразделение.

Поле для поиска

Поле для поиска используется, если есть необходимость найти определенную геозону в списке геозон. Поиск осуществляется по названию геозон. При начале ввода в данное поле символов, список геозон будет изменяться в зависимости от наличия символов в названии геозон.

Список геозон

В списке геозон отображаются все созданные ранее геозоны, туда также добавляются вновь созданные геозоны. При клике на геозону в списке, она выбирается галочкой слева от названия и отображается на карте. Таким образом можно выбрать сразу несколько геозон.

Карта

На карте происходит построение геозон, а также отображаются выбранные в списке геозоны.

Создание геозон

Для создания новой геозоны необходимо нажать на кнопку «Добавить» (находящуюся в начале списка), ввести название добавляемой геозоны и выбрать её структуру и цвет, которым геозона будет отображаться на карте. Геозоны могут быть нескольких типов:

Линия – набор точек, с помощью которых можно отрисовать прямую линию (Рисунок 18). При добавлении каждой точки линия увеличивается в длине. У данной структуры есть свойство «Зона покрытия от линии маршрута» — данное свойство будет учитываться в случае, если ТС едет не точно по обозначенной линии, а с некоторыми отклонениями. Если отклонения попадают в «Зону покрытия», система будет считать, что ТС находится внутри гео-зоны.

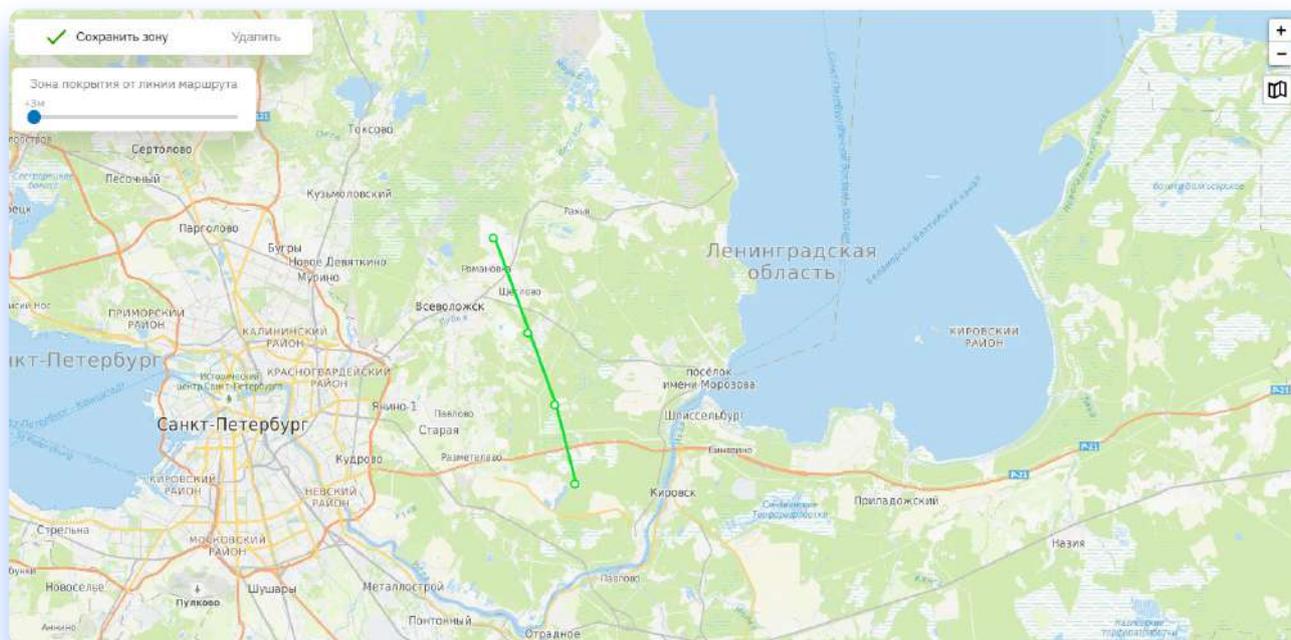


Рисунок 18. Построение геозоны типа “Линия”

Полигон – набор точек, с помощью которых можно отрисовать определенную область на карте (Рисунок 19). При постановке дополнительных точек на карте, меняется визуальное отображение фигуры. Внешний вид фигуры может корректироваться путем перетаскивания уже проставленных точек с места на место.



Рисунок 19. Построение геозоны типа “Полигон”

Окружность – точка с заданным радиусом (Рисунок 20). С помощью окружности можно рисовать геозоны формы круга и корректировать радиус каждой геозоны. Для определения радиуса необходимо потянуть за точку, находящуюся на внешней границе окружности.

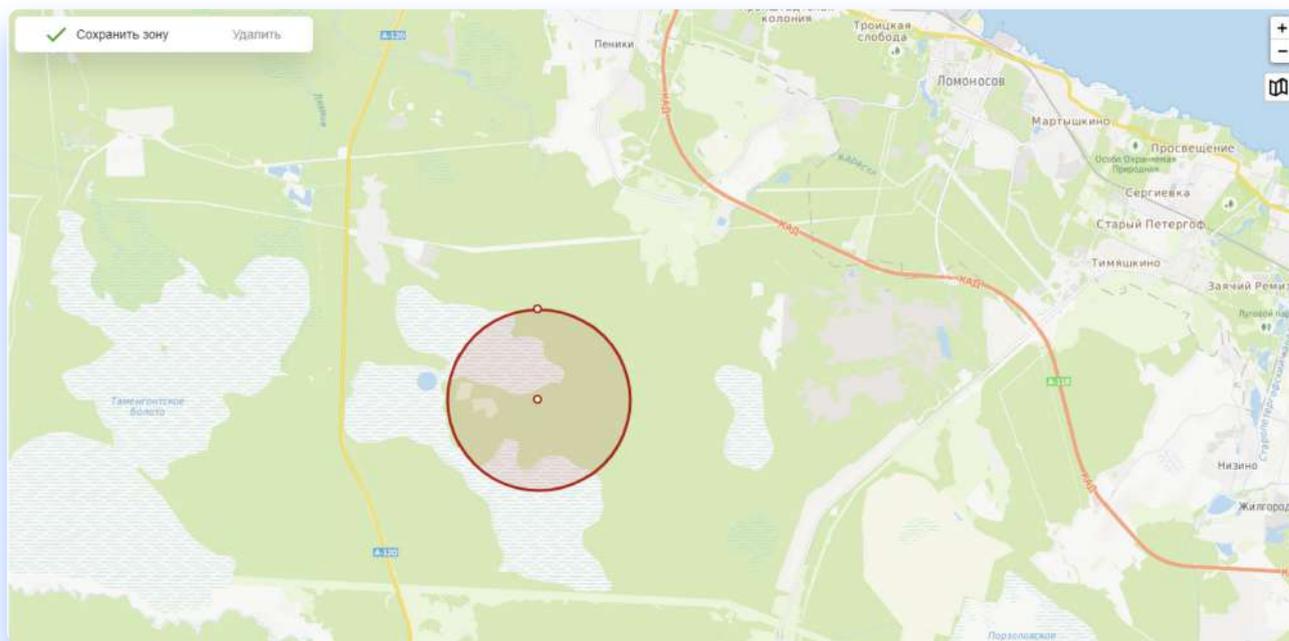


Рисунок 20. Построение геозоны типа «Окружность»

У всех видов геозон можно корректировать цвет создаваемой геозоны, которым она будет отображаться на карте. Для этого, в дереве объектов, нужно выбрать иконку с палитрой цветов и выбрать необходимый цвет.

Автомобили

Раздел автомобилей создан для отображения информации по автопарку предприятия (Рисунок 21).

МАРКА, МОДЕЛЬ	ГОС. НОМЕР	VIN-КОД	ESN	ВОДИТЕЛЬ	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	ДАТА ДИАГНОСТИКИ	КОЛ-ВО НЕИСПРАВНОСТЕЙ	СТАТУС ТС	ДАТА СЛЕДУЮЩЕГО ТО	ПРОБЕГ СЛЕДУЮЩЕГО ТО	ТЕКУЩИЙ ПРОБЕГ	СТАТУС РАБОТОСПОСОБНОСТИ	ДАТА РАБОДНЕГО ТО
Легковой автомобиль UAZ UAZ Patriot	TEST4	XTT316300L1010077	T70B417B23490U5A	—	Squadron	03.06.2021 19:28	22	ONLINE	30.03.2022 18:00	60 000 км	50 050 км	Свободен	26.10.2020 12:18
— UAZ UAZ Patriot	X134BH790	XTT316300M1033830	T70B417B3250953X	—	Squadron	21.05.2021 11:43	1	ONLINE	20.05.2022 16:10	20 000 км	2 102 км	Свободен	—

Рисунок 21. Основная страница раздела «Автомобили»

На основной странице отображается следующая информация:

- Марка/модель автомобиля – параметр транспортного средства;
- Гос. номер – параметр транспортного средства;
- Vin-код–Идентификационный номер транспортного средства
- ESN– Единый серийный номер
- Водитель – водитель, назначенный на данное транспортное средство;
- Подразделение – подразделение компании, к которому относится транспортное средство;
- Дата диагностики – дата последней проводимой диагностики;
- Количество неисправностей– обнаруженное количество неисправностей
- Статус – текущий статус ТС;
- Дата следующего ТО – заполняется из регламента прохождения ТО;
- Пробег следующего ТО – заполняется из регламента прохождения ТО;
- Текущий пробег – текущий пробег автомобиля, рассчитанный по GPS или штатному одометру;
- Статус работоспособности – статус, состоящий из двух параметров:
 - Свободен
 - На ремонте
- Фильтры для списка автомобилей по статусу работоспособности, статусу онлайн/offline;
- Кнопки выгрузки из системы списка автомобилей и загрузки информации о прохождении ТО из файла формата xlsx;

Для просмотра и редактирования параметров выбранного ТС нужно кликнуть левой кнопкой мыши на одно из ТС в списке.

Главное

Переход при клике на выбранное ТС осуществляется на вкладку «Главное» (Рисунок 22).

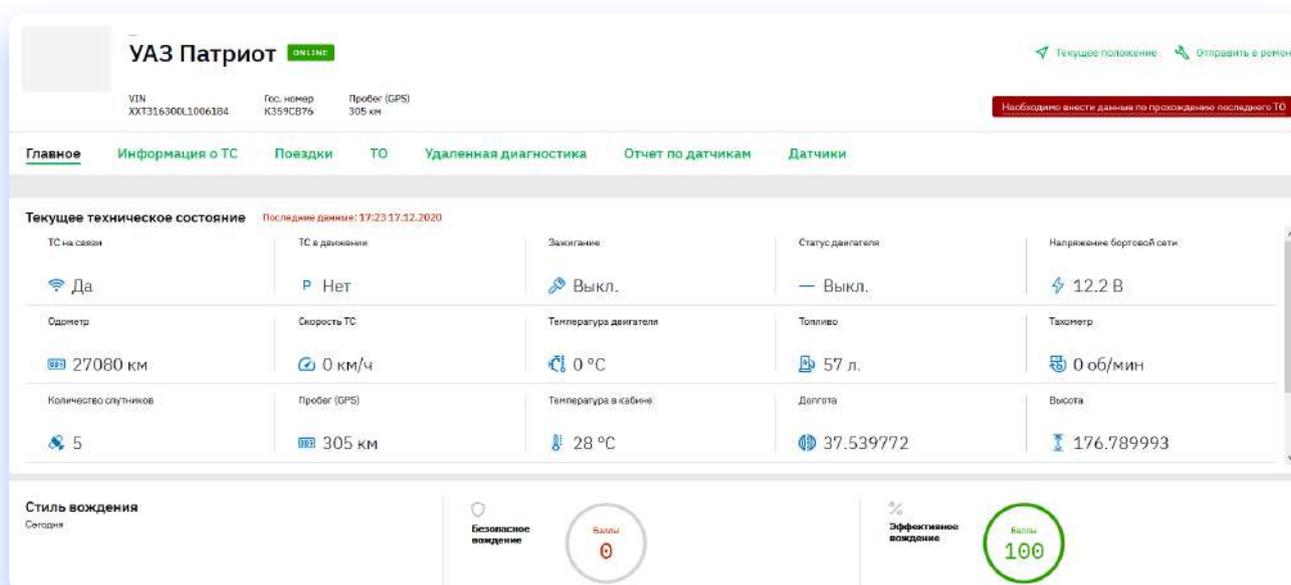


Рисунок 22. Вкладка «Главное»

По умолчанию переход осуществляется в режим просмотра параметров ТС. Если у вас достаточно прав для редактирования параметров, вы можете нажать на кнопку «Редактирование» в правом верхнем углу страницы.

На вкладке «Главное» выводятся основные показатели ТС, получаемые с TCU на текущий момент или на момент приёма последнего пакета с данными (если ТС находится в режиме offline).

Вверху страницы есть напоминание о количестве километров до прохождения следующего ТО.

Информация о ТС

На вкладке «Информация о ТС» выводится основная информация о характеристиках транспортного средства, которая добавляется при создании транспортного средства (Рисунок 23).

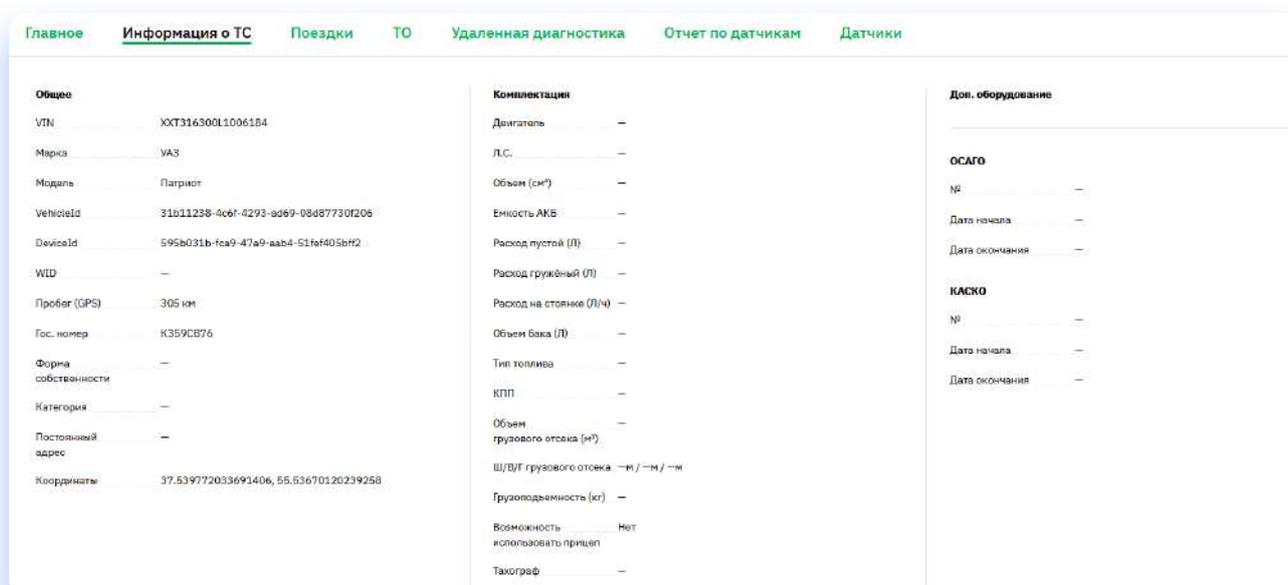


Рисунок 23. Информация о ТС.

Поездки

На вкладке «Поездки» отображаются все маршруты поездок ТС за выбранный период (Рисунок 24).

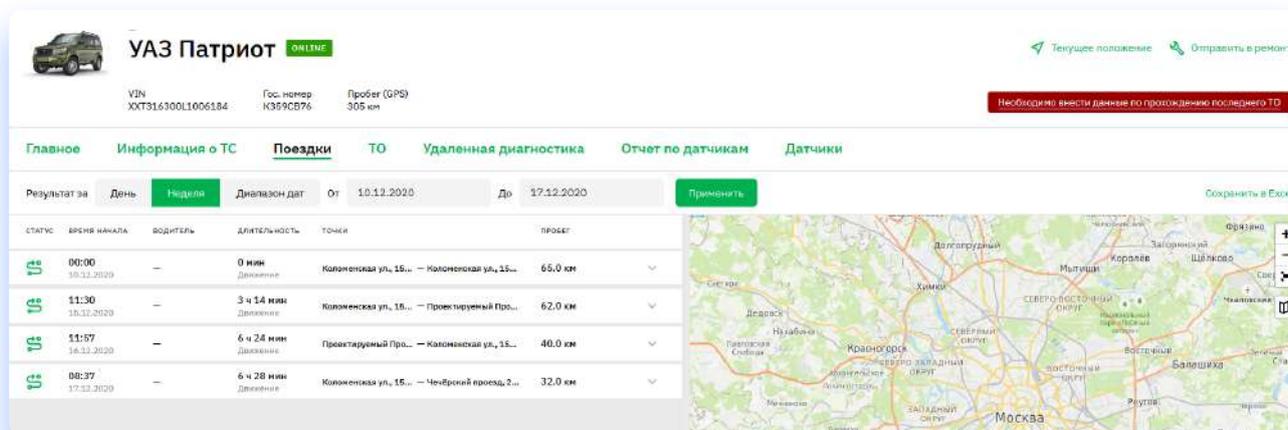


Рисунок 24. Вкладка «Поездки»

Для изменения запрашиваемого периода построения отчета можно воспользоваться предустановленными периодами «День» или «Неделя», либо выбрать конкретный диапазон дат. В построенном отчете будет информация о периодах движения/стоянок, сгруппированная по дням за выбранный период, фактический и запланированный пробег, а также маршрут ТС на карте (Рисунок 25).

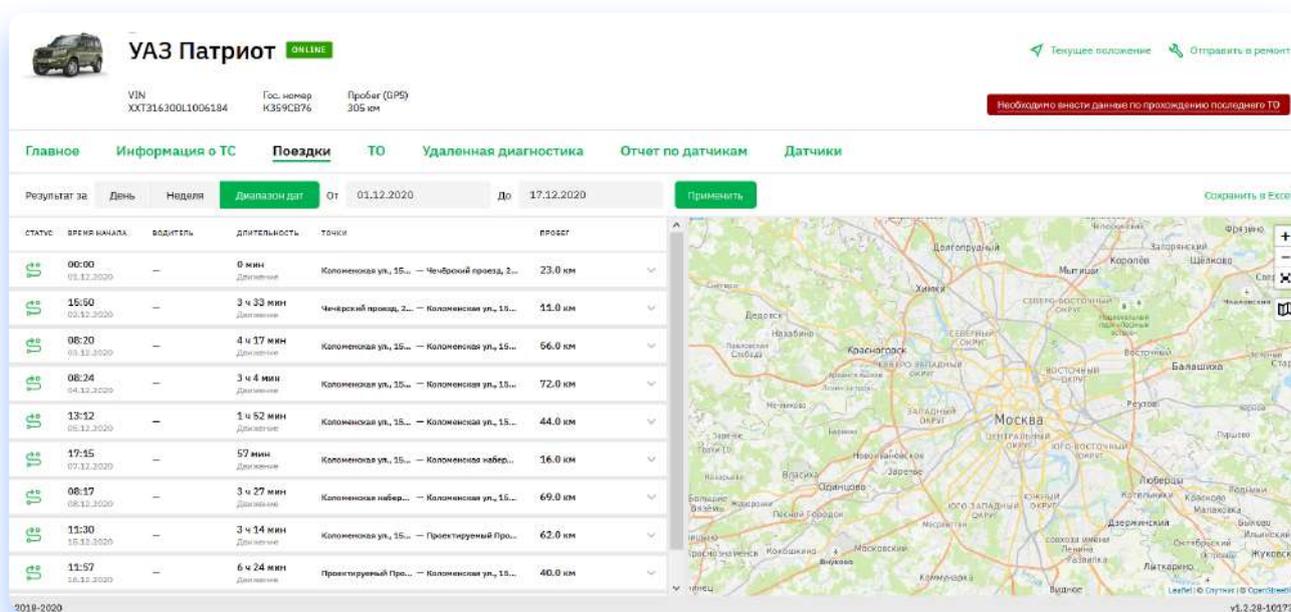


Рисунок 25. Построенные поездки за период.

ТО

На данной вкладке отображаются как уже пройденные ТО, так и запланированные (регламентные) будущие ТО (Рисунок 26).

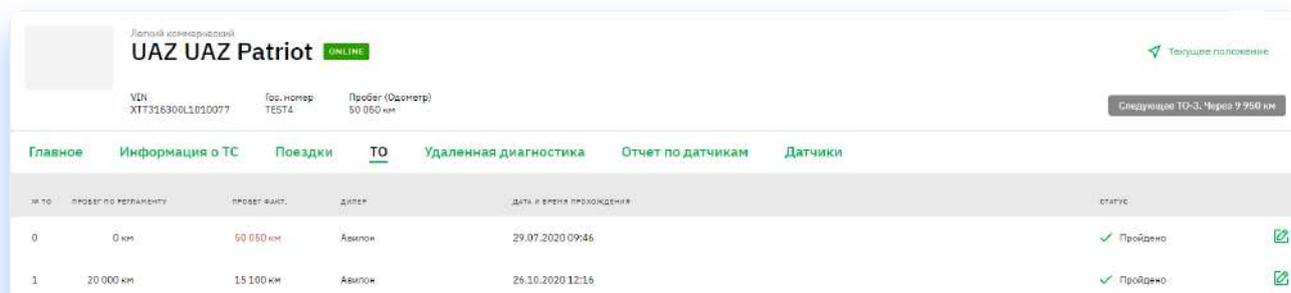


Рисунок 26. Вкладка «ТО»

Для того, чтобы отметить ТО как пройденное, необходимо нажать на кнопку «Отметить как пройденное», отметить дату и время прохождения, а также фактический пробег ТС на момент прохождения ТО (Рисунок 27).

Отметить ТО как пройденное
ТО-3, для TEST4 UAZ UAZ Patriot

Дата: Время:

Пробег факт.:

Дилер:

Рисунок 27. Отметка о выполнении ТО

Удалённая диагностика

С помощью данной вкладки можно запустить удаленную диагностику автомобиля, посмотреть отчеты о диагностике, либо составить расписание прохождения удаленной диагностики автоматически (Рисунок 28).



ВАЖНО! На момент диагностики двигатель ТС должен быть запущен, TCU должен быть активен и передавать данные на сервер.

The screenshot shows the 'Удаленная диагностика' (Remote Diagnosis) section for a UAZ Patriot. At the top, there's a header with the car's name and status 'ONLINE'. Below it, vehicle details are listed: VIN (XXT3216300L1006184), License Plate (K359CB76), and Mileage (305 км). A 'Следующее ТО: 1. Через 4 360 км' (Next Service: 1. In 4360 km) is also shown. The main navigation bar includes 'Главное', 'Информация о ТС', 'Поездки', 'ТО', 'Удаленная диагностика' (selected), 'Отчет по датчикам', and 'Датчики'. Below the navigation, there are checkboxes for various diagnostic tests: 'Автодиагностика', 'ПН', 'ВТ', 'СР', 'ЧТ', 'ПТ', 'СБ', 'ВС'. A 'Сохранить' (Save) button is present. The main content area displays 'Отчеты по диагностике' (Diagnostic Reports) with a total of '19 ошибок' (19 errors). A table lists several diagnostic sessions with columns for 'время диагностики' (diagnosis time), 'статус сеанса' (session status), 'тип действия' (action type), and 'кол-во неисправностей' (number of faults). Each row has a 'Подробнее' (More) link.

время диагностики	статус сеанса	тип действия	кол-во неисправностей
12.08.2020 14:28	завершен	Автодиагностика	19 ошибок
11.08.2020 10:47	завершен	Автодиагностика	19 ошибок
11.08.2020 10:17	завершен	Автодиагностика	19 ошибок
11.08.2020 10:44	завершен	Автодиагностика	19 ошибок
11.08.2020 11:18	завершен	Автодиагностика	32 ошибки
11.08.2020 11:14	завершен	Автодиагностика	32 ошибки

Рисунок 28. Удаленная диагностика ТС

При выборе конкретной, уже пройденной диагностики, можно посмотреть список ошибок, присланных с ТС по результатам диагностики. Для этого необходимо у выбранной диагностики нажать кнопку «Подробнее» (Рисунок 29).

The screenshot shows the 'Подробнее о диагностике' (More about diagnosis) interface. It displays a list of error codes and descriptions for various vehicle modules. The modules are: 'Модуль управления дополнительным отопителем' (2 errors), 'Модуль управления кузовом' (2 errors), 'Модуль управления двигателем' (1 error), 'Модуль управления телематикой', 'Модуль управления удерживающими устройствами', 'Модуль управления антиблокировочной тормозной системой', 'Модуль датчика угла поворота рулевого колеса', and 'Пиротехнический модуль'. The error codes and descriptions are as follows:

код ошибки	описание	статус	история
U3003-22	Напряжение аккумулятора	Не критичная	Подтвержденная, Историческая
B1D26-113	Электрическая цепь вентилятора подачи воздуха в камеру сгорания	Не критичная	Подтвержденная, Текущая

Рисунок 29. Подробнее о диагностике

В системе отображается статус ошибки (Рисунок 30), также её тип (Рисунок 31).

Пользователь может отфильтровать отчет по статусам и типам ошибки для детального анализа автомобиля.

Для создания расписания автоматической диагностики, необходимо:

- Поставить галочку «Автодиагностика»;
- Отметить дни, в которые будет происходить автоматическая диагностика;
- Выбрать время, когда будет запрашиваться отчет о состоянии автомобиля;
- Нажать кнопку «Сохранить»

Отчет по датчикам

Раздел отображает пользователю график значений по выбранным датчикам, прикрепленным к ТС за выбранный период. (позволяет посмотреть значения датчиков в автомобиле и отображаются графически. За один раз пользователь может запросить 5 максимум датчиков за один раз) (Рисунок 32).

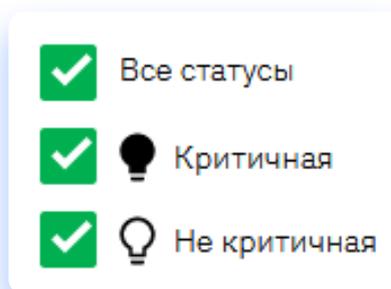


Рисунок 30. Статусы ошибок

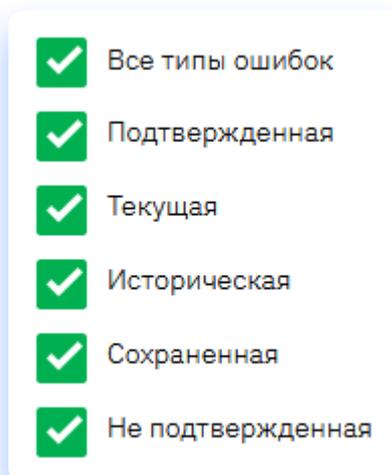


Рисунок 31. Типы ошибок

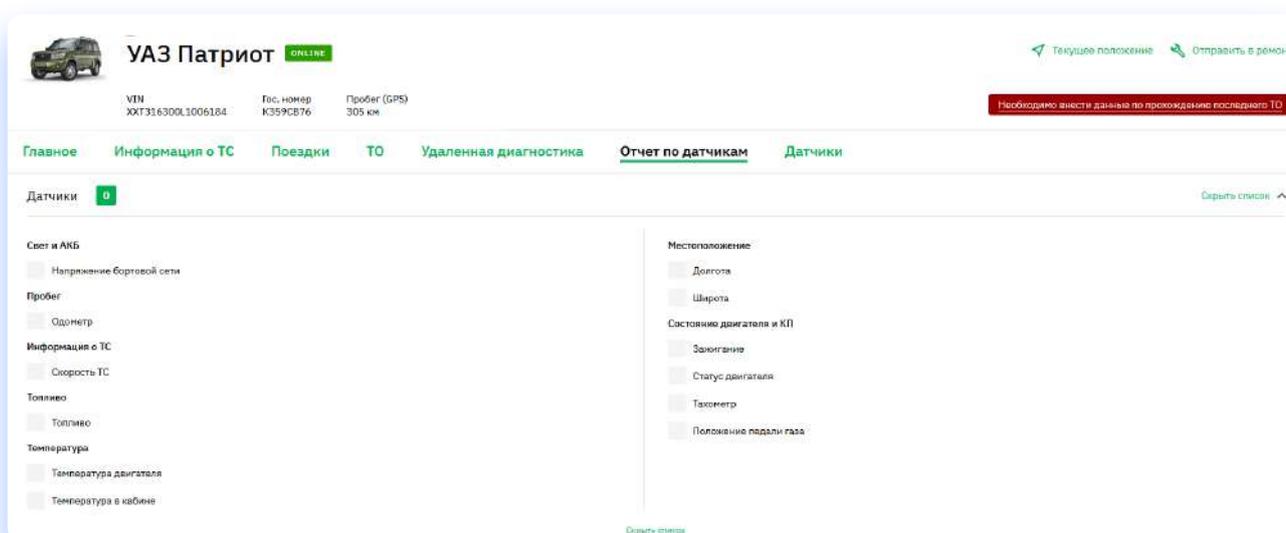


Рисунок 32. Отчет по датчикам

С помощью курсора можно посмотреть значение в конкретный момент времени, и точку на карте, где это произошло (Рисунок 33).

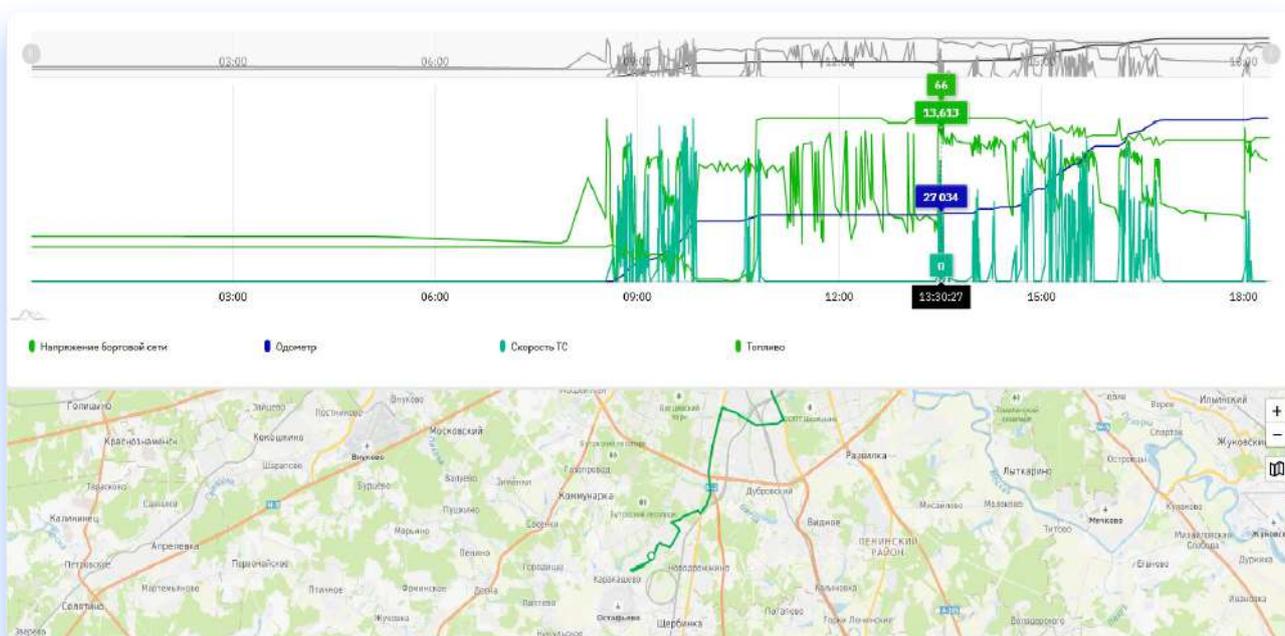


Рисунок 33. Значение в конкретный момент времени

Датчики

Раздел датчики показывает активные и неактивные датчики, доступные для транспортного средства.

В разделе редактирования можно изменить состав/список активных/неактивных датчиков, за исключением базового состава.

УАЗ Патриот ONLINE

Текущее положение Отправить в ремонт

VIN: ХХТ316300L1006184 | Гос. номер: К339СВ76 | Пробег (GPS): 305 км

Необходимо внести данные по прохождению последнего ТО

Главное | Информация о ТС | Поездки | ТО | Удаленная диагностика | Отчет по датчикам | **Датчики**

Активные (17)
Активность возможно в режиме редактирования

- ТС на связи
- ТС в движении
- Зажигание
- Статус двигателя
- Напряжение бортовой сети
- Одометр
- Скорость ТС
- Температура двигателя
- Топливо
- Тахометр
- Количество спутников

Неактивные (5)
Активность возможно в режиме редактирования

- Качество сигнала GNSS
- Широта
- Ошибка позиции (HDOP)
- Курс
- Положение ледяной глыбы

Рисунок 34. Управление набором датчиков

Водители

Вкладка водителей создана для хранения информации о водителях, работающих на вашу организацию. На основном экране доступен список ранее созданных водителей организации (Рисунок 35).

водитель	МАРКА, МОДЕЛЬ	ГОС. НОМЕР	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
Марков Н. С.	—	—	Squadron
Иванчиков П. А.	—	—	Squadron
Земсков И. В.	—	—	Squadron
Абранов И. С.	—	—	Squadron

Рисунок 35. Вкладка «Водители». Основной экран

На основном экране есть 3 элемента:

- Список водителей — отображаются все созданные водители организации, с привязанными к ним автомобилями и подразделениями;
- Поле для поиска — можно искать конкретного водителя путем ввода ФИО;
- Кнопка «Создать водителя» — дополняет список водителей новым водителем.

При клике на конкретного водителя, открывается его карточка, где хранится вся информация о водителе (Рисунок 36). Также на этой карточке можно редактировать информацию о водителе, нажав кнопку в правом верхнем углу экрана.

Степанов Александр Сергеевич

Текущее ТС УАЗ Патриот
 Телефон +7(985)267-57-19
 E-mail someuser@mail.ru
 Пробег 112856
 Поездок 746
 Подразделение AutoPark

Рисунок 36. Карточка водителя

Создать водителя:

При нажатии на кнопку «Создать водителя» осуществляется переход на отдельную страницу с созданием водителя (Рисунок 37). На этой странице есть следующие поля:

- Фамилия;
- Имя;
- Отчество;
- Телефон;
- E-mail;
- Подразделение, к которому относится водитель;
- Поле для дополнительной информации;
- Возможность добавить фотографию

После заполнения полей, для сохранения данных о водителе и появление его в списке водителей, нужно нажать кнопку «Сохранить». Если вы передумали добавлять нового водителя – нужно нажать кнопку «Отменить».

Рисунок 37. Экран создания водителя

События

Вкладка события используется для создания и назначения на выбранные ТС событий – ситуаций, о которых, в случае их происшествия, нужно уведомить пользователя. Основной экран продемонстрирован на (Рисунке 38).

Рисунок 38. Основной экран раздела «Событий»

Основной экран состоит из нескольких разделов:

- Настройка отображения уведомлений по подразделениям – можно выбрать, по каким подразделением отфильтровать события;
- Создание нового уведомления;
- Поле для поиска уже созданных уведомлений;
- Список ранее созданных уведомлений – в нём отображаются и редактируются уже созданные уведомления;

Создание нового уведомления

Для создания нового уведомления необходимо нажать на плюс в верху списка. После этого появится экран создания нового события со следующим набором полей (Рисунок 39):

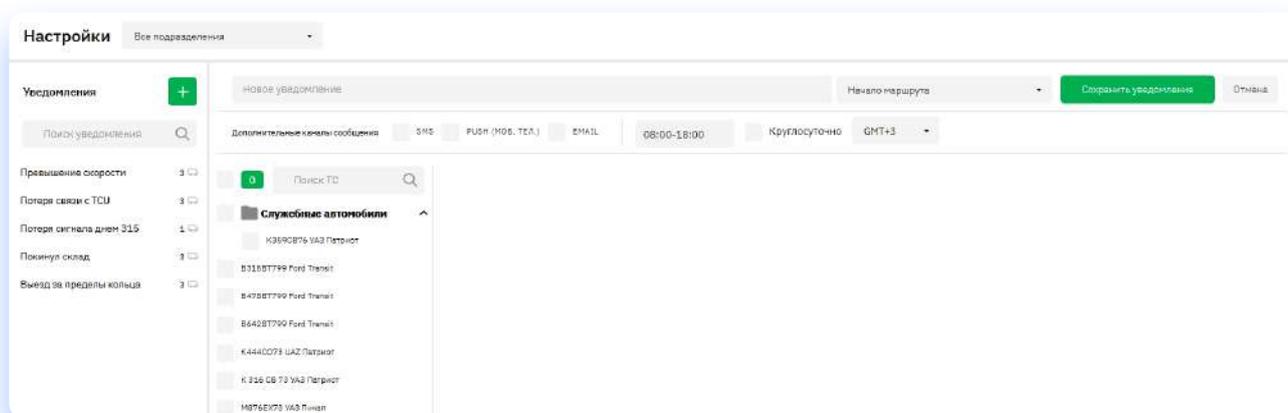


Рисунок 39. Создание нового уведомления

- **Поле для ввода названия события** – в данном поле вводится текстовое название событий;
- **Выпадающий список для выбора типа события** – в данном списке выбирается тип события. В зависимости от выбранного типа изменяются настройки события;
- **Кнопка для сохранения и отмены создания нового уведомлений;**
- **Дерево ТС** – в данном дереве с помощью чекбоксов отмечаются ТС, для которых будут действовать созданные уведомления;
- **Параметры** – специальные параметры для настройки у каждого типа уведомлений. Подробнее о параметрах в (Таблице 2);
- **Дополнительный статус Инцидент** – при простановки данной галочки уведомление будет считаться «Инцидентом» и его нужно будет обработать, следуя логике инцидентов (Инциденты);
- **Дополнительные каналы сообщения** – выбор дополнительного канала сообщений, куда будут отправляться уведомления. Подробнее о каналах в (Таблице 3);
- **Время отправки** – запланировать время, во время которого будут отправляться уведомления на выбранный канал;
- **Поле «Сообщения»** - в данное поле можно добавить дополнительный текст сообщения, который будет отображаться при получении уведомлений.

Наименование параметра	Значение
Превышение	Превышение заданного скоростного ограничения по ТС
Слив топлива	Количество литров, при котором система посчитает слив за 5-и минутный интервал
Начало маршрута	Начало выполнения планового маршрута ТС
Завершение маршрута	Завершение выполнения планового маршрута ТС
Заправка топливом	Количество литров, при котором система посчитает заправку за 5-и минутный интервал
Геозоны	Настройка событий ТС относительно геозон. Вход, выход, нахождение и т.д
Потеря сигнала	Для данного типа уведомлений доп. параметры не требуются
Потеря сигнала с TCU	Время, по окончанию которого мы фиксируем потерю связи с TCU
Доп.оборудование	Номер разъёма на TCU, на которое подключен датчик доп.оборудования
Диапазоны срабатывания	Длительность события, которое указывает через какое время сработает событие. Название датчика Важно! Считываются только внешние датчики, подключенные к ТС.

Таблица 3. Параметры отправки уведомлений

Наименование параметра	Значение
E-mail	Уведомление о событии на e-mail
SMS	Уведомление о событии через СМС
PUSH	Уведомление о событии в мобильном приложении через push

При нажатии на уже созданное уведомление открывается экран с редактированием созданного уведомления (Рисунок 40). Для сохранения изменений нужно нажать кнопку «Сохранить уведомление», для редактирования – нажать кнопку «Отмена». Для удаления уведомления нужно нажать кнопку «Удалить».

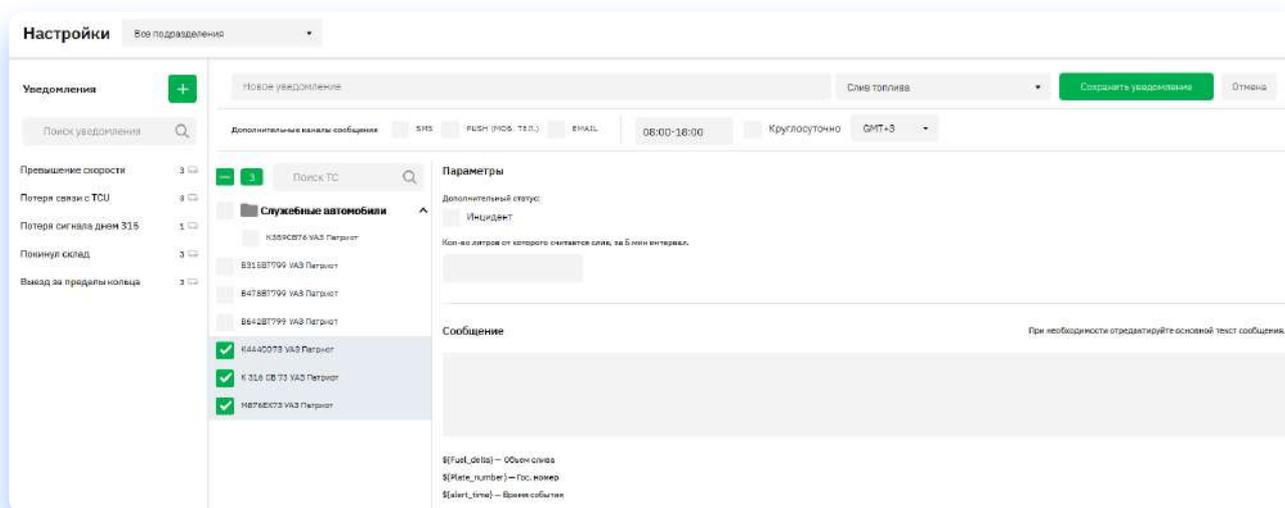


Рисунок 40. Редактирование созданного уведомления

Инциденты

Инциденты – это функционал получения и работы с уведомлениями о настроенных ранее событиях на ТС. Настройку событий мы рассмотрели в предыдущем пункте. (События).

Основная страница работы с инцидентом выглядит следующим образом (Рисунок 41).



ВАЖНО! Во вкладку «Инциденты» попадают только события, у которых есть статус «Инцидент».

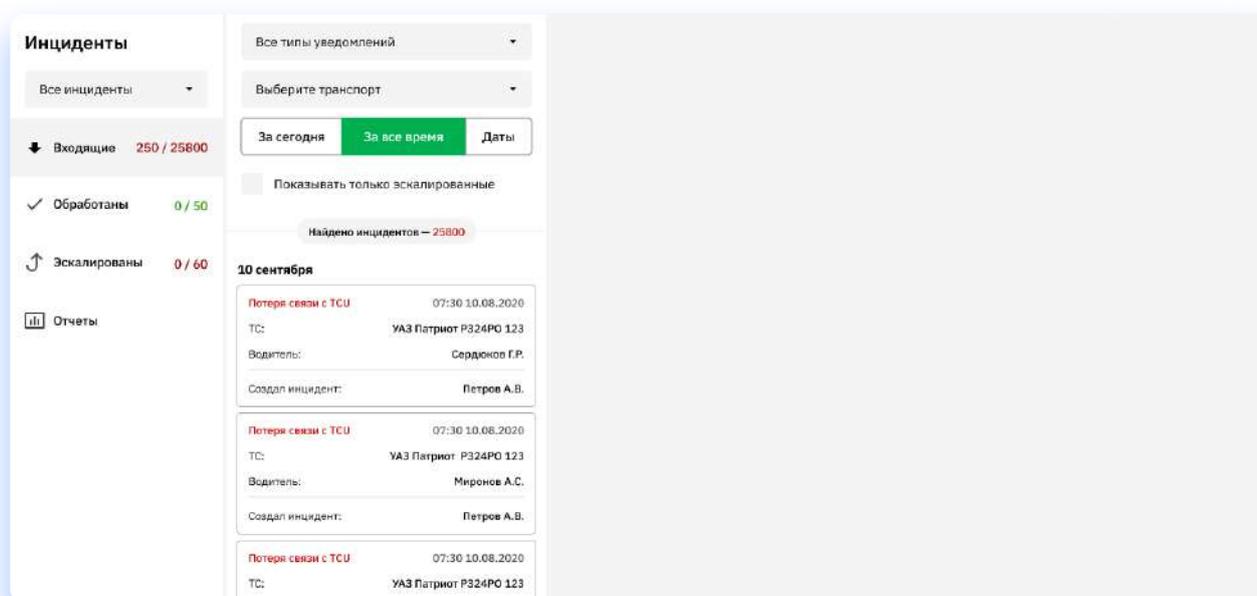


Рисунок 41. Основной экран инцидентов

На основном экране есть следующие элементы:

- Фильтр по папкам инцидентов – делится на три статуса событий:
 - **Входящие** – инциденты, которые произошли и которые нужно обработать;
 - **Обработанные** – инциденты, которые были обработаны сотрудником;
 - **Эскалированы** – инциденты, которые требуют обработки пользователем верхнего уровня (уровни эскалации настраиваются в подсистеме администрирования, раздел).
- Выпадающий список с фильтрацией по типам уведомлений – используется для фильтрации инцидентов и поиска нужного инцидента;
- Фильтрация по транспорту – используется для фильтрации и поиска инцидентов, произошедших на конкретном ТС;
- Фильтр по времени – используется для фильтрации инцидентов по времени, когда они произошли. Может принимать два значения:
 - Список инцидентов за всё время;
 - Список инцидентов, произошедших в конкретный временной промежуток;
- Настройка «Показывать только Эскалированные» - для отображения инцидентов, которые были эскалированы вышестоящему пользователю.
- Список произошедших инцидентов.

При клике на выбранный инцидент в списке, происходит отцентровка карты на место, где произошёл данный инцидент и кнопки действия с данным инцидентом (Рисунок 42).

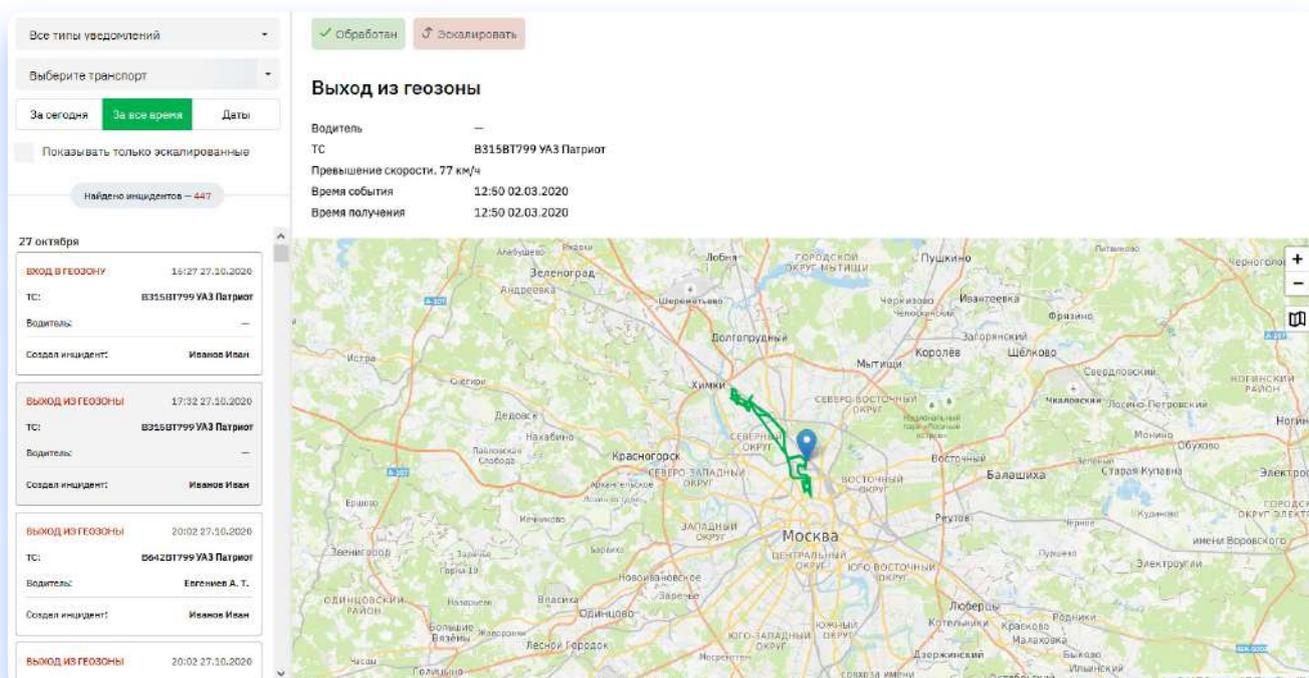


Рисунок 42. Отображение инцидента на карте

Выбранный инцидент можно либо обработать с указанием комментария, что произошло с автомобилем (Рисунок 43), либо эскалировать вышестоящему пользователю для решения инцидента (Рисунок 44). В обоих случаях инцидент попадает в соответствующую вкладку (обработано либо эскалировано) и пропадает из списка входящих.

Слив топлива

Водитель —
 ТС Т313ЕМ199 УАЗ Пикап
 Слив топлива
 Время события 14:20 23.03.2020
 Время получения 19:27 23.03.2020

Комментарий

Задача обработана

Рисунок 43. Обработка инцидента

Слив топлива

Водитель —
 ТС Т313ЕМ199 УАЗ Пикап
 Слив топлива
 Время события 14:20 23.03.2020
 Время получения 19:27 23.03.2020

Комментарий

Эскалировать

Рисунок 44. Эскалация инцидента

Отчет по инцидентам

Отчет формируется за промежуток времени, выбранный пользователем. Отображает скорость обработки инцидентов и нахождение их в том или ином состоянии за выбранный промежуток времени. Отчет можно отфильтровать по выбранному типу инцидента а также построить по всему автопарку либо по определенным ТС (Рисунок 45). Документ можно преобразовать в таблицу Excel.

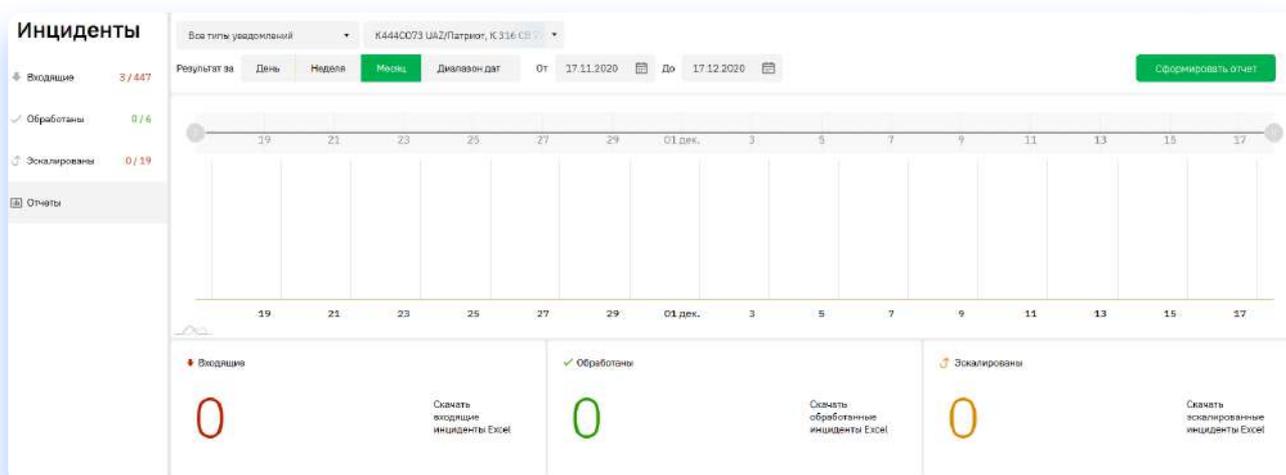


Рисунок 45. Сформированный отчет по инцидентам

Отчеты

Отчеты – функционал отображения и выгрузки отчетов на основании собранных телематических данных. Раздел отчетов состоит из нескольких элементов (Рисунок. 46):

- Список отчетов – располагается вверху страницы;
- Выпадающий список для выбора подразделений – в данном списке фильтруются ТС по подразделениям;
- Выпадающий список для выбора видов транспорта – в данном списке фильтруются ТС по типам транспорта;
- Выпадающий список для выбора конкретных транспортных средств – в данном списке выбираются конкретные ТС, по которым будет сформирован отчет;
- Строка для выбора интервала отчета – можно выбрать как предустановленный интервал (день/неделя) так и задать свой собственный интервал, за который запросить отчет;
- Дополнительный параметр (только для отчета по топливу), бак/дельта – выбор формата отображаемых данных. Либо отображение уровня топлива в баке за период отчета, либо отображение изменения уровня топлива в баке за запрашиваемый период отчета;
- Кнопка «Сформировать отчет» - после нажатия на данную кнопку формируется отчет по заданным заранее параметрам.

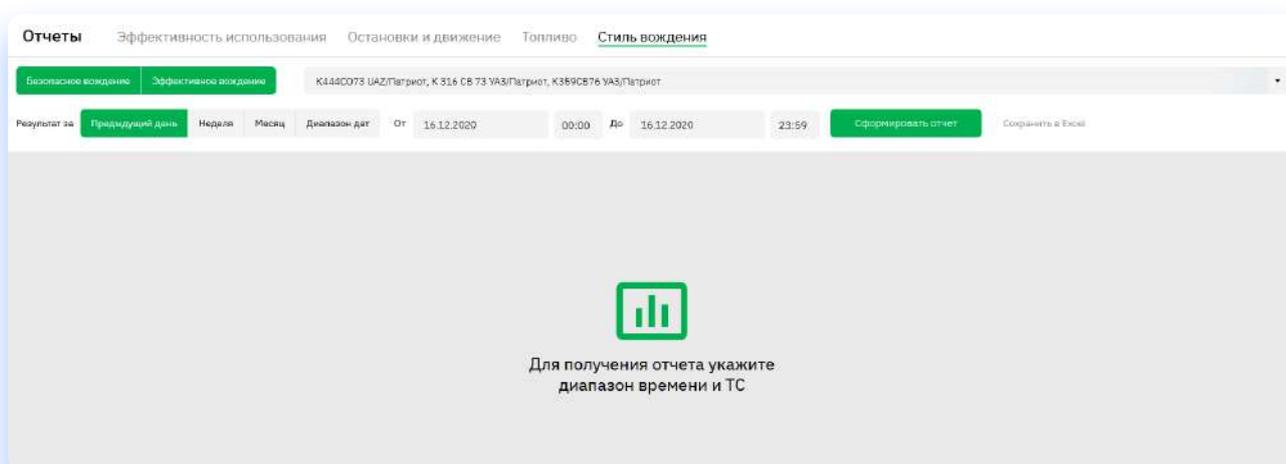


Рисунок 46. Раздел Отчеты

Список отчетов

Список отчетов представлен 4-я видами отчетов:

Отчет по топливу – формирует отчет на основе получаемых телеметрических данных о пробеге ТС и затратах топлива за выбранный период. Пример сформированного отчета на (Рисунке 47).

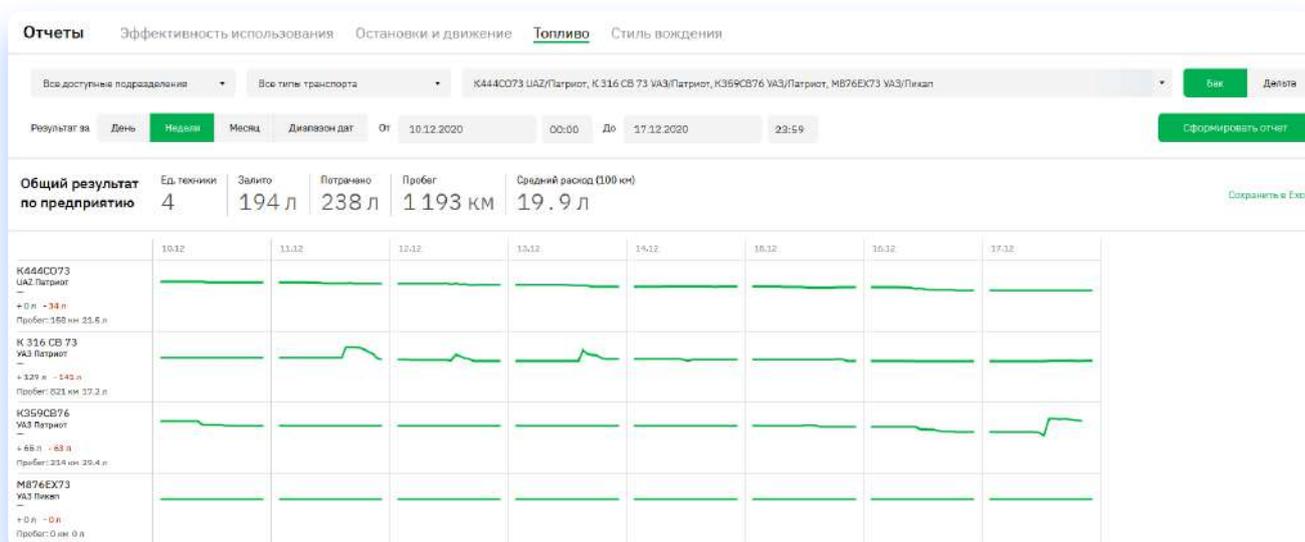


Рисунок 47. Построенный отчет по топливу

При построении отчета за выбранный период, формируется общая информация за весь период (вверху страницы) и сводная информация за каждый день из периода. При нажатии на определенный день можно перейти к детальному анализу графика и маршрута движения ТС (Рисунок 48). Также пользователь может сделать выгрузку сформированного отчета в Excel.

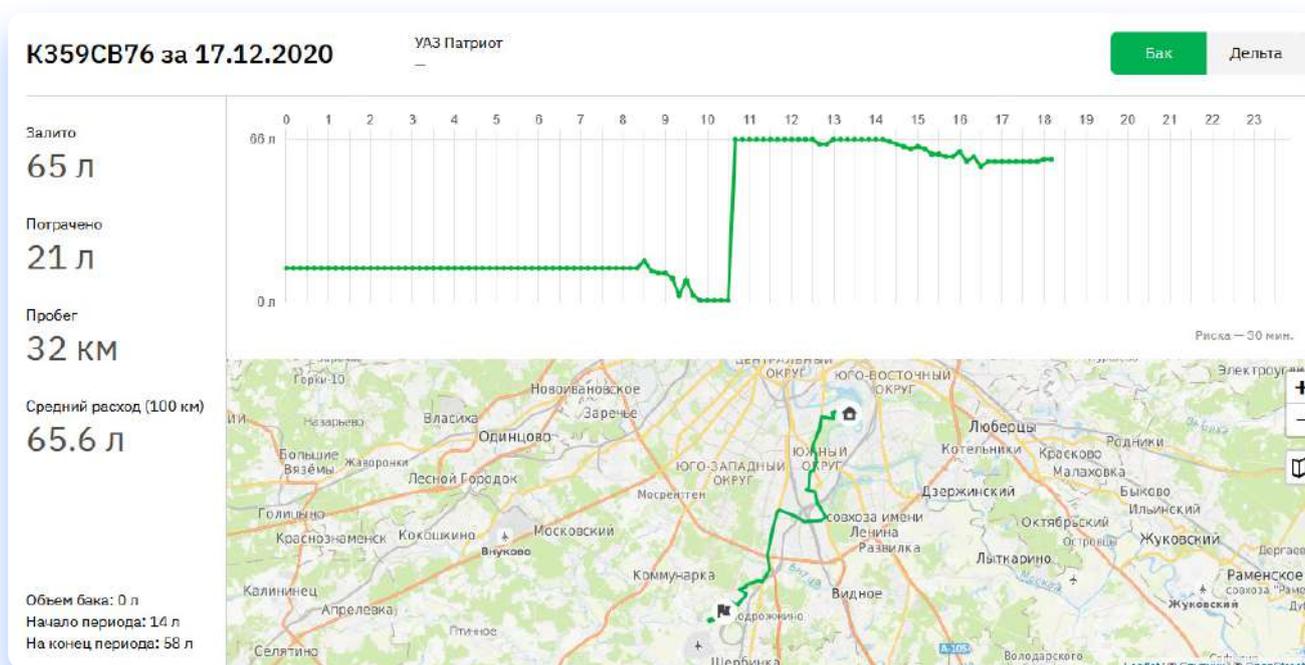


Рисунок 48. Детальная информация за день

Отчет по эффективности использования автопарка – формирует отчет на основе заданных в системе администрирования параметров и считает среднюю эффективность автопарка за счет ТС, которые простаивали и которые осуществляли какие-либо выезды (Рисунок 49). Особенность этого отчета в том, что для него не нужно выбирать список ТС – отчет строится по всем ТС в автопарке.

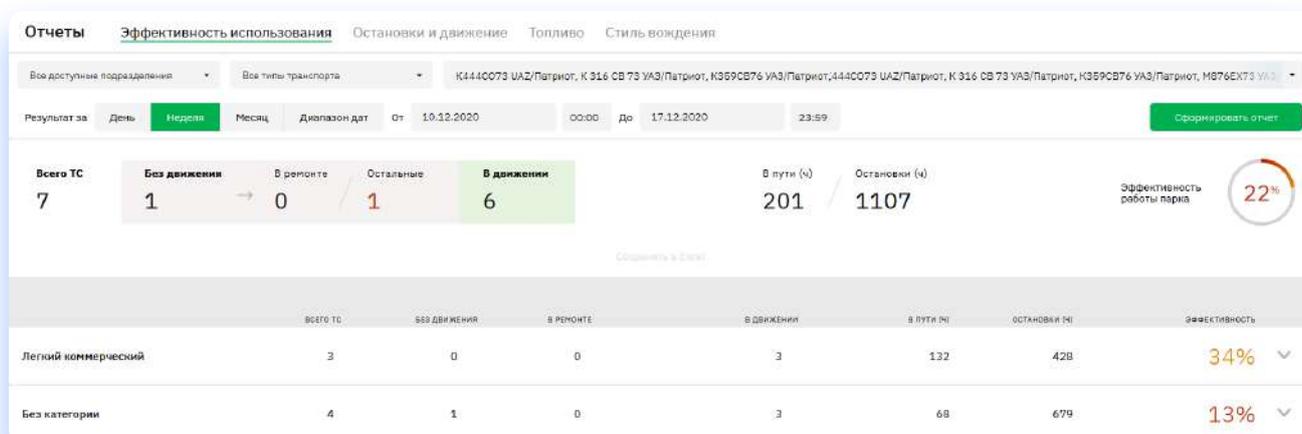


Рисунок 49. Отчет по эффективности использования автопарка

Отчет по стоянкам и движениям – отчет, который показывает время и пробег автомобиля в движении а также время, когда автомобиль стоял на стоянке (Рисунок 50). Отчет изначально формируется за весь выбранный промежуток времени. Также можно выбрать для детального обзора конкретный день из промежутка.

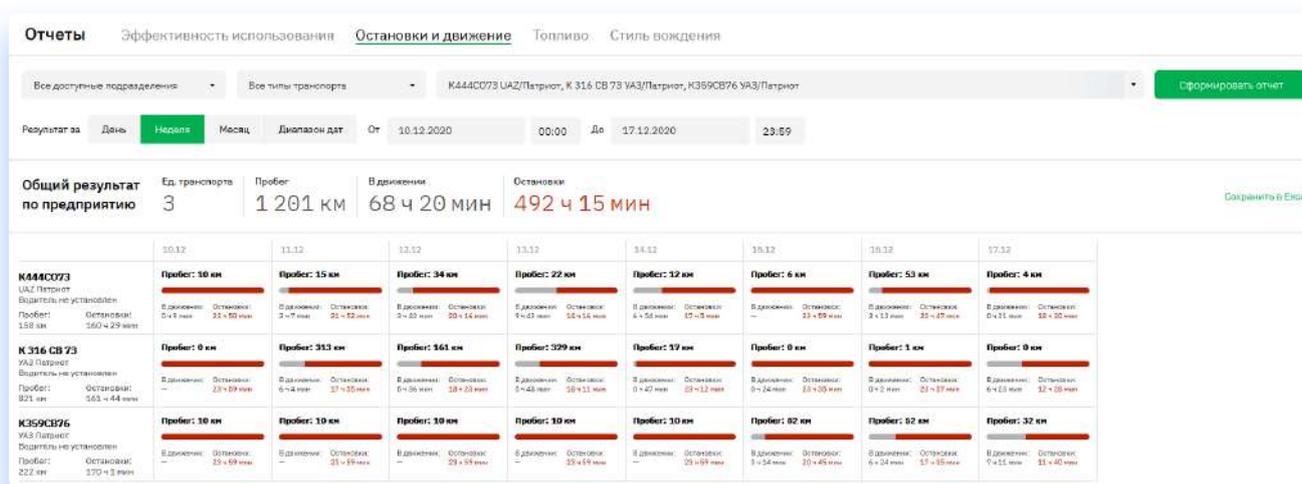


Рисунок 50. Построенный отчет по стоянкам и движению

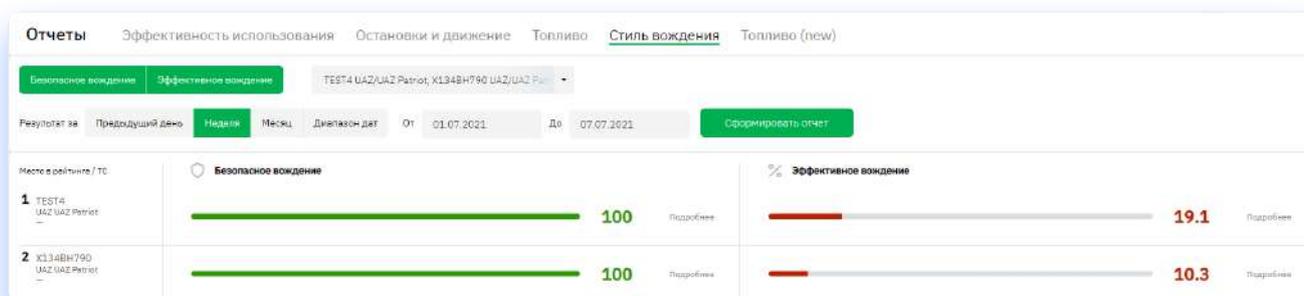


Рисунок 51. Построенный отчет по стилю вождения

Отчет по стилю вождения – отчет, который позволяет определить стиль и безопасность вождения водителя. Отчет изначально формируется за весь выбранный промежуток времени. Также можно выбрать для детального обзора конкретный день из промежутка. (Рисунок 51).

Встроенном отчете можно кликнуть на кнопку «Подробнее» возле любого из параметров и откроется детальная информация о нарушениях ТС, за которые были назначены баллы. (Рисунки 52, 53)

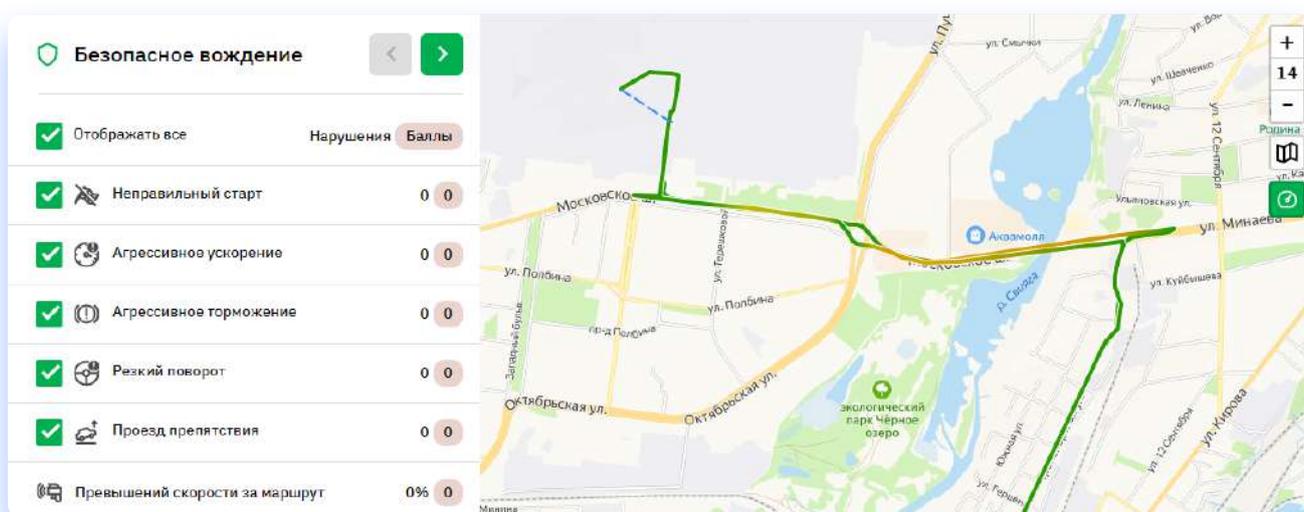


Рисунок 52. Детализация отчета по безопасному вождению

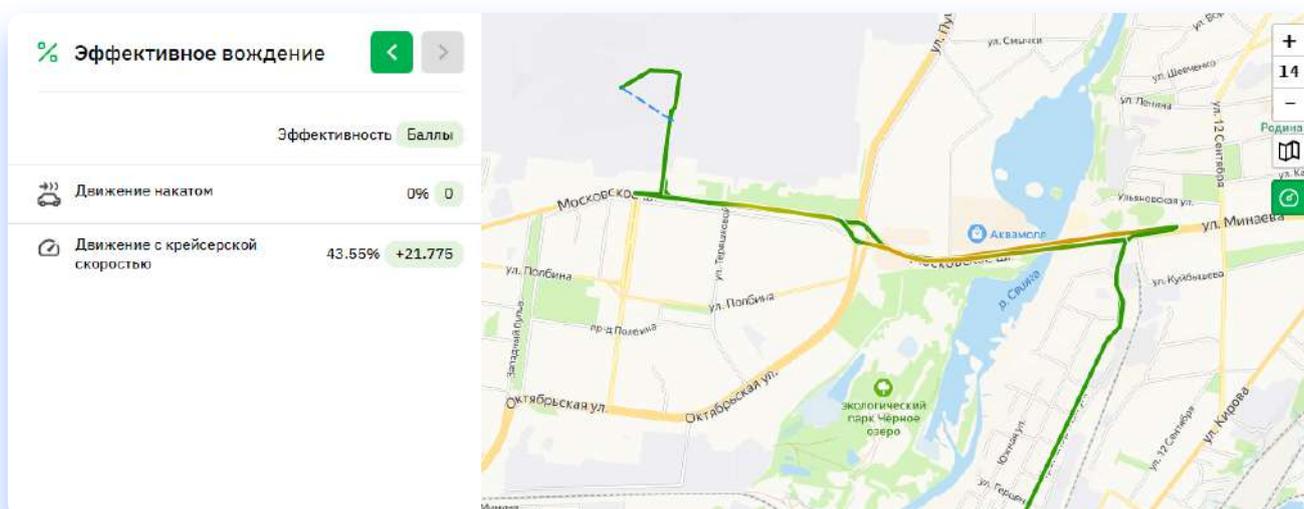


Рисунок 53. Детализация отчета по безопасному вождению

Администрирование

Подсистема администрирования предназначена для создания пользователей, заведения регламентов и справочников, руководства ролями пользователей и настройкой инцидентов для организации. Доступ к данному разделу есть только у пользователей с ролью «Администратор». У пользователя есть доступ к следующему подразделом в подсистеме администрирования:

Подраздел «Организация»

Подраздел управления организацией, где можно вносить данные об организации, вносить информацию о сотрудниках организации и их ролях в системе, создавать подразделения организации, редактировать список доступных отчетов и корректировать балы для оценки качества стиля вождения (Рисунок 54).

Squadron Сохранить Отменить

Полное название организации
Squadron

Название на английском
Squadron

Краткое название организации
Squadron

ИНН
123832616646

КПП
315464987

ОГРН

Адрес

Тип
Юр.лицо

Е-mail

Телефон
+7()

Тип телеметрии
Squadron

Тип карт
Open Street Map

Интервал недоступности ТС (мин)
61

[Добавить логотип](#)

Рисунок 54. Администрирование организации

Подраздел «Сотрудники»

Администратор может добавить сотрудника в организацию. Список уже добавленных сотрудников размещен на главной странице подраздела, добавление сотрудников происходит через нажатие кнопки «Добавить сотрудника» (Рисунок 55).

Сотрудники	Подразделения	Отчеты	Стиль вождения	Топливные карты	Внешние сервисы	+ Добавить сотрудника	
Имя	Е-MAIL	ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	ДОЛЖНОСТЬ	ТЕЛЕФОН	РОЛЬ	АКТИВИРОВАН	
Краснодар Лорус	lorus_krr_test@generics.c-cars.info	Lorus_Краснодар	—		Логист	<input type="checkbox"/>	
Санкт-Петербург Лорус	lorus_led_test@generics.c-cars.info	Lorus_СПб	—		Логист	<input type="checkbox"/>	
Все подразделения Лорус	lorus_full_test@generics.c-cars.info	Lorus_full	—		Логист	<input type="checkbox"/>	

Рисунок 55. Раздел сотрудников

При добавлении нового сотрудника необходимо ввести данные сотрудника, а также указать его права – возможности, которыми он может пользоваться в системе (Рисунок 56).

Скриншот экрана создания нового сотрудника. Вверху заголовок «Донцов Дмитрий». Форма содержит следующие поля:

- Фамилия: Донцов
- Имя: Дмитрий
- Отчество: (пустое)
- E-mail: dv.doncov@lorus-scm.com
- Телефон: +7(____)____-__-__
- Должность: (пустое)
- Организация: ЛОРУС АвтоТранс ООО
- Подразделение: Lorus_full
- Сменить пароль: (кнопка)
- Часовой пояс: GMT+3
- Указать местоположение: (иконка)

Внизу экрана панель «Права» с кнопками: «Логист», «Внутренний пользователь», «Внешний пользователь», «Администратор организации», «Администратор». Также есть кнопки «Сохранить» и «Отменить».

Рисунок 56. Создание нового сотрудника

Также пользователю можно назначить одно или несколько ТС, к которым у него будет доступ. Для этого нужно перейти во вкладку «ТС» (Рисунок 57).

Скриншот вкладки «ТС» (Все ТС). Вверху панель «Права | **ТС** | Уведомления». Слева список ТС:

- 0 Добавить >
- T081EM199 УАЗ Патриот
- T521EM199 УАЗ Патриот
- T985EM199 УАЗ Патриот
- Khlorov УАЗ Патриот
- T234EM199 УАЗ Патриот

Справа панель «Назначены пользователю»:

- 0 < Исключить

Рисунок 57. Вкладка ТС

Для получения уведомлений с помощью дополнительных каналов уведомлений, необходимо добавить информацию о каналах во вкладку «Уведомления» у выбранного пользователя (Рисунок 58).

Скриншот вкладки «Уведомления». Вверху панель «Права | ТС | **Уведомления**». Форма содержит следующие поля:

- E-mail: dv.doncov@lorus-scm.com
- SMS: +7(____)____-__-__
- Push: +7(____)____-__-__
- Webalert: https://fms.c-cars.tech/api/v1/data-e:

Рисунок 58. Настройка уведомлений пользователю

Подраздел «Подразделения»

В данном подразделе в организацию добавляются различные подразделения, работающие внутри организации (Рисунок 59).

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	АВТОКОЛОННЫ	ТС	СОТРУДНИКИ	КОНТАКТНОЕ ЛИЦО	ТЕЛЕФОН	ДАТА ИЗМЕНЕНИЯ	АКТИВИРОВАН
Squadron	—	—	—			—	<input checked="" type="checkbox"/>
ООО Тестовое подразделение	—	—	—			—	<input checked="" type="checkbox"/>
Архив							
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	АВТОКОЛОННЫ	ТС	СОТРУДНИКИ	КОНТАКТНОЕ ЛИЦО	ТЕЛЕФОН	ДАТА ИЗМЕНЕНИЯ	АКТИВИРОВАН
Squadron old	—	—	—			—	<input type="checkbox"/>
Squadron Demo	—	—	—			—	<input type="checkbox"/>

Рисунок 59. Подраздел «Подразделения»

Добавление новых подразделений в организацию происходит через нажатие кнопки «Добавить подразделение» (Рисунок 60). Для подразделения вводится вся информация, после чего оно появляется в списке подразделений.

Рисунок 60. Добавление подразделений

Подраздел «Отчеты»

В подразделе отчеты администратор может регулировать количество доступных отчетов для организации (Рисунок 61).

НАИМЕНОВАНИЕ	АКТИВИРОВАН
Эффективность	<input checked="" type="checkbox"/>
Остановки	<input checked="" type="checkbox"/>
Топливо	<input checked="" type="checkbox"/>
Стиль вождения	<input checked="" type="checkbox"/>
Пересечения	<input type="checkbox"/>
Скорость	<input type="checkbox"/>
Тепловые карты	<input type="checkbox"/>
Универсальные	<input type="checkbox"/>
Топливные карты	<input type="checkbox"/>

Рисунок 61. Подраздел Отчеты

Подраздел «Регламенты ТО»

Данный подраздел позволяет задать интервалы прохождения ТО для пары марка/модель.

Регламент можно указать как с одинаковыми интервалами, так и с разными. Указание времени ТО выставляется опционально (Рисунок 62).

№ ТО	пробег	допустимое отклонение (км)	время	допустимое отклонение (дни)
ТО-0	0 км	0 км	0 мес	7 д
ТО-1	15 000 км	1 000 км	12 мес	7 д
ТО-2	30 000 км	1 000 км	24 мес	7 д
ТО-3	45 000 км	1 000 км	36 мес	7 д
ТО-4	60 000 км	1 000 км	48 мес	7 д
ТО-5	75 000 км	1 000 км	60 мес	7 д
ТО-6	90 000 км	1 000 км	72 мес	7 д
ТО-7	105 000 км	1 000 км	84 мес	7 д

Рисунок 62. Подраздел регламенты ТО

Подраздел «Дилеры»

Данный раздел представляет из себя справочник дилеров, который нужно создать вручную, после чего созданные дилеры попадут в систему и можно будет проставлять отметки о прохождении ТО у выбранного дилера (Рисунок 63).

название дилера	уникальный номер дилера	город и адрес	контактное лицо
Авилон	132-09	Москва, Волгоградский проспект, 43 корт.1	Анатолий Федотов, +7-981-93-56-128
АвтоЕРМЕС УАЗ - официальный дилер УАЗ	+7 (495) 536-07-00	улица Красная Сосна, 5с1	-
ООО "ЛИДЕР"	275	390020, Рязань, Московское шоссе, 65 «В»	+7 (4912) 503403

Рисунок 62. Подраздел регламенты ТО

Дополнительные ссылки и материалы

Сайт компании C-Cars
www.squadron.app

Служба поддержки C-Cars
support@c-cars.tech