

**ПРОГРАММА ДЛЯ ЭВМ  
«Управление зданиями и территорией  
производственных площадок»**

**Руководство пользователя**

**Том 2**

**Москва  
2021**

# Содержание

1. Введение	1
1.1. Перечень сокращений и обозначений	1
1.2. Рекомендуемые параметры рабочей станции	2
1.3. Меню системы	2
1.4. Справка	3
1.5. Управление данными в таблице	3
1.6. Управление древовидным компонентом	5
1.7. Всплывающее окно календаря	6
2. Центр управления	7
3. Учет транспорта	12
3.1. Просмотр списка ТС	12
3.2. Импорт ТС	13
3.3. Собственный расход топлива ТС	15
3.4. Паспорт ТС	17
3.4.1. Редактирование паспорта ТС	18
3.4.2. Редактирование паспорта мобильного устройства	19
3.4.3. Удаление паспорта ТС	21
3.5. Оборудование ГЛОНАСС	22
3.5.1. Абонентские терминалы	22
3.5.2. Датчики	25
3.5.3. Шаблоны датчиков	31
3.5.4. Профили бортового оборудования	32
3.6. Верхнее оборудование	33
3.7. Мониторинг	34
3.8. Документы	35
3.9. ГСМ	37
3.10. Прицепы	40
3.11. ТОиР ТС	42
3.12. Пробег	44
4. Регистрация ТС	46
5. Управление ТОиР	50
5.1. Режим "Заявки"	50
5.2. Режим "Таблица"	51
5.3. Режим "Календарь"	54
5.4. Автоматизация планирования ТО	54
6. Обслуживание БО	56
6.1. Заявки	56
6.2. Жизненный цикл заявки	59
6.3. Часто задаваемые вопросы и ответы на них	59
6.4. Акты и заказ-наряды	60
6.5. Экспертиза	63
6.6. Сводные акты	64
6.7. Отчеты	65
6.8. Диагностика АТ	65
6.9. Анализ работы БО	68
7. Учет АКБ	70

7.1. ТО АКБ	71
7.2. Списание АКБ	71
8. Учет шин	73
8.1. Осмотр шин	73
8.2. Добавление шины	74
8.3. Закрепление и открепление шин	74
8.4. Установка и снятие шин	76
8.5. Начисление пробега на шины	76
8.6. Списание шин	76
9. Группы ТС	78
10. Съёмное оборудование	81
11. Тревожные сообщения	83
12. Диспетчер	84
12.1. Заявки на ТС	84
12.1.1. Просмотр заявок на ТС	84
12.1.2. Создание новой заявки	86
12.1.3. Размещение заявки, назначение ТС	94
12.1.4. Отслеживание заявки, путевой лист	99
12.1.5. Памятка по заявкам	101
12.2. Мониторинг работ ТС и СТ	101
12.3. Внешние заявки на ТС	102
12.4. Планирование топлива	104
12.5. Путевые листы	104
12.5.1. Добавление / редактирование ПЛ	107
12.5.2. ПЛ. Вкладка "Общее"	107
12.5.3. ПЛ. Вкладка "Факт"	110
12.5.4. ПЛ. Вкладка "Расчет"	113
12.5.5. Особенности расчета сложного путевого листа	114
12.5.6. Сохранение, печать путевого листа	117
12.6. Топливные карты	119
12.7. Баланс топлива	120
12.8. Транзакции топлива	121
12.8.1. Загрузка данных транзакций онлайн	122
12.8.2. Загрузка данных транзакций из файла	122
12.8.3. Добавление/редактирование транзакции через интерфейс	123
12.8.4. Использование данных транзакций в путевых листах	124
12.9. Настройки диспетчера	125
12.9.1. Маршруты	125
12.9.2. Коэффициенты	127
12.9.3. Настройки диспетчера	127
12.9.4. Тарифы автоуслуг	128
13. Служебный транспорт	131
13.1. Управление служебным транспортом	131
13.2. Заявки на служебный транспорт	133
13.3. Чат с водителями	134
14. Безопасное вождение	136
14.1. Рейтинг водителей	136
14.2. Рейтинг контрагентов	140

14.3. Настройки	144
14.4. Расчет статистики	148
15. Мониторинг	150
15.1. Карта	150
15.1.1. Статистика	156
15.1.2. Показания датчиков	160
15.1.3. Зоны контроля	163
15.1.4. Опорные точки	167
15.1.5. Поиск ТС с минимальным временем прибытия	168
15.2. Свод по подразделениям	169
15.3. Свод по ТС	170
16. Отчёты	172
16.1. Отчеты	172
16.2. Конструктор отчетов	173
17. Справочники	176
17.1. Общие справочники	176
17.2. Службы	179
17.3. Документальная база	180
17.4. Виды ТОиР	181
17.5. Контрагенты	183
17.5.1. Карточка	183
17.5.2. Реквизиты	184
17.5.3. Интеграция	185
17.6. Договоры	187
17.6.1. Спецификации и Тарифы	190
17.6.2. Акты выполненных работ	192
17.6.3. Счета-фактуры	194
17.6.4. Акты на списание материалов	195
17.7. Водители	196
17.7.1. Водители	196
17.7.2. Импорт водителей	201
17.7.3. Закрепление за ТС и СТ	203
17.8. Сотрудники	205
17.9. Производственный календарь	207
17.10. Подразделения	209
18. Производственная программа	213
18.1. Вкладка "Общее"	214
18.2. Вкладка "Договор, тарифы"	214
18.3. Вкладка "Режим работы"	215
18.4. Вкладка "Расчет"	217
19. Реестр выполненных работ	222
20. Реестр выполненных работ (исполнитель)	225
21. Меню пользователя	227
21.1. Рассылки	227
21.2. Руководство пользователя	229
21.3. Сообщения	230
21.4. О программе	230
21.5. Сменить пароль	230

21.6. Что нового .....	231
21.7. Выход из системы .....	231
22. Обращение в техническую поддержку .....	233

# 1. Введение

## 1.1. Перечень сокращений и обозначений

Система, "Модуль транспорта"	Транспортная информационная система
ГЛОНАСС	Глобальная навигационная спутниковая система
АКБ	Аккумуляторная батарея
АТ	Абонентский терминал
БД / СУБД	База данных / Система управления базами данных
БДД	Безопасность дорожного движения
БО	Бортовое оборудование
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
МДП, Модуль	Модуль доступа подрядчиков
НО / ВО	Навесное оборудование / Верхнее оборудование
ПЛ	Путевой лист
РД	Руководящий документ
Рег.знак	Государственный регистрационный знак
СО	Съемное оборудование
СТ	Специальная техника (спецтехника)
ТОиР	Техобслуживание и ремонт
ТС	Транспортное средство
[Сохранить]	Обозначение кнопок интерфейса
<input checked="" type="checkbox"/> Маршрут	Флажок может принимать два значения: отмеченный / неотмеченный.
 	Обозначение необходимости щелкнуть левой или правой кнопкой мыши соответственно

- Элемент управления "Текстовое поле". Может содержать любые буквенные, числовые или символьные значения (по контексту).
- ▾ Элемент управления "Выпадающий список". Выбор значения доступен из списка предложенных вариантов.

## 1.2. Рекомендуемые параметры рабочей станции

Для работы с "Модуль транспорта" рекомендуются следующие параметры:

- браузер: Chrome, Firefox или Edge актуальной версии;
- минимальное разрешение экрана: 1440x900 пикселей, рекомендуется развернуть окно браузера в максимальный размер экрана.

## 1.3. Меню системы

В шапке окна системы отображено меню (см. Рис. 1):

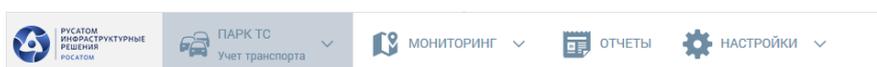


Рис. 1. Разделы меню системы

В системе имеется несколько основных разделов меню.

Некоторые разделы меню могут быть раскрыты на подразделы, для этого предусмотрена кнопка [▾]. Так, например, раздел **Парк ТС** раскрывается на следующие подразделы (см. Рис. 2):

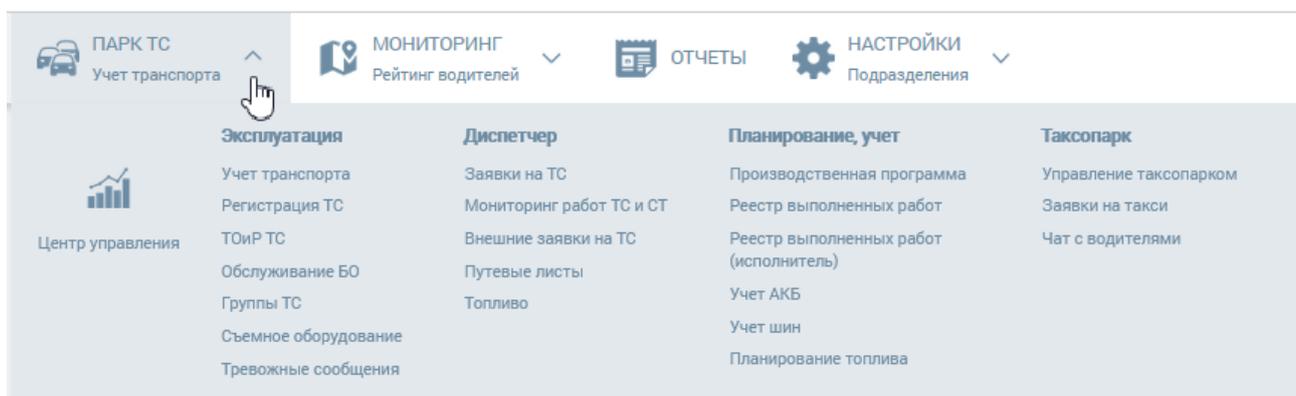


Рис. 2. Подразделы меню "Парк ТС"

Для выбора подраздела следует  по его наименованию.

Свернуть выпадающее меню можно кнопкой [▾].

Интерфейс Центра управления можно открыть по пиктограмме .

В правом верхнем углу интерфейса расположено поле "Рег.знак, марка, модель...", предназначенное для поиска паспортов ТС. В поле достаточно начать набирать часть номера или названия - Система выдаст соответствующие варианты, из которых пользователь сможет выбрать нужный.

## 1.4. Справка

На информационной панели слева отображается пиктограмма 'знак вопроса' - по этому значку пользователю отобразится контекстная справка по тому разделу, который у пользователя открыт в данный момент. (см. Рис. 3):

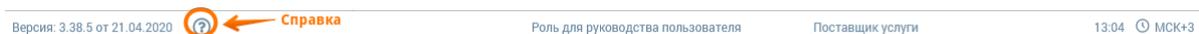


Рис. 3. Информационная панель. Справка

## 1.5. Управление данными в таблице

Отображение данных осуществляется в виде многофункциональной таблицы. Рассмотрим пример такой таблицы из интерфейса "Тревожные сообщения" (см. Рис. 4):

Событие	Сообщение	Источник сообщения	Подразделение	Водитель	Местополо:	Время обработки	Время срабатывания	Кто обработал	Комментарий
Сигнал с мобильного устройства		SAMSUNG Galaxy S9 (Android 5.1 (Lollipop))		Тестов Тест Тестович	34.95213°Ш 47.872112°Д	30.12.2019 11:40:47	30.12.2019 08:58:49	Пользователь Демо	
Сигнал с мобильного устройства		SAMSUNG Galaxy S9 (Android 5.1 (Lollipop))		Тестов Тест Тестович	34.95213°Ш 47.872112°Д	30.12.2019 15:03:00	30.12.2019 13:18:41	Пользователь Демо	
Сигнал с мобильного устройства		Tank (Mikrosha)		Иванов Иван Иванович	Казань, улица Шапова, 14/31	30.12.2019 15:03:00	30.12.2019 17:28:21	Пользователь Демо	

Рис. 4. Окно интерфейса "Тревожные сообщения"

### Быстрый поиск по таблице

Над таблицей предусмотрено поле для быстрого поиска (фильтрации) по представленным в таблице данным. В этом поле пользователь имеет возможность вводить любой текстовый фрагмент, по которому система отфильтрует данные в таблице (см. Рис. 5):

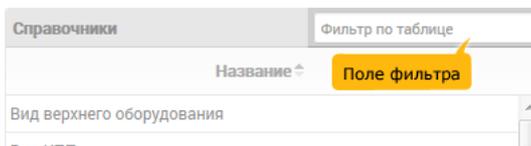


Рис. 5. Поле для быстрого поиска (фильтрации)

Для повышения удобочитаемости, в таблице предусмотрена сортировка данных по выбранному полю. Для включения сортировки следует нажать по заголовку необходимого столбца таблицы, после чего в заголовке соответствующего столбца будут отображены стрелки выбора направления сортировки (по возрастанию / по убыванию).

Для изменения направления сортировки следует нажать по соответствующей стрелке (см. Рис. 6):

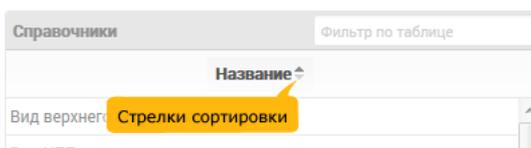


Рис. 6. Стрелки выбора направления сортировки

### Фильтр по таблице

В левой части нижнего колонтитула таблицы расположены кнопки управления фильтрацией данных в таблице (см. Рис. 7):

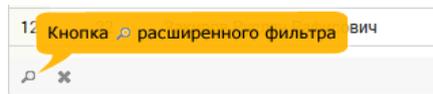


Рис. 7. Фрагмент таблицы

С помощью кнопки  пользователь может установить фильтр в таблице. Фильтр задается в специальном интерфейсе (см. Рис. 8):

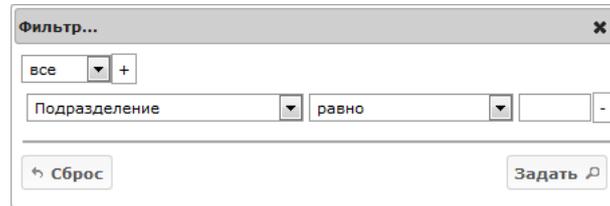


Рис. 8. Окно назначения фильтра

Фильтр может состоять из нескольких условий, связанных между собой логическим условием. Логическую связь можно выбрать из выпадающего списка (см. Рис. 9):



Рис. 9. Выбор логической связи

Пользователь имеет возможность выбрать следующие варианты логической связи:

- **все** - в этом случае данные в таблице будут отфильтрованы по всем заданным условиям фильтра; другими словами, будут отображены только те данные, которые удовлетворяют всем заданным условиям фильтра;
- **любой** - в этом случае данные в таблице будут отфильтрованы по любому из заданных условий фильтра; другими словами, будут отображены те данные, которые удовлетворяют хотя бы одному заданному условию фильтра.

Далее следует выбрать из выпадающего списка столбец таблицы, по которому необходимо установить фильтр. В нашем примере выпадающий список предлагает пользователю следующие варианты (см. Рис. 10):

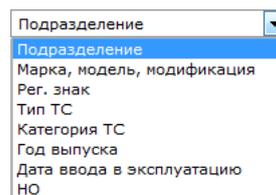


Рис. 10. Выбор столбца таблицы

Следующим шагом следует выбрать из выпадающего списка условие для проверки (см. Рис. 11):

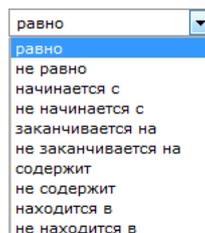


Рис. 11. Выбор условия проверки

Наконец, следует указать искомое значение для фильтра. Таким образом, пользователь может составить фильтр из одного условия, например (см. Рис. 12):

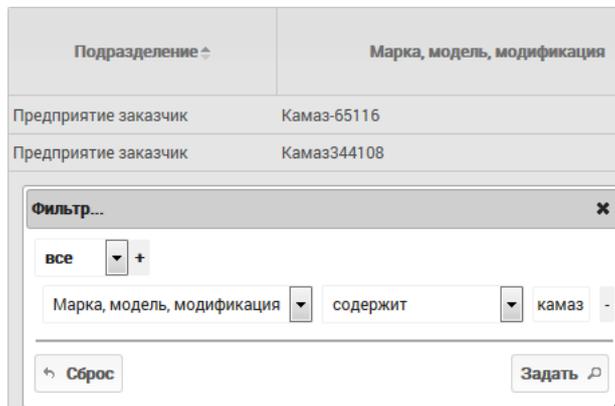


Рис. 12. "Марка, модель, модификация" содержит "камаз"

Пользователь имеет возможность добавить несколько условий, для этого предусмотрена кнопка **[+]**. Для удаления условия предусмотрена кнопка **[-]** напротив соответствующего условия.

Когда условия для фильтра пользователем заданы, необходимо воспользоваться кнопкой **[Задать]**. Для сброса заданных условий поиска предусмотрена кнопка **[Сброс]**.

Для оперативного снятия установленного расширенного фильтра в левой нижней части колонтитула таблицы предусмотрена кнопка **[X]**.

## Выбор страницы

В нижнем колонтитуле таблицы располагаются элементы управления страницами (см. Рис. 13):



Рис. 13. Управление страницами

В поле "Стр." отображается текущая страница из доступных. Пользователь имеет возможность указать необходимую страницу в самом поле либо воспользоваться управляющими кнопками:

- ← - перейти на предыдущую страницу;
- → - перейти на следующую страницу;
- |← - перейти на первую страницу;
- →| - перейти на последнюю страницу.

Из выпадающего списка  пользователь может выбрать количество отображаемых строк в таблице на страницу.

## 1.6. Управление древовидным компонентом

Интерфейс древовидного компонента показан на Рис. 14 ниже:

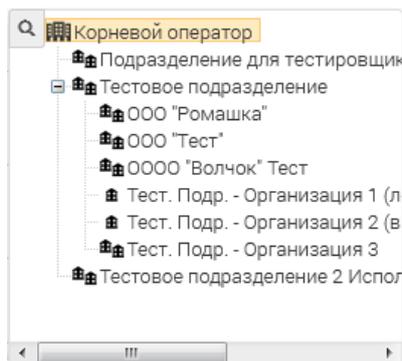


Рис. 14. Управление древовидным компонентом. Поиск

Поиск по древовидной структуре осуществляется при помощи следующих клавиш:

-  - поиск вверх по древовидной структуре;
-  - поиск вниз по древовидной структуре;
- Enter - позволяет выбрать найденный элемент;
- Esc - возвращает к предыдущему элементу поиска.

## 1.7. Всплывающее окно календаря

При указании данных типа "дата" и "дата и время" в системе предусмотрено соответствующее поле, например (см. [Рис. 15](#)):



Рис. 15. Пример поля с данными типа "дата"

Указание даты допускается как вручную, так и из всплывающего окна календаря. Для открытия календаря предусмотрена кнопка  (см. [Рис. 16](#)):

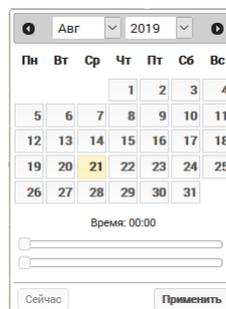


Рис. 16. Окно календаря

Выбор месяца и года осуществляется из выпадающих списков. Для выбора предыдущего и следующего месяца также предусмотрены, соответственно, кнопки  и .

Для указания даты следует  по необходимому числу. Год и дата при этом должны быть уже выбраны.

В некоторых разделах пользователю необходимо указать точное время, для чего предусмотрен соответствующий интерфейс (см. [Рис. 17](#)):

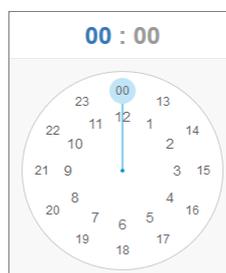


Рис. 17. Окно "Время"

Пользователю необходимо выбрать сначала часы в 24-часовом временном формате, зафиксировать нажатием , затем так же выбрать минуты на циферблате. После выбора минут окно автоматически закроется и выбранное время сохранится.

## 2. Центр управления

Парк ТС → Центр управления

Данный интерфейс отображает статистическую информацию по подразделению (см. Рис. 18):

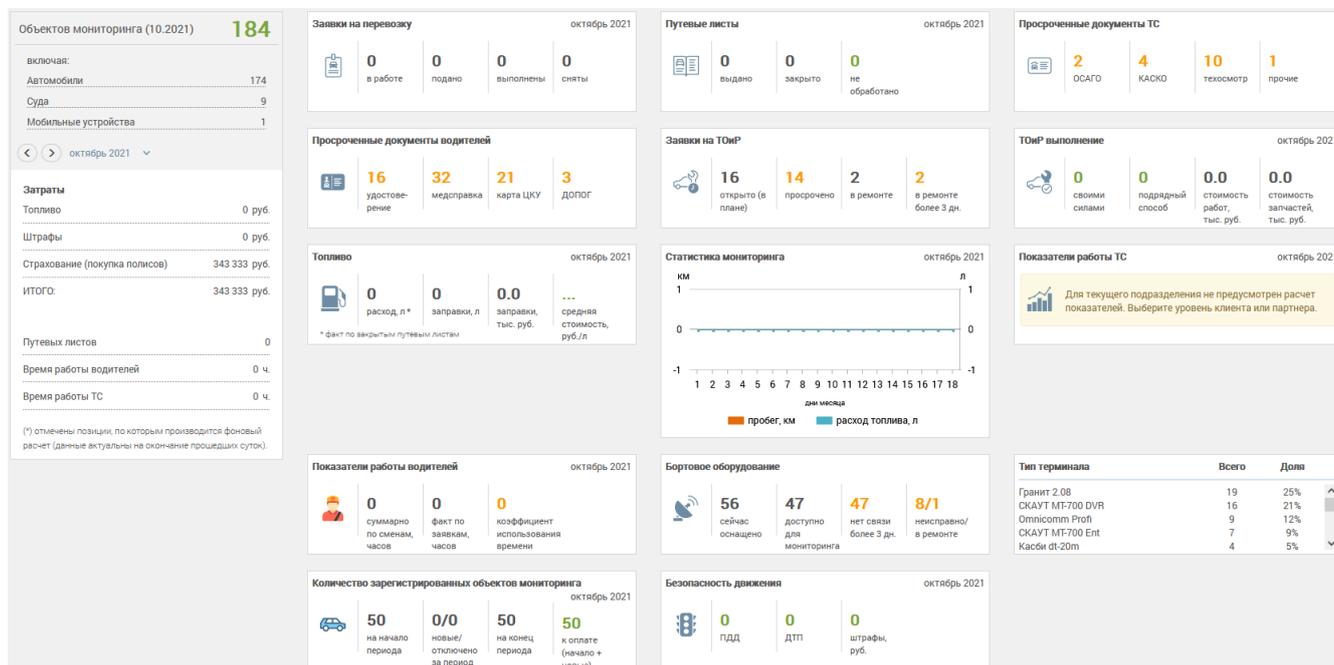


Рис. 18. Окно интерфейса "Центр управления"

Перейти в раздел можно на вкладке **Парк ТС**, щёлкнув по пиктограмме **"Центр управления"**, или нажав на логотип системы в верхнем левом углу интерфейса.

Здесь пользователь может посмотреть статистику за выбранный период по следующим показателям: Заявки на перевозку, Путевые листы, Бортовое оборудование и терминалы, Просроченные документы ТС и водителей и другим.

Статистические данные доступны за **1 год**. Период (**один месяц**) можно выбрать в интерфейсе на панели слева сверху, как показано на рисунке ниже: (см. Рис. 19):

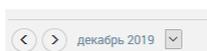


Рис. 19. Фрагмент интерфейса "Центр управления", выбор периода

Кнопки [**<**] и [**>**] позволяют смещать период на один месяц вперед и назад, соответственно.

Кнопка [**▼**] позволяет выбрать один из месяцев года в выпадающем списке в качестве периода отображения статистических данных.

При наведении указателя мыши на группу параметров, пользователю будет предложено перейти к подробной информации (см. Рис. 20):

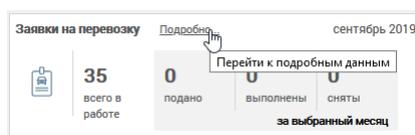


Рис. 20. Фрагмент интерфейса "Центр управления"

Для перехода к подробным данным необходимо  по кнопке [**Подробнее...**].

Подробности статистики раздела **"Бортовое оборудование"** становятся доступными при нажатии

на кнопку [🔍], которая отображается при наведении указателя мыши на параметр "Доступно для мониторинга", как видно на рисунке ниже (см. Рис. 21):



Рис. 21. Фрагмент интерфейса "Центр управления"

В разделе "Количество зарегистрированных объектов мониторинга" кнопка подробностей [🔍] видна при наведении указателя мыши на параметр "К оплате".

## Просроченные документы ТС

Нажав на кнопку [Подробнее...], из Центра Управления можно перейти в раздел, отображающий данные по просроченным документам ТС и документам с истекающим сроком: страховым полисам, техосмотрам и другим, как видно на рисунке ниже (см. Рис. 22):

Страницы	Карточек на странице	Показано	Поиск по карточкам
1 2 3 ... 6	10 25 50	1-10 из 58	<input type="text"/>
<b>Иванов И. И.</b> № 123 Поставщик услуги	Водительское удостоверение: 25.05.2021 Свидетельство ДОПОГ: нет данных Удостоверение тракториста-машиниста: нет данных	Медицинская справка: 22.11.2017 Карта тахографа: нет данных	<b>Просрочены</b> Водительское удостоверение: 12 Медицинская справка: 32 Свидетельство ДОПОГ о подготов...: 3 Карта тахографа: 22 Наименование №1: 1 Удостоверение работа на высоте: 1 <b>Будут просрочены в течение недели</b> Удостоверение оказания первой п...: 1 Удостоверение пожарно-техничес...: 1 Водительское удостоверение: 1
<b>Иванов 2 И. И.</b> № 111 АО "Вторая промышленная компания"	Водительское удостоверение: 03.04.2016 Свидетельство ДОПОГ: 03.05.2017 Удостоверение тракториста-машиниста: нет данных	Медицинская справка: 25.05.2016 Карта тахографа: 03.05.2016	
<b>Павлов П. К.</b> № -- АО "Вторая промышленная компания"	Водительское удостоверение: нет данных Свидетельство ДОПОГ: 20.12.2019 Удостоверение тракториста-машиниста: нет данных	Медицинская справка: нет данных Карта тахографа: нет данных	

Рис. 22. Фрагмент интерфейса, просроченные документы ТС

В карточке каждого ТС видно, какие именно документы просрочены. Даты, до которых документ был действителен, выделены красным цветом. Оранжевым цветом выделены даты документов, истекающих в ближайшую неделю.

На панели справа отображены фильтры, с помощью которых пользователь может отфильтровать данные по просроченным документам и документам с истекающим сроком. С карточки ТС можно перейти на вкладку паспорта данного ТС.

## Просроченные документы водителей

Нажав на кнопку [Подробнее...], из Центра Управления можно перейти в раздел, отображающий данные по просроченным документам водителей, как видно на рисунке ниже (см. Рис. 23):

Страницы	Карточек на странице	Показано	Поиск по карточкам
1	10 25 50	1-7 из 7	<input type="text"/>
<b>Иванов 2 И. И.</b> № 111 АО "Вторая промышленная компания"	Водительское удостоверение: 03.04.2016 Свидетельство ДОПОГ: 03.05.2017 Удостоверение тракториста-машиниста: нет данных	Медицинская справка: 25.05.2016 Карта тахографа: 03.05.2016	<b>Просрочены</b> <input type="button" value="Сбросить фильтр"/> Водительское удостоверение: 9 Медицинская справка: 9 Карта тахографа: 7 Свидетельство ДОПОГ о подготовке водителя: 1 <b>Будут просрочены через неделю</b> Свидетельство ДОПОГ о подготовке водителя: 2 Водительское удостоверение: 1
<b>Шайдуллин Ф. Ф.</b> № 121587... ОАО "Казань-Нефть"	Водительское удостоверение: нет данных Свидетельство ДОПОГ: 20.12.2019 Удостоверение тракториста-машиниста: нет данных	Медицинская справка: 31.10.2020 Карта тахографа: 18.07.2017	
<b>Галин Д. А.</b> № 121588... ОАО "Казань-Нефть"	Водительское удостоверение: 17.10.2026 Свидетельство ДОПОГ: нет данных Удостоверение тракториста-машиниста: нет данных	Медицинская справка: 06.05.2020 Карта тахографа: 25.06.2018	

Рис. 23. Фрагмент интерфейса, просроченные документы водителей

В карточке каждого водителя видно, какие именно документы просрочены. Даты, до которых документ был действителен, выделены красным цветом. Оранжевым цветом выделены даты

документов, истекающих в ближайшую неделю.

На панели справа отображены фильтры, по которым пользователь может отсортировать необходимые ему данные по просроченным документам и документам с истекающим сроком. С карточки просроченных документов можно перейти на карточку водителя, у которого имеются просроченные документы.

## Топливные показатели

Раздел отображает статистические данные по топливным показателям: по заправкам, расходу топлива, подозрительным транзакциям, разности расхода по ГЛОНАСС и ПЛ (%). Интерфейс показан на рисунке ниже (см. Рис. 24):

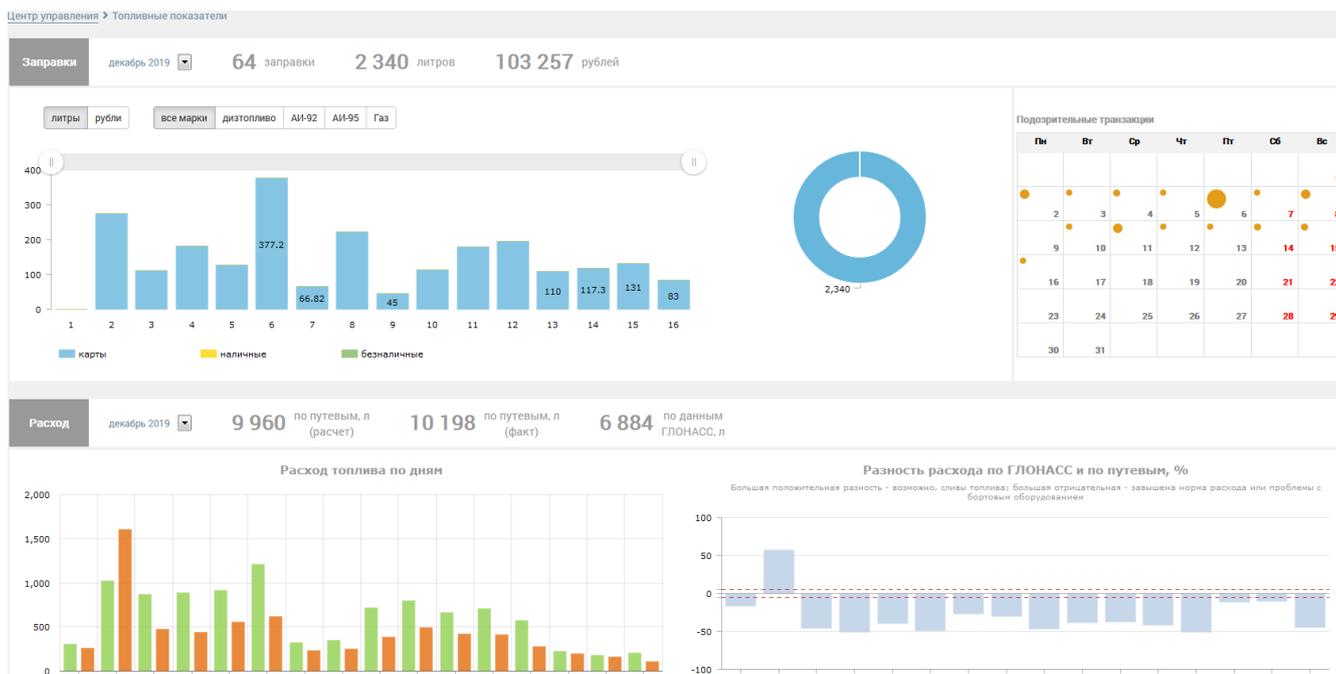


Рис. 24. Фрагмент интерфейса, топливные показатели

Период выборки (месяц года) можно выбрать из выпадающего списка в верхнем левом углу интерфейса. Можно задать параметр выборки – литры или рубли, а также выбрать тип топлива, по которому требуется статистика.

В разделе "Расход" также можно выбрать период времени и необходимый тип статистики (по расчету, факту или данным ГЛОНАСС).

## Показатели работы ТС

Переход в подробности этого раздела доступен по кнопке [Подробнее...]. Интерфейс раздела показан на рисунке ниже (см. Рис. 25):

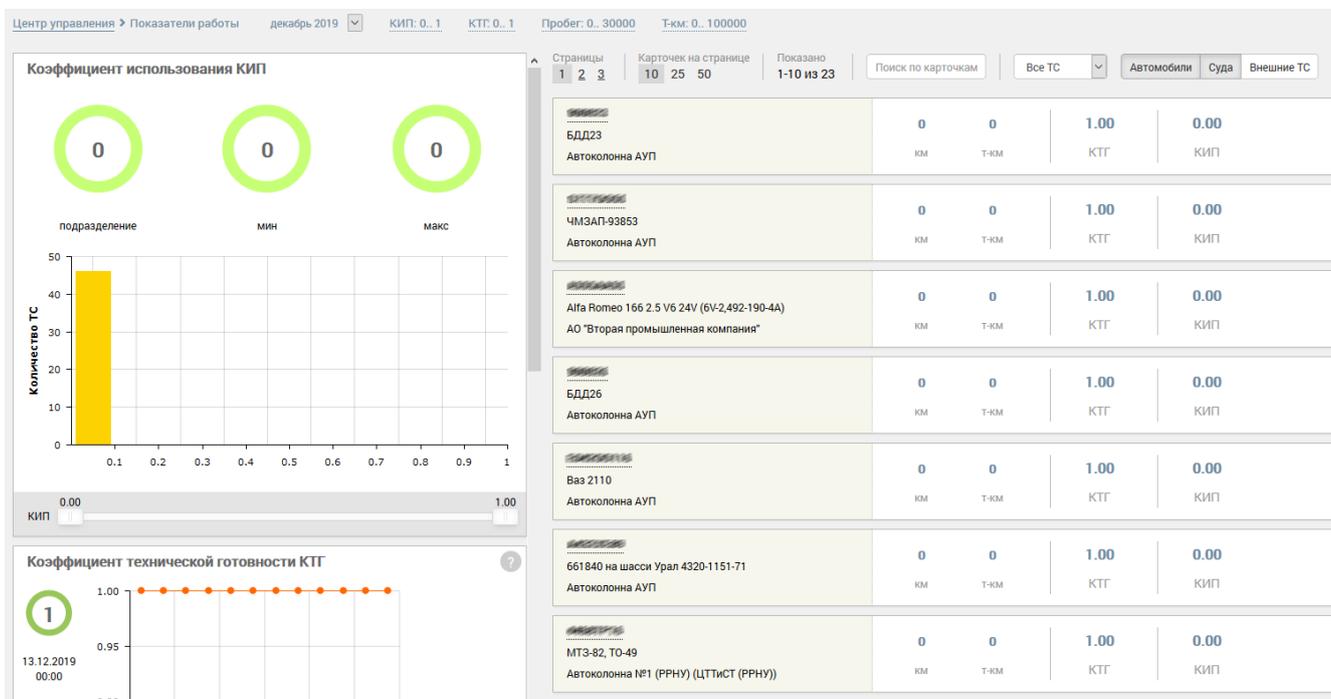


Рис. 25. Фрагмент интерфейса, показатели работы ТС

Интерфейс содержит следующие данные: Коэффициент использования парка (КИП), Коэффициент технической готовности КТГ, Пробег, Тонно-километры.

Показатель **"Коэффициент использования парка"** - это отношение количества дней в наряде к количеству дней в парке за рассматриваемый период. Дни в наряде рассчитываются на основе закрытых путевых листов.

Показатель **"Пробег"** считается по путевым листам за период, он фильтрует список ТС, которые выведены на карточках справа, в соответствии с заданным диапазоном.

Показатель **"Коэффициент технической готовности"** - это отношение количества дней в исправном состоянии к количеству календарных дней рассматриваемого периода. Показатель вычисляется на основе сведений о фактически выполненных ТО и ремонтах.

**"Тонно-километры (грузооборот)"** - произведение пробега с грузом на массу перевезенного груза. Показатель также считается исходя из данных путевых листов.

Вверху окна, над всеми показателями отображается панель фильтров, на которой видны текущие показатели. Нажав на кнопку [X], можно сбросить все фильтры (см. Рис. 26):

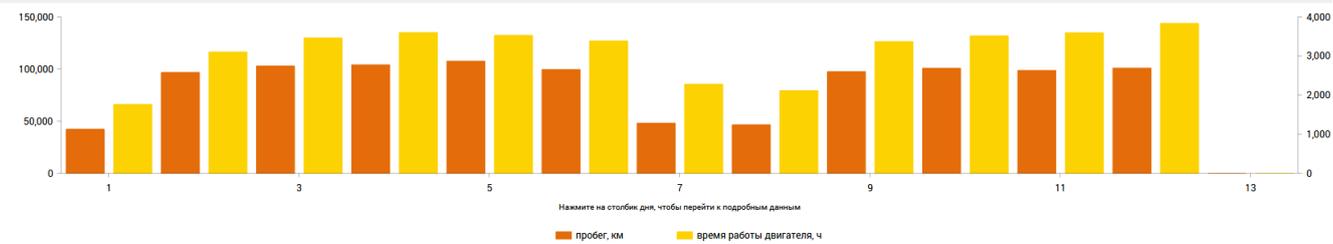


Рис. 26. Фрагмент интерфейса, показатели работы ТС, фильтры

## Статистика мониторинга

Раздел отображает в виде столбчатых диаграмм показатели Работы ТС (пробег в километрах и время работы двигателя в часах) и Расход топлива (в литрах за месяц и средний в литрах в час). Интерфейс показан на рисунке ниже (см. Рис. 27):

Работа ТС **1 049 875.1** пробег, км за месяц **37 671:01** время работы двигателя, ч



Расход **200 403.1** литров за месяц **3.5** средний, л/ч

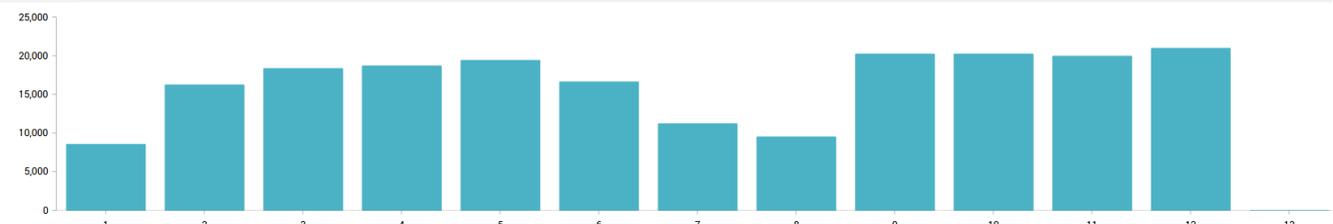


Рис. 27. Фрагмент интерфейса, статистика мониторинга

## Настройки Центра управления

Для работы с настройками Центра управления предусмотрена кнопка , при нажатии на которую открывается следующий интерфейс (см. Рис. 28):

**Настройки Центра управления**

Отображаемые статьи затрат	Отображаемые панели показателей
Топливо <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Заявки на перевозку
ТОиР <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Путевые листы
Оборудование ГЛОНАСС <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Просроченные документы ТС
Штрафы <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Просроченные документы водителей
Страхование (покупка полисов) <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Заявки на ТОиР
СВП Платон <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ТОиР выполнение
	<input checked="" type="checkbox"/> Топливо
	<input checked="" type="checkbox"/> Статистика мониторинга
	<input checked="" type="checkbox"/> Показатели работы ТС
	<input checked="" type="checkbox"/> Показатели работы водителей
	<input checked="" type="checkbox"/> Бортовое оборудование
	<input checked="" type="checkbox"/> Типы терминалов
	<input checked="" type="checkbox"/> Количество ТС, регистрация в системе мониторинга
	<input checked="" type="checkbox"/> Безопасность движения

Рис. 28. Окно интерфейса "Настройки Центра управления"

Пользователь имеет возможность выбрать необходимые ему статьи затрат и панели показателей, отметив их флажками, после чего выбранные группы отобразятся в интерфейсе Центра управления.

## 3. Учет транспорта

### 3.1. Просмотр списка ТС

В разделе "Учет транспорта" пользователь имеет возможность просмотра перечня транспортных средств, просмотра паспортов ТС, внесения изменений.

Транспортные средства разделены на группы: **Автомобили**, **Суда**, **Внешние ТС**, **Мобильные устройства**. Выбор группы предусмотрен в верхней части интерфейса соответствующей кнопкой (см. Рис. 29):

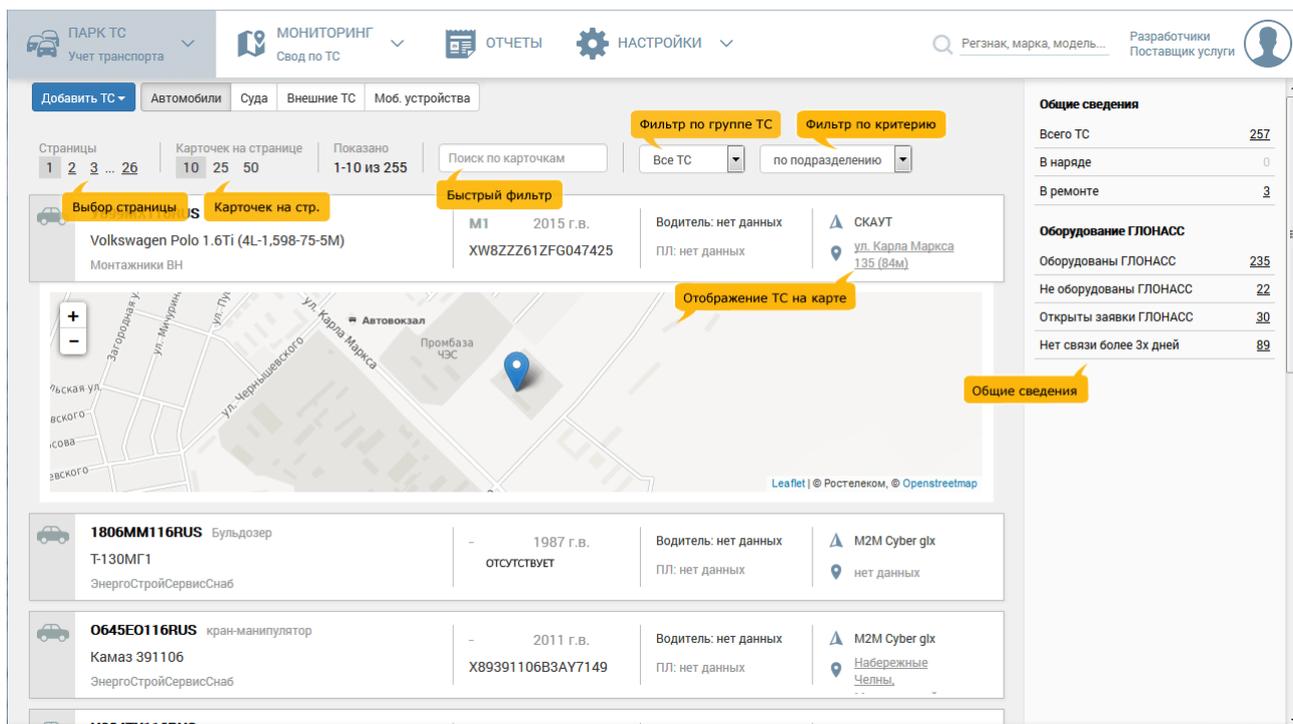


Рис. 29. Окно интерфейса "Учет транспортных средств и техники"

ТС и СТ представлены в виде списка карточек, в которых отображаются основные сведения: рег.знак, наименование, принадлежность, инв. номер, водитель, указанный в текущем ПЛ, а также сведения по абонентскому терминалу и текущее местоположение.

Щелчком мыши по ссылке местоположения ТС пользователь имеет возможность открыть небольшой фрагмент.

Для повышения удобства и оперативности работы с ТС и СТ предусмотрено три фильтра, расположенных над списком ТС: **"фильтр по группе ТС"** (подробнее см. в разделе **"Группы ТС"**), **"быстрый фильтр"** по данным таблицы, а также фильтр по некоторым критериям, где в выпадающем списке значений пользователь может выбрать одно из следующих: по подразделению, по типу ТС, по году выпуска, по телематике.

Для детального просмотра паспорта ТС пользователю следует  по соответствующей карточке ТС или СТ (см. раздел **"Просмотр информации о ТС"**).

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить ТС]**, расположенная в левом верхнем углу, при щелчке  на которую будет открыт интерфейс добавления и редактирования паспорта ТС. При добавлении необходимо выбрать один из вариантов в выпадающем списке: автомобиль, судно или мобильное устройство.

## 3.2. Импорт ТС

По кнопке **[Добавить ТС]** пользователь также может добавить в систему несколько паспортов при помощи опции **[Импорт ТС]**, которая открывает следующий интерфейс (см. [Рис. 30](#))

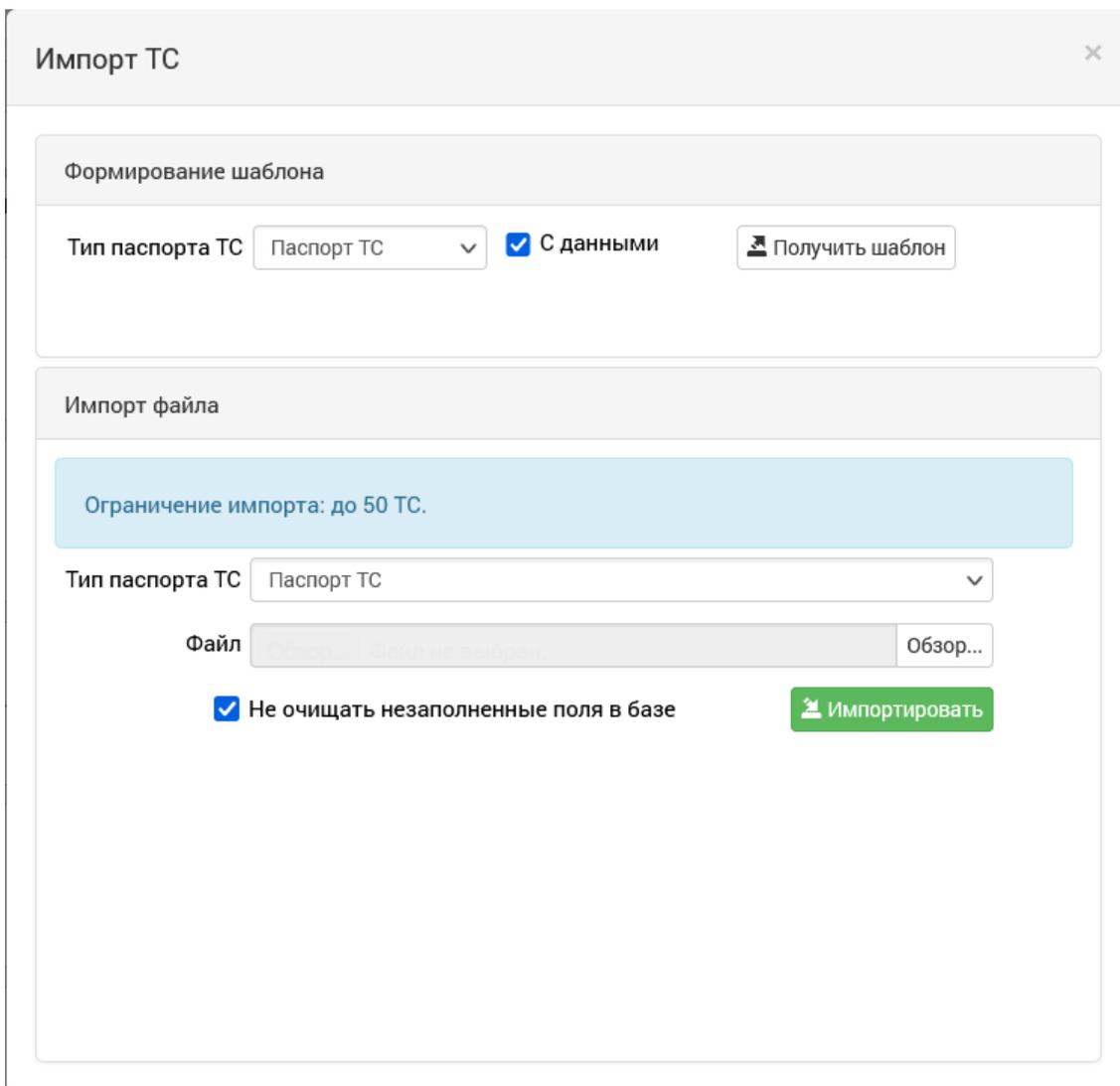


Рис. 30. "Импорт ТС"



Интерфейс доступен только пользователям с соответствующими правами.

Верхняя часть интерфейса предназначена для формирования шаблона для импорта.

В поле **"Тип паспорта ТС"** необходимо выбрать одно из значений в выпадающем списке:

- Паспорт ТС
- Паспорт судна

Кнопка **[ Получить шаблон]** предусмотрена для предоставления пользователю шаблона в формате Excel.

Если флажок **" С данными"** выставлен, то пользователь получит шаблон, уже заполненный данными из системы. Если же этот флажок снят, то шаблон будет пустой и его необходимо будет заполнить вручную.

### Заполнение шаблона

Файл заполняется значениями, как показано на [Рис. 31](#) ниже:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Паспорт ТС								
2	Номер ТС	Принадлежность	Место базирования	мониторинга	мониторинга	Рег. знак	Год выпуска	Категория ТС (по ГОСТ)	Класс по длине ТС
3	18	Отдел тестов	Клиент	Да	Отображение в м	919192		2011 L3	
4	72	Поставщик услуги	Отдел тестов	Нет	Отображение в м	919193		1978 L4	
5	267	Подразделение кл	ООО "Лидер"	Нет	Отображение в м	919785		2017 L4	
6	453	ООО 123	ООО 123	Нет	Отображение в м	919671		2003 M1C	
7	651	ООО "Лидер"	Тестовое подраздел	Да	Отображение в м	919181		2005 L5	
8	452	Отдел тестов	Отдел тестов	Нет	Отображение в м	919151		1975 M1	
9	981	Отдел тестов	Подразделение клиент	Нет	Отображение в м	919291		1975 L2	
10	173	Отдел тестов	Поставщик услуги	Нет	Отображение в м	123491		1975 L7	
11									
12									
13									
14									
15									

Рис. 31. Пример заполнения шаблона

Заполнение шаблона осуществляется на листе "Данные".

### Особенности заполнения шаблона данными

Данные терминала, относящегося к ТС, заполняются строкой ниже данных ТС.

Аналогично, данные о датчиках, относящихся к одному терминалу, вносятся в строки под строкой этого терминала. Если датчиков несколько, данные о них располагаются в строках ниже, одна под другой.

Данные о следующем ТС начинаются только после того, как заканчиваются строки с данными предыдущего ТС.

Пример заполнения показан на [Рис. 32](#) ниже:

Абонентский терминал						Датчик				
Основной	Используется	Тип АТ	Код АТ	Формат описания датчика в режиме охраны, с	Формат описания датчика в режиме движения, с	Тип датчика	Класс датчика	Номер датчика	Тревожный датчик	Описание датчика
Да	Да	СКАУТ МТ-700 DVR	900028		60	Дискретный	Зажигание	3		Зажигание
						Дискретный	Ремень безопасности	6		Ремень безопасности
						Дискретный	Внутренняя SD-карта	25		Внутренняя SD-карта
						Дискретный	Внешняя SD-карта	26		Внешняя SD-карта
						Дискретный	Питание камеры	27		Питание камеры
						Дискретный	Движение в кадре	28		Движение в кадре
						Дискретный	Запись видео	29		Запись видео
Да	Да	УМКа300	866795031367335		660	Дискретный	Зажигание	1		Зажигание
						Аналоговый	Датчик оборотов	61		Датчик оборотов
						Аналоговый	Датчик топлива	65		Датчик топлива

Рис. 32. Пример заполнения шаблона

Столбцы и поля таблицы обозначены цветами:

- Сиреневый - столбец, обозначающий начало нового объекта;
- Темно-зеленый - обязательные для заполнения поля;
- Голубой - необязательные поля;
- Розовый - неправильно заполненные поля;
- Серый - служебные поля.



Необязательные поля можно скрыть, это не повлияет на результаты импорта.

Подробное описание полей пользователь найдет на вкладке шаблона "Типы полей".

На вкладке "Справочники" приведены заданные значения, из которых пользователь может выбирать при заполнении.

На отдельной вкладке "Марки, модели, модификации" приведены заданные значения кратких и

полных наименований ТС.



Шаблон паспорта судна имеет другие наименования полей, однако заполняется данными аналогично шаблону паспорта ТС.

В нижней части интерфейса импорта необходимо также заполнить поле **"Тип паспорта"** соответствующим значением, а затем загрузить файл заполненного данными шаблона и нажать кнопку **[Импортировать]**.

Если флажок **" Не очищать незаполненные поля в базе"** отмечен, то поля шаблона можно заполнять выборочно, при этом незаполненные поля в Системе удаляться не будут.

Если флажок не отмечен, то все поля, которые в шаблоне не были заполнены, будут очищены в Системе.



Количество загружаемых паспортов не должно превышать ограничение, заданное в настройках системы, иначе импорт не состоится и в файле лога будет запись об этом.

Если при заполнении шаблона были допущены какие-то ошибки, файл не будет импортирован и в интерфейсе появится соответствующая информация. В файле лога можно увидеть информацию об ошибках заполнения. Их необходимо исправить в шаблоне и загрузить файл повторно.



После завершения импорта рекомендуется каждый раз сохранять файл отката. Для применения файла отката импорта следует обратиться к администратору.

### 3.3. Собственный расход топлива ТС

Система предоставляет пользователю возможность просмотра собственного расхода топлива ТС, для этого необходимо  по пиктограмме ТС кнопкой (см. [Рис. 33](#)):

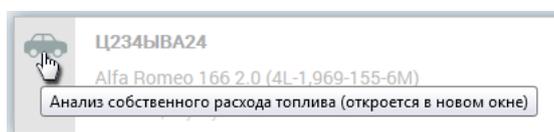


Рис. 33. Фрагмент интерфейса "Учет транспорта"

Интерфейс собственного расхода топлива имеет следующий вид (см. [Рис. 34](#)):

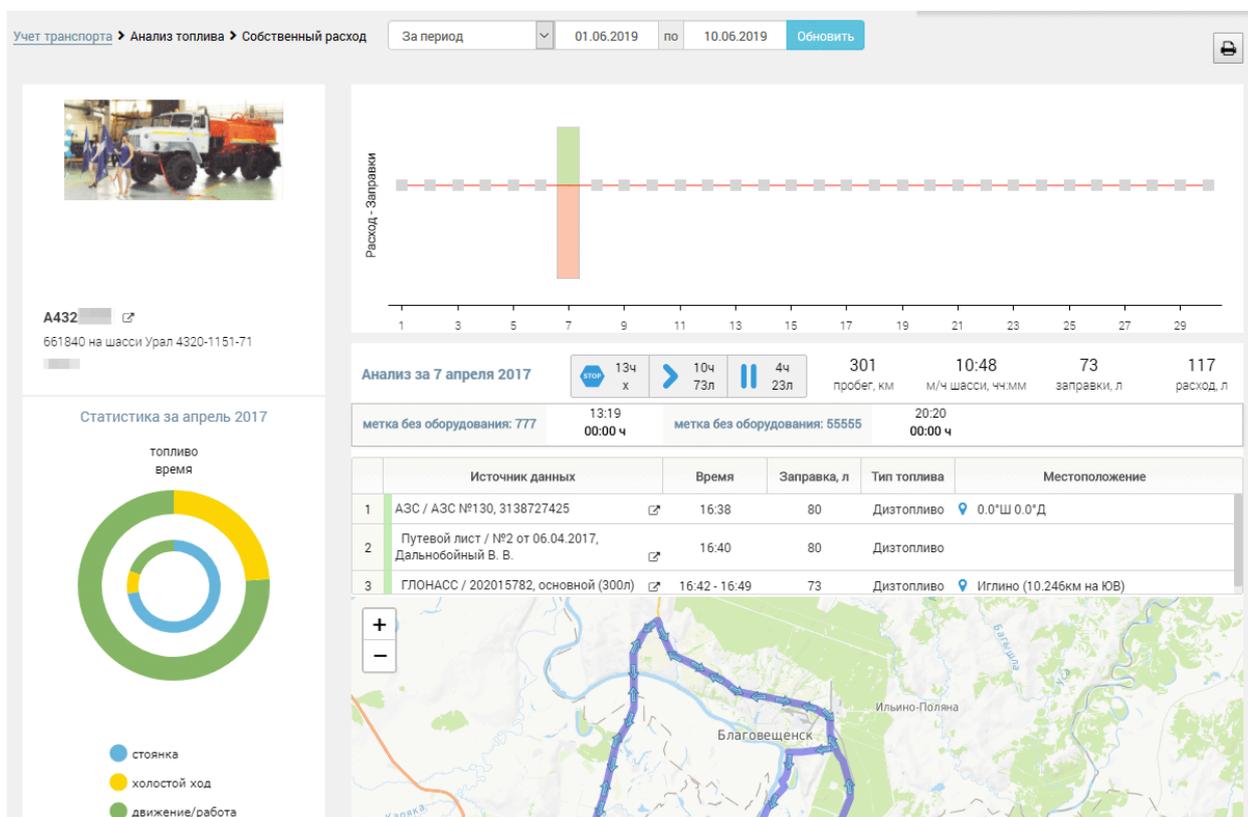


Рис. 34. Интерфейс "Собственный расход топлива ТС", верхняя часть

В верхней части интерфейса можно задать период, за который требуются данные. Пользователь имеет возможность выбрать данные за последние **39** дней.

Верхний график отображает факт расхода либо заправки топливом за выбранный день. Под графиком отображена шкала дней выбранного месяца. Выбор дня осуществляется  по соответствующей пиктограмме (см. Рис. 35):

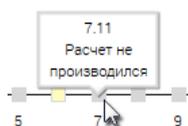


Рис. 35. Фрагмент интерфейса, выбор дня

Информация по выбранному дню включает:

- суммарные показатели пробега, работы ТС, заливок и расхода топлива;
- список источников данных по заливокам;
- карту с треком ТС за день;
- список источников данных по расходу топлива;
- интерфейс для просмотра показаний датчиков ТС за день.

Сводные показатели по режимам работы ТС за день отображаются в прямоугольном блоке с пиктограммами:

 - общее время стоянки ТС;

 - общее время и расход топлива в рабочем режиме (движение ТС, активность рабочего органа);

 - общее время и расход топлива в режиме холостого хода.

Источники данных по заливокам отсортированы по времени. Если одна и та же заливка

подтверждается несколькими источниками (например, транзакция с АЗС, данные из ПЛ, данные ГЛОНАСС), то в списке эти источники будут располагаться рядом. Кроме того, если заправленный объем по разным источникам совпадает в пределах **10%**, а время заправки совпадает с точностью до **2 минут**, источники будут объединены зеленой полосой слева (признак взаимного подтверждения данных из разных источников).

В нижней части интерфейса располагается карта с отображением положения ТС. Под картой отображается список источников данных по расходу топлива, а также показания датчиков (см. [Рис. 36](#)):

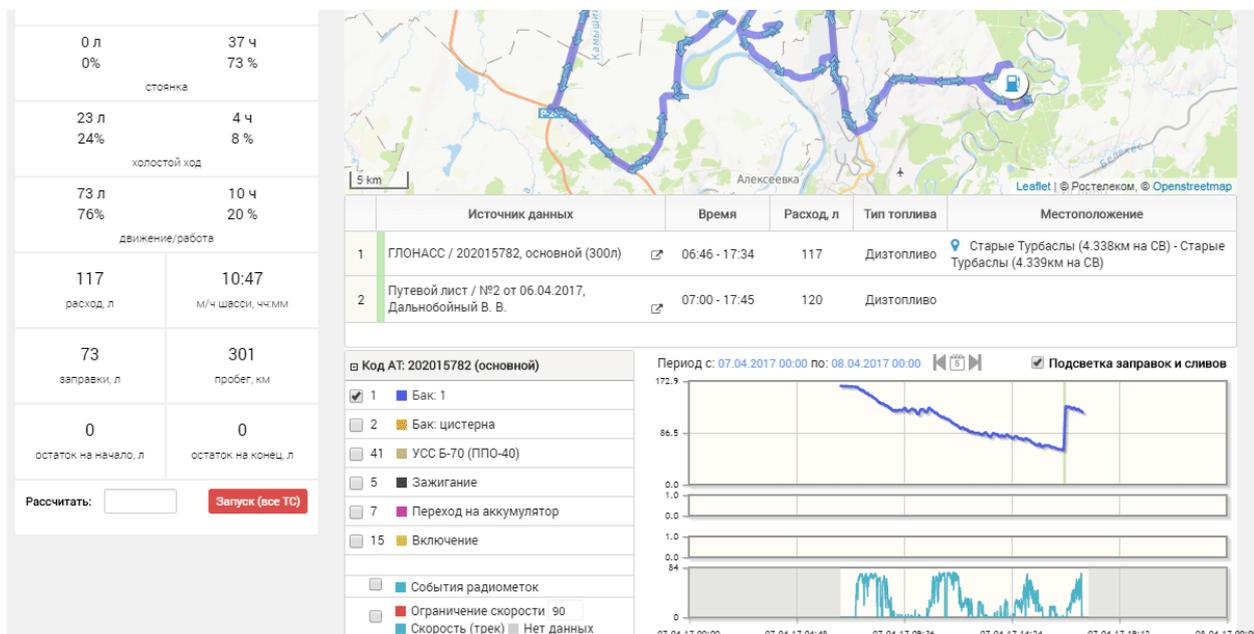


Рис. 36. Интерфейс "Собственный расход топлива ТС", нижняя часть

### 3.4. Паспорт ТС

Парк ТС → Учет транспорта → вкладка "Паспорт ТС"

Данный интерфейс предусмотрен для просмотра паспорта (информации) выбранного ТС (см. [Рис. 37](#)):

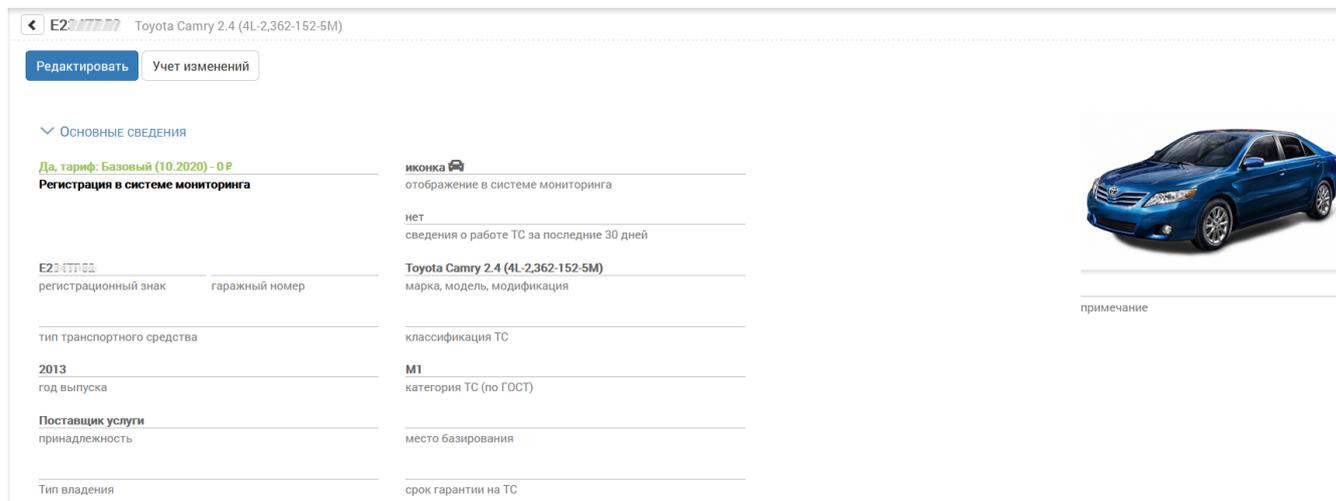


Рис. 37. Окно интерфейса "Паспорт ТС"

Для оперативного доступа к разделам с данными по выбранному ТС слева предусмотрена панель вкладок: **Паспорт ТС | Оборудование ГЛОНАСС | Оборудование (ВО) | Мониторинг | Документы | ГСМ | Прицепы | ТОиР | Пробег.**

Для возврата к списку ТС предусмотрена кнопка [**<**], расположенная в верхней левой части окна.

Если у пользователя есть права доступа к редактированию паспорта ТС, то в верхней части интерфейса будет отображена кнопка [**Редактировать**] (см. раздел "Редактирование паспорта ТС").

### 3.4.1. Редактирование паспорта ТС

Парк ТС → Учет транспорта → Паспорт ТС → кнопка [**Редактировать**]

Данный интерфейс предусмотрен для редактирования паспорта выбранного ТС (см. [Рис. 38](#)):

Рис. 38. Окно интерфейса "Паспорт ТС", редактирование данных

Переключатель "Регистрация в системе мониторинга" отражает факт нахождения бортового оборудования данного ТС на технической поддержке (см. [Рис. 39](#)):



Рис. 39. Переключатель признака регистрации

В соответствии с Договором на выполнение работ по технической поддержке бортового оборудования, переключатель должен устанавливаться с момента подписания Заказ-наряда на установку бортового оборудования (или иного документа, фиксирующего начало технической поддержки бортового оборудования данного ТС). Если переключатель не установлен, создание заявки на обслуживание бортового оборудования по данному ТС невозможно, кроме того, такое ТС будет недоступно для мониторинга в системе.

При определенной настройке пользователь будет иметь возможность заполнить только одно из группы полей "Марка", "Модель", "Модификация", при этом два других поля не будут обязательными. Для подключения такой настройки, следует обратиться к администратору Системы.

Для указания дат в полях, где предусмотрены соответствующие значения, пользователь имеет возможность внесения данных двумя способами: либо введением даты вручную с клавиатуры, либо  по пиктограмме . В последнем случае выбор даты осуществляется из всплывающего окна календаря (см. подраздел "Всплывающее окно календаря" в разделе "Введение").



Большинство полей данных при редактировании паспорта являются выпадающими списками. Значения этих списков отображают значения соответствующих справочников. Пользователю достаточно лишь выбрать подходящие значения из списков. Если каких-либо значений не хватает, пользователь имеет возможность внести изменения в соответствующие справочники при наличии прав доступа.



Изображение ТС можно загрузить в формате .png или .jpg, максимальный размер - 1 Мбайт.

После внесения необходимых изменений для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений – кнопка **[Отменить]**.



Поле **"Место базирования"** необходимо заполнить фактическим значением. Не допускается выбор корневого подразделения (верхнего в списке).

В интерфейсе имеется два поля **"Мощность двигателя"** с двумя разными единицами измерения - кВт и л.с. Когда одно из них заполнено вручную, второе считает значение автоматически.



Паспорта внешних ТС формируются автоматически из данных ТС, назначенных подрядчиком в заявках на ТС. Редактирование паспортов внешних ТС доступно только администратору.

### 3.4.2. Редактирование паспорта мобильного устройства

Паспорт мобильного устройства добавляется и редактируется аналогично паспорту ТС, однако имеет некоторые особенности.

Для создания нового паспорта необходимо воспользоваться кнопкой **[+Добавить]**, затем в открывшемся окне указать идентификатор (см. [Рис. 40](#)):

Мобильное устройство

Добавить Отмена

Рис. 40. Окно интерфейса "Идентификатор мобильного устройства"



Система предложит задать uuid при добавлении паспорта нового мобильного устройства, только если в настройках мобильного приложения выставлен флажок **"Автоматическая регистрация  Разрешить"**.

Когда идентификатор задан, откроется интерфейс паспорта мобильного устройства, который нужно заполнить, как показано на [Рис. 41](#):

iPhone 7 НЕИЗВЕСТНО

Сохранить Отменить

Основные сведения

Нет Да

Регистрация в системе мониторинга

iPhone 7

уид

модель

345

инвентарный номер

Личный  Корпоративный

тип владения

Координаты  Задания  Путевой лист

режим работы

Поставщик услуги

принадлежность

отображение в системе мониторинга

iPhone 7

имя устройства в системе

платформа

79130

телефонный номер

Владелец

информация о владельце

передача координат

Рис. 41. Окно интерфейса "Паспорт мобильного устройства"

Для редактирования имеющегося в Системе паспорта мобильного устройства необходимо воспользоваться кнопкой **[Редактировать]**, внести необходимые изменения и сохранить при помощи соответствующей кнопки.

Переключатель **"Регистрация в системе мониторинга"** отражает статус мобильного устройства - зарегистрировано оно в системе или нет.

В поле **"Принадлежность"** необходимо задать Организацию, к которой мобильное устройство относится.

Пользователю необходимо выбрать один из режимов работы мобильного приложения:

- Координаты - приложение передает координаты и предоставляет доступ к статистике.
- Задания - работа с заданиями (все задания из заявок для водителя на текущую дату).
- ПЛ - работа с заданиями (все задания для водителя из ПЛ на текущую дату).

Флажок **" Передача координат"** сообщает, нужно ли устройству передавать серверу/принимать с сервера координаты.

В режиме **"Координаты"** - флажок должен быть выставлен всегда. В режимах **"Задания"** и **"ПЛ"** флажок можно снять.



Для возможности передачи координат устройство должно быть обязательно зарегистрировано в системе Мониторинга.

История назначений ТС отображает, какие ТС и в какое время были привязаны к мобильному устройству. Пример показан на [Рис. 42](#) ниже:

История назначений ТС				
	Время	Пользователь	Рег. знак	Марка модель модификация
1	17.12.2020 18:19	Александр ██████████	Д222ЕМ	Демо Мобиль №2
2	17.12.2020 18:17	Александр ██████████	Д111ЕМ	Демо Мобиль №1
3	17.12.2020 18:17	Александр ██████████	Д777ДМ	ДемоМобиль

Рис. 42. Окно интерфейса "История назначений ТС"

С вкладки паспорта мобильного устройства можно перейти в интерфейсы:

- Оборудование ГЛОНАСС;
- Мониторинг.

### 3.4.3. Удаление паспорта ТС

У пользователя есть возможность удалить новый или созданный паспорт ТС. Для этого есть кнопка, показанная на рисунке (см. Рис. 43):

Рис. 43. Окно интерфейса "Удаление паспорта ТС"

При удалении существующего паспорта ТС Система проверяет наличие связанных с паспортом объектов следующих типов:

- Абонентские терминалы (активные);
- Путевые листы;
- Заявки на ремонт БО (кроме снятых);
- Заявки на ТОиР ТС;
- Сведения о выполненных ТОиР ТС.

Если связанные объекты имеются, то удалить такой паспорт может только пользователь вышестоящего Партнера или Оператора.

## 3.5. Оборудование ГЛОНАСС

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "Оборудование ГЛОНАСС"

Данный интерфейс предусмотрен для учета бортового оборудования - абонентских терминалов (АТ) и датчиков, - установленного на выбранном ТС (см. Рис. 44):

The screenshot shows the 'Оборудование ГЛОНАСС' (GNSS Equipment) interface. It features a sidebar with navigation options like 'Паспорт', 'Оборудование ГЛОНАСС', 'Оборудование', 'Мониторинг', 'Документы', 'ГСМ', 'Прицепы', and 'ТОиР'. The main area is divided into two sections: 'Абонентские терминалы, тахографы' (Subscriber terminals, tachographs) and 'Датчики - терминал 33077448' (Sensors - terminal 33077448).

The 'Абонентские терминалы, тахографы' section contains a table with columns: Тип АТ, Код АТ, Основной, Используется, Ожидание данных, с (остановка), Ожидание данных, с (движение), Номер телефона, Оператор мобильной связи, Номер SIM карты, Дата регистрации, Дата установки, Дата подписания ОС-3, Установка по осн. договору, and Гарантия до. The table lists two terminals: Гранит 2.08 and ADM 123.

The 'Датчики - терминал 33077448' section contains a table with columns: №, Тип, Класс, Описание, Емкость (бак), and НО. It lists six sensors, including 'Зажигание', 'Датчик включения НО', '0', 'Датчик топлива', 'Зажигание', and 'Включение АТ'. Checkmarks in the 'Емкость' and 'НО' columns indicate specific features.

Рис. 44. Окно интерфейса "Оборудование ГЛОНАСС"

Интерфейс разделен на 2 части. В верхней части представлен список абонентских терминалов.

Для выбора абонентского терминала следует  по соответствующей строке таблицы, которая подсветится желтым фоном. В этом случае в таблице снизу будет отображен список датчиков выбранного АТ.

Тип датчика отображается соответствующей пиктограммой в колонке "Тип":

 - дискретный датчик;

 - аналоговый датчик.

Признак привязки датчиков обозначается маркером  в колонках "Емкость" и "НО".



Порядок настройки БО описан в руководстве администратора.

### 3.5.1. Абонентские терминалы

Кнопки управления абонентскими терминалами находятся над таблицей АТ.

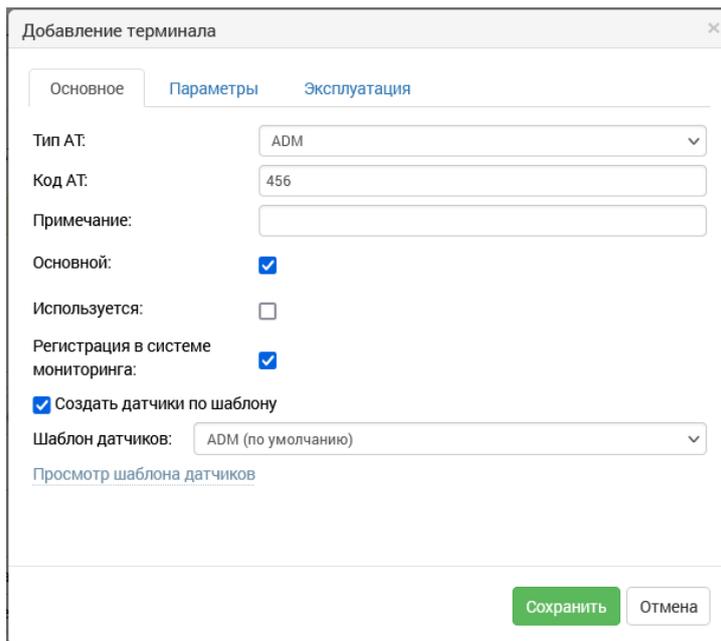
Для просмотра детализированной информации по выбранному абонентскому терминалу предусмотрена кнопка **[Просмотр]**. Для удаления АТ – кнопка **[Удалить]**.

Для добавления новой записи в таблицу АТ предусмотрена кнопка **[Добавить]**, для редактирования выбранной записи - кнопка **[Изменить]**.

Для добавления нового или изменения выбранного АТ предусмотрен соответствующий интерфейс, разделенный на три вкладки: **[Основное]**, **[Параметры]** и **[Эксплуатация]**.

## Вкладка "Основное"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 45):



Добавление терминала

Основное    Параметры    Эксплуатация

Тип АТ: ADM

Код АТ: 456

Примечание:

Основной:

Используется:

Регистрация в системе мониторинга:

Создать датчики по шаблону

Шаблон датчиков: ADM (по умолчанию)

[Просмотр шаблона датчиков](#)

Сохранить    Отмена

Рис. 45. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Основное"

Для поля "**Тип АТ**" используется справочник "**Типы абонентских терминалов**".

Флажок "**Основной**" определяет, что данный АТ будет использоваться для определения местоположения и времени работы ТС.

Флажок "**Используется**" определяет, что данный АТ **действительно** используется на ТС. Данные с неиспользуемых АТ не отображаются в мониторинге и не используются в отчетах. Телематическая информация с "неиспользуемых" терминалов не будет сохраняться в базе, даже в случае их активности.

Флажком "**Регистрация в системе мониторинга**" АТ будет зарегистрирован для отображения в системе мониторинга.

Флажком "**Создать датчики по шаблону**" пользователь может добавить датчики по шаблону в текущий АТ.

Пользователь может выбрать шаблон датчика из выпадающего списка созданных для этого АТ датчиков.

По ссылке "**Просмотр шаблона датчиков**" пользователь может просмотреть выбранный шаблон, как показано на Рис. 46:

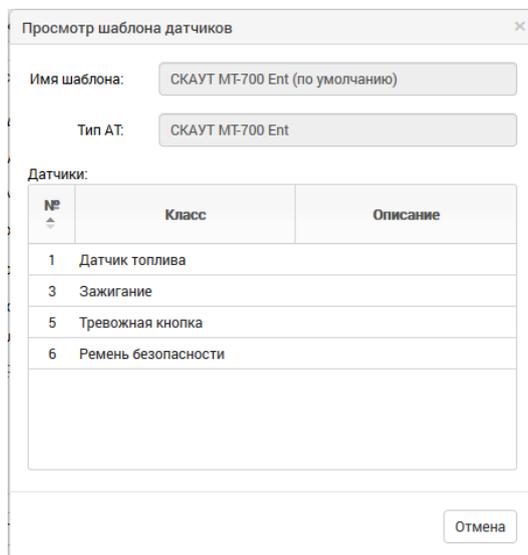


Рис. 46. Окно интерфейса "Редактирование терминала", просмотр шаблона датчика

## Вкладка "Параметры"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 47):

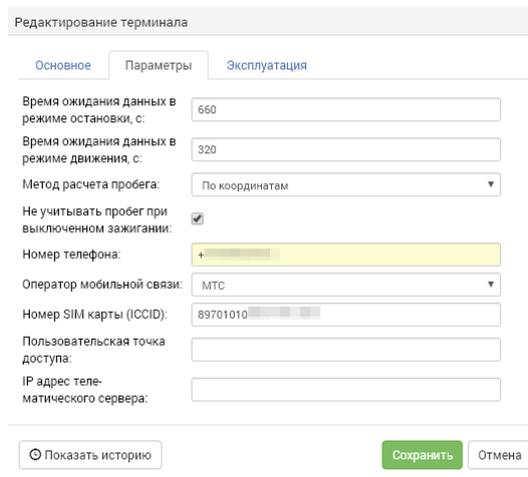


Рис. 47. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Параметры"

Время ожидания данных задаётся в секундах. Если по прошествии указанного периода времени данные от терминала не были получены, считается, что терминал стал недоступным, и активные датчики от терминала переводятся в состояние "выключено".

Поле "**Время ожидания данных в режиме остановки, с:**" задает период, через который терминал станет недоступным, если скорость ТС была **равна 0**.

Поле "**Время ожидания данных в режиме движения, с:**" задает период, через который терминал станет недоступным, если скорость ТС была **ненулевая**.

Пользователю доступен выбор метода расчёта пробега.

В поле "**Метод расчета пробега:**" в выпадающем списке пользователь может выбрать один из двух вариантов расчёта:

- "**Присылается терминалом**" – пробег будет рассчитываться исходя из показаний одометра для каждой точки трека;
- "**По координатам**" – пробег будет рассчитываться исходя из расстояния между координатами точек трека.

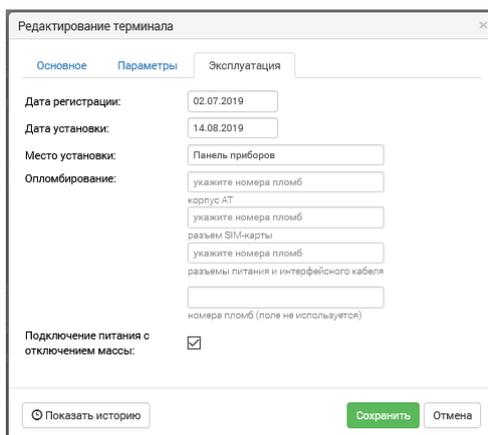
Флажок  **Не учитывать пробег при выключенном зажигании** предназначен для случаев, когда у ТС при выключенном двигателе фиксируются ложные перемещения и пробег.

 Для поля " **Оператор мобильной связи**" используется справочник "**Оператор мобильной связи**".

Значение поля "**Номер SIM карты (ICCID)**" должно содержать от 17 до 19 цифр, включая контрольный разряд. Кроме того, введенный номер проверяется специальным алгоритмом. Если номер не прошел проверку, поле будет подсвечено желтым цветом.

## Вкладка "Эксплуатация"

Интерфейс представлен на рисунке (см. [Рис. 48](#)):



Редактирование терминала

Основное    Параметры    Эксплуатация

Дата регистрации: 02.07.2019

Дата установки: 14.08.2019

Место установки: Панель приборов

Опломбирование:

- укажите номера пломб
- корпус АТ
- укажите номера пломб
- разъем SIM-карты
- укажите номера пломб
- разъемы питания и интерфейсного кабеля
- номера пломб (поле не используется)

Подключение питания с отключением массы:

Рис. 48. Окно интерфейса "Редактирование терминала", вкладка "Эксплуатация"

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений или отмены добавления нового АТ - кнопка **[Отмена]**.

В режиме редактирования терминала пользователю доступен **просмотр истории изменения данных**. Для этого предусмотрена кнопка **[Показать историю]**. После активации ссылки, на экране напротив полей данных будут отображены пиктограммы вопросительного знака "?". Для отображения истории изменений данных пользователю следует  по пиктограмме "?" напротив соответствующего поля.

### 3.5.2. Датчики

Для просмотра детализированной информации по выбранному датчику предусмотрена кнопка **[Просмотр]**. Для удаления датчика – кнопка **[Удалить]**.

Для добавления новой записи в таблицу датчиков предусмотрена кнопка **[Добавить]**, для редактирования выбранной записи - кнопка **[Изменить]**.

Для добавления и изменения данных по датчику предусмотрен интерфейс (см. [Рис. 49](#)):

Рис. 49. Окно интерфейса "Редактирование датчика"

Основной характеристикой датчика является его **класс**. Набор редактируемых полей меняется в зависимости от выбранного класса датчика.

Для поля "**Класс**" используется справочник "**Классы датчиков**".

Флажок "**Используется**" определяет, что данный датчик действительно используется на АТ и будет фигурировать в отчетах, а также в интерфейсе мониторинга ТС.

Телематическая информация с **неиспользуемых** датчиков **не будет** сохраняться в базе, даже в случае их активности.

При добавлении **датчика топлива** необходимо указать дополнительные параметры. Интерфейс редактирования датчика топлива разделен на вкладки: "**Основное**" и "**Тарировка**" (см. Рис. 50):

Рис. 50. Окно интерфейса "Редактирование датчика топлива", вкладка "Основное"

Для топливного датчика необходимо указать "**Топливная емкость**", на котором смонтирован датчик (сведения по топливным емкостям вводятся в паспорте ТС на вкладке "**Емкости**"), указать номера пломб, серийный номер датчика, а также указать пороги слива и заправки.

"**Навесное оборудование**" определяет, что данный датчик установлен на топливную емкость, питающую исключительно это навесное оборудование. Если эта емкость используется еще и самим ТС или несколькими единицами НО, то это поле заполнять не следует.

В поле "**Фильтрация данных**" пользователю необходимо выбрать одно из следующих значений:

- не фильтровать;
- фильтровать кратковременные обнуления;

- не сохранять значения за пределами тарировки.

При выбранном значении "не фильтровать" система выдаст все данные счетчика без фильтрации.

Если пользователь установит значение "фильтровать кратковременные обнуления", система отфильтрует кратковременные обнуления показаний с восстановлением к предыдущему значению.

Если терминал продолжительное время шлет нулевые показания при отключении питания, необходимо воспользоваться фильтром "не сохранять значения за пределами тарировки", предварительно убрав 0 из тарировочной таблицы. Это позволит вывести значения ниже и выше значений тарировки.

" Пороги слива и заправки" указываются (в литрах) для фильтрации ложных срабатываний алгоритма заправки/слива. Если данные поля оставить незаполненными, система будет использовать данные по умолчанию: для слива – 5 л, для заправки – 4 л.

## Расширенные настройки алгоритма

На вкладке "Основная" предусмотрена ссылка [Расширенные настройки алгоритма определения заправок/сливов], которая открывает соответствующую вкладку (см. Рис. 51):

Рис. 51. Окно интерфейса "Редактирование датчика топлива", вкладка "Дополнительно"

" Период сглаживания, с" определяет промежуток времени для расчета скользящего среднего, используемого для сглаживания колебаний уровня топлива.

" Расчет заправок только при выключенном зажигании" необходимо ставить для ДУТ, установленных на плоском баке с частым и сильным колебанием топлива.

" Искать заправки в движении" - при отключении этого параметра заправки, происходящие при движении ТС, не будут участвовать в поиске.

" Не фильтровать заправки с временным повышением уровня топлива" - когда этот параметр выключен, происходит проверка уровня топлива в течение 30 мин. после заправки, и если сглаженный уровень топлива снизился более чем на 2/3 величины заправки, то такая заправка отфильтровывается.

" Определять границы заправок по сглаженному уровню" по умолчанию (когда этот параметр отключен) границы заправки определяются по минимальному и максимальному уровню топлива, при его монотонном возрастании. При включении данного параметра, границы будут определяться как

среднее арифметическое показаний уровня топлива до и после заправки за время, указанное в периоде сглаживания (5 мин.)

" **Искать сливы во время работы НО**" позволяет фиксировать заправки, произведенные во время работы НО, однако, установка данного фильтра может привести к нахождению ложных фактов сливов вследствие движения или наклона корпуса ТС.

Также при добавлении датчика топлива необходимо ввести **тарировочную таблицу**. Тарировка задается парами чисел: уровнем топлива (**Выход**) и соответствующим ему показанием датчика (**Вход**), значения разделяются пробелом (см. рисунок). Пары между собой разделяются переносом строки **Enter**. Тарировка указывается на соответствующей вкладке (см. [Рис. 52](#)):

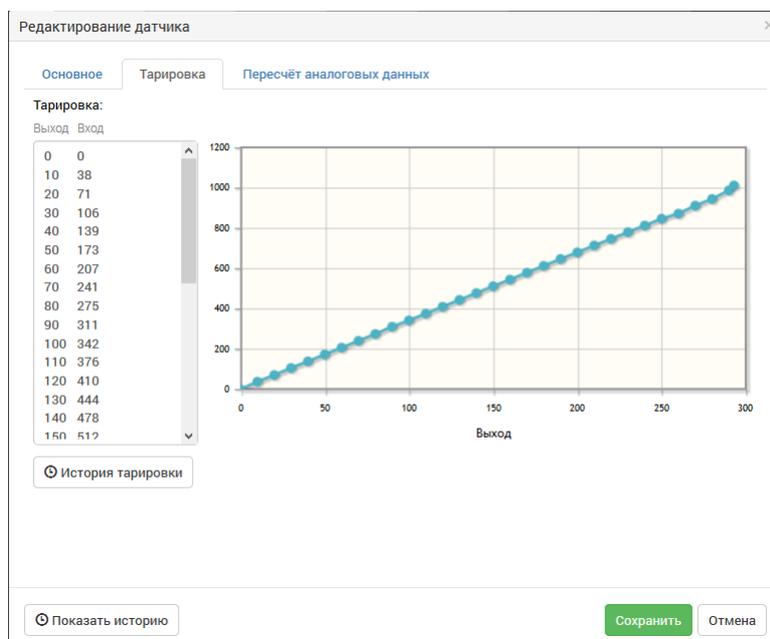


Рис. 52. Окно интерфейса "Редактирование датчика топлива", вкладка "Тарировка"

**Суммирующий датчик топлива:** данный датчик суммирует показания с нескольких датчиков.

Его необходимо использовать при наличии на ТС нескольких связанных емкостей (с возможностью перетекания топлива между ними). Также он необходим на топливозаправщиках, где датчики установлены один над другим и необходимо складывать их показания.

Для работы данного датчика необходимо правильно заполнить поле с номерами датчиков для суммирования, перечислив их через запятую.

**Усредняющий датчик топлива:** данный датчик усредняет показание с нескольких датчиков. Его необходимо использовать на топливозаправщиках, где датчики установлены параллельно в разных углах емкости для компенсации колебаний топлива.

Для работы данного датчика необходимо правильно заполнить поле с номерами датчиков для усреднения, перечислив их через запятую.

**Датчик включения НО:** данный датчик фиксирует время работы навесного оборудования.

Если на навесном оборудовании установлен отдельный терминал, а датчика работы НО физически нет - в качестве датчика работы НО можно использовать номер датчика зажигания.

Для данного датчика необходимо указать навесное оборудование, работу которого он фиксирует.

При добавлении **Датчика УСС** (устройства съемного сигнала, применяемого на топливозаправщиках) пользователю также необходимо указать дополнительные параметры. Интерфейс редактирования датчика УСС разделен на 2 вкладки: "**Основное**" и "**Тарировка**" (см. [Рис. 53](#)):

Рис. 53. Окно интерфейса "Редактирование датчика УСС", вкладка "Основное"

Для датчика УСС необходимо указать "**Топливная емкость**", на котором смонтирован датчик (сведения по топливным емкостям вводятся в паспорте ТС на вкладке "**Емкости**"), указать номера пломб, а также серийный номер датчика.

Также при добавлении датчика УСС необходимо ввести **тарировочные данные**. Тарировка УСС задается парой чисел: количеством литров (**Выход**) и соответствующим ему количеством импульсов УСС (**Вход**), значения разделяются пробелом. Тарировка указывается на соответствующей вкладке.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка [**Сохранить**].

Вкладка "**Пересчет аналоговых данных**" применима для следующих видов датчиков: датчика топлива, датчик моточасов (аналоговый), датчик давления газа (бар), датчик температуры.

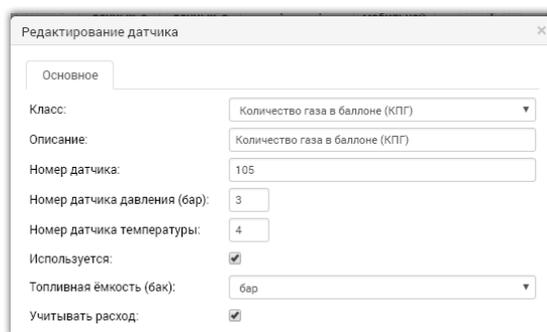
Интерфейс пересчета топлива показан на рисунке (см. Рис. 54):

Рис. 54. Окно интерфейса "Пересчет аналоговых данных"

Раздел "**Пересчет аналоговых данных**" позволяет пользователю пересчитать значение датчика в базе данных с учетом актуальной тарировки.

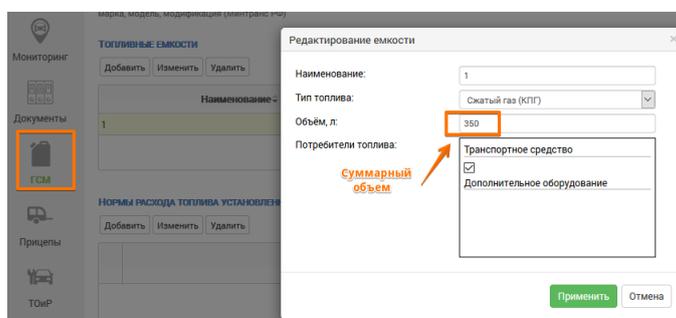
## Датчик КПГ

Датчик КПГ предназначен для отображения количества сжатого природного газа в баллоне (баллонах) ТС. Это виртуальный составной датчик. Он получает показания датчика давления в баллоне (в барах) и температуры, после чего табличным способом преобразует эти показания в кубические метры КПГ. Интерфейс показан на [Рис. 55](#):



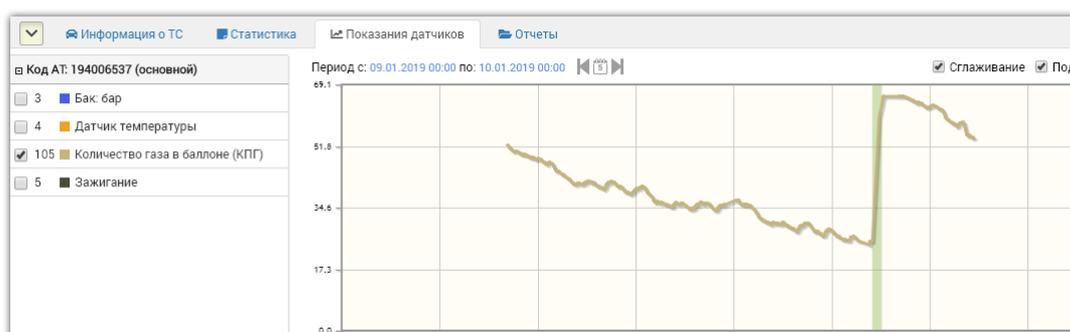
*Рис. 55. Окно интерфейса "Датчик КПГ"*

Датчики давления и температуры должны иметь тарировку, преобразующую показания в бары и градусы Цельсия, соответственно. Датчик КПГ обязательно привязывается к топливной емкости, т.е. к баллону. В параметрах баллона в паспорте ТС указывается суммарный объем реальных баллонов, установленных на ТС, как показано на [Рис. 56](#) ниже:



*Рис. 56. Фрагмент интерфейса "Датчик КПГ"*

На [Рис. 57](#) ниже показан пример того, как выводятся данные в разделе Мониторинг:



*Рис. 57. Окно интерфейса "Мониторинг. Показания датчиков"*

Статистические показания счетчика КПП выводятся в метрах кубических, а не в литрах. Пример показан ниже, см. [Рис. 58](#)



ИЕФА3 5299-0000040-51 (тип расхода по пробегу) с 09.01.2019 00:00 по 10.01.2019 00:00			
Пробег, км	243.35	Расход топлива, м <sup>3</sup>	38.4
Средняя скорость, км/ч	36.7	Средний расход, м <sup>3</sup> /100 км	15.8
Максимальная скорость, км/ч	95	Начальный объем топлива, м <sup>3</sup>	52.1
Время в движении	06 ч 38 мин	Конечный объем топлива, м <sup>3</sup>	53.3
Остановки		Заправлено, м <sup>3</sup>	39.6
Стоянки	15 ч 11 мин	Слито, м <sup>3</sup>	0
Время работы двигателя	н/д		

бар (260л)	
Расход топлива, м <sup>3</sup>	38.4
Начальный объем, м <sup>3</sup>	52.1
Конечный объем, м <sup>3</sup>	53.3
Заправлено, м <sup>3</sup>	39.6
№.1 09.01.2019 14:26:14	39.6
Слито, м <sup>3</sup>	0

Рис. 58. Окно интерфейса "Мониторинг. Статистика"

### Датчики работы двигателя

Для контроля показателей работы двигателя используется один из следующих датчиков (первый попавшийся из списка): датчик оборотов, зажигание, расходомер, датчик моточасов (аналоговый), датчик моточасов (дискретный). Интерфейс показан на [Рис. 59](#):

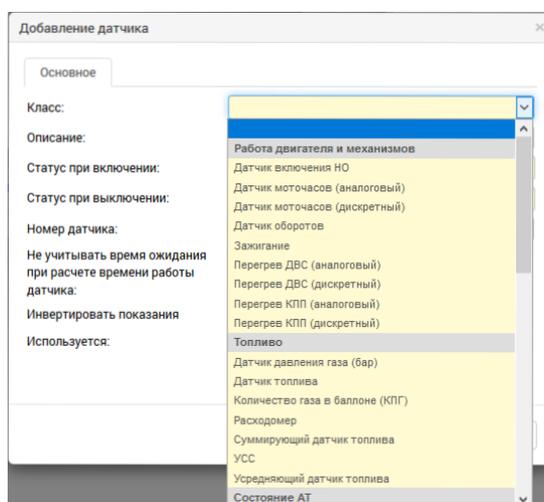


Рис. 59. Окно интерфейса "Датчики контроля работы двигателя"

Если выбранный датчик неисправен и у терминала включен флаг "Не учитывать пробег при выключенном зажигании", это приведет к некорректному отображению трека, графика скорости, некорректному определению времени работы двигателя, времени в движении и т.д.

### Дискретные датчики

Для дискретных датчиков в системе предусмотрен флажок  **Не учитывать время ожидания при расчете времени работы датчика**. Если данный флажок установлен и терминал стал недоступным, то при расчёте продолжительности времени работы датчика период времени ожидания терминала будет исключен из расчета.

## 3.5.3. Шаблоны датчиков

Шаблоны датчиков используются для создания заранее определенного набора датчиков при добавлении абонентского терминала. Для просмотра шаблона датчиков в разделе Учет транспорта предусмотрена кнопка **[Шаблоны датчиков]**, после чего нужно выбрать тип АТ и нажать кнопку **[Просмотр]**, откроется интерфейс, как показано на рисунке (см. [Рис. 60](#)):

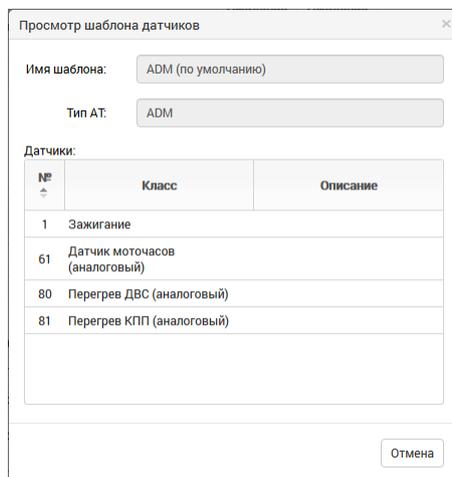


Рис. 60. Интерфейс "Просмотр шаблона датчика"

Создание шаблона доступно по кнопке **[Создать шаблон]**, расположенной над таблицей датчиков.

Для выполнения этого действия требуется наличие права "Паспорт/Редактирование шаблонов датчиков". При создании шаблона система предложит ввести его имя. Затем созданный шаблон можно будет выбрать при добавлении абонентского терминала (см. Рис. 61):

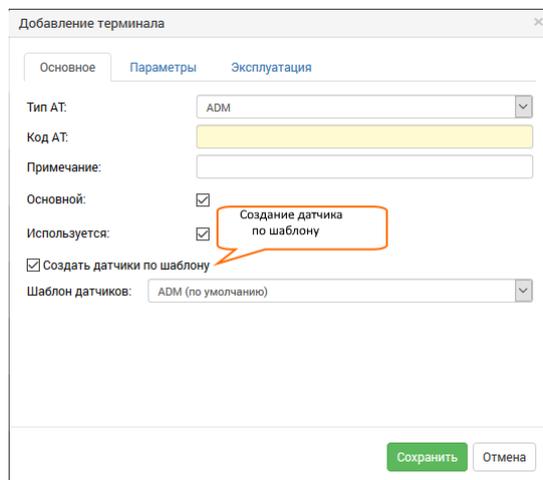


Рис. 61. Интерфейс "Добавление терминала"

### 3.5.4. Профили бортового оборудования

Профили бортового оборудования обеспечивают возможность работы с полным диапазоном доступной по ТС телематики, даже если внутри этого диапазона менялись абонентские терминалы, номера датчиков и т.д. Независимо от этих изменений, специальные механизмы загрузки телематических данных "Модуль транспорта" позволяют отображать статистику и строить отчеты за периоды с такими изменениями, не требуя дополнительных действий от пользователя.

Текущий профиль бортового оборудования представляет собой набор активных терминалов и активных датчиков со всеми данными на текущий момент. При внесении изменений в терминалы или датчики в Системе происходит следующее:

- создается копия активных терминалов и активных датчиков на момент до внесения изменений и помещается в текущий профиль;
- текущий профиль закрывается (выставляется текущая дата конца действия), становится бывшим;
- создается новый профиль, который становится текущим, с датой начала = текущей дате и фиксированной датой окончания = 01.01.3000. Интервал от создания одного профиля до следующего профиля – одни сутки (24 часа).

Система предложит пользователю создать профиль БО в одном из следующих случаев(см. Рис. 62):

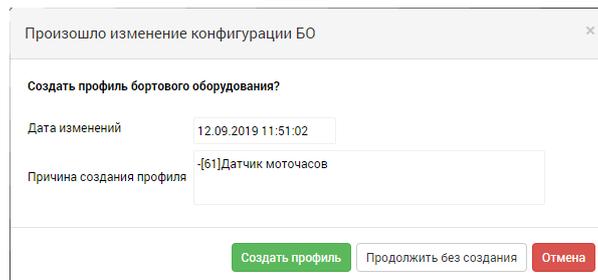


Рис. 62. Интерфейс "Создание профиля БО"

1. Создание терминала или датчика;
2. Удаление терминала или датчика;
3. Изменение следующих полей терминала: "используется", "не учитывать пробег при выключенном зажигании";
4. Изменение следующих полей датчика: "активный", "номер датчика", "номера зависимых датчиков", "класс датчика", "топливная емкость".

При этом, если терминал был активным и стал неактивным, считается, что он был удален. Если был неактивным и стал активным, считается, что он был добавлен. Такой же принцип действует и в отношении датчиков.

При создании профиля анализируются произошедшие изменения и генерируется причина изменения профиля, которую пользователь может править. Например, добавление объекта будет обозначено значком "+", удаление - "-", изменение - "\*".

При изменении терминала запись имеет следующий формат: (Действие) АТ : (Код АТ), при изменении датчика: (Действие) [(Номер датчика)](Описание).

Воспользовавшись кнопкой **[Создать профиль]**, пользователь создаст новую конфигурацию профиля БО, в таком случае, ему будут доступны и новая, и предыдущая конфигурации. Если пользователь нажимает кнопку **[Продолжить без создания]**, профиль не создается и пользователю будет доступна только новая конфигурация. Кнопка **[Отмена]** закроет интерфейс "Изменение конфигурации оборудования" и вернет пользователя в предыдущий режим.

Данные профилей БО такие, как сроки действия профилей и конфигурация оборудования на период действия профиля, учитываются при любом использовании данных системы мониторинга (например, статистика в интерфейсе мониторинга и отчеты).

Имеется возможность воссоздать все профили из истории, для чего предусмотрена кнопка **[Восстановить]**. В таком случае, профили будут созданы заново на основе истории изменений терминалов и датчиков с автоматическим заполнением поля "Причины создания профиля".



Восстановление профиля внешнего ТС доступно только администратору.

При удалении профиля дата начала следующего профиля будет сдвинута на дату начала удаляемого профиля, во избежание образования разрывов между датами.

## 3.6. Верхнее оборудование

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "Оборудование"

Данный интерфейс предусмотрен для работы с верхним оборудованием (ВО) (см. Рис. 63):

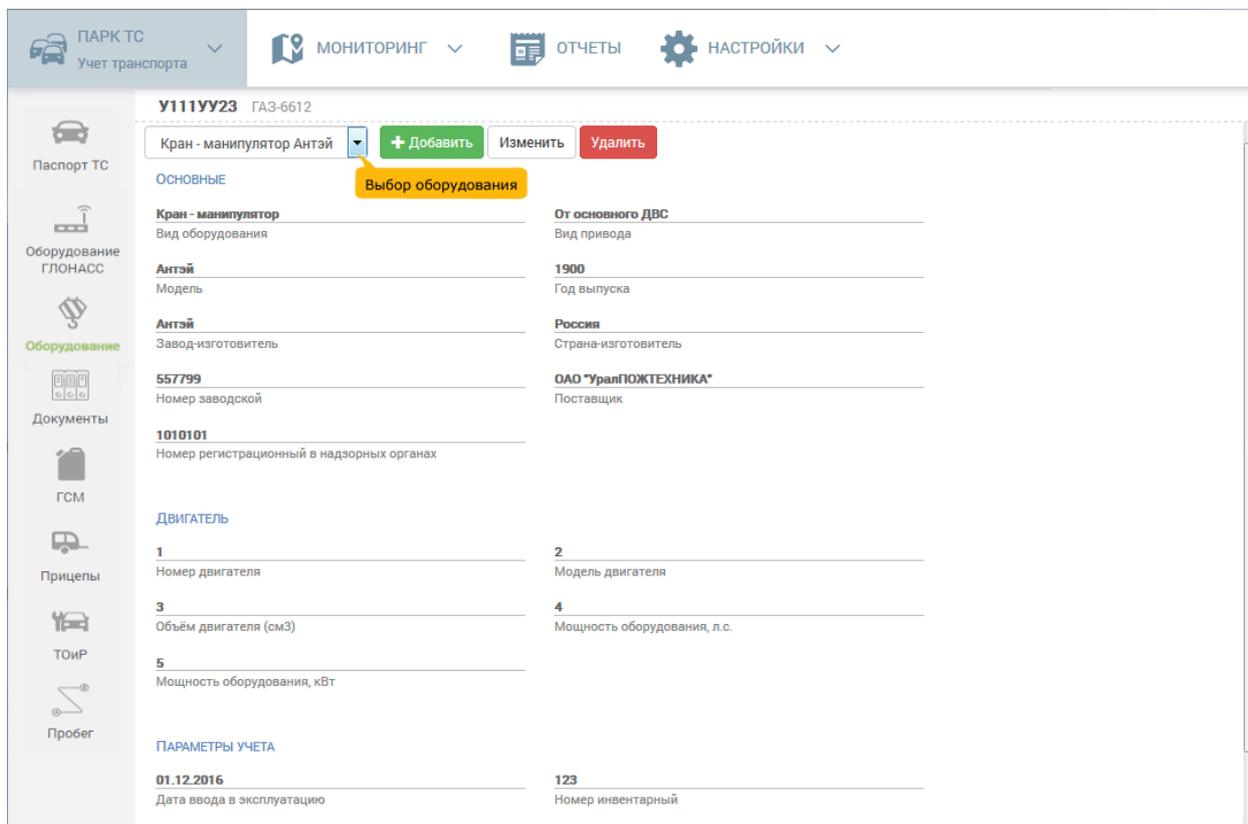


Рис. 63. Окно интерфейса "Оборудование"

Для добавления нового верхнего оборудования предусмотрена кнопка **[Добавить]**, при нажатии на которую пользователю будет предложено заполнить необходимые поля данных.

В системе предусмотрена возможность добавления нескольких записей о ВО. Выбор записи ВО в таком случае осуществляется с помощью выпадающего списка, расположенного в верхнем левом углу интерфейса (см. Рис. 64):

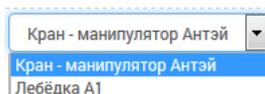


Рис. 64. Выбор верхнего оборудования

Для удаления записи о выбранном ВО предусмотрена кнопка **[Удалить]**.

☰ Поле "👉 Вид оборудования" является ссылкой на справочник "Вид верхнего оборудования".

☰ Поле "👉 Модель" является ссылкой на справочник "Модель верхнего оборудования".

☰ Поле "👉 Завод-изготовитель" является ссылкой на справочник "Завод-изготовитель".

☰ Поле "☑ Вид привода" является ссылкой на справочник "Вид привода верхнего оборудования".

☰ Поле "👉 Страна-изготовитель" является ссылкой на справочник "Страны".

☰ Поле "👉 Поставщик" является ссылкой на справочник "Поставщик".

## 3.7. Мониторинг

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "Мониторинг"



Данная вкладка будет отображена только в случае, если ТС имеет регистрацию в системе мониторинга (см. паспорт ТС).

Данный интерфейс предназначен для мониторинга работы и перемещений ТС, мониторинга показаний датчиков.



Подробно работа с интерфейсом описана в разделе [Мониторинг](#)

## 3.8. Документы

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "Документы"

Данный интерфейс предусмотрен для управления документами выбранного ТС. Интерфейс разделен на три вкладки по типам документов: **[Страховки]**, **[Техосмотр]** и **[Прочие документы]** (см. [Рис. 65](#)):

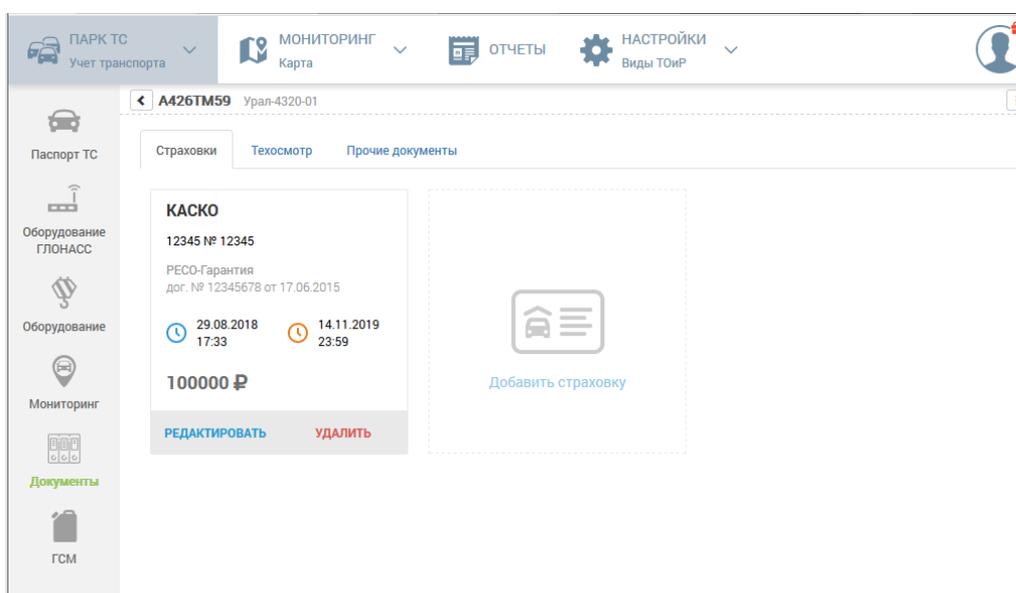


Рис. 65. Окно интерфейса "Документы", вкладка "Страховки"

На вкладке **[Страховки]** пользователь имеет возможность управлять страховыми документами. Как видно из рисунка, у выбранного ТС указан страховой документ "КАСКО". Система отображает все необходимые данные по страховому документу: номер и серию, страховую компанию, сроки действия документа и страховую премию.

При наличии скан-копии документа, на экране будет отображена пиктограмма "скрепки" , при щелчке  на которую пользователь имеет возможность посмотреть копию документа.

Для редактирования или удаления документа в нижней части области документа предусмотрены соответствующие кнопки: **[Редактировать]** и **[Удалить]**.

Для добавления нового документа предусмотрена кнопка **[Добавить страховку]**.

Интерфейс добавления/редактирования страхового документа представлен на [Рис. 66](#):

Новый страховой полис

Вид страхования: КАСКО

Страховая компания: ООО "Родос"

Номер полиса: ВВВ 456987

Договор: 12-8796 от 14.10.2016

Срок страхования с: 00:00 02.06.2016

Срок страхования до: 23 ч 59 мин 01.06.2017

Страховая премия, руб.: 24116

Скан-копия полиса: Обзор... Файл не выбран.

Добавить Закрывать

Рис. 66. Окно интерфейса добавления / редактирования страхового документа

На вкладке **[Техосмотр]** пользователь имеет возможность управлять информацией о техосмотрах.

Интерфейс добавления/редактирования техосмотра представлен на Рис. 67:

Новая информация о техосмотре

Регистрационный номер ЕАИСТО (15 или 21 цифра): 201409100727068521782

Срок действия до: 23 ч 59 мин 20.01.2020

Оператор технического осмотра: РЕСО-Гарантия

Дата прохождения: 18.01.2019

Скан-копия диагностической карты: Обзор... Файл не выбран.

Добавить Закрывать

Рис. 67. Окно интерфейса добавления / редактирования техосмотра

На вкладке **[Прочие документы]** пользователь имеет возможность управлять документами, к которым могут относиться, например, паспорт технического средства (ПТС), технический паспорт и другие документы (см. Рис. 68):

Страховки Прочие документы

Добавить Изменить Удалить

Фильтр по таблице

	Наименование ↑	Тип	Номер	Дата выдачи	Срок действия	Документ
1	ПТС	ПТС	114455	15.09.2015		
2	Тех. паспорт	Тех. паспорт	ВВ 1234	21.09.2015		

Рис. 68. Окно интерфейса "Документы", вкладка "Прочие документы"

Для **добавления** новой записи документа предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку на которую открывается окно добавления / редактирования.

Для **редактирования** записи документа следует по соответствующей записи и воспользоваться кнопкой **[Изменить]** (см. Рис. 69):

Рис. 69. Окно интерфейса добавления / редактирования документа

Для поля "Тип" используется справочник "Тип документа".

Пользователь также имеет возможность добавить документ в электронном виде (например, скан-копию ПТС), для этого предусмотрена кнопка [Обзор...].

Поле "Срок действия" учитывается при формировании отчета "Отчет о сроках действия документов ТС по подразделению". Кроме того, при оформлении путевого листа на данное ТС, система предупредит пользователя о наличии просроченных документов.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка [Сохранить].



Для контроля сроков действия документов в этом разделе в системе предусмотрен отчет "Отчет о сроках действия документов ТС".

### 3.9. ГСМ

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "ГСМ"

Данный интерфейс предусмотрен для создания и редактирования эксплуатационных коэффициентов ТС, базовых норм расхода, а также топливных емкостей (см. Рис. 70):

**Топливные емкости**

Наименование	Объем, л	Форма	Высота, мм	Тип топлива	Секции АТЗ	Потребители
основной				ДТ	нет	нет
бак для отопитель салона				АИ-92	нет	нет

**Нормы расхода топлива установленного оборудования**

Оборудование	Рабочая операция	Ед. изм.	Норма расхода	Зим. надуб.	Окисл. надуб.
1 - Крановая установка КС-45717-1		л/час	0	нет	нет
2 - Крановая установка КС-45717-1	Работа крановой установки	л/час	8.4	нет	нет
3 - Пусковой двигатель П-350-1	Работа пускового двигателя	л/час	4.2	нет	нет

**Коэффициенты ТС**

Наименование *	Значение, %	Начало действия	Конец действия
1	15		

Рис. 70. Окно интерфейса "ГСМ"

При открытии интерфейса пользователь будет находиться в режиме просмотра информации. Для внесения изменений предусмотрена кнопка [Редактировать].

Интерфейс "ТСМ" разделен на 4 части: основные сведения, топливные емкости, нормы расхода топлива установленного оборудования, коэффициенты ТС.

## Основные сведения

Фрагмент интерфейса представлен на рисунке (см. Рис. 71):

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	
<b>Эвенкийский автономный округ</b> Регион эксплуатации ТС:	<b>1</b> Эксплуатационный коэффициент ("по старости"), %:
<b>45</b> Базовая норма расхода топлива согласно приказу:	<b>По пробегу</b> Тип расхода топлива:
<b>ГАЗ-66</b> Марка, модель, модификация (Минтранс РФ):	

Рис. 71. Фрагмент интерфейса, группа данных "Основные сведения"

Для поля "**Регион эксплуатации ТС**" используется справочник "**Значение зимних надбавок к нормам расхода топлива по регионам России**".

Для поля "**Тип расхода топлива**" предусмотрены значения: "**по пробегу**" или "**по моточасам**".

Для поля "**Марка, модель, модификация (Минтранс РФ)**" используется справочник "**Список базовых норм Минтранса РФ**".



Норма расхода топлива выбирается из выпадающего списка - справочника, сформированного на основании РД, или проставляется временная норма, до включения данной техники в действующий РД.

## Топливные емкости



Без указания топливных емкостей и привязки соответствующих датчиков уровня топлива (ДУТ) пользователь не будет иметь возможности видеть расход топлива ТС или СТ по ГЛОНАСС. Также не будет возможным расчет путевого листа, в частности заправки и расхода топлива.

Фрагмент интерфейса представлен на рисунке (см. Рис. 72):

### ТОПЛИВНЫЕ ЕМКОСТИ

Наименование	Объем, л	Форма	Высота, мм	Тип топлива	Секция АТЗ	Потребители
основной				ДТ	нет	нет
бак для отопитель салона				АИ-92	нет	нет

Рис. 72. Фрагмент интерфейса, группа данных "Топливные емкости"

Для добавления или редактирования данных предусмотрены, соответственно, кнопки **[Добавить]** и **[Изменить]** (см. Рис. 73):

Рис. 73. Интерфейс добавления / редактирования топливных емкостей

Для поля "**Форма**" используется справочник "**Форма емкости**".

Поле "**Секция топливозаправщика**" следует заполнять только для соответствующего ТС. Если для ТС указана секция топливозаправщика, то расход по данной емкости не учитывается.

Пользователю также необходимо поставить флажок  напротив потребителей топлива из данной конкретной емкости. Это может быть либо само ТС, либо верхнее оборудование. На основании этих данных будет рассчитываться путевой лист на данное ТС. В частности - к емкости привязываются соответствующие коэффициенты расхода топлива при расчете работы оборудования.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка [**Применить**].

## Нормы расхода топлива установленного оборудования

Фрагмент интерфейса представлен на Рис. 74:

### Нормы расхода топлива установленного оборудования

	Тип оборудования	Наименование оборудования	Рабочая операция	Ед. изм.	Норма расход	Зим. надб.	Экспл. надб.
1	дополнительное (паспорт)	Отопитель жидкостный Webasto Termo 90 ST		л/час	0.33	нет	нет

Рис. 74. Фрагмент интерфейса, группа данных "Нормы расхода топлива уст. оборудования"

Для добавления или редактирования данных предусмотрены, соответственно, кнопки [**Добавить**] и [**Изменить**] (см. Рис. 75):

Рис. 75. Интерфейс добавления / редактирования норм расхода

Для поля "**Тип оборудования**" доступны варианты: "**Верхнее**" или "**Дополнительное**".

Для поля "**Наименование**" используется справочник "**Модель верхнего оборудования**".

Для поля "**Рабочая операция**" используется справочник "**Рабочая операция оборудования**".

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Применить]**.



Данные нормы используются в путевых листах для расчета расхода топлива с учетом работы дополнительного оборудования.

## Коэффициенты ТС

Фрагмент интерфейса представлен на рисунке (см. [Рис. 76](#)):

КОЭФФИЦИЕНТЫ ТС

Добавить Изменить Удалить

	Наименование ↑	Значение, %	Начало действия	Конец действия
1	Горная местность 500-1500	5		

Рис. 76. Фрагмент интерфейса, группа данных "Коэффициенты ТС"

Для добавления или редактирования данных предусмотрены, соответственно, кнопки **[Добавить]** и **[Изменить]** (см. [Рис. 77](#)):

Добавление коэффициента

Коэффициент: Горная местность 500

Значение, %: 11.5

Применить Отмена

Рис. 77. Интерфейс добавления / редактирования коэффициентов ТС

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Применить]**.



Данные коэффициенты также используются в путевых листах для расчета расхода топлива.

После внесения необходимых изменений в общие сведения, нормы расхода, коэффициенты ТС и топливные емкости, для сохранения данных необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

## 3.10. Прицепы

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "Прицепы"

Данный интерфейс предусмотрен для управления прицепами, закрепления прицепов за ТС (см. [Рис. 78](#)):

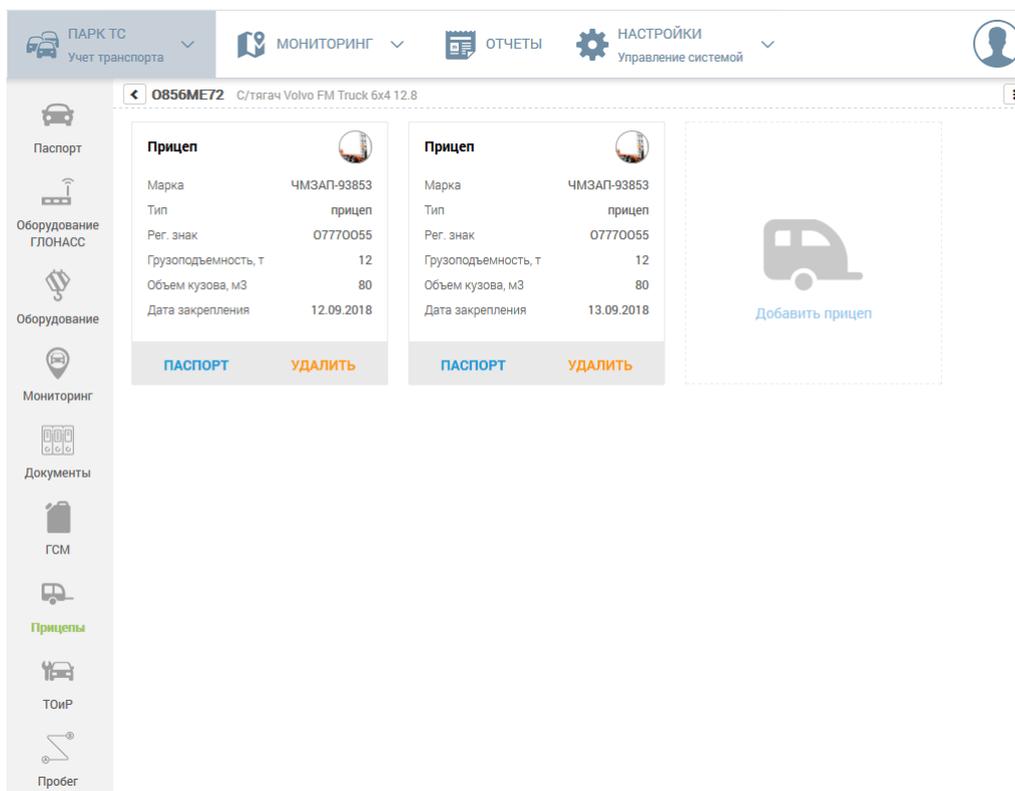


Рис. 78. Учет транспорта. Прицепы

В интерфейсе "Учет транспорта" на каждый прицеп создается Паспорт ТС с заполнением всех обязательных полей.



Перед добавлением прицепа к ТС, необходимо добавить прицеп как транспортное средство в список ТС и СТ, выбрав в поле "Категория ТС" значение "O1", "O2", "O3" или "O4".



Без добавления информации о прицепе будет отсутствовать возможность расчета путевого листа с прицепом.

Для добавления прицепа к ТС необходимо нажать на кнопку **[Добавить прицеп]** и выбрать прицеп из выпадающего списка (см. Рис. 79):

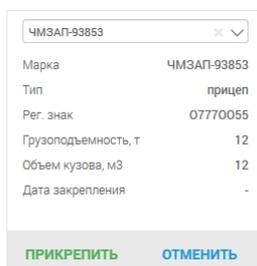


Рис. 79. Окно интерфейса "Закрепление прицепа"

Для сохранения изменений следует воспользоваться кнопкой **[ПРИКРЕПИТЬ]**. Кнопка **[ОТМЕНИТЬ]** служит для отмены добавления прицепа. Пользователь может добавить более одного прицепа к одному ТС.

При просмотре ранее закреплённого прицепа, пользователю будет доступен переход на страницу паспорта прицепа, а также доступна возможность открепления прицепа (см. Рис. 80):

ЧМЗАП-93853	
Марка	ЧМЗАП-93853
Тип	прицеп
Рег. знак	07770055
Грузоподъемность, т	12
Объем кузова, м3	12
Дата закрепления	-
<a href="#">ПРИКРЕПИТЬ</a> <a href="#">ОТМЕНИТЬ</a>	

Рис. 80. Окно интерфейса "Просмотр прикрепленного прицепа"

Нажав на кнопку **[ПАСПОРТ]** на карточке прицепа, пользователь перейдет на страницу паспорта прицепа.

Прицеп можно открепить от ТС, нажав на кнопку **[УДАЛИТЬ]** на карточке прицепа.

### 3.11. ТОиР ТС

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "ТОиР ТС"



Данный интерфейс позволяет пользователю вносить сведения о планируемых и выполненных ТОиР на конкретное выбранное ТС или СТ. В системе предусмотрен также интерфейс [Управление ТОиР](#)

Данный интерфейс предусмотрен для управления запланированными (**план**) и проведенными (**факт**) техническими обслуживаниями и ремонтами ТС и СТ (см. [Рис. 81](#)):

The screenshot shows the 'ТОиР ТС' (Maintenance of the vehicle) interface. At the top, there are navigation tabs: 'ПАРК ТС' (Vehicle Fleet), 'МОНИТОРИНГ' (Monitoring), 'ОТЧЕТЫ' (Reports), and 'НАСТРОЙКИ' (Settings). The main content area is divided into two sections: 'Периодичность проведения ТО' (Maintenance Frequency) and 'История выполненных ТОиР' (History of Completed Maintenance and Repairs).

**Периодичность проведения ТО:**

Вид ТО	Описание	Период проведения
ТО-1	сервисное	5000 км
ТО-2	основательное	10000 км

**История выполненных ТОиР:**

Дата проведения	Заявка	Вид ТОиР	Пробег (наработка), км (м/ч)	Выполненные работы	Акт
20.02.2019-undefined	без заявки	ТО-1	35000	Замена масла, проверка двигателя	нет

The interface also includes a sidebar with navigation options like 'Паспорт ТС', 'Оборудование ГЛОНАСС', 'Оборудование', 'Мониторинг', 'Документы', 'ГСМ', 'Прицепы', 'ТОиР', and 'Пробег'. At the bottom, there is a pagination control showing 'Стр. 1 из 1' and 'Просмотр 1 - 1 из 1'.

Рис. 81. Окно интерфейса "ТОиР"

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования – кнопка **[Изменить]** (см. [Рис. 82](#)):

Рис. 82. Добавление / редактирование ТОиР

Для поля "**Вид ТОиР**" используется справочник **видов ТОиР** (см. соответствующий подраздел в разделе "Справочники").

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для удаления записи ТОиР – кнопка **[Удалить]**.

Таблица "**Расчетные даты следующих ТО**" отображает запланированные ТО для данного ТС, как показано на Рис. 83:

**Расчетные даты следующих ТО**

Дата следующего ТО	Вид ТО	Пробег (наработка), км (м/ч) ↕
29.06.2021	ТОе	500 (250)
31.05.2021	ЗМ	1000 (200)
23.06.2021	ТО4	-
01.07.2021	ТО2	-
31.07.2021	ТО3	-

Рис. 83. Окно интерфейса "Расчетные даты следующих ТО"

Дата следующего ТО соответствующего вида вычисляется системой автоматически исходя из заданной пользователем периодичности. При этом удаленность от текущей даты обозначается следующим образом:

- Если данный вид ремонта просрочен, информация по нему окрашена красным цветом.
- Если до данного вида ремонта остается меньше недели, информация по нему окрашена оранжевым цветом.
- Если до данного вида ремонта остается больше недели, но меньше месяца, информация по нему окрашена зеленым цветом.
- Если до данного вида ремонта остается больше месяца, информация по нему не окрашивается.

Таблица "**История выполненных ТОиР**" отображает детали проведенных ТОиР для данного ТС, как показано на Рис. 84:

История выполненных ТОиР

Добавить Изменить

Фильтр по таблице

Дата проведения	Заявка	Вид ТОиР	Пробег (наработка), км (м/ч)	Выполняемые работы	Акт
21.03.2021-22.03.2021	без заявки	ТОс	500 (250)	Работы	нет
25.05.2021-26.05.2021	без заявки	СР	500 (250)	Разные работы	нет
29.04.2021-30.04.2021	без заявки	ЗМ	1000 (200)	Замена	нет

Рис. 84. Окно интерфейса "История выполненных ТОиР"

Если данный вид ремонта был проведен согласно заявке, из записи можно перейти в заявку.

Если к записи приложен акт, его можно просмотреть как документ.

## 3.12. Пробег

Парк ТС → Учет транспорта → Вкладка "Пробег"

Интерфейс предназначен для отображения данных общего пробега и подробностей по измерениям пробега ТС в километрах, как показано на рисунке ниже. Данные по пробегу отображаются в виде карточек, которые создаются только за те месяцы, где были изменения пробега (см. Рис. 85):

ПАРК ТС Учет транспорта

МОНИТОРИНГ

ОТЧЕТЫ

НАСТРОЙКИ Управление системой

Регистр, марка, модель...

661840 на шасси Урал 4320-1151-71

+ Добавить измерение

Общий пробег, км **145 000** замен нет

Страницы 1 Карточек на странице 10 25 50 Показано 1-2 из 2 Поиск по карточкам

52 354 км	2019	на конец, км	150 000 / 145 000	без замен измерений Список измерений ^	3
	октябрь	на начало, км	97 646 / 92 646		
Дата/время измерения	Одометр, км	Общий пробег, км	Описание	Замена, да/нет	
22.10.2019 18:00	150000	145000	Пл: №1 от 08.10.2019	нет	
15.10.2019 18:00	120000	115000	Пл: №1 от 08.10.2019	нет	
01.10.2019 12:00	97646	92646		нет	

5 000 км	2018	на конец, км	85 000 / 80 000	без замен измерений Список измерений v	3
	апрель	на начало, км	75 000 / 75 000		

Страницы 1 Карточек на странице 10 25 50 Показано 1-2 из 2

Паспорт

Оборудование ГЛОНАСС

Оборудование

Мониторинг

Документы

ГСМ

Прицепы

ТОиР

Пробег

Рис. 85. Учет транспорта. Пробег

Пробег формируется из ПЛ. Если на ТС есть путевой лист и указаны фактические значения одометра, то пробег корректируется.

Воспользовавшись кнопкой **[Список измерений]**, пользователь получит детализированное описание пробега за период, включая измерения, сделанные автоматически и внесенные вручную.

Кнопка **[Добавить измерение]** позволит пользователю добавить карточку измерения на выбранную дату. Поле **"Пробег по одометру"** заполняется пользователем вручную, кроме того, пользователю необходимо выбрать дату из открывающегося окна календаря (см. Рис. 86):

Пробег по одометру	<input type="text" value="Последнее измерение: 3000"/>
Пробег общий	<input type="text" value="Последнее измерение: 80000"/>
Дата/время измерения	<input type="text" value="21.11.2019 12:00"/> 
Замена прибора	<input type="checkbox"/>
Описание к измерению	<input type="text" value="Текстовое описание"/>

*Рис. 86. Окно интерфейса "Пробег. Добавление измерения"*

Карточку можно сохранить, нажав на кнопку **[Сохранить]**, отменить изменения можно, соответственно, кнопкой **[Отмена]**.

Флажок  в поле **"Замена прибора"** необходимо выставить, если была замена одометра.

## 4. Регистрация ТС

Парк ТС → Регистрация ТС

В данном интерфейсе пользователь имеет возможность управлять параметром паспорта ТС "Регистрация в системе мониторинга". Регистрация ТС отражает факт нахождения бортового оборудования этого ТС на обслуживании подрядными организациями. Если ТС не зарегистрировано, то:

- невозможна подача заявок на обслуживание бортового оборудования этого ТС;
- такое ТС недоступно для мониторинга в системе.

Основной интерфейс представлен на Рис. 87:

	Марка, модель	Рег. знак	Принадлежность	Активных терминалов	На регистрации	Тариф закупки (расходный)	Цена закупки	Тариф продажи (доходный)	Цена продажи	Дата операции	Пользователь системы
1	Тестовая для удаления	Т	Поставщик услуги		нет					17.02.2021 12:51	неизвестный пользователь
2	661840 на шасси Урал 4320-1151-71	A	АО "Вторая промышленная компания", Автоколлонна АУП	1	да			Новогодний	300	09.02.2021 17:59	Роман
3	НЕИЗВЕСТНО	НЕ УКАЗАНО	Тестовое подразделение	1	да			Елки-палки	500	13.01.2021 14:22	Ирина
4	ГАЗ-32213	B2	Сибирские теплосистемы, ОАО "К"	2	да			Тестовый мобильный	0	24.12.2020 18:02	Ирина
5	УАЗ-23632 Pickup	A	Сибирские теплосистемы, ОАО "Казань"	2	да			Тестовый мобильный	0	24.12.2020 18:02	Ирина

Рис. 87. Интерфейс "Регистрация ТС"

Если в конфигурации системы включены тарифы доступа, то в этом интерфейсе также производится назначение тарифов на ТС.

В таблице отображается полный список ТС выбранного подразделения. Для каждого ТС указано текущее состояние регистрации (столбец "На регистрации"), дата постановки/снятия и пользователь системы, выполнивший действие.

Для изменения регистрации следует выбрать необходимое ТС в таблице, после чего воспользоваться кнопкой **[Зарегистрировать]**.

Для снятия с регистрации следует выбрать необходимое ТС в таблице и воспользоваться кнопкой **[Снять с регистрации]**, расположенной над таблицей.

Если в конфигурации системы включены тарифы доступа, то вместо кнопки **[Зарегистрировать]** будет отображена кнопка **[Назначить тариф]**, с помощью которой открывается интерфейс (см. Рис. 88):

Назначение тарифа на мобильные объекты

Тариф доступа к TIS Online: Новогодний - 300 Р

Доп. сведения о тарифе:

Выбрано для назначения тарифа: **1 мобильный объект**

	Рег. знак	Марка, модель	Тип ТС	На регистрации
1	B25111111	ГАЗ-32213		да

Назначить тариф    Закрыть

Рис. 88. Интерфейс "Регистрация ТС. Назначение тарифа"

Тариф назначается на одно или несколько ТС, предварительно выбранных в таблице флажками. Выбранные ТС отобразятся в интерфейсе назначения тарифа в виде таблицы.

В поле **"Тариф доступа"** необходимо выбрать один из доступных для организации текущего пользователя тарифов.

Чтобы подтвердить назначение тарифа, необходимо нажать кнопку **[Назначить тариф]**.

## Особенности назначения тарифа на ТС

Назначение тарифа автоматически включает регистрацию ТС, если она отсутствовала. Условия тарифа могут ограничивать количество ТС на тарифе. В этом случае рядом с наименованием тарифа будет указано максимальное количество ТС, например: "Пробный доступ - 0 Р (до 5 ТС)". Если при назначении тарифа на очередное ТС это ограничение будет превышено, система сообщит об этом и не выполнит назначение.

Минимальным тарифным периодом считается месяц, то есть, месяц оплачивается полностью, независимо от того, в какой день тариф назначен на ТС. Если ТС ранее находилось на другом тарифе, его действие прекращается после назначения другого тарифа. При этом, независимо от количества смен тарифа в течение месяца, данный месяц будет оплачиваться по наибольшей стоимости среди всех тарифов, назначенных на это ТС за месяц.

Текущий тариф каждого зарегистрированного ТС и его цена отображаются в столбцах **"Тариф закупки"** и **"Цена закупки"**.

Чтобы просмотреть интервалы тарификации (т.е. нахождение ТС на различных тарифах), необходимо выбрать ТС в таблице основного интерфейса, нажать  и выбрать пункт контекстного

меню "Показать интервалы тарификации".

В открывшемся окне для каждого интервала будет указано наименование тарифа, дата назначения и имя пользователя системы, назначившего тариф (см. Рис. 89):

Интервалы тарификации мобильного объекта Р664

Текущий тариф доступа к TIS Online: **Базовый (10.2020)**

Доп. сведения о тарифе:

	Начало интервала	Окончание интервала	Наименование тарифа	Когда назначен	Кем назначен
1	08.12.2020		Базовый (10.2020)	08.12.2020 16:20	Система

Закреть

Рис. 89. Интерфейс "Регистрация ТС. Интервалы тарификации"



В верхней части интерфейса указан важный параметр **"Биллинг за месяц"**, отражающий общее число ТС, по которым выставляется оплата в сводном отчете по обслуживанию БО.

## Отчет закупки

В интерфейсе предусмотрена возможность формирования отчета по стоимости услуг предоставления доступа к системе, отчет формируется при нажатии на кнопку **[Отчет закупки]**. В отчете будут перечислены все зарегистрированные мобильные объекты организации с указанием подразделения принадлежности, тарифа и цены (руб. без НДС), а также итоговой стоимости услуг за отчетный месяц.

## Просмотр истории

Интерфейс предназначен для просмотра списка ТС, находившихся на регистрации в течение выбранного месяца (см. Рис. 90):

История		Поставщик услуги	
февраль 2021 <input type="checkbox"/> Биллинг ТС за месяц: <b>50</b>		<input type="button" value="Отчет закупок"/> <input type="button" value="Отчет продажи"/>	
		<input type="button" value="Автомобили"/> <input type="button" value="Суда"/> <input type="button" value="Моб. устройства"/>	
		<input type="button" value="Все ТС"/> <input type="button" value="Фильтр по таблице"/>	
№	Марка, модель	Рег. знак	Принадлежность
1	<input type="checkbox"/> 661840 на шасси Урал 4320-1151-71	■■■■■■■■■■	АО "Вторая промышленная компания", Автоколонна АУП
2	<input type="checkbox"/> НЕИЗВЕСТНО	НЕ УКАЗАНО	Тестовое подразделение
3	<input type="checkbox"/> НЕИЗВЕСТНО	НЕ УКАЗАНО	Поставщик услуги
4	<input type="checkbox"/> ГАЗ-32213	Е■■■■■■■■6	Сибирские теплосистемы, ОАО "■■■■■■■■■■"
5	<input type="checkbox"/> УАЗ-23632 Pickup	А9■■■■■■■■	Сибирские теплосистемы, ОАО "■■■■■■■■■■"
6	<input type="checkbox"/> НЕИЗВЕСТНО	iPhone 7	Поставщик услуги
7	<input type="checkbox"/> НЕИЗВЕСТНО	НЕ УКАЗАНО	Сибирские теплосистемы, ОАО "■■■■■■■■■■", Клиент
8	<input type="checkbox"/> Самосвал Scania P400-CB 6x4 EH2	Р66■■■■■■■■	Поставщик услуги
9	<input type="checkbox"/> MITSUBISHI OUTLANDER 2.4 4WD	К91■■■■■■■■	Тестовое подразделение

*Рис. 90. Интерфейс "Регистрация ТС. Просмотр истории"*

## 5. Управление ТОиР

Парк ТС → ТОиР СТ



Данный интерфейс позволяет пользователю управлять планом и фактом ТОиР на все доступные пользователю ТС и СТ, а также управлять заявками на ТОиР. В системе предусмотрен также интерфейс "ТОиР", см. соответствующее описание в разделе [ТОиР](#)

Данный интерфейс предусмотрен для управления запланированными (**план**) и проведенными (**факт**) техническими обслуживаниями и ремонтами ТС и СТ, а также для управления заявками на ТОиР.

Интерфейс управления ТОиР может быть представлен в трех режимах. Для переключения режимов предусмотрены соответствующие кнопки: [**Заявки**], [**Таблица**] и [**Календарь**], расположенные слева в верхней части интерфейса.

### 5.1. Режим "Заявки"

Интерфейс имеет следующий вид (см. [Рис. 91](#)):

Страницы	Карточек на странице	Показано	Ноябрь 2017	
1	10 25 50	1-2 из 2	Поиск по карточкам	просроченные
<b>У111УУ23</b>	ГАЗ-6612	ТО1	Собственные силы	плановое
Предприятие заказчик		начало 01.04.2017 00:00		
№ 213 от 31.05.2017		окончание		
<b>TEST</b>	Corvet 600 DC	Собственные силы	Ошибка	
тест		начало 10.10.2017 00:00		
№ 1 от 16.10.2017		окончание		

Страницы	Карточек на странице	Показано
1	10 25 50	1-2 из 2

Статус заявки	Значение
план	2
ТС в ремонте	0
выполнена	0
снята	0
Способ ТОиР	Значение
собственными силами	2
подрядный способ	0
Вид ТОиР	Значение
срочный ремонт	0
плановое обслуживание	2
Стоимость ТОиР, руб.	Значение
до 1000	0
1000 - 5000	0
5000 - 10000	0
10000 и более	0
Время в ремонте, дней	Значение
до 7	0
7 - 14	0
14 - 28	0
28 и более	0
Качество ремонта	Значение
★★★★★ нет	0
★★★★☆ нет	0
★★★☆☆ нет	0
★★☆☆☆ нет	0
★☆☆☆☆ нет	0
☆☆☆☆☆ нет	0

Рис. 91. Окно интерфейса "Управление ТОиР", режим "Заявки"

В данном режиме заявки отображаются в виде списка с подробным содержанием каждой заявки.

Пользователь имеет возможность задать в списке заявок фильтр по дате начала работ:

- на текущую дату;
- срочные заявки, т.е. заявки, которые должны быть выполнены в течение трех календарных дней;
- просроченные;
- на текущий месяц.

Для этого предусмотрен соответствующий выпадающий список, расположенный над списком заявок

(см. Рис. 92):

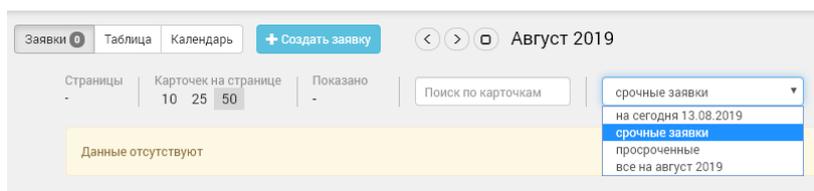


Рис. 92. Фрагмент интерфейса, фильтр по типу заявок

Выбор месяца (предыдущий или следующий) осуществляется с помощью соответствующих кнопок [**<**] и [**>**], расположенных в верхней части интерфейса.

Для создания новой заявки ТОиР предусмотрена кнопка [**+ Создать заявку**]. Для редактирования заявки следует  по необходимой записи. Добавление заявки подробно описано ниже, в разделе **Режим "Таблица"**.

## 5.2. Режим "Таблица"

Интерфейс имеет следующий вид (см. Рис. 93):

ТС	Сведения	След. ТО (расчет)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
BA3-21214 <b>B031K016</b>	235 км (88 м/ч) нет																																	
КамаАЗ-4310_43105 <b>T246MA199</b>	0 км 25.06.2019 CP																																	
УАЗ-Pickup <b>X802BB116</b>	97416 км нет																																	
УАЗ-23632 Pickup <b>A939OC116</b>	11456 км нет																																	
GA3-32212 <b>X137Y0116</b>	58126 км нет																																	
TCM SSL-709 <b>B523MK16</b>	235 км нет																																	
TOYOTA_HI ADE <b>P534CH116/1234/ДРЕЗИНА</b>	234 км нет																																	
GA3-32213 <b>B251HA116</b>	23 км нет																																	
ЧМЗАП-93853 <b>O777O055</b>	0 км нет																																	
Audi A6 2.4 (6V-2,393-165-5M) <b>A222AA23</b>	0 км нет																																	
Audi A4 1.8 (4L-1,781-125-4A) <b>A555AA77</b>	2450 км нет																																	
НЕФА3-4208-24 <b>Y667CX116</b>	5101 км нет																																	
GA3-3102 <b>B073HO16</b>	3242 км нет																																	
КАМААЗ-43118 (УЗСТ 483F11) <b>X097BB116</b>	1023 км нет																																	

Рис. 93. Окно интерфейса "Управление ТОиР", режим "Таблица"

В данном режиме отображен календарь на выбранный месяц с перечислением всех доступных ТС или СТ.

Если в выбранном месяце есть какие-либо плановые или фактические ТОиР, они будут отображены соответствующей пиктограммой:

 - наличие плана для проведения ТОиР;

 - факт проведения ТОиР.

В колонке  таблицы на пересечении с ТС отображается пиктограмма , если в выбранном месяце для данного ТС имеется заявка на проведение ТОиР.

Светло-желтым фоном подсвечивается колонка текущего дня.

## Добавление заявки

Для создания заявки на проведение ТОиР предусмотрена соответствующая кнопка **[+ Создать заявку]**, расположенная в верхней части интерфейса, которая открывает следующий интерфейс (см. [Рис. 94](#)):

*Рис. 94. Добавление / редактирование заявки на ТОиР*

Номер заявки, дата и время выставляются системой автоматически, но могут быть также выбраны пользователем и вручную.

Для назначения ТС в поле "ТС" необходимо указать фрагмент названия или рег.знака ТС, затем выбрать ТС из предложенного системой списка.

В поле "**Вид ТОиР**" пользователь имеет возможность выбрать предусмотренные для данного ТС виды ТОиР. Справочник видов ТОиР находится в паспорте ТС, где значение можно выбрать в выпадающем меню, как показано на [Рис. 95](#):

Вид ТО	Описание	Период проведения
ТО-1	сервисное	5000 км
ТО-2	основательное	10000 км

*Рис. 95. Паспорт ТС, виды ТОиР*

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

### Добавление факта ТОиР (без заявки)

Для добавления записи факта ТОиР следует на пересечение даты и необходимого ТС, после чего система отобразит следующий интерфейс (см. [Рис. 96](#)):

*Рис. 96. Фрагмент интерфейса при клике на дату*

В данном интерфейсе система информирует о наличии ранее добавленных заявок или записей о факте ТОиР.

Пользователь имеет возможность перейти к заявке, щелкнув  по полю, подсвеченному голубым цветом "Заявка №...".

Система также позволяет пользователю оперативно добавить факт ТОиР, для этого необходимо  по полю, подсвеченному зеленым фоном "+ Добавить факт ТОиР" (см. Рис. 97):

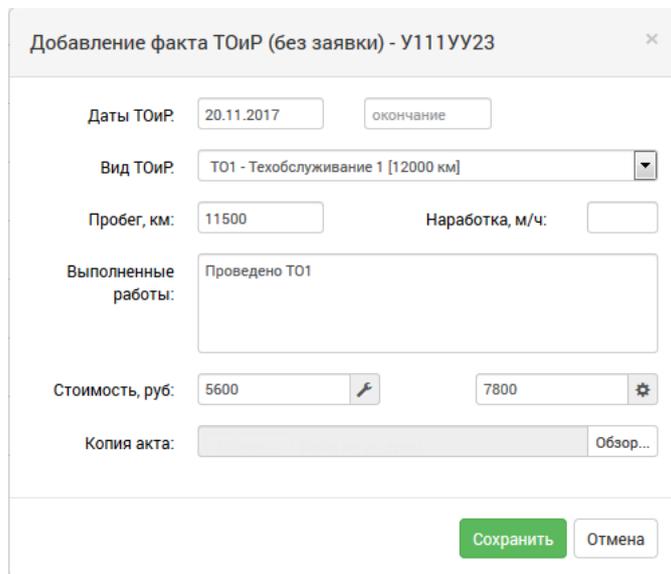


Рис. 97. Добавление факта ТОиР

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## Выполнение работ по заявке

В нижней части интерфейса редактирования заявки отображены кнопки управления состоянием заявки: **план** | **ТС в ремонте** | **выполнена** | **снята**.

Для завершения работ по заявке необходимо  по кнопке **[Выполнена]**, после чего система отобразит дополнительный интерфейс (см. Рис. 98):

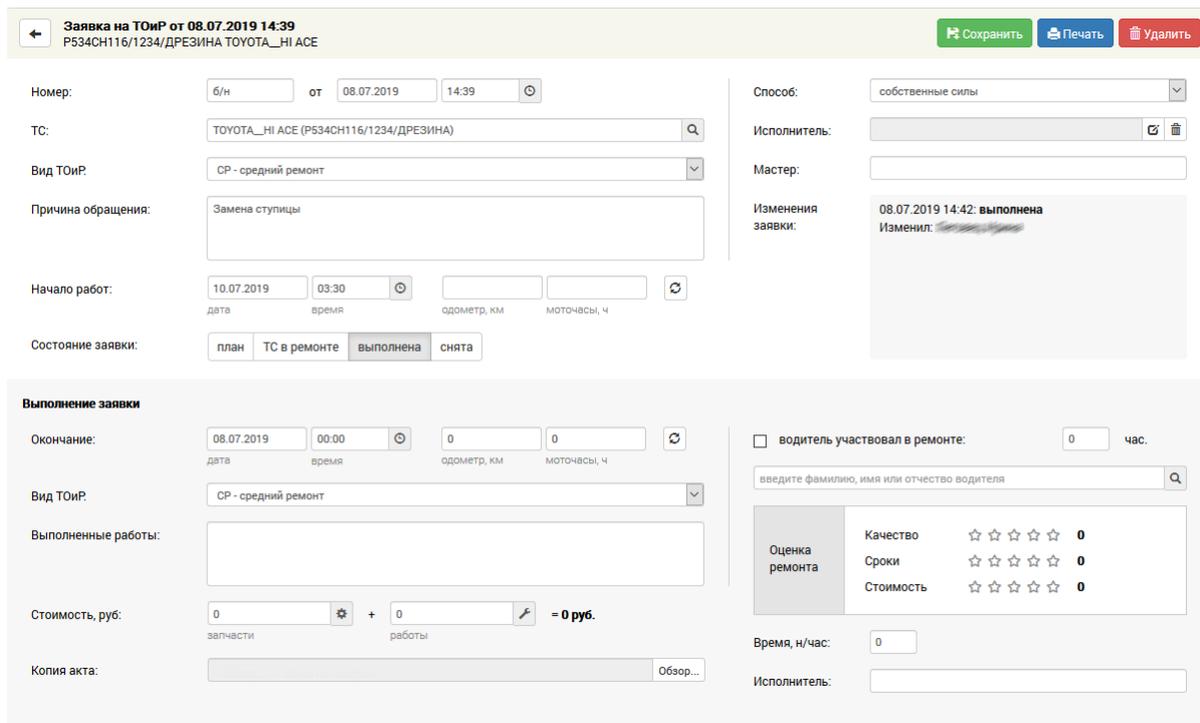


Рис. 98. Интерфейс редактирования заявки, выполнение заявки

Пользователю следует заполнить дату окончания работ и вид ТОиР, выполненный фактически, а также указать состав выполненных работ, стоимость работ и запчастей и другую необходимую информацию.

В случае, если водитель ТС принимал участие в ТОиР, в правой части интерфейса предусмотрена группа элементов управления для указания данных водителя, количества часов его участия в работе, а также другая сопутствующая информация.

При подрядном способе выполнения работ перечень запчастей недоступен, поле стоимости запчастей не обновляется автоматически.

Для способа выполнения работ "Собственными силами" сумма стоимости рассчитывается автоматически по перечню запчастей.

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Кнопки **[Печать]** и **[Удалить]** позволяют соответственно распечатать или удалить заявку.

### 5.3. Режим "Календарь"

В данном режиме в виде календаря за текущий месяц отображается список запланированных и фактически выполненных ТОиР (см. Рис. 99):

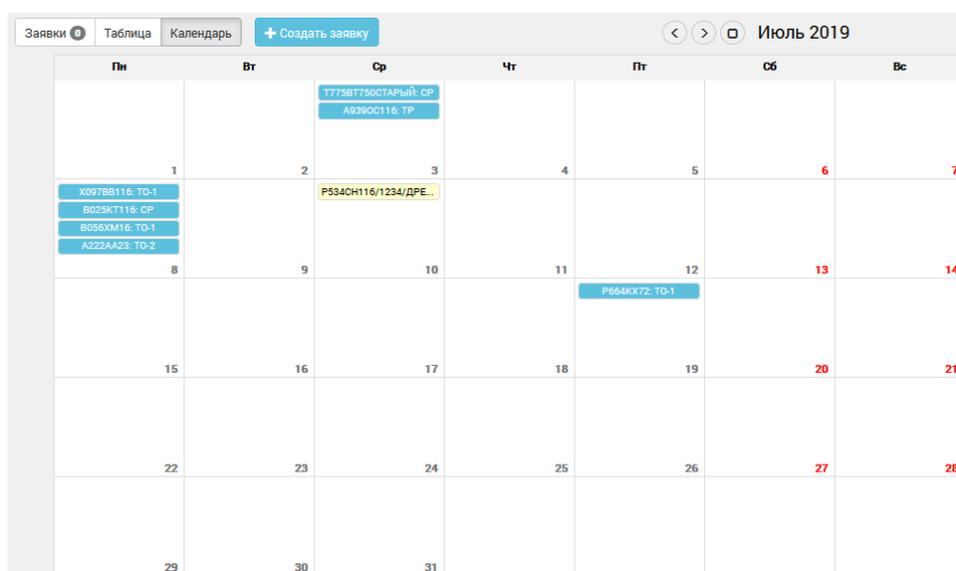


Рис. 99. Окно интерфейса "Управление ТОиР ТС", режим "Календарь"

Перейти к заявке можно нажатием  по необходимой записи. Голубым цветом в календаре подсвечиваются запланированные работы, светло-желтым – выполненные.

Для создания новой заявки ТОиР предусмотрена кнопка **[+ Создать заявку]**.

Интерфейсы добавления и редактирования записей описаны выше в данном разделе.

При нажатии на запись факта ремонта открывается окно его редактирования.

### 5.4. Автоматизация планирования ТО

В системе предусмотрен автоматический расчет дат очередного ТО. С этой целью регулярно запускается задача, которой для выполнения расчета по каждому ТС необходимы следующие данные:

1. наличие факта ранее выполненного ТО, а также заданный период выполнения этого ТО в справочнике видов ТО;

2. наличие пробега ТС по данным ГЛОНАСС за последние 6 месяцев.

Полученные даты отображаются в режиме "Таблица" (см. [Раздел 5.2](#)), в столбце "След. ТО (расчет)".

### Пример расчета:

По ТС в систему внесен последний факт ТО-1, проведенный 1 марта 2020 г.

Периодичность ТО-1 указана 5000 км.

Среднесуточный пробег ТС по данным ГЛОНАСС за последние 6 месяцев - 100 км.

В этом случае, чтобы с 1 марта проехать очередные 5000 км до следующего ТО-1, ТС потребуется  $5000 / 100 = 50$  дней.

Система рассчитывает очередную дату ТО-1 как +50 дней к 1 марта, т.е. 20 апреля, и в столбце "След. ТО (расчет)" будет вписано: "20.04.2020 ТО-1"

Если расчетная дата не соответствует действительности, пользователю необходимо выполнить следующие действия:

1. В паспорте ТС на закладке ТОиР, в таблице "История выполненных ТОиР", найти последний факт ТО того вида, который указан под расчетной датой.
2. Убедиться, что:
  - в этом факте указан верный пробег;
  - не пропущен ввод более позднего факта ТО этого же вида.
3. Проверить, верно ли указана периодичность проведения ТО этого вида.
4. Если вид ТО более не используется или расчет дат по нему не нужен, перейти в справочник видов ТОиР, найти нужную запись и установить в ней  **"Не считать прогноз"**.
5. Если по пунктам 2-4 были правки, система откорректирует расчет на следующие сутки.

### Рассылка уведомлений

В системе также предусмотрена периодическая рассылка уведомлений о приближающихся или просроченных плановых датах проведения ТО. Уведомления отправляются пользователю на адрес электронной почты, внесенный в систему администратором. Подписку на рассылку пользователь может выполнить и самостоятельно. Для этого необходимо зайти в меню пользователя, выбрать пункт **"Рассылки"** и добавить в список рассылку **"Контроль сроков ТО ТС"**.

## 6. Обслуживание БО

ПАРК ТС → Обслуживание БО

Данный интерфейс предусмотрен для обслуживания бортового оборудования ГЛОНАСС. В интерфейсе имеются следующие вкладки:

[Заявки], [Акты и заказ-наряды], [Экспертиза], [Сводные акты], [Отчеты], [Диагностика АТ], [Анализ работы БО].

Дополнительная информация по работе с заявками приведена в таблице "жизненный цикл заявки", а также в разделе "часто задаваемые вопросы и ответы на них".

### 6.1. Заявки

ПАРК ТС → Обслуживание БО → Вкладка "Заявки"

**Заявка** – это первичный документ (обращение) в процессе обслуживания бортового оборудования. Заявка заполняется специалистом подразделения, после чего специалист технической поддержки анализирует новые заявки на предмет возможности выполнения своими силами (либо снятия в случае отсутствия заявленной проблемы).

**Модуль, МДП** – модуль доступа партнеров - программный продукт, позволяющий специалистам подрядных организаций обрабатывать заявки по обслуживанию бортового оборудования ГЛОНАСС.

Интерфейс заявок предусмотрен для управления заявками на обслуживание, ремонт или демонтаж оборудования ГЛОНАСС (см. Рис. 100):

The screenshot shows the 'Обслуживание оборудования ГЛОНАСС' interface. At the top, there is a navigation bar with 'ПАРК ТС' and 'Обслуживание ГЛОНАСС'. Below it, there are tabs for 'МОНИТОРИНГ', 'ОТЧЕТЫ', and 'НАСТРОЙКИ'. A search bar and a user profile icon are also present. The main area displays a table of requests with columns for '№ заявки', 'Дата формирования', 'Принадлежность ТС', 'Вид работ', 'Регистрационный знак ТС', 'Марка, модель ТС', 'Обращение', 'План. дата работ', 'Площадка ремонта', 'Срок обработки', and 'Состояние'. A single row is visible with the following data: 2212, 06.08.2019 16:47, Подразделение, ремонт, А084УР, Toyota Corolla Verso, Необходима замена зап частей, 15.08.2019, Автокомплекс Реактор, 20.08.2019, новая. Below the table, there is a detailed view of the selected request, including fields for 'Транспортное средство', 'Тип ТС', 'Место базирования', 'Абонентский терминал', 'Топливные баки', 'Планируемая дата проведения работ', 'Подрядчик', 'Площадка ремонта', 'Срок обработки заявки', and 'История изменений статуса заявки'.

Рис. 100. Окно интерфейса "Обслуживание оборудования ГЛОНАСС", работа с заявками

Интерфейс разделен на 2 части. В верхней части отображается список заявок.

Пользователь имеет возможность оперативно перейти в паспорт ТС, по которому создана заявка. Для этого необходимо  по строке заявки и из контекстного меню выбрать позицию "Просмотр паспорта ТС (новое окно)". Для удобства, паспорт выбранного ТС откроется в новом окне браузера.

Помимо фильтров, предусмотренных в самой таблице, пользователю доступен фильтр по статусу заявки, расположенный в правом верхнем углу интерфейса (см. Рис. 101):

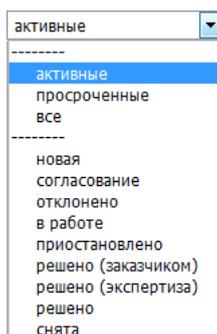


Рис. 101. Фильтр статуса заявок

В нижней части интерфейса "Обслуживание оборудования ГЛОНАСС" отображается детализация выбранной заявки и элементы управления ей.

Для добавления новой заявки предусмотрена кнопка **[Новая заявка]**.

Интерфейс добавления и редактирования заявки идентичен и разделен на две вкладки: **[Основное]** и **[Ответственные лица]**. Переход на необходимую вкладку осуществляется щелчком мыши по соответствующему наименованию.

## Вкладка "Основное"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 102):

Рис. 102. Интерфейс добавления новой заявки

Для выбора **транспортного средства** достаточно ввести фрагмент марки автомобиля и рег.знака, чтобы система предложила подходящий вариант.

Поле **"Подрядчик"** становится заполненным после того, как одна из подрядных организаций

согласует выполнение заявки (эта операция происходит на стороне Модуля).



Значение поля **"Подразделение"** подставляется автоматически, когда пользователь начинает его набирать, в случае если организация заполнена в паспорте ТС в поле "Место базирования" и входит в область ответственности пользователя. В противном случае автоматическая подстановка значения не работает.

В системе предусмотрен просмотр истории движения заявки – событий, при которых менялся статус заявки. Для этого необходимо нажать на кнопку **[Показать...]** напротив заголовка "Движение заявки".

Пользователь имеет возможность добавить к заявке файл(ы) с дополнительной информацией по проблеме (фотографию, документ или другие файлы), для этого предусмотрена кнопка **[📎]**.

## Вкладка "Ответственные лица"

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 103):

Основное	Ответственные лица	Показать историю	← Вернуться к списку заявок
<b>Лицо, от которого поступила заявка:</b>			
Илья Михайлович, 225			
ФИО и контактные данные (телефоны (городской, мобильный, МАТС), электронная почта)			
<b>Сотрудник, с которым необходимо согласовать дату и время выполнения:</b>			
Петров	123		
ФИО	Телефоны (городской, мобильный, МАТС), электронная почта		
<b>Сотрудник, ответственный за подачу ТС:</b>			
Иванов	456		
ФИО	Телефоны (городской, мобильный, МАТС), электронная почта		
<b>Сотрудник, ответственный за принятие выполненных работ и подписание отчетных документов:</b>			
Сидоров	789		
ФИО	Телефоны (городской, мобильный, МАТС), электронная почта		

Рис. 103. Интерфейс добавления новой заявки

На данной вкладке пользователь имеет возможность указать ответственных лиц по заявке.

После заполнения необходимых данных по заявке следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**. Вновь добавленная заявка получает статус **"новая"**.

## Управление заявкой

Элементы управления заявкой расположены в нижней части интерфейса. В зависимости от статуса заявки и прав пользователя, некоторые кнопки могут быть скрыты.

Для внесения изменений в заявку предусмотрена кнопка **[✎ Изменить]**. Интерфейс редактирования заявки идентичен интерфейсу добавления новой заявки и описан выше.

Для завершения работ по заявке и перевода ее в статус **"решено"** предусмотрена кнопка **[📄 Заккрыть]**. Кнопка доступна только при статусе заявки **"новая"** и предполагает выполнение работ по заявке силами Заказчика.

Для перевода заявки **в работу подрядчику** служит кнопка **[➡ Отправить подрядчику]**.

В результате заявка получает статус **"согласование"**, передается в Модуль и ожидает согласования со стороны специалиста подрядной организации.

Для **снятия заявки** предусмотрена кнопка **[🗑 Снять]**. Заявка получает статус **"снята"** и не передается в Модуль, если ранее не была передана. Снять заявку возможно, только если она имеет статус **"новая"** или **"отклонена"**.

Для печати заявки на принтере предназначена кнопка  Печать].

## Согласование

В случае невозможности решения проблемы своими силами, специалист технической поддержки направляет заявку на согласование с Исполнителем (подрядная организация по ремонту бортового оборудования). Система передает заявку в Модуль, и с этого момента заявка становится видимой Исполнителю.

**Согласование заявки** – это подтверждение или отклонение Исполнителем даты проведения работ по заявке. В зависимости от решения Исполнителя, заявка принимается в работу или возвращается в Систему со статусом "отклонена". Отклонить заявку специалист подрядной организации может, если он не согласен с датой, местом или условиями проведения работ. В этом случае, повторный переход заявки на согласование произойдет после ее редактирования.

## 6.2. Жизненный цикл заявки

Статус	Описание	Возможные переходы
новая	Видит автор и сотрудник техподдержки заказчика.	согласование; снята; закрыта
согласование	Силами техподдержки проблема не решилась, сотрудник техподдержки нажал кнопку "В работу". Заявку теперь видит специалист подрядной организации.	отклонено; в работе
отклонено	Специалист подрядной организации отклонил дату проведения работ, указанную в заявке.	согласование
в работе	Подрядчик приступил к работе (выехал или работает на площадке заказчика).	приостановлено (заказчиком); решено (любой из статусов)
приостановлено (заказчиком)	Заказчик может приостановить выполнение заявки, находящейся в работе.	в работе
решено (заказчиком)	Проблема решена силами техподдержки заказчика, без привлечения подрядной организации.	-
решено (экспертиза)	Решено с привлечением подрядчика, на часть работ назначена экспертиза. Создан акт.	-

## 6.3. Часто задаваемые вопросы и ответы на них

Ниже перечислены ситуации и действия, когда заявка подана ошибочно или возникла необходимость ее снять.

- 1. Если заявка подана ошибочно.** Есть возможность снять заявку (кнопка "Снять", доступная до момента отправки подрядчику, когда статус заявки "новая").
- 2. Проблему устранили собственными силами.** Для этого случая предусмотрена кнопка "Закрыть", по которой заявка получает статус "решено" и подрядчику не передается. Кнопка также доступна до момента отправки заявки подрядчику.
- 3. Когда заявка отправлена подрядчику, но еще не согласована, просто так удалить ее нельзя** (в это же время подрядчик может согласовать заявку и начать по ней работать). В этом случае необходимо связаться с подрядчиком и попросить его отклонить заявку, после чего заявка вернется со статусом "отклонена", что дает возможность ее снять.
- 4. Когда заявка уже согласована, она имеет статус "в работе".** Это равнозначно тому, что подрядчик приступил к выполнению работ. Если все же работы проводить не требуется, в данной ситуации предусмотрена возможность приостановить заявку. Для этого необходимо поставить в

известность подрядчика, который с помощью специальной функции Модуля приостановит заявку. После этого можно снять заявку в "Модуль транспорта" с указанием причины.

## 6.4. Акты и заказ-наряды

Парк ТС → Обслуживание БО → Вкладка "Акты и Заказ-наряды"

После согласования заявки Исполнителем в Модуле, заявка получает статус "**в работе**". С этого момента считается, что Исполнитель приступил к выполнению работ, согласившись с местом проведения и условиями работ, которые описаны в заявке.

Выполненные работы по заявке оформляются в Системе путем создания акта или заказ-наряда. Для этого предусмотрены кнопки  **Создать акт** ( **Создать заказ-наряд**) (см. Рис. 104):

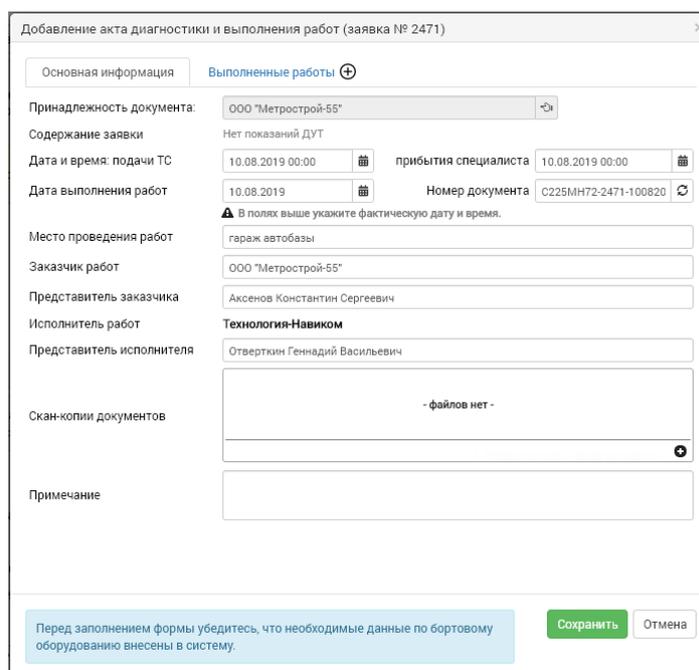


Рис. 104. Интерфейс создания Акта

В данном интерфейсе необходимо заполнить все поля. Все даты и время должны быть фактическими.

К акту необходимо приложить скан-копии подписанных бумажных документов, для этого предусмотрена кнопка .

Получение формы самого акта доступно только после его создания в системе, поэтому для вложения скан-копии подписанного акта потребуется открыть этот же диалог повторно, в режиме редактирования.

### Выполненные работы

При создании акта или заказ-наряда необходимо указать выполненные работы и операции. Для добавления работ предусмотрена кнопка  (см. Рис. 105):

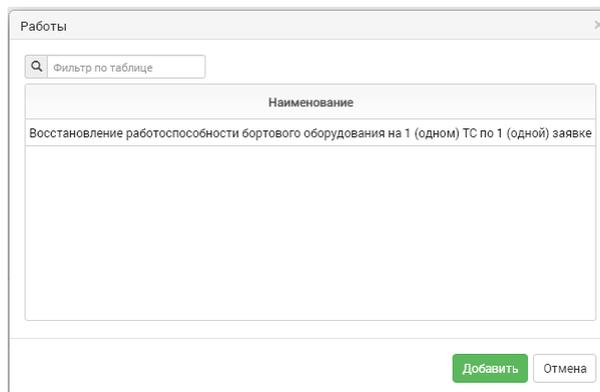


Рис. 105. Создание Акта, добавление работы

После выбора работы и указания требуемых данных, для добавления работы к Акту предусмотрена кнопка **[Добавить]**.

Для каждой работы следует указать **проведенные операции**. Для этого предусмотрена кнопка **[+]**, которая открывает интерфейс добавления операций (см. Рис. 106):

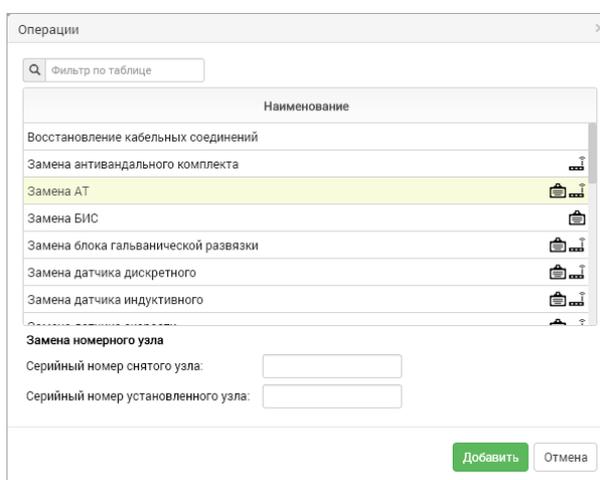


Рис. 106. Создание Акта, добавленные операции

В данном интерфейсе следует выбрать необходимую операцию и указать требуемые данные. Для добавления операции предусмотрена кнопка **[Добавить]**.

После добавления необходимых работ и операций к Акту, работы будут отображены на интерфейсе создания Акта следующим образом (см. Рис. 107):

Выполненные работы **[+]**

Наименование работ	Кол-во	Гарантия	Экспертиза
Восстановление работоспособности бортового оборудования на 1 (одном) ТС по 1 (одной) заявке	1		<input type="checkbox"/>
- Замена ДУТ 700 № 123 -> № 124	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рис. 107. Создание Акта, добавленные работы



Справочник работ и оборудования ведется в Модуле МДП. Вносимые в этот справочник изменения автоматически загружаются в "Модуль транспорта".

В случае, если по какой-либо работе назначено проведение экспертизы, необходимо отметить соответствующий флажок  в колонке **"Экспертиза"**.

В случае, если какая-либо работа признана гарантийной, необходимо отметить соответствующий флажок  в колонке **"Гарантия"**.

Для некоторых работ и операций флажки "Гарантия" и "Экспертиза" недоступны. Это означает, что

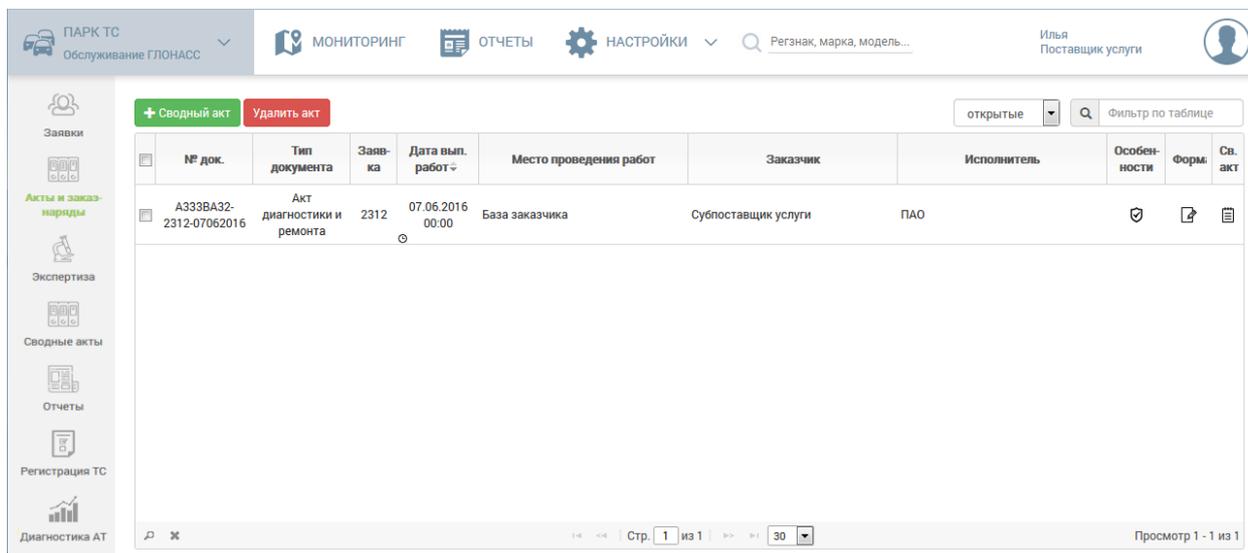
данная работа не выполняется по гарантии.

Для удаления ошибочно добавленной работы предусмотрена кнопка [☒].

После того как будут заполнены все поля Акта, добавлены скан-копии документов, выбраны соответствующие работы, для создания Акта предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## Перечень Актов и Заказ-нарядов

Акты и Заказ-наряды представлены в табличном виде (см. Рис. 108):



№ док.	Тип документа	Заявка	Дата вып. работ	Место проведения работ	Заказчик	Исполнитель	Особенности	Форма	Св. акт
A333BA32-2312-07062016	Акт диагностики и ремонта	2312	07.06.2016 00:00	База заказчика	Субпоставщик услуги	ПАО	<input checked="" type="checkbox"/>		

Рис. 108. Окно интерфейса "Обслуживание оборудования ГЛОНАСС", Акты и заказ-наряды

Для просмотра и редактирования документов необходимо дважды щелкнуть мышкой по соответствующей строке.

Акты и заказ-наряды, по которым предусмотрены гарантийные работы, отмечены пиктограммой  в колонке **"Особенности"**.

Для получения печатной формы документа в соответствующей строке, в колонке **"Форма"** предусмотрена кнопка .

## Создание сводного акта

Сводный акт объединяет акты и заказ-наряды, оформленные при выполнении работ в рамках одного выезда Исполнителя. Оформление сводного акта выполненных работ производится в день завершения работ в электронном виде. После составления акт распечатывается и подписывается, скан-копию подписанных документов необходимо внести в Систему.

Для формирования сводного акта пользователю следует отметить флажком  акты и заказ-наряды, относящиеся к сводному акту, и воспользоваться кнопкой **[+ Сводный акт]**. Если исходный акт только один, достаточно выбрать его в таблице, не отмечая флажком (см. Рис. 109):

Рис. 109. Интерфейс создания сводного акта

В данном интерфейсе необходимо заполнить все предложенные поля.

К акту необходимо приложить скан-копии подписанных бумажных документов, для этого предусмотрена кнопка [📎].

После того, как будут заполнены все поля сводного акта, добавлены скан-копии документов, для создания сводного акта предусмотрена кнопка [Сохранить].

После создания сводного акта пользователь будет перенаправлен на вкладку [Сводные акты] (см. ниже).

## 6.5. Экспертиза

Парк ТС → Обслуживание БО → Вкладка "Экспертиза"

В данном интерфейсе отображаются работы и операции, на которые при оформлении акта было назначено проведение экспертизы. Такие работы не попадают в оплачиваемую часть сводного отчета до тех пор, пока не будут получены результаты экспертизы.

Работы с полученными результатами видны в таблице при выборе фильтра по статусу **"получено"**. Результаты экспертизы заполняются на стороне Модуля доступа подрядчиков и передаются в систему автоматически.

### Процесс обработки

Процесс обработки в системе работ и операций с назначенной экспертизой выглядит следующим образом:

1. При оформлении акта диагностики, одна или несколько работ (операций) **отмечаются флажком "Экспертиза"**.
2. Сразу после сохранения такого акта, отмеченные работы появляются на закладке **"Экспертиза"**. Если работ нет в таблице, необходимо проверить, что выбрано значение фильтра по статусу **"ожидается"**, а фильтры года и месяца настроены на текущий месяц.
3. В системе предусмотрено **автоматизированное формирование акта рекламации** на работы с экспертизой. Для этого необходимо выбрать работу на закладке **"Экспертиза"** и воспользоваться кнопкой [📄 **Акт рекламации**]. В появившемся окне будет предложено отредактировать поля акта

(часть полей система заполняет автоматически на основе доступной информации). Далее необходимо нажать кнопку **[Сформировать]**. В окне появится ссылка для скачивания созданного акта рекламации в формате **PDF**.

4. Работы остаются в статусе **"ожидается"** (т.е. ожидается получение результатов экспертизы) до получения результатов или истечения срока, отведенного на экспертизу (**2 месяца**). Если результаты экспертизы получены, в таблице напротив данной работы появится дополнительная информация:

- дата получения результатов;
- № заключения сервисного центра, проводившего экспертизу (СЦ);
- характер работ (гарантия или не гарантия);
- комментарий;
- приложенный файл - скан-копия заключения СЦ.

## 6.6. Сводные акты

Парк ТС → Обслуживание БО → Вкладка "Сводные акты"

Данный интерфейс предусмотрен для управления сводными актами (см. Рис. 110):

№ док.	Дата формирования	Период вып. работ	Дата завершения	Место проведения работ	Заказчик	Исполнитель	Форма
221-06062016	06.06.2016 13:20	07.06.2016 - 07.06.2016	не завершен	База заказчика	Субпоставщик услуги	ПАО	

Рис. 110. Интерфейс управления сводными актами

Для просмотра и редактирования документов необходимо дважды щелкнуть мышкой по соответствующей строке, либо выделить щелчком мыши документ и воспользоваться кнопкой **[Редактировать акт]**. Интерфейс редактирования сводного акта изложен в разделе **"Акты и заказ-наряды"**.

Для получения печатной формы документа, в колонке **"Форма"** предусмотрена кнопка

## Завершение работ по актам и заказ-нарядам

С целью явного указания момента завершения работ по сводному акту предусмотрена кнопка **[Завершить работы]**.

После подтверждения, сводный акт становится недоступным для редактирования. В сводном акте и вошедших в него актах и заказ-нарядах выставляется отметка готовности передачи в Модуль. Таким образом, обеспечивается передача в Модуль пакета документов по выполненному выезду в том состоянии, в котором они были на момент отъезда представителей подрядной организации с места проведения работ.

## 6.7. Отчеты

Парк ТС → Обслуживание ГЛОНАСС → Вкладка "Отчеты"

Интерфейс разделен на две части:

### Инструмент формирования сводного отчета

Данный инструмент предназначен для создания сводного отчета по выполненным работам по обслуживанию БО за указанный месяц. Доступен по кнопке **[Сформировать]** (см. Рис. 111):

Формирование сводного отчета для ООО "Метрострой-55" (справочно)

Отчет за период: 2019 Июнь Новый

Заказчик работ: ООО "Метрострой-55"

Подрядная организация: Технология-Навиком

Сводные акты, включенные в сводный отчет:

- Сводный акт выполненных работ № 236-28062019

Отчет Журнал

Рис. 111. Интерфейс формирования сводного отчета

В сводный отчет входят сводные акты, закрытые в отчетном периоде. По каждому из актов в отчете будут перечислены произведенные работы, установленное оборудование и стоимость работ и оборудования, а также стоимость выездов исполнителя к месту проведения работ. Все стоимости рассчитываются на основании тарифа, действующего для клиента, которому принадлежит ТС, и исполнителя работ.

В поле "Подрядная организация" доступны для выбора только исполнители по закрытым сводным актам за выбранный период. Если таких сводных актов нет, поле будет пустым, и в этом случае формирование отчета невозможно.

### Сводные отчеты, полученные из МДП

В данном интерфейсе отображаются сводные отчеты, переданные из Модуля в Систему (см. Рис. 112):

Сводные отчеты, полученные из МДП

Фильтр по таблице

	Дата формирования	Период	Заказчик	Исполнитель	Сумма с НДС, руб.	Документ
1	07.08.2019 21:00	01.08.2019 - 28.08.2019	ООО "Метрострой-55"	Технология-Навиком	225946.73	

Стр. 1 из 1 30 Просмотр 1 - 1 из 1

Рис. 112. Интерфейс формирования сводного отчета

Для получения печатной формы документа в соответствующей строке, в колонке "Документ" предусмотрена кнопка

## 6.8. Диагностика АТ

Парк ТС → Обслуживание БО → Вкладка "Диагностика АТ"



Чтобы попасть в интерфейс, пользователь должен обладать правами "Обслуживание бортового оборудования | Интерфейс".

Показания датчиков с терминала передаются в Систему. Данные с аналоговых датчиков передаются только в тех случаях, когда датчики заведены в системе у терминала, показания с других датчиков в систему не пишутся. Для дискретных датчиков пишутся все показания, независимо от того, есть ли датчик в системе (см. Рис. 113):

Пользователь	Терминал	Регистрацию номер ТС	Дата запуска	Дата завершения
Иванов	33102753	1256УР18	28.08.2019 12:17:23	28.08.2019 13:17:23
Петров	EG006753	1012ММ16	28.08.2019 12:18:10	28.08.2019 13:18:10

Рис. 113. Интерфейс вкладки "Диагностика АТ"

Интерфейс "Диагностика АТ" позволяет на заданный период начать записывать в систему данные с датчиков, которые в системе не заведены. Таким образом можно увидеть, какие датчики еще нужно внести в систему, корректно ли работает терминал (приходят ли с него данные вообще).

В таблице отображены сведения о проведенных диагностиках, если дата окончания выделена красным, значит, диагностика завершена (см. Рис. 114):

Пользователь	Терминал	Регистрационный номер ТС	Дата запуска	Дата завершения
Иванов	900028	T775B7750	25.07.2017 13:06:38	28.07.2017 17:06:38
Петров	900028	T775B7750	16.07.2019 08:13:49	16.07.2019 09:13:49
Смирнов	900028	T775B7750	16.07.2019 09:00:34	16.07.2019 10:00:34

Рис. 114. Сведения о проведенных диагностиках

Для того чтобы начать диагностику, необходимо воспользоваться кнопкой **[Начать диагностику]**. После этого необходимо внести данные: код АТ, дату начала диагностики, дату окончания диагностики. Дата начала должна быть больше текущей даты. В период, указанный пользователем, начинается сбор всех данных с терминала.



Диагностика осуществляется по тем ТС, которые принадлежат организации пользователя. Организации, которой ТС не принадлежит, данный функционал не доступен.

Кнопкой **[Обновить]** можно воспользоваться для отображения записей, созданных другими пользователями.

Просмотр данных доступен двойным на записи таблицы. В течение диагностики или по ее окончании пользователь может наблюдать, какие данные приходят с терминала.

Слева отображены все датчики, с которых пришли данные. Розовым цветом подсвечиваются поля датчиков, чье описание отсутствует в системе.

При щелчке на датчике, в основную таблицу выводятся все данные с выбранного датчика. Формат таблицы (набор полей) для дискретных датчиков отличается от формата для аналоговых. Интерфейс отображения данных с аналоговых датчиков (см. [Рис. 115](#)):

Номер датчика		Показания датчиков								Фильтр по таблице
id	Номер датчика	Время	Показания	Скорость	Флаги	Данные сенсора	Длг.	Шир.		
<b>Аналоговые</b>										
50										
60 - Заполнение внутренней SD-карты, %	438203338	60	25.07.2017 14:13:12	89	0	89	0	0		
	438203407	60	25.07.2017 14:13:24	89	0	89	0	0		
61 - Заполнение внешней SD-карты, %	438203705	60	25.07.2017 14:14:12	89	0	89	0	0		
	438203789	60	25.07.2017 14:14:27	89	0	89	0	0		
<b>Дискретные</b>										
3 - Зажигание	438203904	60	25.07.2017 14:15:12	89	0	89	0	0		
6 - Ремень безопасности	438203924	60	25.07.2017 14:15:44	89	0	89	0	0		
	438203998	60	25.07.2017 14:16:12	89	0	89	0	0		
25 - Внутренняя SD-карта	438204101	60	25.07.2017 14:17:12	89	0	89	0	0		
26 - Внешняя SD-карта	438204176	60	25.07.2017 14:18:12	89	0	89	0	0		
27 - Питание камеры	438204254	60	25.07.2017 14:19:12	89	0	89	0	0		
28 - Движение в кадре	438204338	60	25.07.2017 14:20:12	89	0	89	0	0		
29 - Запись видео	438204345	60	25.07.2017 14:20:20	89	0	89	0	0		
31 - Потеря связи с камерой	438204477	60	25.07.2017 14:21:12	89	0	89	0	0		
	438204615	60	25.07.2017 14:22:12	89	0	89	0	0		
	438204622	60	25.07.2017 14:22:12	89	0	89	0	0		
	438204702	60	25.07.2017 14:23:12	89	0	89	0	0		
	438204854	60	25.07.2017 14:24:12	89	0	89	0	0		
	438204996	60	25.07.2017 14:25:12	89	0	89	0	0		
	438205102	60	25.07.2017 14:26:12	89	0	89	0	0		
	438205169	60	25.07.2017 14:27:05	89	0	89	0	0		
	438205174	60	25.07.2017 14:27:12	89	0	89	0	0		
	438205277	60	25.07.2017 14:28:12	89	0	89	0	0		
Показать все данные	438205343	60	25.07.2017 14:29:12	89	0	89	0	0		

Рис. 115. Данные с аналоговых датчиков

Интерфейс данных с дискретных датчиков имеет следующий вид (см. [Рис. 116](#)):

Диагностика терминала									
Обновить		Код терминала: 900028 Сроки диагностики: 25.07.2017 13:06:38 - 28.07.2017 17:06:38 Диагностика завершена							
Номер датчика	Показания датчиков								Фильтр по таблице
id	Время регистрации данных	Время получения данных сервером телематики	Время записи данных в базу	Валидность координат	Скорость	Азимут	Маска дискретных датчиков	Флаги	
50	Аналоговые								
60 - Заполнение внутренней SD-карты, %	233857600	25.07.2017 14:34:05	25.07.2017 14:34:06	25.07.2017 14:27:48	1	11	198	0x47000024	155
61 - Заполнение внешней SD-карты, %	233857651	25.07.2017 14:34:12	25.07.2017 14:34:13	25.07.2017 14:27:58	1	8	200	0x47000024	155
3 - Зажигание	Дискретные								
6 - Ремень безопасности	233857652	25.07.2017 14:34:13	25.07.2017 14:34:14	25.07.2017 14:27:58	1	9	179	0x47000024	155
25 - Внутренняя SD-карта	233857661	25.07.2017 14:34:22	25.07.2017 14:34:23	25.07.2017 14:28:08	1	6	196	0x47000024	155
26 - Внешняя SD-карта	233857662	25.07.2017 14:34:25	25.07.2017 14:34:26	25.07.2017 14:28:08	1	0	193	0x47000024	139
27 - Питание камеры	233857741	25.07.2017 14:34:53	25.07.2017 14:34:54	25.07.2017 14:28:39	1	7	41	0x47000024	155
28 - Движение в кадре	233857827	25.07.2017 14:34:55	25.07.2017 14:35:05	25.07.2017 14:28:49	1	0	42	0x47000024	139
29 - Запись видео	233857841	25.07.2017 14:34:55	25.07.2017 14:35:21	25.07.2017 14:28:59	1	0	42	0x47000024	139
31 - Потеря связи с камерой	233857842	25.07.2017 14:35:12	25.07.2017 14:35:21	25.07.2017 14:28:59	1	0	42	0x47000024	139
35	233857944	25.07.2017 14:36:12	25.07.2017 14:36:13	25.07.2017 14:29:50	1	0	42	0x47000024	139
38	233858036	25.07.2017 14:36:57	25.07.2017 14:36:59	25.07.2017 14:30:41	1	0	42	0x47000024	139
57	233858094	25.07.2017 14:37:12	25.07.2017 14:37:14	25.07.2017 14:30:51	1	0	42	0x47000024	139
58	233858129	25.07.2017 14:37:45	25.07.2017 14:37:46	25.07.2017 14:31:21	1	0	42	0x47000024	139
59	Показать все данные								

Рис. 116. Данные с дискретных датчиков

Для просмотра всех данных в таблице с датчиками есть кнопка **[Показать все данные]**, при щелчке на которую в основную таблицу будут выведены все данные (аналоговые и дискретные) с терминала.

Кнопка **[Обновить]** перезагружает данные по выбранному датчику.

## 6.9. Анализ работы БО

Парк ТС → Обслуживание БО → Вкладка "Анализ работы БО"

Интерфейс предназначен для анализа работы БО, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 117):

ПАРК ТС Обслуживание ГЛОНАСС

МОНИТОРИНГ Карта

ОТЧЕТЫ

НАСТРОЙКИ Службы

Рег.знак, марка, модель... Поставщик услуги

Страницы 1 2 3 4 5 Карточек на странице 10 25 50 Показано 1-10 из 45 Поиск по карточкам Все ТС

Toyota Corolla Verso Тестовая	СКАУТ MF-700 17.10.2018 10:31:09	466239 МТС	0 1 0 0 0 ДУТ ДВС видео ремень НО
Audi A6 2.4 (6V-2,393-165-5M) Тестовая	СКАУТ MF-700 DVR 31.07.2018 7 22:46:23	900028 МТС	0 1 1 1 0 ДУТ ДВС видео ремень НО
Автобусы прочие УРАЛ-32551-0010 УТТИСТ	Гранит 2.08 06.05.2015 17:39:42	33077526 МТС	1 1 0 0 0 ДУТ ДВС видео ремень НО
Урал-4320-01 УТТИСТ	Гранит 2.08 06.05.2015 19:33:52	33077259	1 1 0 0 0 ДУТ ДВС видео ремень НО
661840 на шасси Урал 4320-1151-71 Автоколонна АУП	Omnicom Profi 28.04.2017 10:34:02	202015782	2 1 0 0 0 ДУТ ДВС видео ремень НО
УРАЛ-5557 КС-35714 УТТИСТ	Гранит 2.08 06.05.2015 19:01:40	33084020 МТС	1 1 0 0 1 ДУТ ДВС видео ремень НО
Audi A4 1.8 (4L-1,781-125-4A) Поставщик услуги	Гранит 2.08 06.05.2015 20:10:31	33107849	1 1 0 0 0 ДУТ ДВС видео ремень НО

**Поступление данных**

- за последние 30 минут 4
- от 30 минут до 24 часов 3
- более 24 часов 43
- данных от терминала нет 9

**Типы терминалов**

- ADM 1
- Omnicom Optim 2.0 3
- Omnicom Profi 9
- Гранит 2.08 18
- Касби dt-20m 3
- СКАУТ MF-700 3
- СКАУТ MF-700 DVR 14
- СКАУТ MF-700 Ent 7
- не указан 1

**Датчики**

- ДУТ 39
- ДВС 54
- видео 10
- ремень 17
- НО 3

**Мобильный оператор**

- МТС 20
- Мегафон 8
- не указан 31

Рис. 117. Анализ работы БО

В данном интерфейсе доступен поиск ТС по следующим признакам: рег.знак, марка ТС, код терминала.

На панели справа можно выбрать один или несколько фильтров. В группе фильтров по каждой позиции отображается количество терминалов, отфильтрованных по другим группам.

## 7. Учет АКБ

Парк ТС → Учет АКБ

Данный интерфейс предназначен для ведения картотеки АКБ, внесения сведений по ТО АКБ, выполнения операций списания АКБ (см. Рис. 118):

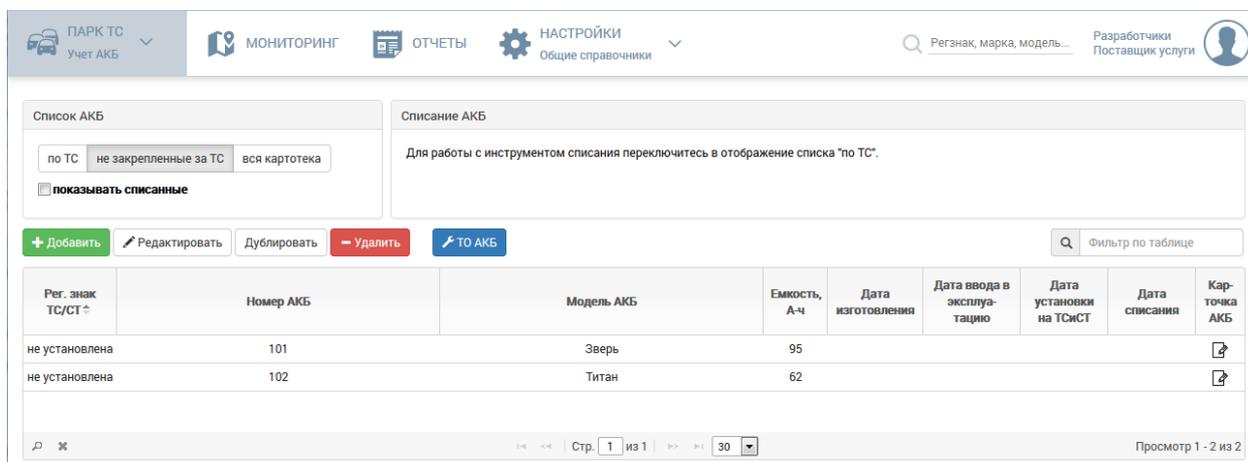


Рис. 118. Окно интерфейса "Учет АКБ"

При работе с картотекой АКБ предусмотрено 3 режима отображения АКБ.

1. **"По ТС"**: отображаются АКБ, закрепленные за указанным ТС. Режим позволяет выполнять списание АКБ.
2. **"Не закрепленные за ТС"**: в таблице выводятся только АКБ без закрепления за ТС.
3. **"Вся картотека"**: отображаются все АКБ по подразделению.

Выбор режима осуществляется соответствующей кнопкой. Для отображения в таблице также и списанных АКБ предусмотрен флажок  **Показывать списанные**.

Для добавления АКБ предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования – соответственно кнопка **[Редактировать]**.

Добавление / изменение данных выполняется в следующем интерфейсе (см. Рис. 119):

Рис. 119. Интерфейс добавления / изменения данных

Поля  **Номер батареи** и  **Модель** являются обязательными для заполнения.

Закрепление АКБ за ТС производится путем выбора необходимого ТС в поле "  Установлена на ТС".

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка [Сохранить]. Для отмены внесенных изменений – кнопка [Отмена].

## 7.1. ТО АКБ

Для внесения сведений о техобслуживании АКБ предназначена кнопка [ТО АКБ] (см. Рис. 120):

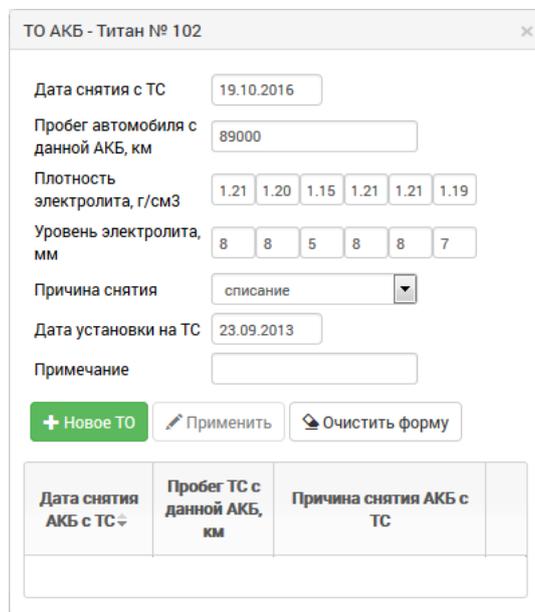


Рис. 120. Интерфейс добавления записи ТО АКБ

При заполнении данных о ТО предусмотрено занесение результатов замера плотности и уровня электролита в секциях АКБ, до 6 секций.

Внесенные в данном интерфейсе изменения сохраняются автоматически.

Для добавления новой записи о ТО АКБ предусмотрена кнопка [Новое ТО].

## 7.2. Списание АКБ

Система позволяет пользователю осуществить одновременно списание и установку новой АКБ. В этом случае, перед списанием АКБ следует привязать новую АКБ к ТС.

Для списания АКБ необходимо перейти в режим просмотра "по ТС" (см. Рис. 121):

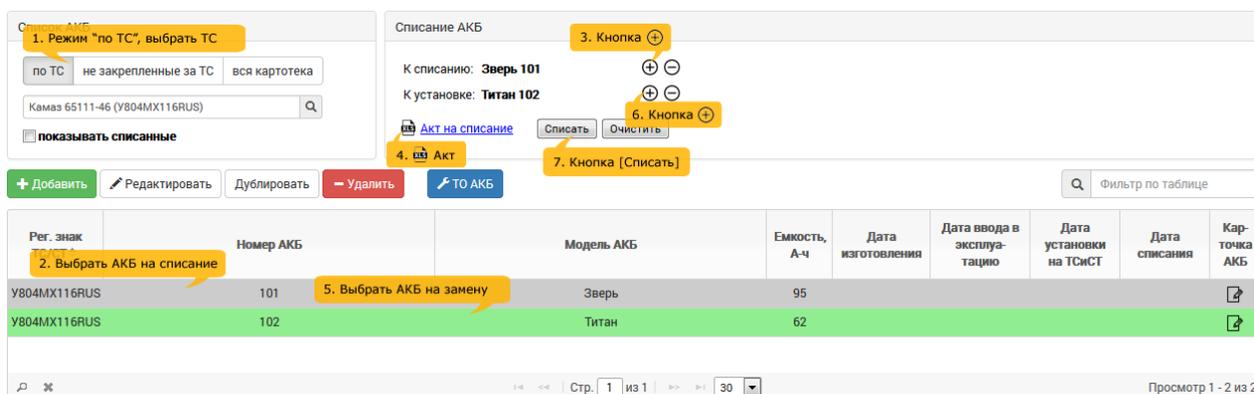


Рис. 121. Списание АКБ

Пошаговая инструкция для списания и установки новой АКБ:

1. Выбрать режим **"по ТС"**, выбрать **ТС** в поле.
2. Выбрать в списке строку АКБ, которую необходимо списать.
3. Воспользоваться кнопкой **(+)** в строке **"К списанию"**.
4. Если необходимо сразу установить новую АКБ, следует выбрать в списке строку АКБ для установки на ТС.
5. При установке новой АКБ нажать кнопку **(+)** в строке **"К установке"**.
6. Сформировать Акт на списание, для этого предусмотрена ссылка: [\[!\[\]\(3ee650eab10740705018fe1e94b5c288\_img.jpg\) Акт на списание\]](#).
7. Воспользоваться кнопкой **[Списать]**.

Таким образом, пользователь имеет возможность оперативно списать одну АКБ и одновременно установить на ТС другую.

## 8. Учет шин

Парк ТС → Учет шин

Данный модуль предназначен для ведения картотеки автошин, выполнения операций движения шин по ТС (закрепление, установка/снятие, списание) (см. Рис. 122):

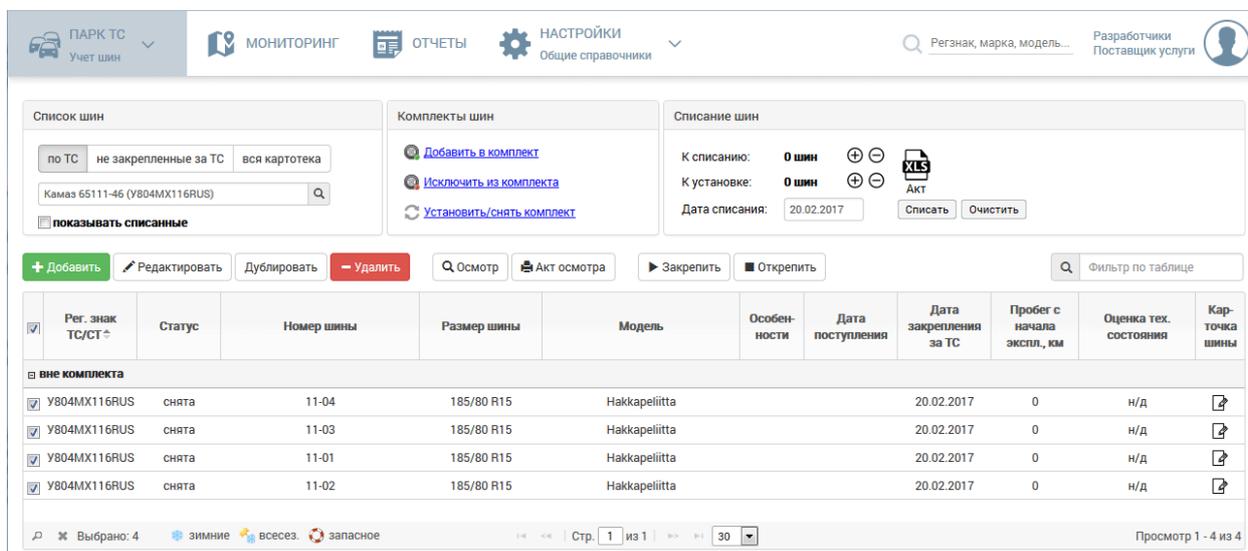


Рис. 122. Окно интерфейса "Учет шин"

При работе с картотекой предусмотрено 3 режима отображения шин:

1. **"По ТС"**: отображаются шины, закрепленные за указанным ТС. Наиболее функциональный режим, позволяет выполнять операции с комплектами, установку, снятие и списание шин.
2. **"Не закрепленные за ТС"**: в таблице выводятся только шины без закрепления за ТС.
3. **"Вся картотека"**: отображаются все шины по подразделению.

Выбор режима осуществляется соответствующей кнопкой. Для отображения в таблице также и списанных шин предусмотрен флажок  **"Показывать списанные"**.

Общие рекомендации по работе с интерфейсом:



1. Чтобы добавить несколько одинаковых шин, достаточно заполнить карточку одной шины, а затем дублировать ее необходимое число раз.
2. Для облегчения работы с шинами рекомендуется группировать шины в комплекты (летний/зимний комплект) и проводить операции сезонного характера с комплектами резины.
3. Сезонность шины отмечается в интерфейсе следующими пиктограммами (зимняя - снежинка ❄️, всесезонная - снежинка и солнце 🌞, запасная - спасательный круг 🚚).

### 8.1. Осмотр шин

Для внесения осмотров шин необходимо воспользоваться кнопкой **[Осмотр]**, предварительно выделив необходимую шину флажком (см. Рис. 123):

Рис. 123. Окно интерфейса "Учет шин"

## 8.2. Добавление шины

Для добавления шины предназначена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования – кнопка **[Редактировать]**.

Добавление / изменение данных осуществляется в соответствующем интерфейсе (см. Рис. 124):

Дата операции	Операция	ТС	Подразделение ТС
20.02.2017	закрепление	У804МХ116RUS	

Рис. 124. Интерфейс добавления / изменения данных

Поля "**Размер шины**" и "**Модель**" справочные. Добавить необходимые справочные значения можно в меню *Справочники* → *Общие справочники* при наличии соответствующих прав доступа.

Флажок "**Указать пробег шины с начала эксплуатации**" позволяет задать начальный пробег, с которым шина заносится в систему. В дальнейшем на шину будет начисляться пробег с закрытых путевых листов (при условии, что шина закреплена за ТС и установлена).

## 8.3. Закрепление и открепление шин

Для **закрепления** шин за ТС следует отметить необходимые шины флажками  в таблице и воспользоваться кнопкой **[Закрепить]** (см. Рис. 125):

Закрепление шин за ТС

	<input type="checkbox"/>	Номер шины ↕	Размер шины	Модель	Рег. знак ТС/СТ	Возможность закрепления
1	<input checked="" type="checkbox"/>	15-01	185/80 R15	Michelin	нет	да
2	<input checked="" type="checkbox"/>	15-02	185/80 R15	Michelin	нет	да
3	<input checked="" type="checkbox"/>	15-03	185/80 R15	Michelin	нет	да
4	<input checked="" type="checkbox"/>	15-04	185/80 R15	Michelin	нет	да

Закрепить за ТС:   Дата закрепления за ТС:

Примечание:

Рис. 125. Закрепление шины за ТС

Пользователю необходимо выбрать ТС, к которому осуществляется закрепление выбранных шин, а также указать дату закрепления.

Флажок " установить шины на ТС при закреплении" позволит пользователю закрепить и установить шины за одну операцию.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений - кнопка **[Отмена]**.

Для **открепления** шин следует отметить необходимые шины флажками  в таблице и воспользоваться кнопкой **[Открепить]** (см. Рис. 126):

Открепление шин с ТС

	<input type="checkbox"/>	Номер шины ↕	Размер шины	Модель	Рег. знак ТС/СТ	Возможность открепления
1	<input checked="" type="checkbox"/>	11-03	185/80 R15	Hakkapeliitta	У804МХ116RUS	да
2	<input checked="" type="checkbox"/>	11-04	185/80 R15	Hakkapeliitta	У804МХ116RUS	да

Причина открепления:

сдача в ремонт  
 на восстановление  
 передача на другое ТС или в запас  
 сдача на склад  
 списание

Рис. 126. Открепление шины от ТС

Пользователю также необходимо выбрать причину открепления шины.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений - кнопка **[Отмена]**.

## 8.4. Установка и снятие шин

Установка и снятие шин осуществляется в режиме "По ТС".

Для установки и снятия шин следует отметить необходимые шины флажками  в таблице и воспользоваться кнопкой  или  соответственно.



Шины, которые входят в комплект, устанавливаются и снимаются только в составе комплекта.

## 8.5. Начисление пробега на шины

Если шина закреплена за ТС и установлена, то при закрытии ПЛ на шину автоматически начисляется пробег ТС:

Формула для расчета пробега шины:

$$P_{ш} = P_{з} - P_{в}$$

где:

*P<sub>ш</sub>* - начисляемый пробег;

*P<sub>з</sub>* - факт. пробег при заезде ТС по ПЛ;

*P<sub>в</sub>* - факт. пробег при выезде ТС по ПЛ.

Если шина входит в комплект, в котором также есть запасные шины, то для определения *P<sub>ш</sub>* используется формула:

$$P_{ш} = (P_{з} - P_{в}) / K_{обц} * K_{осн}$$

где:

*K<sub>обц</sub>* - общее количество шин в комплекте, считая запасные;

*K<sub>осн</sub>* - количество основных шин в комплекте.

Таким способом учитывается схема перестановки колес, при которой каждая шина поочередно используется как запасная.

**ПРИМЕР:** на ТС установлен комплект, в который входит 4 основные шины и 1 запасная. По закрытому ПЛ пробег ТС составил 200 км.

Тогда на каждую шину (включая запасную) при закрытии этого ПЛ будет начислен пробег:

$$P_{ш} = 200 / 5 * 4 = 160 \text{ км.}$$

## 8.6. Списание шин

Для списания шин необходимо перейти в режим просмотра "По ТС" (см. [Рис. 127](#)):

1. Режим "по ТС", выбрать ТС

2. Выбрать шины на списание

3. Кнопка (+)

4. Выбрать шины на замену

5. Кнопка (+)

6. Дата списания

7. Кнопка [Списать]

8. Кнопка [Списать]

Рег. знак ТС/СТ	Статус	Номер шины	Размер шины	Модель	Особенности	Дата поступления	Дата закрепления за ТС	Пробег с начала экспл., км	Оценка тех. состояния	Карточка шины
летние-01 (снят)										
99420860	снята	15-01	185/80 R15	Michelin		20.02.2017		0	н/д	
99420860	снята	15-04	185/80 R15	Michelin		20.02.2017		0	н/д	
99420860	снята	11-03	185/80 R15	Hakkapeliitta		20.02.2017		0	н/д	
99420860	снята	11-02	185/80 R15	Hakkapeliitta		20.02.2017		0	н/д	
99420860	снята	15-02	185/80 R15	Michelin		20.02.2017		0	н/д	
99420860	снята	15-03	185/80 R15	Michelin		20.02.2017		0	н/д	
99420860	снята	11-04	185/80 R15	Hakkapeliitta		20.02.2017		0	н/д	

Выбрано: 8

Стр. 1 из 1

Просмотр 1 - 8 из 8

Рис. 127. Списание шин

Пошаговая инструкция для списания и установки нового комплекта шин:

1. Выбрать режим "по ТС", выбрать ТС в поле.
2. Выбрать в списке шины, которые необходимо списать.
3. Воспользоваться кнопкой (+) в строке "К списанию".
4. Выбрать в списке новые шины для установки на ТС взамен списываемых.
5. Воспользоваться кнопкой (+) в строке "К установке".
6. Установить дату списания.
7. Сформировать Акт на списание, для этого предусмотрена ссылка: [\[Акт на списание\]](#).
8. Воспользоваться кнопкой **[Списать]**.

Таким образом, списанные шины будут сняты и переместятся в отдельный комплект. Шины, отмеченные к установке, получают статус "установлена".



Пользователь имеет возможность списывать и устанавливать шины как по отдельности, так и комплектами.

## 9. Группы ТС

Парк ТС → Группы ТС

Данный интерфейс предусмотрен для управления списком групп ТС, распределением ТС в соответствующие группы (см. Рис. 128):

Группы ТС		Доступ к группе	
Показать чужие группы		Выберите пользователя	
Название	Автор	Ф.И.О.	Должность
<b>Персональные группы</b>			
Тестовая группа	Илья	Илья	инженер-программист
<b>Общие группы</b>			
Колонна1			

Список ТС в составе группы				
Введите часть наименования или номера ТС				
	Организация	Рег. знак (бортовой номер)	Марка, модель, модификация (название судна)	Регистрация в системе мониторинга
<input type="checkbox"/>	ПЗ	У111УУ23	ГАЗ-6612	Да
<input type="checkbox"/>	ПЗ	K222КК12	Камаз-65116	Да

Рис. 128. Окно интерфейса "Группы ТС"

Распределение ТС по группам предусмотрено в Системе для последующего формирования соответствующих отчетов, например, "Сводный отчет по группе ТС" или "Отчет о нарушениях группой СТ скоростного режима" (см. раздел "Отчеты").



Группы ТС не накладывают ограничение на доступ пользователя к ТС, а служат для быстрой фильтрации списка доступных пользователю ТС. Доступ к ТС определяется подразделением пользователя.

### Группы ТС

В верхней левой части интерфейса отображен список групп ТС с указанием авторства групп, а также элементы управления группами (см. Рис. 129):

Группы ТС		Добавить Изменить Удалить	
Название	Автор		
<b>Персональные группы</b>			
Тестовая группа	Илья		
<b>Общие группы</b>			
Колонна1			

Рис. 129. Фрагмент интерфейса, перечень групп ТС

Группы разделяются на **общие**, доступные всем пользователям подразделения, и **персональные**, доступные конкретному списку пользователей.

Для исключения случайного лишения пользователем своих прав на доступ к группе, автор группы имеет возможность ее видеть вне зависимости от указанного доступа.

Администратор системы имеет возможность просмотра групп всех пользователей, для этого

предусмотрен флажок " Показать чужие группы".

Для добавления новой группы ТС предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Соответственно, для редактирования группы - кнопка **[Изменить]** (см. Рис. 130):

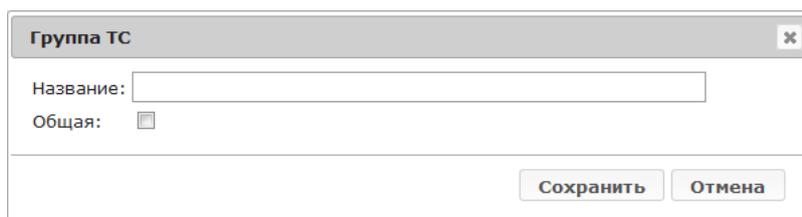


Рис. 130. Добавление / редактирование группы ТС

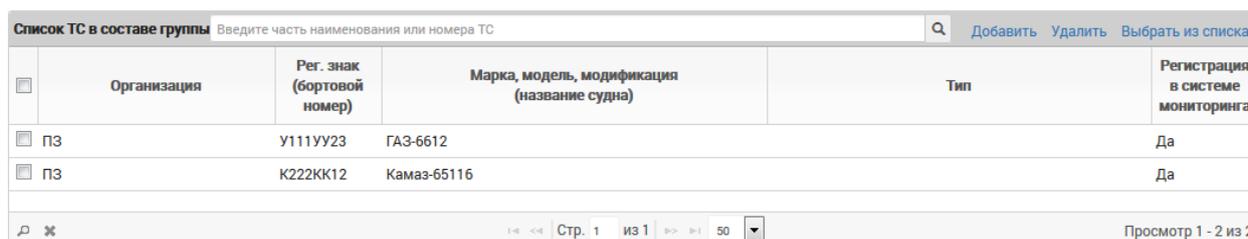
В данном интерфейсе необходимо указать название группы и определить тип группы ("общая" или "персональная") соответствующим флажком .

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**. Для отмены внесенных изменений - кнопка **[Отмена]**.

## Список ТС

Выбрав необходимую группу, пользователь имеет возможность перейти к работе со списком ТС и СТ данной группы.

В нижней части интерфейса отображается список ТС и СТ выбранной группы (см. Рис. 131):



<input type="checkbox"/>	Организация	Рег. знак (бортовой номер)	Марка, модель, модификация (название судна)	Тип	Регистрация в системе мониторинга
<input type="checkbox"/>	ПЗ	У111УУ23	ГАЗ-6612		Да
<input type="checkbox"/>	ПЗ	К222КК12	Камаз-65116		Да

Рис. 131. Фрагмент интерфейса, список ТС и СТ выбранной группы

## Добавление ТС и СТ в список

Для добавления ТС или СТ в список группы предусмотрено два способа:

**Первый способ** удобен для добавления одного-двух ТС в список.

В поле поиска ТС достаточно указать фрагмент наименования ТС или рег.знака, после чего система предложит пользователю список подходящих под условия ТС и СТ. Пользователю следует выбрать из списка необходимое ТС, затем воспользоваться кнопкой **[Добавить]**.

**Второй способ** позволяет добавить в список сразу несколько ТС или СТ. Для этого предусмотрена кнопка **[Выбрать из списка]** (см. Рис. 132):

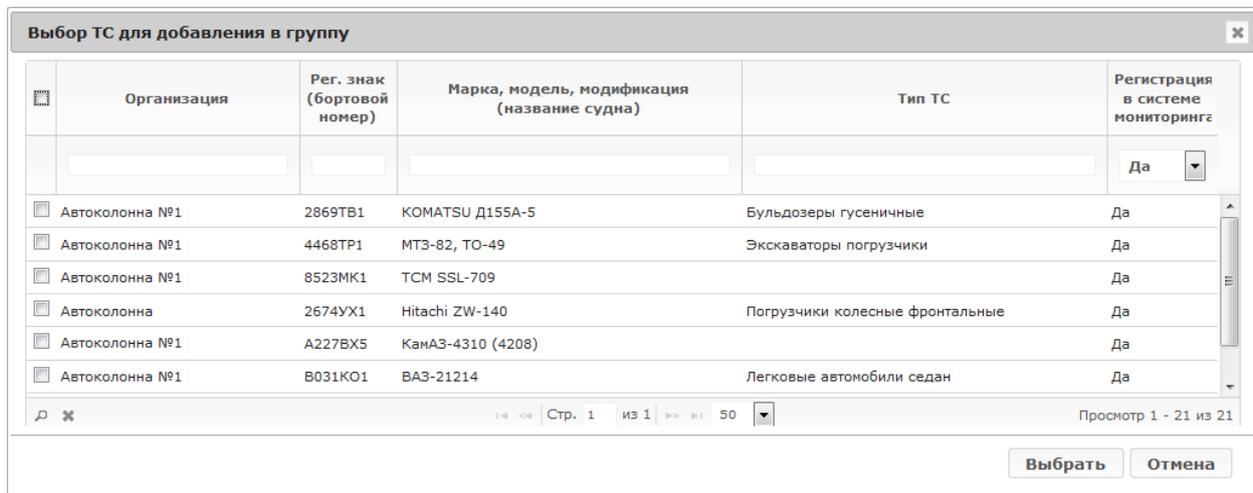


Рис. 132. Выбор ТС для добавления в группу

В данном интерфейсе пользователю следует выбрать необходимые ТС, отметив их соответствующим флажком , после чего воспользоваться кнопкой **[Выбрать]** либо кнопкой **[Отмена]** для отмены добавления ТС.

## Удаление ТС или СТ из списка

Для удаления ТС или СТ из списка предусмотрено также два способа:

**Первый способ** удобен для удаления одного ТС или СТ.

Для удаления одного ТС или СТ следует выбрать необходимое ТС, щелкнув  по его строке, и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

**Второй способ** позволит пользователю удалить сразу несколько ТС или СТ за один раз.

Для удаления нескольких ТС или СТ пользователю следует выбрать необходимые СТ, отметив их соответствующим флажком , после чего также воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

## Права доступа

В случае с общей группой, в правом верхнем углу интерфейса будет отображен список подразделений, имеющих доступ к группе.

В случае с персональной группой, в правом верхнем углу будет отображен список пользователей, имеющих доступ к группе (см. Рис. 133):

Доступ к группе		Выберите пользователя	Добавить	Удалить
Ф.И.О. ↕	Должность			
Илья	инженер-программист			
Денис				
тест				

Рис. 133. Фрагмент интерфейса, список пользователей

Для добавления пользователя в список доступа, необходимо указать фрагмент фамилии, имени или отчества в предусмотренном поле, затем выбрать из предложенного списка необходимого пользователя и воспользоваться кнопкой **[Добавить]**.

Для удаления пользователя из списка следует выбрать необходимого пользователя и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

# 10. Съемное оборудование

Парк ТС → Съемное оборудование

Данный раздел предназначен для учета съемного оборудования (СО) (см. Рис. 134):

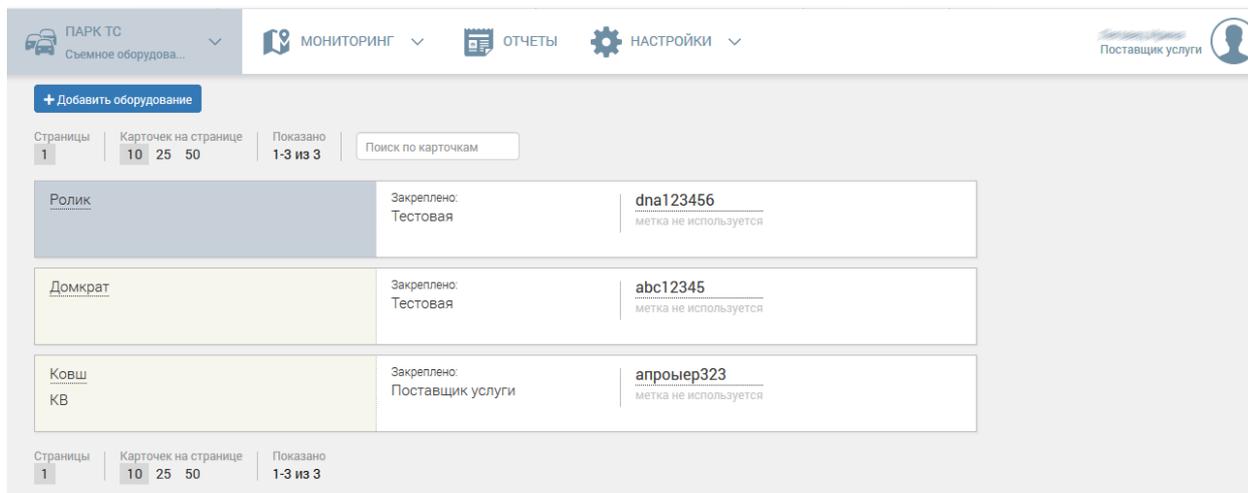


Рис. 134. Окно интерфейса "Съемное оборудование"

**Съемным оборудованием** называют оборудование, которое комплектуется радиометками для идентификации использования (например, трактора фирмы "Жейсмар").

СО не имеет привязки к транспортным средствам. Использование СО определяется автоматически на основе распознавания бортовым оборудованием радиометок, закрепленных на СО. Код радиометки указывается в специальном поле **"Идентификатор метки"**.

Для **добавления** нового СО предусмотрена кнопка **[Добавить оборудование]**. Для **редактирования** СО следует  по соответствующей записи (см. Рис. 135):

Наименование	<input type="text" value="Ролик"/>
Сокращение	<input type="text"/>
Подразделение закрепления	<input type="text" value="Тестовая"/>
Идентификатор метки	<input type="text" value="dna123456"/>
Фотография оборудования	<input type="text"/> Обзор... ✕
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Рис. 135. Окно добавления/редактирования СО

В интерфейсе есть возможность загрузить изображение оборудования в виде файла с компьютера.

После внесения изменений, для сохранения данных следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

Для просмотра информации о подключенном оборудовании можно использовать интерфейс отображения собственного расхода топлива ТС или интерфейс мониторинга.

В интерфейсе **собственного расхода топлива ТС**, после выбора даты, при наличии на ТС съемного оборудования, система отобразит соответствующие данные (см. Рис. 136):

Статистика за апрель 2017

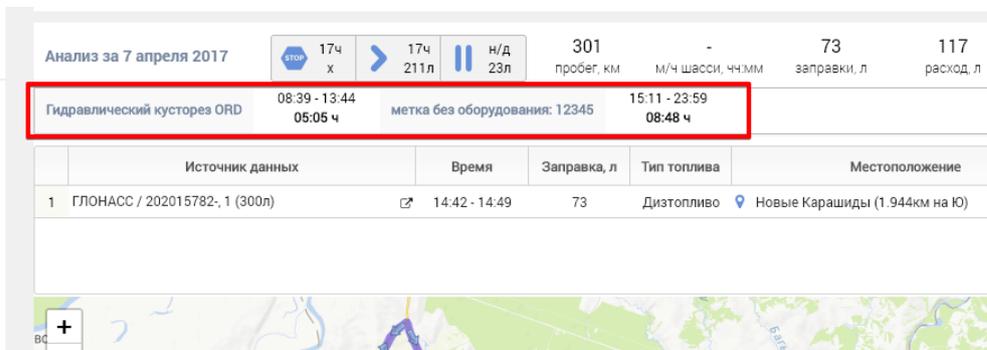


Рис. 136. Фрагмент интерфейса "Собственный расход"

В выделенной строке выводится информация о времени работы оборудования за выбранный день. Если метка была указана в интерфейсе "Съемное оборудование", то по клику выводится название оборудования и осуществляется переход на описание соответствующего оборудования.

Если в строке указан временной интервал - это время от начала (первое время включения) до окончания работы оборудования (последнее время выключения) в течение выбранных суток.

Если указано одно время (без диапазона) - это значит, что активность оборудования была единичная, без сигнала о ее завершении.

Временных показателей будет столько, сколько меток отбивалось за выбранные сутки.

Под отметками времени - показатель общей наработки, т.е. сколько часов/минут в общей сложности отработало оборудование.

В интерфейсе мониторинга, на вкладке "Показания датчиков" предусмотрен флажок  **События радиометок**". При наличии на выбранном ТС съемного оборудования система отобразит соответствующие данные (см. Рис. 137):

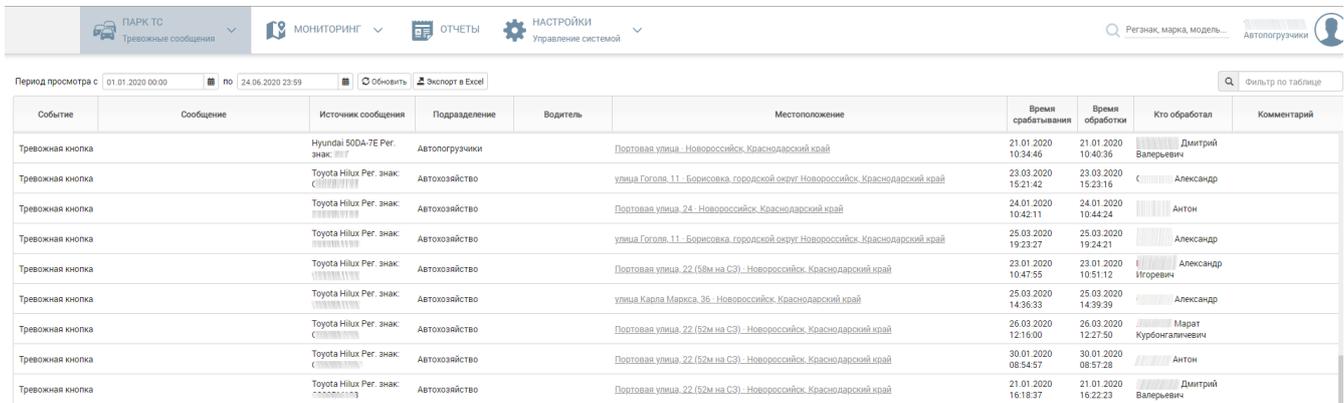


Рис. 137. Фрагмент интерфейса "Мониторинг", вкладка "Показания датчиков"

# 11. Тревожные сообщения

Парк ТС → Эксплуатация → Тревожные сообщения

При наличии в системе тревожных сообщений, в правом верхнем углу экрана (под меню) всплывает пиктограмма с мигающим восклицательным знаком . При нажатии  на него откроется окно, содержащее подробную информацию о тревожных сообщениях. Интерфейс просмотра истории тревожных сообщений за выбранный период показан на рисунке (см. Рис. 138):



Событие	Сообщение	Источник сообщения	Подразделение	Водитель	Местоположение	Время срабатывания	Время обработки	Кто обработал	Комментарий
Тревожная кнопка		Hyundai 50DA-7E Рег. знак: 	Автогрузчики		Портовая улица, Новороссийск, Краснодарский край	21.01.2020 10:34:46	21.01.2020 10:40:36	 Дмитрий Валерьевич	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		улица Гоголя, 11, Борисовка, городской округ Новороссийск, Краснодарский край	23.03.2020 15:21:42	23.03.2020 15:23:16	 Александр	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		Портовая улица, 24, Новороссийск, Краснодарский край	24.01.2020 10:42:11	24.01.2020 10:44:24	 Антон	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		улица Гоголя, 11, Борисовка, городской округ Новороссийск, Краснодарский край	25.03.2020 19:23:27	25.03.2020 19:24:21	 Александр	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (50м на СЗ), Новороссийск, Краснодарский край	23.01.2020 10:47:55	23.01.2020 10:51:12	 Александр Игоревич	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		улица Карла Маркса, 36, Новороссийск, Краснодарский край	25.03.2020 14:36:33	25.03.2020 14:39:39	 Александр	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (50м на СЗ), Новороссийск, Краснодарский край	26.03.2020 12:16:00	26.03.2020 12:27:50	 Марат Курбогалмиевич	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (50м на СЗ), Новороссийск, Краснодарский край	30.01.2020 08:54:57	30.01.2020 08:57:28	 Антон	
Тревожная кнопка		Toyota HiLux Рег. знак: 	Автохозяйство		Портовая улица, 22 (50м на СЗ), Новороссийск, Краснодарский край	21.01.2020 16:18:37	21.01.2020 16:22:23	 Дмитрий Валерьевич	

Рис. 138. Окно интерфейса "Тревожные сообщения"

**Тревожное сообщение** – событие, инициируемое водителем ТС или СТ посредством специальной кнопки.

Каждая запись срабатывания тревожного сообщения включает в себя следующие детали: ТС, подразделение, к которому принадлежит ТС, водитель, местоположение ТС, время срабатывания и время обработки сообщения.

Воспользовавшись кнопкой  **Экспорт в Excel**, можно выгрузить имеющиеся сообщения в формате Excel.

В колонке "комментарий" можно отметить сообщение как обработанное, оно в таком случае перейдет в историю, а всплывающее окно исчезнет.

## 12. Диспетчер

### 12.1. Заявки на ТС

Парк ТС → Заявки на ТС

#### 12.1.1. Просмотр заявок на ТС

Данный интерфейс предназначен для управления заявками на автотранспорт (см. Рис. 139):

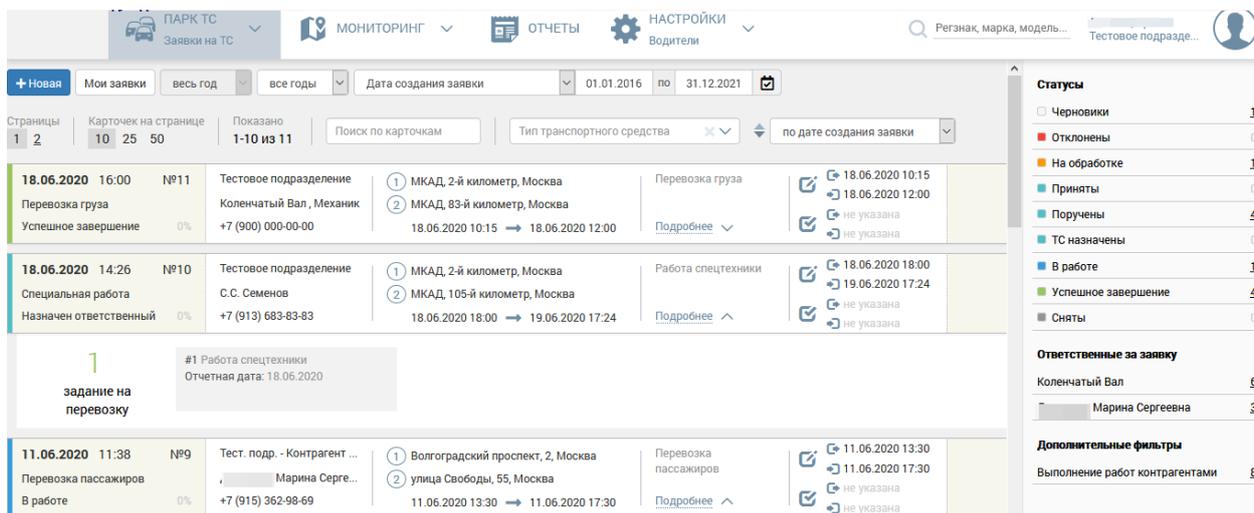


Рис. 139. Окно интерфейса "Заявки на ТС"

В интерфейсе есть возможность поиска по карточкам, для чего в поле "Поиск по карточкам" достаточно ввести слово, часть слова или фразы, и Система выдаст все содержащие слова карточки.

Оранжевым цветом выделяется сообщение о причине отклонения. Данные об отклонениях обновляются раз в минуту.

В выпадающей панели можно осуществлять мониторинг работ ТС по заявке. Прогресс выполнения задания указывается в процентах.

#### Фильтры заявок

Для оперативного нахождения и работы с заявками система отображает пользователю заявки в соответствии с правами доступа, а также согласно выбранным фильтрам. Перечень фильтров располагается над списком заявок (см. Рис. 140):



Рис. 140. Фильтры списка заявок

Для отображения заявок, созданных самим пользователем, предусмотрена кнопка [Мои заявки].

По дате заявки можно отфильтровать по одному из значений, как показано на Рис. 141:

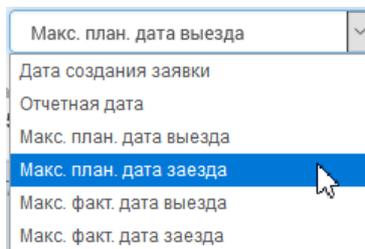


Рис. 141. Фильтры заявок по дате

- **Дата создания заявки** - дата, когда заявка была создана.
- **Отчетная дата** - дата, по которой заявки попадают в реестр выполненных работ.
- **Максимальная плановая дата выезда** - самая поздняя из всех плановых дат выезда по всем заданиям заявки.
- **Максимальная плановая дата заезда** - самая поздняя из всех плановых дат заезда по всем заданиям заявки.
- **Максимальная фактическая дата выезда** - самая поздняя из всех фактических дат выезда по всем заданиям заявки.
- **Максимальная фактическая дата заезда** - самая поздняя из всех фактических дат заезда по всем заданиям заявки.

Фильтр по календарной дате можно задать датами начала и окончания периода в окнах выпадающих календарей в верхней части интерфейса.

Кроме того, можно выбрать один из следующих фильтров:

- **Сегодня** - в системе отобразятся все заявки за текущую дату.
- **Месяц** - в системе отобразятся все заявки за текущий месяц.
- **Год** - в системе отобразятся все заявки за текущий год.

В фильтре **Тип транспортного средства** необходимо выбрать одно из значений в выпадающем списке: легковой, легковой фургон, легковой пикап и т.д. Для отмены выбранного значения необходимо воспользоваться значком [x]. (см. Рис. 142):

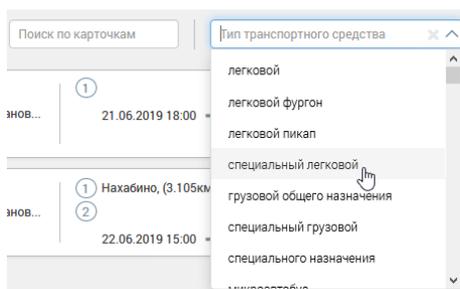


Рис. 142. Фильтр по типу ТС

В правой верхней части экрана отображен **фильтр по статусу** заявок (см. Рис. 143):

Статусы	<a href="#">Сбросить фильтр</a>
Черновики	2
Отклонены	2
На обработке	0
Приняты	1
Поручены	1
ТС назначены	1
В работе	2
Успешное завершение	2 <span style="color: red;">▲</span> 1
Сняты	0

Рис. 143. Фильтры по статусу заявок

Для выбора фильтра по статусу заявок пользователю следует щелкнуть мышью по соответствующей опции. Выбранный фильтр подсвечивается серым цветом.

Фильтр **Черновики** отобразит все заявки за период в статусе "Черновик".

По фильтру **Отклонены** можно увидеть те заявки, которые были по каким-то причинам отклонены.

**На обработке** - этим фильтром выбираются заявки, находящиеся в процессе обработки.

Фильтр **Приняты** отобразит заявки, которые были приняты в систему после обработки.

Фильтром **Поручены** отобразятся заявки, порученные исполнителю.

Фильтром **ТС назначены** отобразит заявки, на которые было назначено ТС.

По фильтру **В работе** будут выведены те заявки, по которым начались работы.

Фильтр **Успешное завершение** отобразит заявки, по которым работы успешно завершились. В статусе **Успешное завершение** количество заявок, у которых фактический объем работ меньше планового объема, будет выделено **красным цветом**. Объем выполненных работ сравнивается по данным ПЛ и заявки.

Фильтр **Сняты** отобразит заявки, которые по каким-то причинам не были приняты в работу.

Фильтр **Ответственные за заявку** отобразит заявки по ответственным за их выполнение лицам.

Любой фильтр статуса заявки можно сбросить кнопкой **[Сбросить фильтр]** в правой верхней части интерфейса.

В правой нижней части экрана имеется интерфейс дополнительных фильтров (см. Рис. 144):

Дополнительные фильтры	
Выполнение работ контрагентами	8
Нарушен срок подачи заявки	0

Рис. 144. Дополнительные фильтры

Фильтр **Выполнение работ контрагентами** отобразит заявки, задания которых выполняются контрагентами.

## 12.1.2. Создание новой заявки

Для создания новой заявки предусмотрена кнопка **[+ Новая]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 145):

ПАРК ТС Заявки на ТС

МОНИТОРИНГ Карта

ОТЧЕТЫ

НАСТРОЙКИ Маршруты

Константинопольский Поставщик услуги

Заявка № от 19.06.2019

Разместить Отклонить Принять ТС назначены В работу Завершить Сохранить

Статус Новая Статус доставки SMS Действия

Для начала заполните обязательные поля, добавьте задание и сохраните заявку.

Вы подписаны на рассылку уведомлений об изменении ключевых статусов заявки. Здесь можно отписаться от рассылки.

Поставщик услуги ... Номер заявки 147 от 19.06.2019

Внутренний заказчик

Контактное лицо

Телефон 79xxxxxxx

Стоимость автоуслуг еще не рассчитана. После сохранения создателем заявки станете вы.

Здесь будет отображаться ход выполнения заявки, когда она будет в работе.

+ Добавить задание

После сохранения заявки здесь будет отображаться история изменения статусов.

Рис. 145. Создание заявки, основные поля

На текущем этапе пользователю следует указать контактное лицо и его телефон. В поле **"Заказчик"** система сама выставит подразделение пользователя. Номер заявки будет предложен системой автоматически, однако, пользователь имеет возможность изменить это значение. Дата создания сохраняется автоматически.

После указания основных полей, необходимо нажать кнопку **[+ Добавить задание]**. Система предложит пользователю указать дополнительные параметры заявки (см. Рис. 146):

Рис. 146. Создание заявки, дополнительные параметры, Груз

На текущем этапе пользователю следует выбрать **тип задания**: перевозка грузов, перевозка пассажиров либо необходимость в спецтехнике. Для этого в верхней левой части интерфейса предусмотрены соответствующие вкладки: **Груз** | **Пассажиры** | **Спецтехника** (см. Рис. 147):

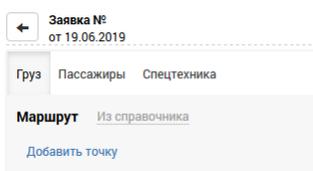


Рис. 147. Вкладки выбора типа задания



Если тип задания не "груз", то при сохранении заявки поля, содержащие информацию о грузе, автоматически очистятся.

## Добавление договора ПП



Описание выбора тарифа применимо к расширенной версии "Модуль транспорта". Если данный функционал у вас отсутствует - обратитесь к администратору "Модуль транспорта".

Воспользовавшись кнопкой **[Выбрать тариф и строку ПП]**, пользователь откроет следующий интерфейс (см. Рис. 148):

Договор

Спецификации/тарифы

№235 от 11.01.2021  
ООО "Эк. дороги"

Осень 2021 06.09.2021 13.09.2021

Шифр	Наименование	Марка	Машино-час	1 км	1 м-час
	Новый тариф № 17				

Производственная программа

Подразделение	Объект затрат	Хоз. процесс	Статья расходов	Выполнение, %	Остаток, руб.
Тестовое подразделение		Наименование хоз. процесса 18		0/0	0/0
Интеграция				0/0	0/0
Тестовое подразделение				0/0	0/0
Тестовое подразделение				0/0	0/0
Тестовое подразделение				0/0	0/0
	Реконструкция участков				

Код МВЗ: -- --

Рис. 148. Создание заявки, добавление договора

где необходимо выбрать нужный договор из списка доступных. Для выбора договора есть также текстовое поле поиска. Затем необходимо выбрать спецификацию и тариф.

После добавления этих значений внизу окна появится строка производственной программы, связанная с выбранным тарифом. В поле "Производственная программа" следует выбрать период, затем выбрать строку ПП нажатием на нее. В показателях "Выполнение,%" и "Остаток, руб." отображаются два значения через слеш: за месяц/за год.

После сохранения всех выбранных данных значения отобразятся в содержании задания к заявке на ТС. Значение поля "Привлечь контрагента" заполнится автоматически.



Подробнее о модуле ПП вы можете прочитать в соответствующем разделе [Производственная программа](#)

## Задания

Заявка на ТС может состоять из нескольких заданий. Для добавления нового задания в нижней части интерфейса предусмотрена кнопка **[+ Добавить задание]**.

Текущий номер задания отображается в строке выбора вкладки: "Груз | Пассажиры | Спецтехника", в верхнем правом углу (см. [Рис. 149](#)):

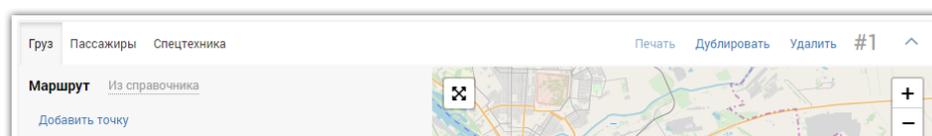


Рис. 149. Номер задания

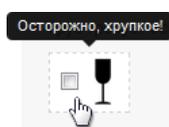
Как видно, на рисунке отображен номер **#1** задания. Кнопка **[Печать]** становится активной после сохранения данных заявки. Для удаления задания предусмотрена кнопка **[Удалить]**, расположенная рядом с номером задания.

С помощью кнопки **[Дублировать]** можно создавать копии заказов.

В поле **"Описание"** пользователю следует подробно описать задание на выполнение работ.

Для типа задания **"перевозка груза"** пользователю необходимо указать параметры груза: габаритные размеры, вес, объем и количество мест. Также пользователю следует указать особые требования для перевозки груза, выбрав соответствующие флажки .

Для удобства пользователя, система отобразит всплывающую подсказку при наведении указателя мыши на особые отметки (см. [Рис. 150](#)):



*Рис. 150. Всплывающая подсказка*

Для типа задания **"перевозка пассажиров"** пользователю необходимо указать количество пассажиров, а также, при необходимости, указать флажком  признак перевозки детей (см. [Рис. 151](#)):

A form titled "Описание" (Description) with a text input field containing the placeholder "Описание необходимой работы по заявке". Below the text field are two elements: a label "Количество пассажиров" (Number of passengers) next to an empty input field, and a checkbox with a yellow warning icon (a person with a star) next to it.

*Рис. 151. Дополнительные поля для заявки на перевозку пассажиров*

Для типа задания **"спецтехника"** пользователю необходимо указать вид техники, вид и объем работ (см. [Рис. 152](#)):

A form titled "Описание" (Description) with four input fields. The first is a large text area with the placeholder "Описание необходимой работы по заявке". To its right are two smaller input fields labeled "Вид техники" (Type of equipment) and "Вид работ" (Type of work). Below the text area is a fourth input field labeled "Объем работ, час" (Work volume, hours).

*Рис. 152. Дополнительные поля для заявки на спецтехнику*

Пользователь может привлечь контрагента к выполнению работ по заданию, для этого необходимо выставить флажок  и выбрать контрагента из выпадающего списка.

В процессе выполнения работ (до момента завершения) пользователь может заменить контрагента при помощи кнопки **[Заменить]**, выбрав из списка другого контрагента. Задание при этом продублируется. В изначальном задании будет отмечено, что контрагент был заменен, как показано на [Рис. 153](#):

Груз 1 улица Долгирева, 117, Омск #1

13.05.2021 09:17 → 13.05.2021 22:17

Для выполнения работ по заданию был изменен контрагент. Работы по текущему заданию переданы другому контрагенту.

**НАЗНАЧЕНИЕ ТРАНСПОРТА**

Контрагент не назначил транспорт.  
 Уточните у контрагента детали выполнения работ.  
 Контакты: Тестовое подразделение (Создан автоматически), телефон не указан

Рис. 153. Замена контрагента



Возможность заменить контрагента доступна только пользователю с правом "Отклонение/принятие заявок".

## Выбор маршрута

Для выбора маршрута можно воспользоваться справочником маршрутов, для чего предусмотрена соответствующая ссылка "Из справочника", либо указать маршрут вручную, выбрав на карте начальную, конечную, а также, при необходимости, промежуточные точки, для этого предусмотрена ссылка "Добавить точку" (см. Рис. 154):

**Маршрут**

начните вводить адрес

примечание к адресу

Дата возврата

контактное лицо

номер телефона

Добавить Отменить

Рис. 154. Выбор маршрута

В верхнем поле (поиск адреса) пользователь может ввести фрагмент адреса, после чего система предложит пользователю выбор из найденных вариантов (см. Рис. 155):

**Маршрут** Из справочника

Омск Ленина 17

улица Ленина, 17

Омск, Омская область, Россия

Рис. 155. Выбор маршрута, указание адреса

Пользователю необходимо указать дату и время подачи ТС к указанной точке. Если маршрут состоит из одной точки, для него можно указать дату выезда и заезда в этой точке, если из двух точек – только дату выезда. Для промежуточных точек указываются даты их прохождения.

Пользователь также имеет возможность указать контактное лицо и его телефон.

Заполненная точка маршрута будет отображаться следующим образом (см. Рис. 156):

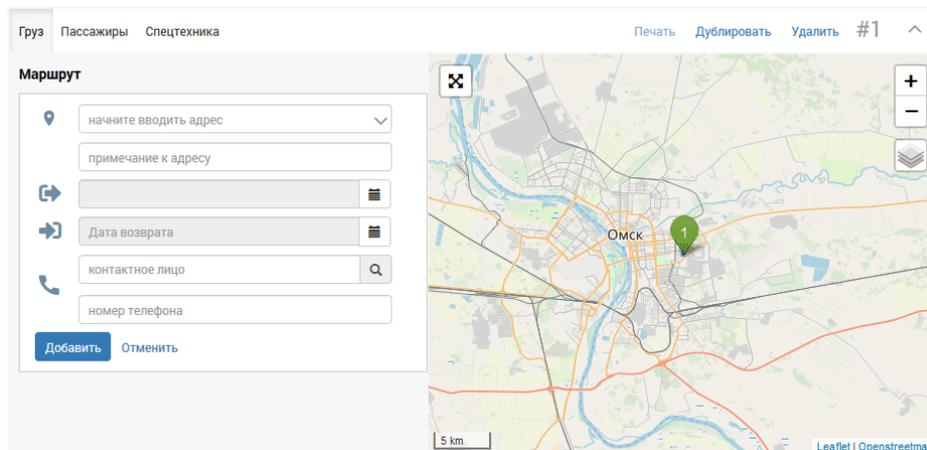


Рис. 156. Заполненная точка маршрута

На данном этапе пользователь имеет возможность внести необходимые изменения. Для добавления точки маршрута предусмотрена ссылка **"Добавить"**, расположенная в нижнем левом углу.

Номер маршрутной точки указан на карте, на пиктограмме навигации: **(1)**.

Для **редактирования маршрутной точки** следует навести указатель мыши на необходимую запись, после чего щелкнуть на пиктограмму **"карандаша"** (см. Рис. 157):

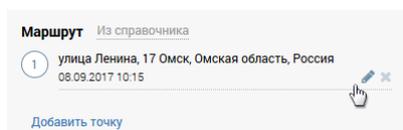


Рис. 157. Редактирование точки маршрута

Пользователь также имеет возможность перетащить маркер маршрутной точки прямо на карте. Для этого необходимо навести указатель мыши на маркер и, удерживая левую кнопку мыши нажатой, переместить указатель в нужную позицию, затем отпустить кнопку.

Для удаления маршрутной точки предусмотрена пиктограмма **"X"**.

Для **добавления новой точки** маршрута предусмотрена ссылка **"Добавить точку"** (см. Рис. 157)

Если маршрут добавлен из справочника, то его детали можно посмотреть, воспользовавшись кнопкой [ **i** ]. Информация отобразится, как показано на Рис. 158 ниже:

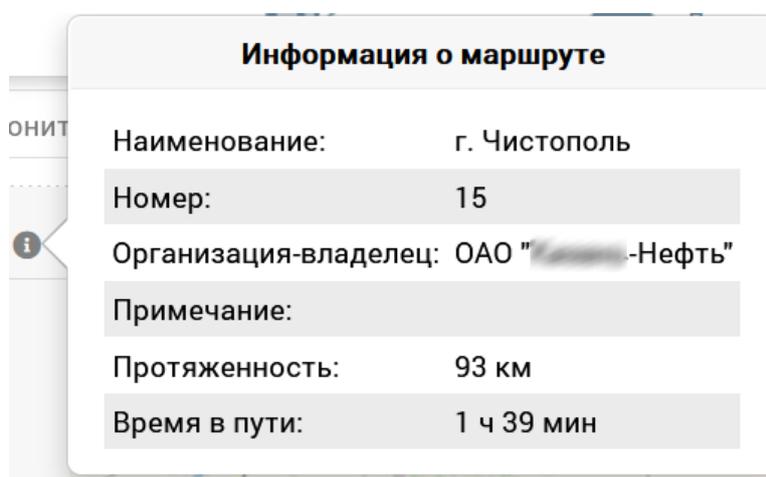


Рис. 158. Информация о маршруте

## Сохранение заявки

После создания заявки, для сохранения изменений предусмотрена кнопка **[Сохранить]**, расположенная в верхней части интерфейса. Вновь созданная заявка получает статус **"Черновик"**.

## Список заявок

При просмотре списка заявок, система отображает для пользователя наиболее важную информацию (см. [Рис. 159](#)):

<b>06.09.2017 14:15 №26</b>	Поставщик услуги	1 Тополиный Омск, Омская область, Рос...	Офис - аэропорт, 4 чел
Перевозка пассажи...	Иванов Иван , Водитель	2 Россия, Омск, Транссибирская улица, 28	
Черновик	123456	06.09.2017 07:00 → 06.09.2017 12:05	

Рис. 159. Пример заявки

Пользователь видит номер, дату и время заявки, статус заявки, а также предполагаемый маршрут, время работы и ответственное лицо.

Для подробного просмотра (открытия) или редактирования заявки следует щелкнуть мышью в левую часть карточки заявки, выделенную серой рамкой (см. [Рис. 160](#)):

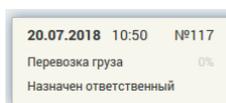


Рис. 160. Область, выделенная серой рамкой

После чего пользователь переходит в интерфейс работы с заявкой на ТС.

## Дублирование заявки

По кнопке **[Действия]** открывается интерфейс выбора действий с заявками, одно из которых **"Дублировать"**. Дублирование осуществляется в следующем интерфейсе (См. [Рис. 161](#)):

Коррекция данных для дублирования

#1 1

улица Долгирева, 117, Омск  
↔ 13.05.2021 09:17 → 13.05.2021 22:17

заменить на

Сбросить даты

Единая дата начала

Копировать контрагента

Рис. 161. Дублирование заявки

При выставленном флажке **" Копировать контрагента"** контрагенты из заказов (если есть) копируются в новую заявку.



При дублировании заявок проверяется наличие типа ТС в справочнике. Если такой тип имеется, то он остается, если нет - то поле очищается.

При дублировании заявки проверяются значения полей, некоторые значения дублируются,

некоторые поля очищаются.

Значения следующих полей очищаются:

- статус;
- номер заявки;
- задания;
- назначенные ТС.

Значения следующих полей дублируются:

- пользователь, создавший заявку;
- дата заявки;
- дата создания;
- ответственный за заявку.

### 12.1.3. Размещение заявки, назначение ТС

Для размещения заявки следует открыть необходимую заявку и воспользоваться кнопкой **[Разместить]**, расположенной в верхней части интерфейса.

Если размещение заявки просрочено, это отобразится в интерфейсе размещения транспорта, как показано на [Рис. 162](#) ниже:

Заявка №49 от 18.06.2021

Разместить Отклонить Принять ТС назначены В работу Завершить Печать Сохранить

Статус Черновик Статус доставки СМС Действия

Теперь заявку можно отправить на рассмотрение. Для этого нажмите кнопку "Разместить".

Поставщик услуги ... Номер заявки 49 от 18.06.2021

Внутренний заказчик

подцентр1 сотрудник, Ответственный Q Телефон 7999999999 Почта

Контактное лицо Заявка создана вами.

Здесь будет отображаться ход выполнения заявки, когда она будет в работе.

Вид заданий: полный краткий

Груз 1 Красноярский тракт, 16 к2, (316м на ЮЗ), Омск 18.06.2021 09:20 Размещение просрочено на 4 час. 21 мин. 2 5-я Северная улица, 197 к2, (182м на Ю), Омск дата не указана время не указано #1

НАЗНАЧЕНИЕ ТРАНСПОРТА

Здесь будут отображаться транспортные средства, назначенные для выполнения задания.

+ Добавить задание

Рис. 162. Просрочка размещения заявки

При нажатии кнопки **[Разместить]** в случае просрочки возможно появление следующего

предупреждения (см. Рис. 163):

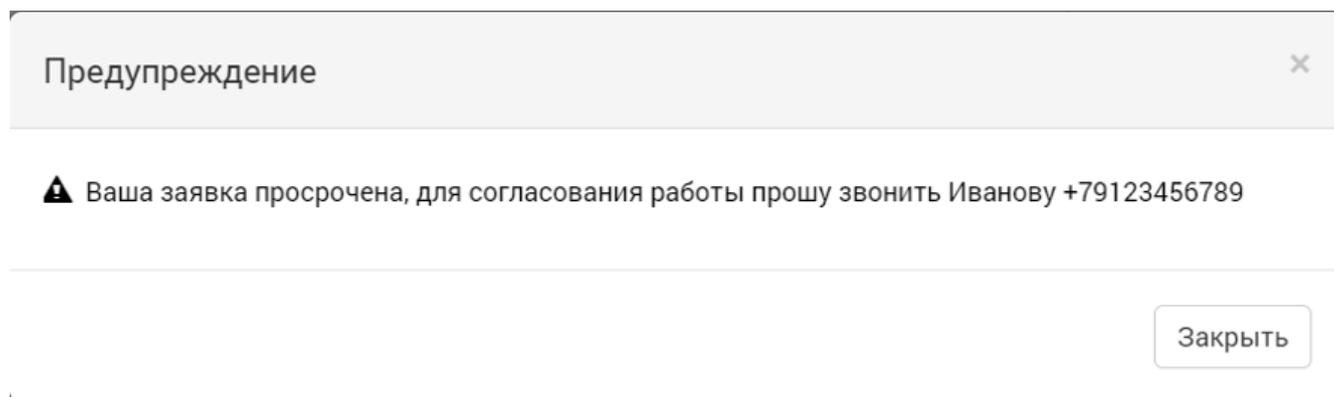


Рис. 163. Просрочка размещения заявки. Предупреждение



Текст информационного сообщения создается пользователем вручную в интерфейсе **"Настройки→Настройки диспетчера→Сообщение при нарушении срока"**. Если текст сообщения не внесен, сообщение выводиться не будет.

В случае успешного размещения заявка приобретает статус **"На обработке"**, а система отображает пользователю в нижней части интерфейса кнопку **[Добавить транспорт]** для назначения ТС (см. Рис. 164):

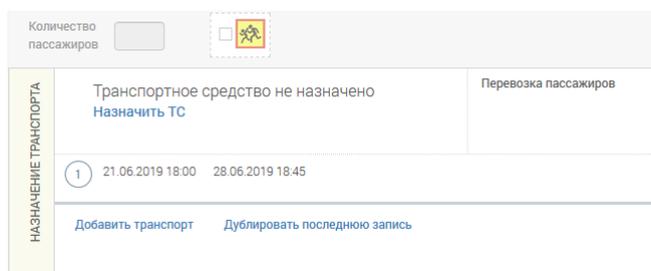


Рис. 164. Кнопка для назначения ТС по заявке

Назначение ТС осуществляется с помощью следующего интерфейса (см. Рис. 165):

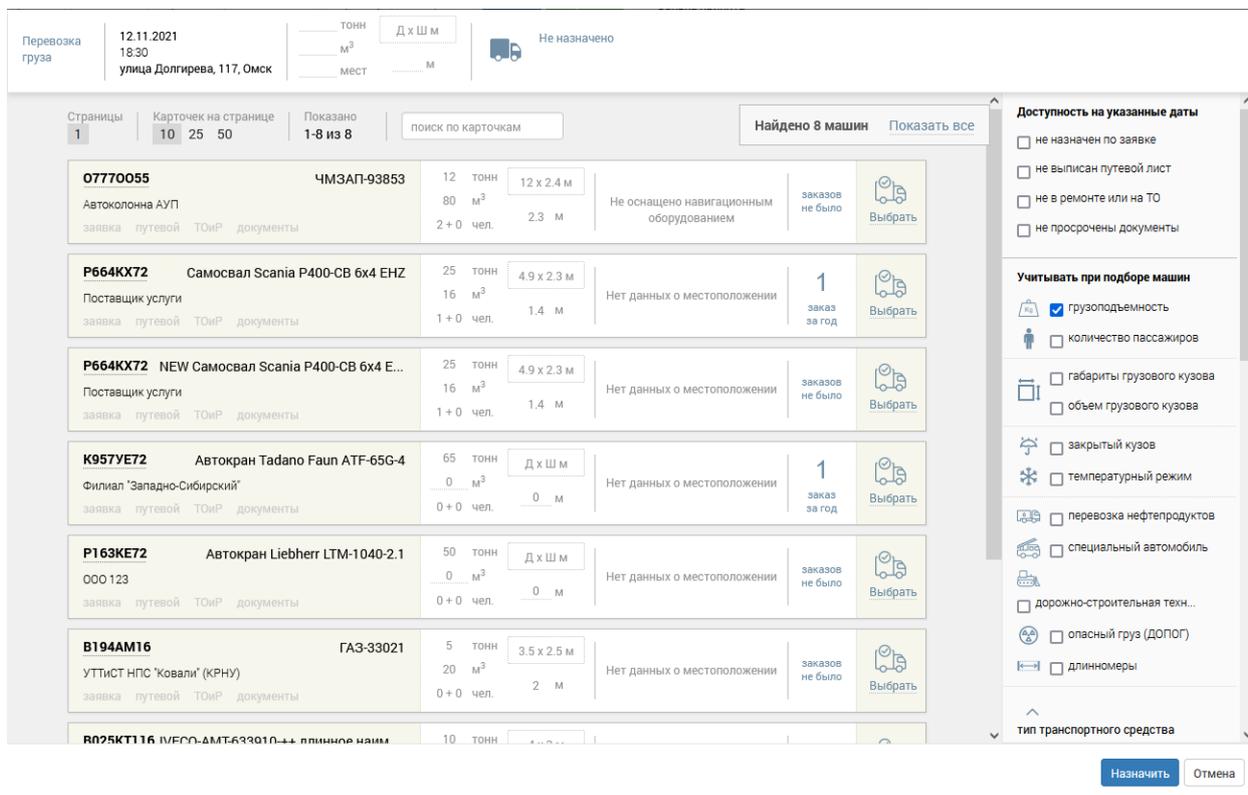


Рис. 165. Выбор ТС для назначения по заявке

Система помогает пользователю подобрать ТС, наиболее подходящее для выполнения задания, учитывая тип ТС и его характеристики.

При наведении курсора на показатель "Заявка" на карточке ТС отображается время завершения работ по предыдущему заказу.

Помимо прочих показателей, на карточке отображается статистика использования ТС - это показатель количества заказов на данное ТС за последний год.

Для помощи в подборе ТС нужно задать параметры на панели справа, тогда список ТС будет фильтроваться с учетом этих параметров.

Система отображает список доступных ТС с указанием рег.знака, модели ТС, принадлежности, технических характеристик по грузоподъемности, габаритам и объему багажного отделения, пассажироместности, а также текущего местоположения ТС.

Кроме того, если для ТС назначена заявка, ПЛ либо для ТС запланированы ремонтные работы, а также в случае просрочки документов, соответствующая запись будет окрашена в оранжевый цвет (см. Рис. 166):

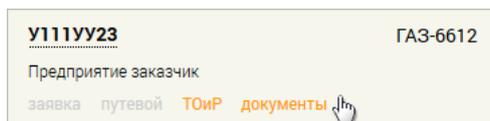


Рис. 166. Подсветка оранжевым цветом



Подсветка оранжевым цветом – это только предупреждение, пользователь все равно может назначить данное ТС к заявке.

Ещё одним удобным инструментом в поиске подходящего ТС является поиск ТС с минимальным временем прибытия по заданному расстоянию (в км). Для этого в нижней части списка фильтров предусмотрен фильтр по местоположению. Пользователь имеет возможность указать предельное значение в км, чтобы система отобразила список подходящих ТС, отсортированный по дистанции от

текущего местоположения ТС до точки начала маршрута согласно заявке (см. Рис. 167):

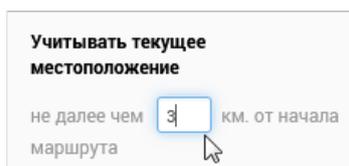


Рис. 167. Фильтр по местоположению

В правой части интерфейса над карточками ТС отобразится сообщение вида (см. Рис. 168):

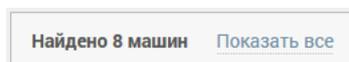


Рис. 168. Количество найденных ТС

В сообщении будет отображено число ТС, найденных по всем указанным фильтрам. По ссылке "Показать все" можно вернуться в общий список всех ТС.

Для назначения ТС следует воспользоваться кнопкой **[Выбрать]** в соответствующей строке (см. Рис. 169):

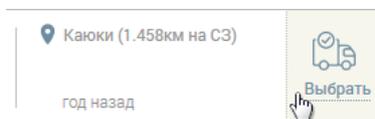


Рис. 169. Кнопка выбора ТС

После чего система предложит пользователю назначить водителей и оценить стоимость выполнения работ. Выбор водителя осуществляется из выпадающих списков (см. Рис. 170):

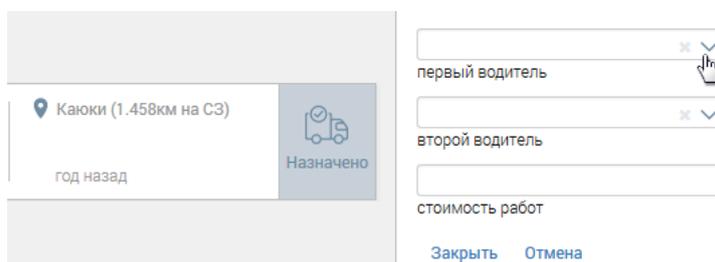


Рис. 170. Назначение водителей и стоимости работ

Для подтверждения выбора и назначения ТС по заявке, в нижней части интерфейса предусмотрена кнопка **[Назначить]**.

Статус заявки на данном этапе становится **"На обработке"**.

На данном этапе пользователь имеет возможность изменить маршрут, назначить другое ТС или водителя. Все изменения необходимо сохранить с помощью кнопки **[Сохранить]**, расположенной в верхней части интерфейса.

Для отправки заявки **в работу** предусмотрена соответствующая кнопка **[В работу]**, расположенная в верхней части интерфейса (см. Рис. 171):



Рис. 171. Кнопки управления заявкой

Статус заявки на данном этапе становится **"В работе"**.

При переводе заявки в работу, водителям, назначенным на заявку, будут отправлены СМС на мобильные телефоны, если номера телефонов указаны в их карточках в справочнике **Водители**.

Контактным лицам, указанным в заявках, также будут отправлены СМС, и, кроме того, сообщения на электронную почту. Номер телефона и электронный адрес контактного лица заполняются при оформлении заявки. Если контактное лицо выбрано из справочника **Сотрудники**, данные подставляются автоматически, их также можно отредактировать или ввести вручную.

Когда заявка находится в статусе **"В работе"**, СМС можно отправить вновь назначенным на нее водителям при помощи кнопки **[Отправить СМС]** (см. [Рис. 172](#)):

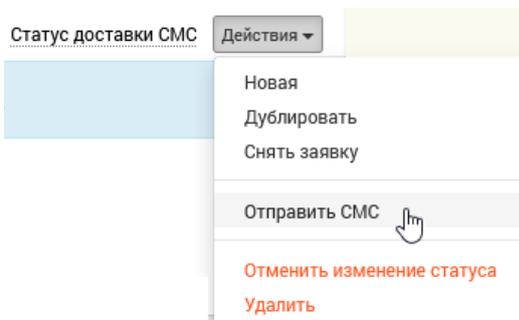


Рис. 172. Отправка СМС

Статус СМС можно отследить, соответственно, по ссылке **Статус доставки СМС**.

После перевода в статус **"ТС назначены"** и до перевода заявки в статус **"В работе"** пользователь имеет возможность отредактировать заданный маршрут, нажав кнопку **[✎]** в окне "Назначение транспорта" в нижней части интерфейса (см. [Рис. 173](#)):

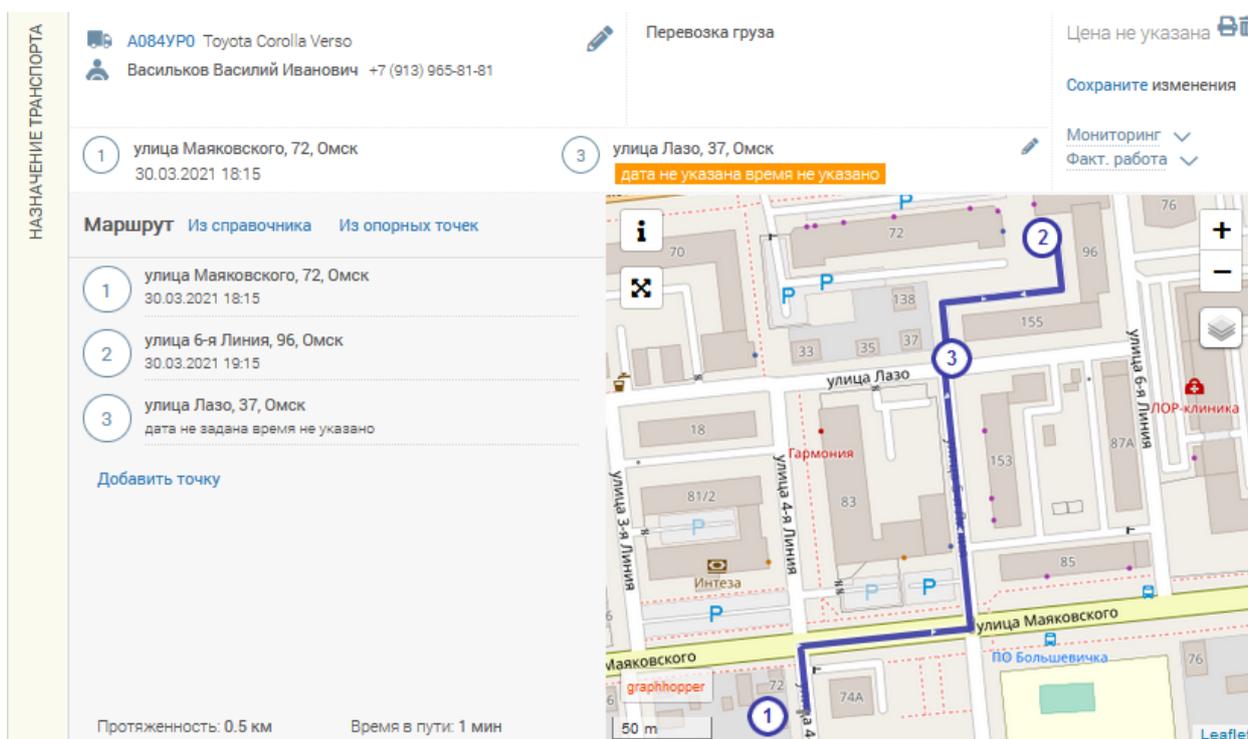


Рис. 173. Редактирование маршрута

При создании ПЛ из заявки маршрут там будет указан уже в отредактированном виде.



Такая возможность доступна только в случае, когда заявка выполняется собственными ТС пользователя.

## Фактическая работа

Пока заявка находится в работе, пользователь может вносить изменения в раздел **"Фактическая работа"**. Интерфейс раскрывается по ссылке **"Факт. работа"** и выглядит следующим образом (см. Рис. 174):

Выезд из гаража / предыдущего места работ

Дата и время: 10.11.2021 00:00

Нулевой пробег, км

1 Прибытие / начало работ по заданию

Дата и время: 10.11.2021 00:00

Одометр, км

Машиночасы, ч

Моточасы, ч

2 Убытие / завершение работ по заданию

Дата и время: 11.11.2021 00:00

Одометр, км

Машиночасы, ч

Моточасы, ч

Заезд в гараж / следующее место работ

Дата и время: 11.11.2021 00:00

Нулевой пробег, км

Фактические данные работы

Нулевое время, ч: расчет / указанный

Нулевой пробег, км: расчет / указанный

Пробег, км: расчет / указанный

Машиночасы, ч: расчет / указанный

Моточасы, ч: расчет / указанный

Пробег с грузом

Масса груза, тонн

Пассажиров, чел.

Кол-во смен, шт

Контрагент получил данные 12.11.2021 11:45. [Передать](#) [Загрузить показания ГЛОНАСС](#)

[Акцептовать и сохранить задание](#)

Рис. 174. Заявка. Заполнение данных фактической работы

В разделе **"Фактические данные работы"** можно выбрать режим расчета:

- **Расчет** - расчет на основании данных одометра.
- **Глонасс** - расчет на основании данных Глонасс.
- **Указанные** - расчет на основании данных, введенных пользователем вручную.

**Нулевой пробег** вычисляется как сумма двух пробегов от гаража до места начала работ и обратно. Показатель можно также рассчитать по Глонасс. Результат расчета отобразится в поле **"Нулевой пробег"**.

**Нулевое время** - это время от момента выезда из гаража до прибытия на место работ и обратно. Этот показатель рассчитывается системой автоматически по данным выезда и заезда. Информацию также можно указать вручную в режиме **Указанные**.

Редактировать фактические данные после завершения работ можно при наличии у пользователя соответствующего права. После редактирования задание можно сохранить, воспользовавшись кнопкой **[Акцептовать и сохранить задание]** внизу интерфейса. В этом случае задание станет акцептованным и в Реестре выполненных работ.

Фактические данные работы можно передать контрагенту, воспользовавшись кнопкой **[Передать]**. Кнопкой **[Загрузить]** необходимо воспользоваться для загрузки показателей Глонасс.

## 12.1.4. Отслеживание заявки, путевой лист

Пользователь имеет возможность отслеживать выполнение работ по заявке со статусом **"В работе"**. Для этого следует открыть необходимую заявку и воспользоваться ссылкой **"Мониторинг"**,

находящейся в правой части интерфейса (см. Рис. 175):

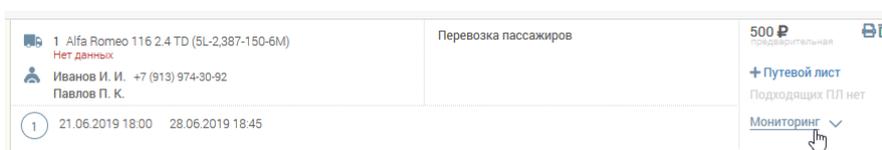


Рис. 175. Мониторинг – отслеживание выполнения работ по заявке



Интерфейс работы с картой, просмотром статистики и показаний датчиков описан в разделе **"Мониторинг"**.

Открыв по ссылке **"Мониторинг"** интерфейс, пользователь увидит карту с отображенным на ней маршрутом и треком ТС. Синим цветом обозначен маршрут ТС в соответствии с заданием заявки, голубым цветом - трек, выстроенный по данным, полученным с бортового оборудования ТС (см. Рис. 176):

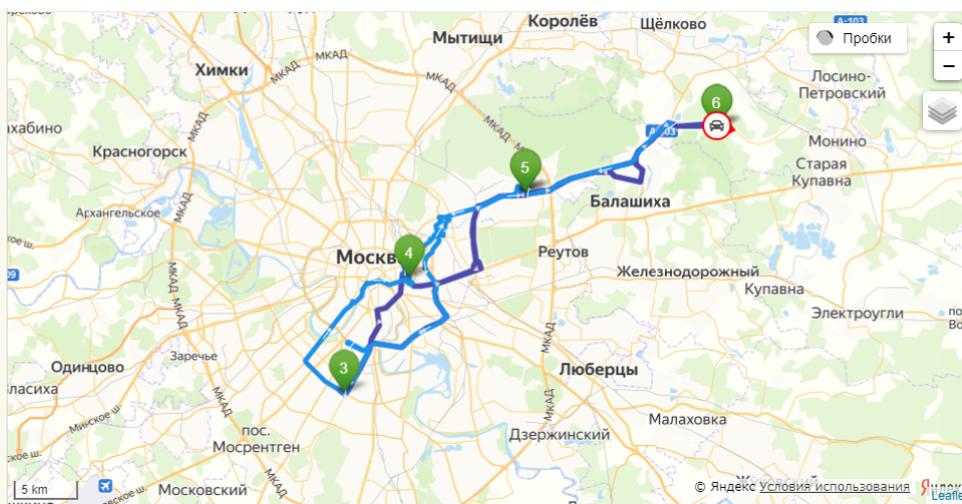


Рис. 176. Мониторинг. Отображение трека и маршрута



Покрытие маршрута треком обозначается % в заявке. Например, если показатель - 70%, то маршрут покрыт треком на 70%.

## Особенности передачи телематики

С момента назначения транспорта и перевода заявки в работу, система начинает передавать телематические данные о процессе выполнения заявки. Это выполняется импортером - фоновой служебной задачей.

Создается подписка - требование передачи телематических данных конкретного ТС. Данные передаются с определенным интервалом, о чем импортером создаются соответствующие записи в системе.

Если в заявке указаны фактические данные заезда и выезда, то они учитываются для передачи данных с округлением до полного часа. Если фактические данные не указаны, то интервал расширяется от плановых данных: на один час в минус и на 24 часа в плюс.

Рассмотрим расчет интервала на следующем примере:

Плановое время работы ТС 8:00-12:00, фактическое: 7:30-14:00. В этом случае телематические данные будут передаваться с 07:00 по 12:00 следующего дня.

При этом, если заявка будет закрыта после завершения работ, система отправит импортеру команду завершить работу и подписка удалится, т.е. телематические данные перестанут передаваться.

Это значит, что если планово ТС должно было работать 8:00-12:00, а по факту работало 7:30-14:00, и заявку закрыли в 15:00, то телематические данные будут передаваться с 7:00 по 15:00.

## Создание путевого листа

Для **создания путевого листа** необходимо нажать на кнопку **[+ Путевой лист]**, в результате чего откроется следующий интерфейс (см. Рис. 177):

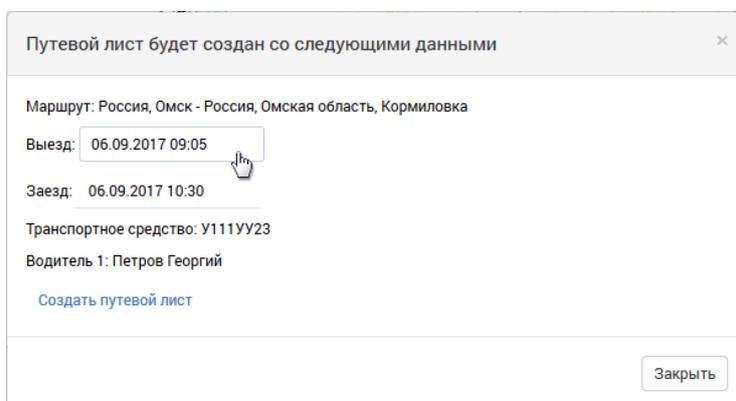


Рис. 177. Интерфейс создания ПЛ по заявке

В данном интерфейсе пользователь может откорректировать дату и время выезда и заезда ТС. Для подтверждения создания ПЛ предусмотрена ссылка **"Создать путевой лист"**, расположенная в нижней части интерфейса.



В созданный ПЛ автоматически переносится информация из заявки и задания.

Для завершения работ по заявке необходимо воспользоваться соответствующей кнопкой **[Завершить]**, расположенной в верхней части интерфейса.

Статус заявки на данном этапе становится **"Успешное завершение"**.

## 12.1.5. Памятка по заявкам

Статусы заявок и доступные действия:

Действие	Статус	Описание
Создали новую заявку	Черновик	Новая заявка
В заявке со статусом "На обработке" нажали кнопку [Отклонить]	Черновик	Заявку можно откорректировать и снова запустить в работу
Нажали кнопку [Разместить]	На обработке	Заявку можно отклонить или принять
Нажали кнопку [Принять]	Принята	Нужно назначить ответственного за заявку
Нажали кнопку [Назначить]	Поручена	Нужно назначить ТС и водителя
Нажали кнопку [ТС назначены]	ТС назначено	Заявку нужно отправить в работу
Нажали кнопку [В работу]	В работе	Заявка выполняется
Нажали кнопку [Завершить]	Успешное завершение	Заявка выполнена

## 12.2. Мониторинг работ ТС и СТ

Парк ТС → Мониторинг работ ТС и СТ

Данный интерфейс предусмотрен для управления работами и отслеживания их выполнения по ТС и

СТ (см. Рис. 178):

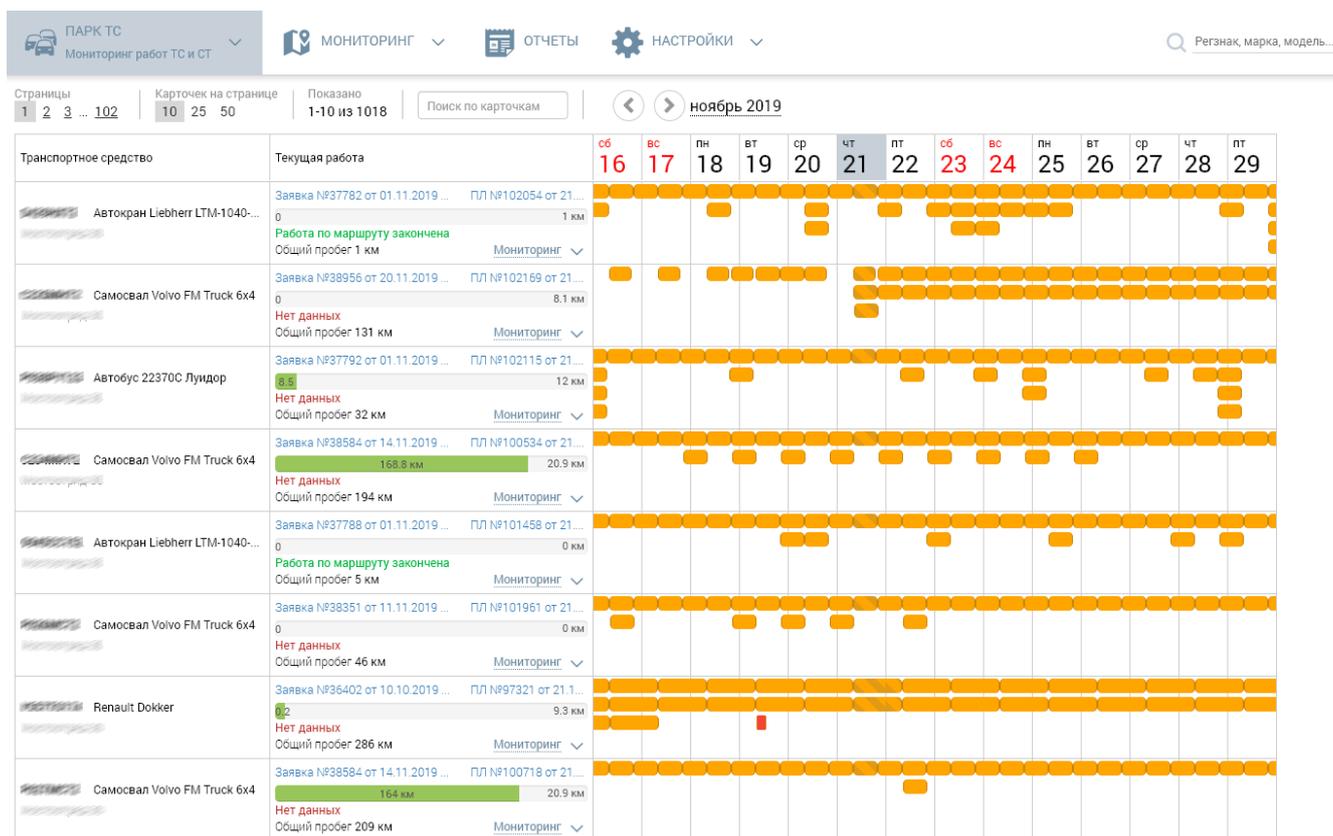


Рис. 178. Мониторинг работ ТС и СТ

Пользователю видны заявки и подробности их выполнения за выбранный период. Таблица состоит из столбцов «Транспортное средство», «Текущая работа» и «Календарь». Интересующий пользователя период можно выбрать в выпадающем календаре.

Оранжевым цветом в ячейках отображаются запланированные по-данному ТС работы. При нажатии на работу откроется окно с детализированной информацией, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 179):

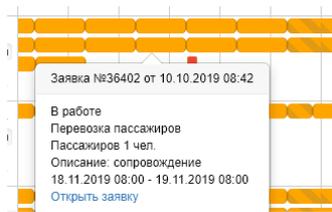


Рис. 179. Окно интерфейса "Мониторинг работ ТС и СТ. Содержание заявки"

## 12.3. Внешние заявки на ТС

Парк ТС → Внешние заявки на ТС

Интерфейс предназначен для управления заявками на ТС от внешних организаций. Заявки представлены в виде карточек, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 180):

Дата конечной точки маршрута		01.01.2020 по 31.12.2020		Сегодня		Месяц		Год	
Страницы	Карточек на странице	Показано		Поиск по карточкам					
1	10 25 50	1-8 из 8							
19.06.2020 17:24	№10/1	Тестовое подразделение	С.С. Семенов	1 МКАД, 2-й километр, Москва	18.06.2020 14:32	получено			
Специальная работа	Новая	+7 (913) [ ]		2 МКАД, 105-й километр, Москва	18.06.2020 14:32	отправлено			
				18.06.2020 18:00 → 19.06.2020 17:24					
11.06.2020 12:10	№10/1	Тест. подр. - Контрагент ...	Марина Серге...	1 Волгоградский проспект, 2, Москва	11.06.2020 11:49	получено			
Перевозка пассажиров	Новая	+7 (913) [ ]		2 улица Свободы, 55, Москва	11.06.2020 11:49	отправлено			
				11.06.2020 11:55 → 11.06.2020 12:10					
11.06.2020 17:30	№9/1	Тест. подр. - Контрагент ...	Марина Серге...	1 Волгоградский проспект, 2, Москва	11.06.2020 11:48	получено			
Перевозка пассажиров	В работе	+7 (913) [ ]		2 улица Свободы, 55, Москва	11.06.2020 11:48	отправлено			
				11.06.2020 13:30 → 11.06.2020 17:30					

Рис. 180. Внешние заявки на ТС

Каждая заявка содержит следующую информацию: дата выполнения, поставщик услуги, адреса выполнения работ, даты получения и отправки.

Для просмотра заявок пользователь может задать интересующий период датами начала и окончания в выпадающих окнах календарей, а также может просмотреть заявки за текущую дату, текущий месяц и текущий год, воспользовавшись, соответственно, кнопками **[Сегодня]**, **[Месяц]**, **[Год]**.

В верхней части интерфейса имеется фильтр, при помощи которого можно отобразить заявки по одной из следующих дат:

- **Дата заявки** - дата, когда заявка создана;
- **Отчетная дата** - дата, по которой заявка попадает в Реестр выполненных работ (исполнитель);
- **Дата получения** - дата, когда заявка попадает Исполнителю;
- **Дата отправки** - дата, когда заявка приходит от Заказчика;
- **Дата начальной точки маршрута** - дата начальной точки маршрута заявки;
- **Дата конечной точки маршрута** - дата конечной точки маршрута заявки.

Кроме того, карточки заявок можно отфильтровать по имеющейся в них информации, задав интересующие символы в фильтре **"Поиск по карточкам"**.

Заявка может иметь один из следующих статусов:

- "Новые";
- "ТС назначены";
- "ТС отправлены заказчику";
- "В работе";
- "Успешное завершение";
- "Успешное завершение (заказчик)";
- "Сняты".

Исполнителю видны все статусы заявок.

Когда заявка находится в статусе "В работе" – отменить ее можно только по обоюдному согласию Исполнителя и Заказчика, но не в одностороннем порядке. Кроме того, при статусе заявки "В работе" невозможно заменить работающее ТС.

После согласования отмены заявки – только Заказчик (не Исполнитель) может перевести заявку в статус "Сняты".

Заявка будет полностью завершена и перейдет в статус "Успешное завершение", когда ее завершат

и Заказчик, и Исполнитель, каждый со своей стороны.

Статус "Успешное завершение (заказчик)" заявка получает, когда его назначает заказчик.

## 12.4. Планирование топлива

Парк ТС → Планирование топлива

Интерфейс предназначен для планирования и мониторинга доставок топлива в геозоны проведения работ. Для просмотра необходимо выбрать геозону и временной период, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 181):

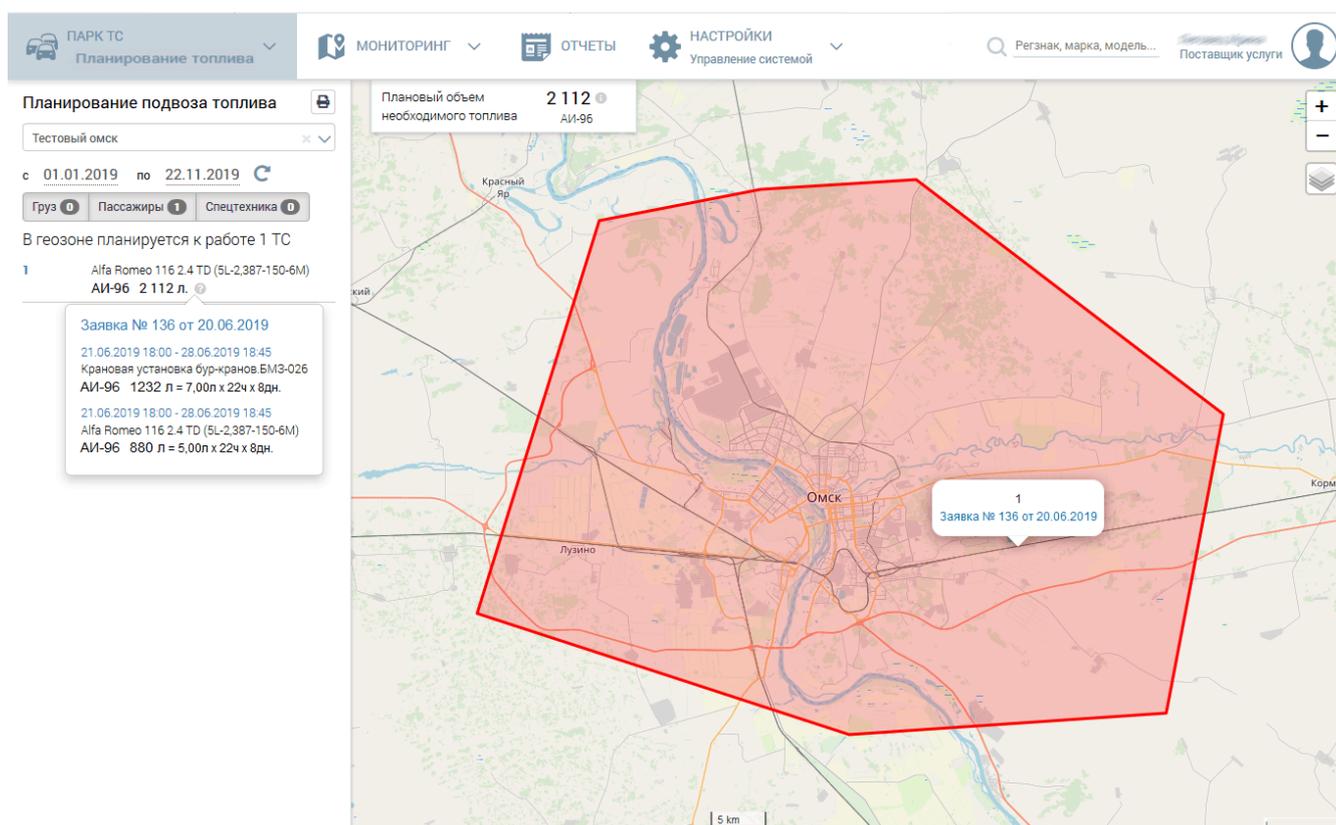


Рис. 181. Планирование топлива

Интерфейс отобразит заявки, относящиеся к данной геозоне и выбранному периоду. При нажатии на кнопку [?] пользователь увидит содержание заявки и требуемый объем топлива (в литрах) для выполнения работ по данной заявке.

## 12.5. Путевые листы

Парк ТС → Путевые листы

Данный интерфейс предназначен для учета и ведения путевых листов (см. Рис. 182):

Новый		Дата выдачи	09.10.2018	по	17.11.2020	Обновить
Страницы	Карточек на странице	Показано	Поиск по карточкам		Все ТС	по дате выдачи
1 2 3	10 25 50	1-10 из 21				
28.08.2020	№1	X2	B1: С. М. Ш.	28.08.2020 18:00	нет данных ГЛОНАСС	Плановая дата выезда
без типа		UAZ PATRIOT	B2: Иванов 2 И. И.	29.08.2020 18:00		
Открыт		ОАО "Казань-Нефть"	Д: Л. Ирина			
28.08.2020	№1	T7	B1: Иванов И. И.	28.08.2020 18:00	нет данных ГЛОНАСС	Плановая дата заезда
№ 4-С (сдельная)		AUDI A6	B2: Иванов 2 И. И.	29.08.2020 18:00		
Выдан		ОАО "Казань-Нефть"	Д: Ирина			
28.08.2020	test №1	K91	B1: М.	28.08.2020 10:00	10 км 10 м/ч	Фактический пробег
№ 3 (легковой автомобиль)		MITSUBISHI OUTLANDER ...	Д: Система	28.08.2020 23:59	6 л Бензин АИ-95	Фактический расход топлива
Закрыт		Тестовое подразделение				
27.05.2020	№1	07	B1: не указан	27.05.2020 08:00	нет данных ГЛОНАСС	
без типа		ЧМЗАП-93853	Д: Руслан	27.05.2020 23:00		
Открыт		Автоколонна АУП				
27.05.2020	№1	B251HA116	B1: И. К.	27.05.2020 08:00	нет данных ГЛОНАСС	
без типа		ГАЗ-32213	Д: Руслан	27.05.2020 23:00		
Открыт		ОАО "Казань-Нефть"				Фактическая дата выезда
08.10.2019	№1	A4	B1: Иванов И. И.	15.10.2019 18:00	Фактическая дата заезда	
№ 4-П (повременная)		661840 на шасси Урал 43...	Д: Система	22.10.2019 18:00		
Закрыт		Автоколонна АУП				

Рис. 182. Окно интерфейса "Путевые листы"



В списке путевых листов отображаются только ПЛ за выбранный период времени. Выбор периода осуществляется в строке над таблицей.

Выбор дат начала и конца периода осуществляется щелчком в область соответствующей даты в выпадающих календарях. После выбора периода следует воспользоваться кнопкой [Обновить].

Плановые даты заезда и выезда обозначены обычным шрифтом. Фактические даты заезда и выезда выделяется в ПЛ полужирным шрифтом.

Кроме того, карточка ПЛ содержит фактические данные конкретного путевого листа: пробег в километрах и расход топлива в литрах.

При нажатии на колонку фактических данных, откроется карта с треком данного ПЛ по фактическим или плановым датам, в зависимости от того, какие указаны в ПЛ (см. Рис. 183):

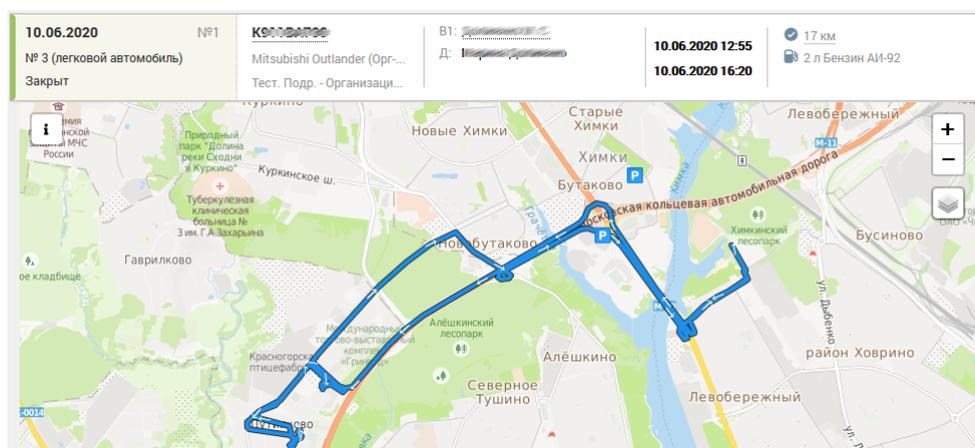


Рис. 183. Фрагмент интерфейса "ПЛ. Карта с треком"

Если дат нет или ПЛ не закрыт - на карте отобразится текущее местоположение ТС, как показано на Рис. 184:

31.08.2017 № 4-С (сдельная) Не использован	№2	X5 Toyota Hilux Предприятие заказчик	В1: Иванов И. И. Д: не указан	31.08.2017 15:00 02.09.2017 14:55	нет данных ГЛОНАСС
24.08.2017 № 3 (специальный автомобиль) Выдан	№1	X5 Toyota Hilux Предприятие заказчик	В1: Коленчатый В. И. Д: не указан		Никольский (1.622км на... нет связи с АТ с 10.07.2017 18:17
23.08.2017 № 4-С (сдельная) Выдан	A №111	У1 ГАЗ-6612 Предприятие заказчик	В1: Петров Г. Б. Д: не указан		Базяково (1.439км на СВ) нет связи с АТ с 25.04.2016 17:53

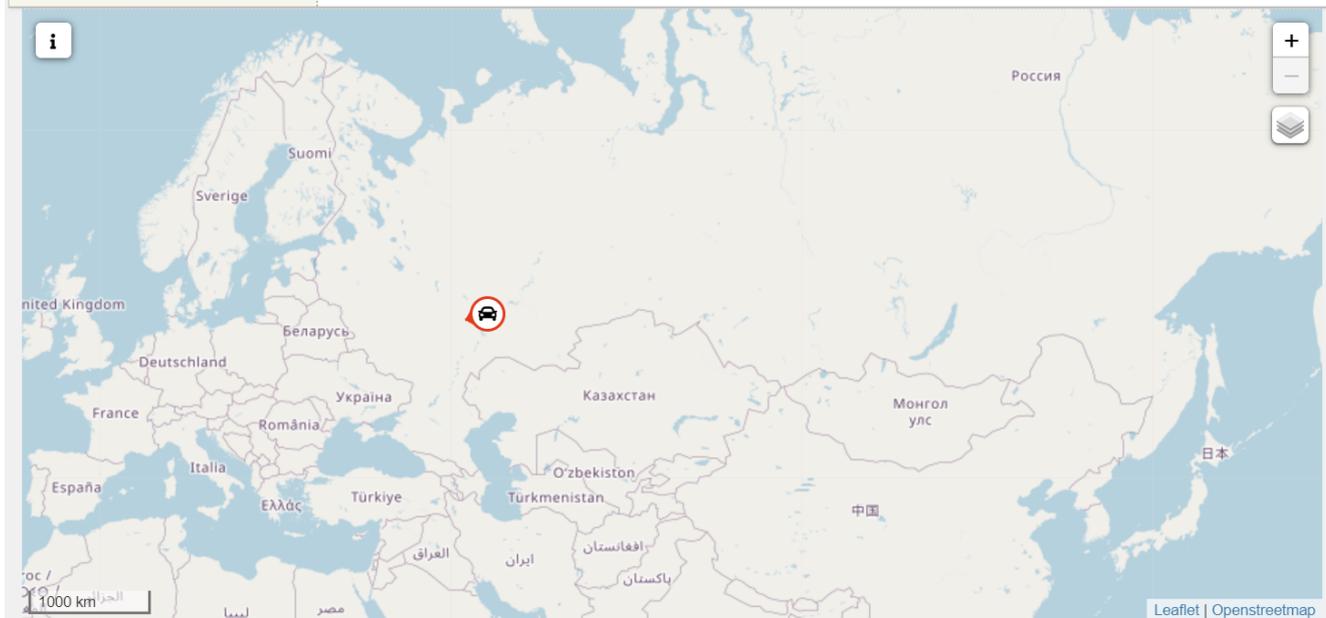


Рис. 184. Фрагмент интерфейса "ПЛ. Текущее местоположение ТС на карте"

Карту можно свернуть повторным нажатием на колонку с фактическими данными.



Карточка ПЛ, в которой нет данных ГЛОНАСС, не раскрывается.



Пользователю доступны только ПЛ его организации. При смене роли или организации Система переведет пользователя на стартовую страницу, которая для него задана, или в раздел Мониторинг, если стартовая страница не установлена.

## Панель статусов

Справа от списка путевых листов расположена панель статусов. ПЛ может иметь один из следующих статусов:

- "Открыт" - присваивается ПЛ автоматически при его создании. Подразумевает, что ПЛ находится только в электронном виде в системе.
- "Выдан" - присваивается автоматически при выводе ПЛ на печать. Подразумевает, что водителю выдана печатная форма ПЛ.
- "Сдан" - этот статус предшествует статусу "Закрыто" и присваивается, когда водитель вернулся из командировки и сдал ПЛ диспетчеру на обработку.
- "Закрыт" - подразумевает, что все работы по ПЛ завершены (заполнены поля показаний приборов учета при заезде ТС, рассчитан расход топлива и сверен с фактом), и ответственный далее не планирует корректировать электронную форму ПЛ.
- "Не использован" - присваивается вручную, если по каким-то причинам после создания ПЛ больше не планируется его использовать в производственном процессе.

Путевые листы в списке можно отфильтровать по нужным статусам, для этого необходимо нажать  на соответствующий статус.

## 12.5.1. Добавление / редактирование ПЛ

Для редактирования имеющегося ПЛ следует щелкнуть по соответствующей строке. Для добавления нового путевого листа предусмотрена кнопка **[Новый]**.

Выдача ПЛ регулируется в интерфейсе администратора.

Выдача ПЛ при непройденном ТО будет блокироваться при выставленном флажке " **Запрет выдачи ПЛ при непройденном ТО**" (по умолчанию флажок выставлен) в настройках администратора ("**Настройки** → **Настройки диспетчера**"). При снятии флажка ПЛ можно будет распечатать, но при открытии ПЛ соответствующее предупреждение останется.

Если ТО запланированы на ближайшее время, при создании ПЛ выдается соответствующее предупреждение. Период выдачи предупреждений задается в интерфейсе администратора при выставленном флажке  **Предупреждение о ТО ТС и СТ** на вкладке "**Настройки** → **Настройки диспетчера**").

Выдача путевых листов будет недоступна, если просрочен(ы) один или несколько из следующих документов:

- страховка,
- медицинская справка,
- карта ЦКУ,
- водительские удостоверения, указанные в карточке водителя.

Запрет на выдачу путевых листов работает при выставленном флажке " **Запрет выдачи ПЛ при истечении срока действия документов**" на вкладке "**Настройки** → **Настройки диспетчера**".

Интерфейс создания/редактирования путевого листа разбит на следующие вкладки: **[Общее]**, **[Факт]**, **[Расчет]** и **[История]**.

## 12.5.2. ПЛ. Вкладка "Общее"

На данной вкладке размещены основные параметры путевого листа.

В первую очередь следует выбрать соответствующую **форму ПЛ**. Пользователю доступны следующие формы ПЛ:

- Автобус ПА-1;
- Автомобильный (стреловой самоходный) кран;
- № 3 (легковой автомобиль);
- № 3 (специальный автомобиль);
- № 4-С (сдельная);
- № 4-П (повременная);
- № 6;
- № 6-спец.;
- № ЭСМ-2;
- № ЭСМ-3.

Поле " **номер**" (номер путевого листа) можно заполнить вручную, иначе оно будет заполнено

системой автоматически при сохранении (см. Рис. 185):

Путевой лист № 4 > а/м В1 - UAZ PATRIOT  
от 11.11.2021, № 6-спец.

Сохранить Печать

Общее Факт Расчет История

серия номер дата выдачи дата обработки статус форма путевого листа

**Автомобили, прицепы**

В1 - UAZ PATRIOT

введите марку или рег. знак прицепа

введите марку или рег. знак прицепа

**Водители**

Новая Ирина Витальевна, таб. №9871

введите фамилию, имя или отчество водителя

**Задание, работа**

Выезд 15:30 11.11.2021 Северо-Западное Отделение Сопровождающие

Заезд 18:29 11.11.2021 Будничный

Разрешение на работу вне рабочего времени

городской вид сообщения по заказу вид перевозки

#1 Без заявки Печать ТТН Удалить

Тестовое подразделение Внутренний заказчик в распоряжение Новое задание

адрес подачи задание

Рис. 185. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Общее"

Нумерация путевых листов также отображается по кнопке [☰] справа от поля "Номер".



Способ формирования номера ПЛ можно задать в Настройках диспетчера.

Если в настройках выбран способ нумерации **"На подразделения с типом "Клиент" (иерархически)"**, номер присваивается путем добавления единицы к максимальному, найденному среди путевых листов вверх по дереву от организации уровня "Клиент", а если таковых нет, то среди путевых листов, принадлежащих самой этой организации.

В ПЛ можно добавить произвольное количество заданий с помощью кнопки **[Добавить задание]**, после чего необходимо воспользоваться поиском заявки и привязать ее к заданию либо добавить задание без заявки.

Выбор значений в поле "**Режим работы**" доступен из выпадающего списка:

- Будничный;
- Вахта;
- Выходной;
- Дежурный;
- Командировка;
- По графику;

- Служебная поездка;
- Стажировка.

Выбор значений в поле " Вид сообщения" доступен из выпадающего списка:

- городской;
- пригородный;
- междугородний;
- международный.

Выбор значений в поле " Вид перевозки" доступен из выпадающего списка:

- регулярная;
- по заказу;
- перевозка легковым служебным транспортом.



Поля "**Вид сообщения**" и "**Вид перевозки**" не являются обязательными к заполнению. Значения этих полей переносятся в печатную форму. Если значение не выбрано, в печатной форме будет указано «Отсутствует».

Флажок " Обед" предусмотрен для учета обеденного времени при расчете рабочего времени автомобиля в печатной форме путевого листа, при этом в поле справа необходимо указать продолжительность обеда в часах.

Флажок " Печать топлива и пробега" предусмотрен для вывода соответствующих показателей ПЛ в печатном виде при выезде ТС.

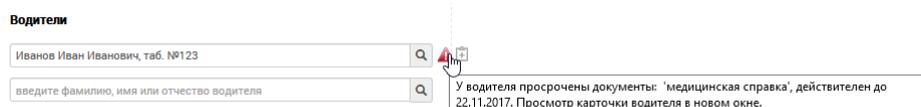
В полях, помеченных пиктограммой , достаточно указать фрагмент выражения, чтобы система предложила пользователю соответствующее значение. Например, для поля "**Автомобиль**", пользователю достаточно указать фрагмент марки или модели автомобиля либо фрагмент рег.знака, чтобы система предложила подходящие значения.

Для ТС или СТ предусмотрено верхнее из трех полей в группе "**Автомобиль, прицепы**". Два нижних поля предназначены для указания прицепов. Для указания водителей предусмотрено два поля.

После выбора ТС или СТ, если с ней связан водитель, он будет автоматически добавлен в соответствующее поле.

В случае, если сроки каких-либо из документов выбранного водителя (например, водительского удостоверения или медицинской справки) подходят к концу или имеются иные расхождения с действительной информацией, система отобразит после поля  с водителем пиктограмму .

Если какой-либо из документов просрочен, система отобразит пиктограмму . При наведении курсора на пиктограмму появится всплывающее сообщение с указанием конкретного несоответствия (см. [Рис. 186](#)):



*Рис. 186. Несоответствие документов водителя*

Для путевого листа стрелового крана система позволяет указать водителя в качестве ответственного за безопасное выполнение работ. Для этого необходимо внести соответствующее удостоверение в интерфейсе редактирования водителей, и поставить флажок , расположенный справа напротив

поля водителя.

Для выбора ответственных лиц предусмотрена кнопка [👤], которая открывает соответствующий справочник персонала. Для отмены ответственного лица необходимо воспользоваться кнопкой [🗑️] в соответствующей строке.

Поля "Диспетчер выезда" и "Диспетчер заезда" заполняются из выпадающего списка, в котором представлены все пользователи Системы.

### 12.5.3. ПЛ. Вкладка "Факт"

Данная вкладка предусмотрена для указания фактических данных: пробега, моточасов, расхода топлива и заправок топливом (см. Рис. 187):

Путевой лист № 1 > а/м [ ] - Mitsubishi Outlander (Op-2 - внешняя)  
от 10.06.2020, № 3 (легковой автомобиль)

Общие | **Факт** | Расчет | История

	время	дата	Одометр, км	Моточасы, ч	М/ч НО, ч
Выезд	12:55	10.06.2020	36896		
Заезд	16:20	10.06.2020	36913		0
Итого			17	0	0
ГЛОНАСС			133	0	0

Данные телематики  
выезд: 10.06.2020 12:55  
заезд: 10.06.2020 16:20

Расход топлива	Диспетчер	ГЛОНАСС	Разница	Заправки
Остаток при выезде, л*	0	0	(0%)	по ПЛ, л** ..... 0
Остаток при заезде, л		0	(0%)	по ГЛОНАСС, л... 0 (0%)
Расход, л	2	0	(100%)	
Фактический расход, л	2	по расчету	по ГЛОНАСС	

АИ-92: Бензин | Передача | Пересчет

Обновить | Подробности

Время обновления: 10.06.2020 18:03

Рис. 187. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Факт"

### Группа параметров "Одометр и моточасы"

Необходимо указать "фактические" даты и время выезда и заезда ТС, на основании которых система анализирует данные ГЛОНАСС.

В поле "📄 одометр" необходимо указать соответствующие данные для расчета пробега при выезде и заезде. Если необходимо - следует указать моточасы, а также моточасы навесного оборудования.

При отображении данных ГЛОНАСС, в скобках рассчитывается расхождение в процентах между данными, введенными пользователем, с данными ГЛОНАСС.

Для указания времени заезда и выезда, используемого при синхронизации с данными ГЛОНАСС, предусмотрены соответствующие элементы управления (см. Рис. 188):

Данные ГЛОНАСС  
выезд: 06.05.2015 09:05  
заезд: 06.05.2015 12:22

08:35 09:05 09:35 11:52 12:22 12:52

стоянка ТС

Обновить | Подробности

Время обновления: 14.06.2016 13:22

Рис. 188. Дата и время выезда и заезда

Под полями "выезд" и "заезд" система отображает временные шкалы за интервал +/- 30 минут от

указанного времени выезда и заезда ТС соответственно. При этом зеленым цветом на шкале отображается период стоянки ТС, синим - период движения.



В случае изменения времени выезда или заезда ТС, а также в случае изменений показаний одометра и моточасов, необходимо воспользоваться кнопкой **[Обновить]**, для обновления данных ГЛОНАСС за измененный временной интервал. Для отображения подробностей по данным ГЛОНАСС предусмотрена кнопка **[Подробности]**.



В случае возникновения ошибок при обновлении данных ГЛОНАСС, подробности по ошибкам можно посмотреть в разделе **"Мониторинг"**.

## Группа параметров "Расход топлива"

Интерфейс имеет следующий вид (см. Рис. 189):

Расход топлива	Диспетчер	ГЛОНАСС	Разница	Заправки
Остаток при выезде, л*	<input type="text"/>	27	(0%)	по ПЛ, л** ..... 0
Остаток при заезде, л	<input type="text"/>	17	(0%)	по ГЛОНАСС, л... 0 (0%)
Расход, л	<input type="text"/>	10	(0%)	
Фактический расход, л	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

\* остаток топлива перенесен из путевого листа:

\*\* при расчете фактического расхода и расхода по ГЛОНАСС используются заправки по ПЛ (см. вкладку "Заправки")

📍 бак оснащен ДУТ

Рис. 189. Расход топлива

Остаток при заезде можно указать вручную либо воспользоваться автоматическим расчетом.

Для выбора фактического расхода пользователь может использовать расход **[по расчету]** либо расход **[по ГЛОНАСС]**, щелкнув по соответствующей кнопке.

Остаток при выезде переносится из предыдущего путевого листа на данное ТС, при условии, что в предыдущем ПЛ указан, соответственно, остаток при заезде.

Для пересчета остатков предназначена кнопка **[Пересчет]**.

Для переноса остатков топлива на другой ПЛ или передачи в подразделение предусмотрен специальный интерфейс, доступный по кнопке **[Передача]** (см. Рис. 190):

**Передача остатков**

Топливо: Бак 1

Количество, л: 15

Основание: Акт передачи

подразделение

путевой лист

ун. номер: не выбран | серия: не выбран | номер: не выбран | дата выдачи: не выбран

Рис. 190. Передача остатков топлива

В данном интерфейсе необходимо указать количество топлива, а также выбрать ПЛ для переноса остатков, либо выбрать подразделения для передачи топлива. Для подтверждения предназначена кнопка **[Передать]**.

## Перенос остатков топлива из предыдущего ПЛ

При выборе нового ТС на вкладке "Общее", система подгружает остатки в емкостях по предыдущему ПЛ и записывает данные в поля "Остаток при выезде" соответствующих емкостей (вкладка "Факт") текущего ПЛ.



Предыдущий ПЛ определяется по условиям: выбранное ТС, дата фактического заезда не позднее указанной, статус ПЛ "закрыт".

Для того чтобы Система могла корректно определить расход по конкретной емкости из предыдущего ПЛ необходимо, чтобы при изменении параметров емкости следующие остались неизменными:



- тип топлива (дизель, АИ-92 и т.д.);
- наличие/отсутствие датчика ГЛОНАСС;
- потребители;
- объем емкости, л.

## Формулы расчета расхода по ГЛОНАСС

Формула для расчета расхода топлива с учетом **остатка при выезде по данным ГЛОНАСС**:

$$\text{Расход} = \text{Ост.выезд} + \text{Заправки} - \text{Ост.заезд}$$

где:

**Расход** - расход по ГЛОНАСС;

**Ост.выезд** - остаток при выезде по ГЛОНАСС, л;

**Заправки** - заправки по ПЛ;

**Ост.заезд** - остаток при заезде по ГЛОНАСС, л.



## Группа параметров "Заправки"

Интерфейс имеет следующий вид (см. [Заправки](#)):

### Заправки

Заправки

+ Добавить <input type="button" value="Удалить"/> Поиск транзакций										
	Тип топлива	Дата	Заправка	Кол-во, л	Стоимость заправки, руб.	№ топ. карты	№ заправ. ведомости	Дата заправ. вед-ти	МОЛ	Подраздел заправки
1	ДТ	27.06.2019 05:30	Топливная карта	25						

Для добавления новой записи по заправке предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для введения данных

по типу топлива, дате и времени заправки, литражу и другим параметрам следует  в область соответствующей ячейки и ввести значения с клавиатуры либо выбрать необходимое значение из выпадающего списка.

Кроме того, для получения данных о заправках по номеру топливной карты, привязанной к водителю или автомобилю, можно воспользоваться кнопкой **[Поиск транзакций]** и добавить записи из списка транзакций, как видно на **Рис. 191**:

	Тип топлива	Дата	Заправка	Кол-во, л	Стоимость заправки, руб.	№ топ. карты	№ заправ. ведомости	Дата заправ. вед-ти	МОЛ	Подраздел заправки
1	АИ-92	26.05.2020 18:30	По чеку	100	4125	№1111	4817	26.05.2020	И.И. Иванов	Тест. Подр. - Организация 1 (локальная)
2	АИ-95	04.06.2020 13:15	По топл. ведомости	50	2197,5		3425	04.06.2020	П.П. Петров	Тестовое подразделение
3	АИ-80	10.06.2020	По акту	30	870		1728	15.06.2020	С.С. Семенов	Тест. Подр. - Организация 2 (венчики)
4	АИ-92	10.06.2020	Топливная карта	25	1051,25	№1111	4923	10.06.2020	К.К. Кузнецов	Тестовое подразделение

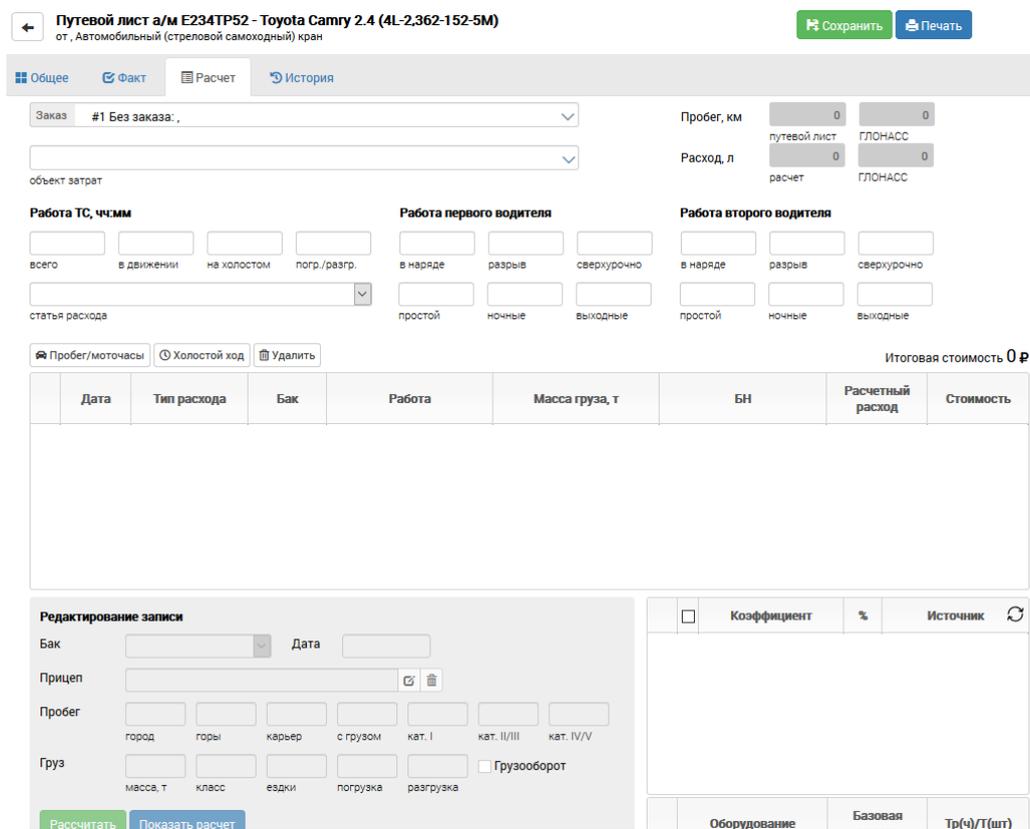
Рис. 191. Интерфейс добавления/поиска заливок, вкладка "Факт"

Поиск осуществляется в пределах дат ПЛ, в следующем порядке приоритетности: даты ГЛОНАСС, факт, план, даты выдачи. Выбранные заправки добавляются в ПЛ.

Для удаления выбранной записи предусмотрена кнопка **[Удалить]**.

## 12.5.4. ПЛ. Вкладка "Расчет"

Данная вкладка предусмотрена для расчета расхода топлива ТС и заполняется по возвращению ТС (см. **Рис. 192**):



Путевой лист а/м E234TP52 - Toyota Camry 2.4 (4L-2,362-152-5M)  
от , Автомобильный (стреловой самоходный) кран

Сохранить Печать

Общее Факт **Расчет** История

Заказ: #1 Без заказа

Пробег, км: 0 (путевой лист), 0 (ГЛОНАСС)

Расход, л: 0 (расчет), 0 (ГЛОНАСС)

Работа ТС, ч:мм

Работа первого водителя

Работа второго водителя

Итоговая стоимость 0 Р

Дата	Тип расхода	Бак	Работа	Масса груза, т	БН	Расчетный расход	Стоимость

Редактирование записи

Бак: [выпадающий список] Дата: [поле]

Прицеп: [поле]

Пробег: [поле] город, горы, карьер, с грузом, кат. I, кат. II/III, кат. IV/V

Груз: [поле] масса, т, класс, ездки, погрузка, разгрузка, Грузооборот

Рассчитать Показать расчет

Оборудование: [поле] Базовая норма: [поле] Тр(ч)/Т(шт): [поле]

Рис. 192. Интерфейс создания/редактирования путевого листа, вкладка "Расчет"

Для добавления записи без заказа предусмотрена соответствующая кнопка **[Без заказа]**.

В группах параметров " Работа ТС, ч" и " Работа водителя, ч" время указывается в формате ЧЧ:ММ.

Ниже расположена таблица и группа параметров для расчета расхода топлива в зависимости от типа топлива, фактического пробега, массы груза, категории дорог и других условий движения.

Для добавления и удаления данных по пробегу/моточасам или холостому ходу предусмотрены, кнопки, соответственно, **[Пробег/моточасы]**, **[Холостой ход]** и **[Удалить]**.

Таким образом, в таблицу добавляется новая запись, и пользователь имеет возможность указать параметры для расчета.

Заполнение поля **"Стоимость"** формируется на основе выбранного тарифа. Тарифы автоуслуг описаны в соответствующем разделе.

Для выбора прицепа предусмотрена кнопка **[☑]**. Для удаления прицепа - кнопка **[🗑]**.

Для отображения расчета предусмотрена кнопка **[Показать расчет]** (см. Рис. 193):

Условие	Базовая норма (с учетом прицепа)	Перевозка груза	Расчет
По городу	10.9	-	формула: $0.01 * \text{БН с учетом пробега с грузом} * \text{Пробег} * K$ сумма (K) = 1 пробег = 152 результат = 16.56800

Итого расход: 16.56800л.

Тип	Наименование	Ед. измерения работы	Расчет
-----	--------------	----------------------	--------

Итого расход: 0л.

Рис. 193. Окно расчета ПЛ

В данном окне отображается подробный расчет путевого листа. Пользователь имеет возможность вывести расчеты на печать, для этого предусмотрена соответствующая кнопка.

## 12.5.5. Особенности расчета сложного путевого листа

Рассмотрим особенности работы со сложным ПЛ на следующем примере:

ТС - КамАЗ автомастерская, основное топливо – ДТ:

- Базовая норма - 25 л/км;
- Общий пробег - 1650 км.

Отрезки пробега:

- 800 км - с прицепом 1 массой 4,9т (на прицепе дополнительно груз - 4 т);
- 200 км - с прицепом 2 массой 7,9т (без груза на прицепе);
- 650 км - без прицепов, но с грузом 2т внутри кузова.

Дополнительно, работа верхнего оборудования:

- Отопитель - 2ч (ДТ, норма 1,2л/ч);
- Генератор 6ч (бензин, норма 4л/ч).

Кроме того, добавочные коэффициенты расхода топлива:

- Бездорожье – 15%;
- Город – 20%;
- Зимний коэффициент – 10%.

Для создания путевого листа и расчета на данное ТС должен быть предварительно заведен паспорт ТС и СТ, куда необходимо добавить единицы оборудования, топливные емкости, указать тип топлива, нормы расхода, коэффициенты расхода топлива, тип расхода для верхнего оборудования, привязать прицепы.

На прицепы создаются отдельные паспорта, в которых обязательно указывается их масса, чтобы она учитывалась при расчете расхода топлива. Подробности создания паспортов ТС и СТ описаны в разделе "Учет транспорта".

После сохранения всех изменений в паспорте ТС пользователю необходимо создать путевой лист, заполнить вкладки «Общее» и «Факт», затем последовательно добавить отрезки пробега с учетом груза, прицепов и т.д. в соответствии с описанным выше примером. Делается это следующим образом:

1.

На вкладке "Расчет" кнопкой **[Пробег/моточасы]** добавляется первый отрезок пути ТС. В поле "Прицеп" выбирается Прицеп 1, поле "Город" - 800, в поле "Масса" указывается 4, необходимые коэффициенты отмечаются флажками , затем кнопкой **[Рассчитать]** запускается расчет для этого отрезка пути, первый этап выглядит, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 194):

Путевой лист а/м П444ПП55 - Камас  
от 15.01.2020, № 4-С (одельная)

Сохранить Печать

Общие Факт Расчет История

Заказ #1 Без заказа: Тестовая

Пробег, км 800  
Расход, л 424

Работа ТС, ч:мм  
Работа первого водителя  
Работа второго водителя

статья расхода

Добавление отрезков пробега

Итоговая стоимость 0 Р

Дата	Тип расхода	Бак	Работа	Масса груза, т	БН	Расчетный расход	Стоимость
15.01.2020	Пробег, км	Основной	800 км	4	25 л/100км	424	Тариф не найден

Кoeffициенты, влияющие на расчет

Пробег первого отрезка пути

Выбор прицепа

Масса груза на первом отрезке пути

№	Коэффициент	%	Источник
1	<input checked="" type="checkbox"/> Бездорожье	15	Общий
2	<input checked="" type="checkbox"/> Город	20	По городу
3	<input checked="" type="checkbox"/> Зимний	10	Зимний коэффициент
4	<input type="checkbox"/> Хорошая дорога	-15	Общий

Оборудование Базовая норма Тр(ч)/Т(шт)

Рис. 194. Расчет ПЛ, добавление отрезка пути

2.

Следующим шагом необходимо добавить второй отрезок пути, для чего на вкладке "Расчет" путевого листа кнопкой **[Пробег/моточасы]** добавляется второй отрезок пути ТС. В поле "Прицеп" выбирается Прицеп 2, поле "Город" - 200, в поле "Масса" указывается 0, необходимые

коэффициенты отмечаются флажками , затем кнопкой **[Расчитать]** запускается расчет для этого отрезка пути, после добавления второго этапа пути расчет выглядит, как показано на рисунке ниже: (см. Рис. 195):

← Путь лист а/м П444ПП55 - Камаз  
от 15.01.2020, № 4-С (сдельная) Сохранить Печать

Общие Факт Расчет История Дублировать

Заказ #1 Без заказа: Тестовая, Пробег, км 800  
путевой лист ГЛОНАСС

Расход, л 526  
расчет ГЛОНАСС 0

Объект затрат

**Работа ТС, ч:мм** **Работа первого водителя** **Работа второго водителя**

всего в движении на холостом погр./разгр. в наряде разрыв сверхурочно в наряде разрыв сверхурочно

статья расхода **Добавление отрезков пробега** простой ночные выходные простой ночные выходные

Пробег/моточасы  Холостой ход  Удалить Итоговая стоимость 0 р

Дата	Тип расхода	Бак	Работа	Масса груза, т	БН	Расчетный расход	Стоимость
15.01.2020	Пробег, км	Основной	800 км	4	25 л/100км	424	Тариф не найден
15.01.2020	Пробег, км	Основной	200 км	0	25 л/100км	102	Тариф не найден

**Кoeffициенты, влияющие на расчет** **Второй отрезок пробега**

**Пробег второго отрезка пути**

Редактирование записи

Бак Основной  Дата 15.01.2020 **Выбор прицепа**

Прицеп ПП5556 Прицеп 2

Пробег 200 0 0 0 0 0 0 **Пробег второго отрезка пути**

Груз 0 **Масса груза на втором отрезке пути**

город горы карьер с грузом кат. I кат. II/III кат. IV/V

масса, т ездки погрузка разгрузка  Грузооборот

Расчитать Показать расчет

<input checked="" type="checkbox"/>	Кoeffициент ±	%	Источник
<input checked="" type="checkbox"/>	Бездорожье	15	Общий
<input checked="" type="checkbox"/>	Город	20	По городу
<input checked="" type="checkbox"/>	Зимний	10	Зимний коэффициент
<input type="checkbox"/>	Хорошая дорога	-15	Общий

Оборудование Базовая норма Тр(ч)/Т(шт)

Рис. 195. Расчет ПЛ, добавление отрезка пути

3.

Третий отрезок пути добавляется аналогично первым двум, то есть кнопкой **[Пробег/моточасы]** добавляется третий отрезок пути ТС. В поле "Город" вносится 650, в поле "Масса" указывается 2, прицеп не добавляется, необходимые коэффициенты отмечаются флажками , затем кнопкой **[Расчитать]** запускается расчет для этого отрезка пути. После добавления третьего этапа пути расчет выглядит, как показано на рисунке ниже: (см. Рис. 196):

← Путевой лист а/м П444ПП55 - Камаз  
от 15.01.2020, № 4-С (дельная) Сохранить Печать

Общие Факт Расчет История Дублировать

Заказ #1 Без заказа: Тестовая

Пробег, км 800  
расчет ГЛОНАСС  
Расход, л 786  
расчет ГЛОНАСС

Работа ТС, ч:м:с  
всего в движении на холостом погр./разгр.

Работа первого водителя  
в наряде разрыв сверхурочно

Работа второго водителя  
в наряде разрыв сверхурочно

статья расхода **Пробег/моточасы** Холостый ход Удалить

Итоговая стоимость 0 Р

Дата	Тип расхода	Бак	Работа	Масса груза, т	БН	Расчетный расход	Стоимость
1 15.01.2020	Пробег, км	Основной	800 км	4	25 л/100км	424	Тариф не найден
2 15.01.2020	Пробег, км	Основной	200 км	0	25 л/100км	102	Тариф не найден
3 15.01.2020	Пробег, км	Основной	650 км	2	25 л/100км	260	Тариф не найден

Кoeffициенты, влияющие на расчет

Третий отрезок пробега

Пробег третьего отрезка пути

Масса груза третьего отрезка пути

Коэффициент % Источник

1	<input checked="" type="checkbox"/>	Бездорожье	15	Общий
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Город	20	По городу
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Зимний	10	Зимний коэффициент
4	<input type="checkbox"/>	Хорошая дорога	-15	Общий

Оборудование Базовая норма Тр(ч)/Т(шт)

Рис. 196. Расчет ПЛ, добавление отрезка пути

При нажатии на кнопку [Показать расчет], расчет путевого листа будет выведен в отдельном окне.

## 12.5.6. Сохранение, печать путевого листа

После внесения изменений, для сохранения данных по путевому листу предусмотрена кнопка [Сохранить].

При сохранении ПЛ в статусе "Закрыт" производится сверка остатков по топливу и пробегу с данными предыдущего ПЛ. При несовпадении остатков ПЛ не сохраняется, выдается соответствующее сообщение с указанием причины расхождения.

Перед печатью путевого листа, обратите внимание на возможные особенности в различных печатных формах путевых листов. Подробности изложены в разделе "Особенности при печати путевых листов" (см. ниже).

Для формирования путевого листа и его последующей печати предназначена кнопка [Печать]. Документ создается в формате PDF по утвержденным формам в соответствии с выбранной формой путевого листа. Селектор [V] позволяет выбрать возможность печати путевого листа без приложения, для этого следует нажать на кнопку [Печать без приложения]. Путевой лист в этом случае будет сформирован без страниц приложения.

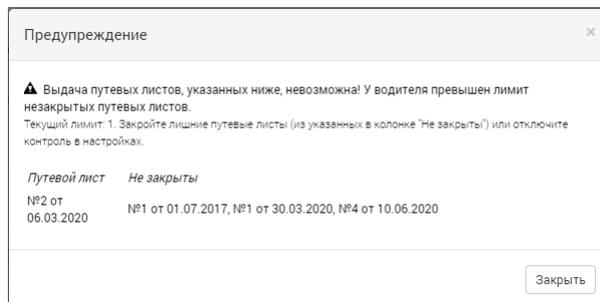
Эта же опция доступна при обычной печати ПЛ с выставленной настройкой диспетчера "Не печатать приложение к путевому листу" (см. раздел "Настройки→Настройки диспетчера").

Необходимо учитывать содержание следующих полей, в случае если в процессе формирования заявки формы № 4-С выставлен флажок "Опасный груз":

- Поле "Особые отметки" - очищается;

- Поле **18** - заполняется значением **"Движение по маршруту"**;
- Поле **22** - заполняется значением **"Наименование груза и габариты"** (если они есть).

ПЛ не будет распечатан, если превышен заданный допустимый лимит открытых путевых листов. Лимит задается в разделе **Настройки** → **Настройки диспетчера** администратором. При попытке печати в таком случае система выдаст соответствующее предупреждение, как показано на [Рис. 197](#):



*Рис. 197. Печать ПЛ, превышение допустимого лимита открытых ПЛ*

## Особенности при печати путевых листов

### ПЛ стрелового самоходного крана

В форме ПЛ крана используются поля **"№"** и **"Рег. №"**. В путевом листе это выглядит так, как показано на рисунке (см. [Рис. 198](#)):

АВТОКРАН	
Адрес:	Госавтоинспекция
Телефон:	№ <u>          </u>
	Рег. № <u>не зарегистрирован</u>

*Рис. 198. Поля при печати ПЛ верхнего оборудования крана*

В поле **"№"** будет отображен регистрационный знак ТС, в поле **"Рег. №"** - значение поля **"Номер регистрационный в надзорных органах"**, размещенного на вкладке "Паспорт верхнего оборудования" в паспорте ТС (см. [Рис. 199](#)):

Рис. 199. Поля паспорта верхнего оборудования крана

## Печать ПЛ на ТС категории Т и G

При печати ПЛ на транспортное средство категории Т или G в поле **"Удостоверение"** путевого листа будет указан номер водительского удостоверения тракториста-машиниста (при наличии такового в карточке водителя).

## 12.6. Топливные карты

ПАРК ТС → Топливо → Топливные карты

Данный интерфейс предусмотрен для учета топливных карт (см. Рис. 200):

Номер карты	Область ответственности	Тип топлива	Тип лимита	Лимит, л	Автомобиль	Водитель	Резервная карта
1 123	АО "Первая промышленная компания"	АИ-95	месячный	305	BA3-21214 B031K016	Иванов 2 Иван Иванович	да

Рис. 200. Окно интерфейса "Топливные карты"

Топливные карты могут быть активными и неактивными. Для просмотра необходимых карт следует выбрать соответствующую вкладку: **[Активные]** или **[Неактивные]**.

Топливные карты могут использоваться при указании факта заправки топливом при обработке путевых листов. При этом система предложит пользователю на выбор только активные топливные карты.

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку  на которую открывается окно добавления / редактирования топливной карты (см. Рис. 201):

Рис. 201. Интерфейс добавления/редактирования топливной карты

В представленном интерфейсе следует заполнить необходимые поля путем введения с клавиатуры необходимых данных или выбором необходимого значения из выпадающего списка. Для выбора соответствующего поля необходимо  в его область.

После внесения необходимых сведений, для сохранения данных необходимо  по кнопке **[Сохранить]**. Кнопка **[Отмена]** предусмотрена для отказа от внесенных изменений.

## 12.7. Баланс топлива

Парк ТС → Топливо → Баланс топлива

Данный интерфейс предусмотрен для отображения баланса топлива по подразделениям (см. Рис. 202):

	Организация	АИ-80	АИ-92	АИ-95	АИ-96	АИ-98	Дизтоплив	Газ	Керосин
1	АО Компания	-	-	-	-	-	418	-	-
2	Автоколонна АЗУП	-	-	-	-	-	54	-	-

Рис. 202. Окно интерфейса "Баланс топлива"

Для передачи топлива следует дважды щелкнуть мышкой по необходимому подразделению в списке, с которого предполагается списать топливо, после чего система отобразит следующий интерфейс (см. Рис. 203):

Топливо на балансе подразделения

← Назад

АИ-80:	0 л.	Передать	История
АИ-92:	500 л.	Передать	История
АИ-95:	0 л.	Передать	История
АИ-96:	0 л.	Передать	История
АИ-98:	0 л.	Передать	История
ДИЗТОПЛИВО:	0 л.	Передать	История
ГАЗ:	0 л.	Передать	История
КЕРОСИН:	0 л.	Передать	История

Рис. 203. Окно интерфейса "Топливо на балансе подразделения"

Напротив каждого вида топлива предусмотрены кнопки: **[История]** для просмотра истории перемещений соответствующего топлива, а также **[Передать]** для передачи выбранного топлива в другое подразделение либо в определенный ПЛ.

Для передачи топлива предусмотрен следующий интерфейс (см. Рис. 204):

Передача остатков

Топливо: Дизтопливо

Количество, л: 15

Основание: Акт передачи №123

подразделение: ООО Западное

путевой лист

ун. номер	серия	номер	дата выдачи
не выбран			

Поиск

Передать Отмена

Рис. 204. Окно интерфейса передачи топлива

В данном интерфейсе следует выбрать количество перемещаемого топлива, а также выбрать подразделение либо ПЛ для перемещения.

Для выбора подразделения следует  в соответствующем поле и выбрать из списка необходимое подразделение.

Для выбора ПЛ в системе предусмотрен поиск ПЛ по реквизитам. Найти ПЛ можно по номеру и дате выдачи.

Для подтверждения передачи топлива предусмотрена кнопка **[Передать]**.

## 12.8. Транзакции топлива

Парк ТС → Топливо → Транзакции топлива

Данный раздел отображает список всех доступных транзакций с деталями (см. Рис. 205):

Организация	Транзакция	Дата/время	Номер карты	Закрепление	Услуга	Количество	Цена за единицу	Общая стоимость	Пункт	Адрес	Поставщик	Примечание
test	AD444F759DE462F873C03K	11.10.2018 09:15	400008358	Электроник	Солит Тов	27.33	1	27.33	400.1000	Россия, Москва, ТЕСТ ОВИС, РН-Карт + Электроник	РН-Карт	Электроник - договор ID: 39.0
test	943EB1A243EB45A0A2F8244C	02.01.2019 08:00	400008136	для ИBS (Иванов С.Н.)	ДТ	1	45.17	45.17	400.999	Россия, Москва, ТЕСТ ОВИС, РН-Карт + Эксперт	РН-Карт	для ИBS (Иванов С.Н.) - договор ID: 39.0
test	75753A70D7134D68B785B2E1	02.01.2019 08:01	400008136	для ИBS (Петров С.Н.)	ДТ	1	45.17	-45.17	400.999	Россия, Москва, ТЕСТ ОВИС, РН-Карт + Эксперт	РН-Карт	для ИBS (Петров С.Н.) - договор ID: 39.0

Рис. 205. Интерфейс "Транзакции топлива"

Транзакции можно загрузить в систему одним из трех нижеперечисленных способов:

- Загрузка онлайн;
- Загрузка из файла;
- Добавление через интерфейс.

## 12.8.1. Загрузка данных транзакций онлайн

Загрузка данных по транзакциям доступна онлайн, как показано на рисунке (см. Рис. 206):

Рис. 206. "Транзакции топлива", загрузка онлайн

Для работы с данными предусмотрены кнопки:

**[Обновлять]** – позволяет обновить существующие транзакции в базе данных, **[Пропускать]** – пропускает существующие транзакции в базе данных.

По кнопке **[Поставщик данных]** необходимо выбрать поставщика / процессинговый центр в выпадающем списке.

Результат загрузки данных по транзакциям отображается в виде сводки (см. Рис. 207):

Рис. 207. Интерфейс "Информация", просмотр онлайн

## 12.8.2. Загрузка данных транзакций из файла

Загрузка данных транзакций возможна из файла, как показано на рисунке Рис. 208:

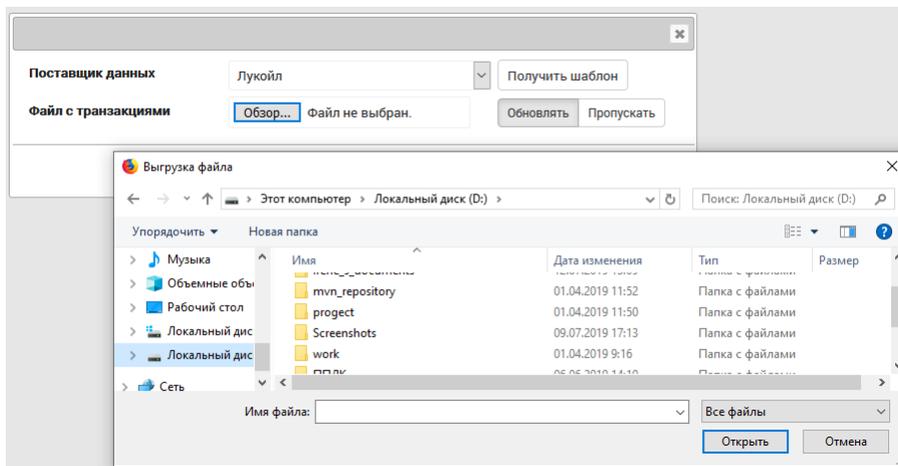


Рис. 208. Транзакции топлива, загрузка из файла



Возможен импорт только тех транзакций, которые совершены с топливных карт, доступных пользователю при их просмотре. В случае, если в файле импорта оказались недоступные пользователю транзакции, в сообщении о результатах импорта появится соответствующее предупреждение.

### 12.8.3. Добавление/редактирование транзакции через интерфейс

Для добавления/редактирования новой транзакции предусмотрена кнопка **[Добавить]**, при нажатии на которую открывается следующий интерфейс (см. Рис. 209):

Рис. 209. Интерфейс добавления транзакции

Если процессинговый центр предоставляет координаты заправок или координаты заправки внесены вручную, то у пользователя есть возможность просмотра места заправки. Такие записи выделены шрифтом с подчеркиванием в колонке "Адрес", как показано на рисунке (см. Рис. 210):

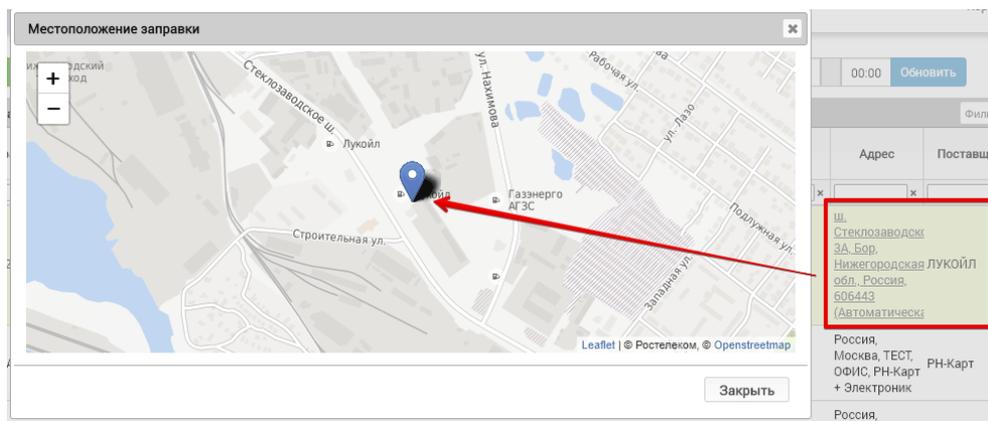


Рис. 210. Местоположение заправки на карте

## 12.8.4. Использование данных транзакций в путевых листах

Пользователь может посмотреть Использование данных транзакций для учета фактических заправок в ПЛ. Для этого необходимо зайти во вкладку [Факт] в Путевом Листе и нажать кнопку [Поиск транзакций] (см. Рис. 211):

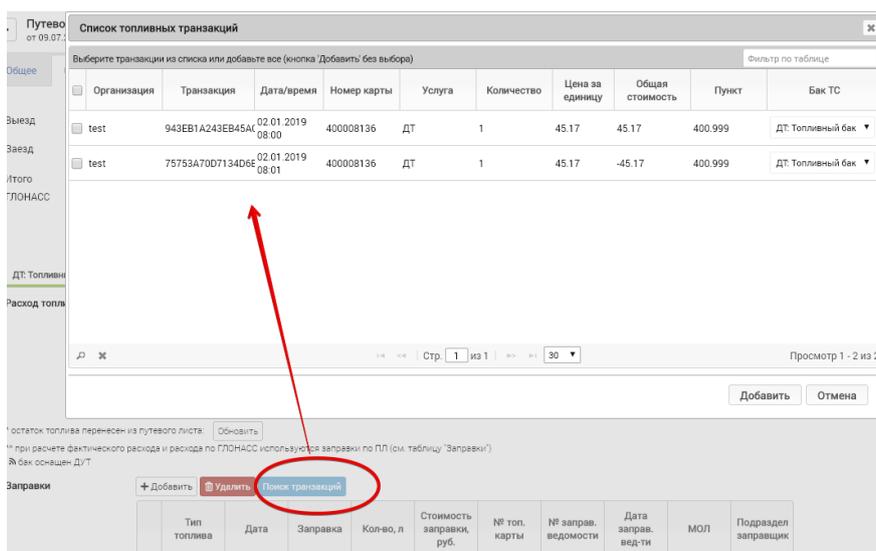


Рис. 211. Интерфейс просмотра транзакций через ПЛ

Информация о топливных транзакциях загрузится в виде таблицы во всплывающем окне. Критерии отбора транзакций – номер транзакции и период времени. Информация о топливных транзакциях загружается по номерам топливных карт и периоду времени. Топливные карты выбираются по информации о водителях или транспортном средстве, указанном в путевом листе.

Период времени для загрузки транзакций определяется (автоматически) по фактическим датам выезда и заезда. Если фактические даты не указаны, то используются плановые даты. В случае отсутствия плановых дат, данные выбираются за сутки выдачи ПЛ.

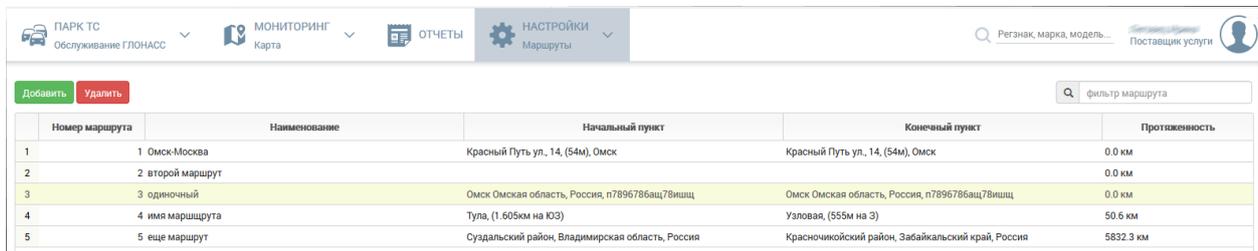
Для добавления транзакций в список заправок путевого листа, пользователю нужно отметить необходимые транзакции галочкой и нажать кнопку [Добавить].

## 12.9. Настройки диспетчера

### 12.9.1. Маршруты

Настройки → Диспетчер → Маршруты

Данный интерфейс предусмотрен для управления маршрутами. Маршруты используются для подготовки путевых листов (см. Рис. 212):



Номер маршрута	Наименование	Начальный пункт	Конечный пункт	Протяженность
1	1 Омск-Москва	Красный Путь ул., 14, (54м), Омск	Красный Путь ул., 14, (54м), Омск	0.0 км
2	2 второй маршрут			0.0 км
3	3 одиночный	Омск Омская область, Россия, п7896786ащ7Вищц	Омск Омская область, Россия, п7896786ащ7Вищц	0.0 км
4	4 имя маршрута	Тула, (1.605км на ЮЗ)	Уловая, (555м на З)	50.6 км
5	5 еще маршрут	Судальский район, Владимирская область, Россия	Красночикийский район, Забайкальский край, Россия	5832.3 км

Рис. 212. Окно интерфейса "Маршруты"

Для добавления нового маршрута предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования маршрута следует дважды  по необходимой записи (см. Рис. 213):

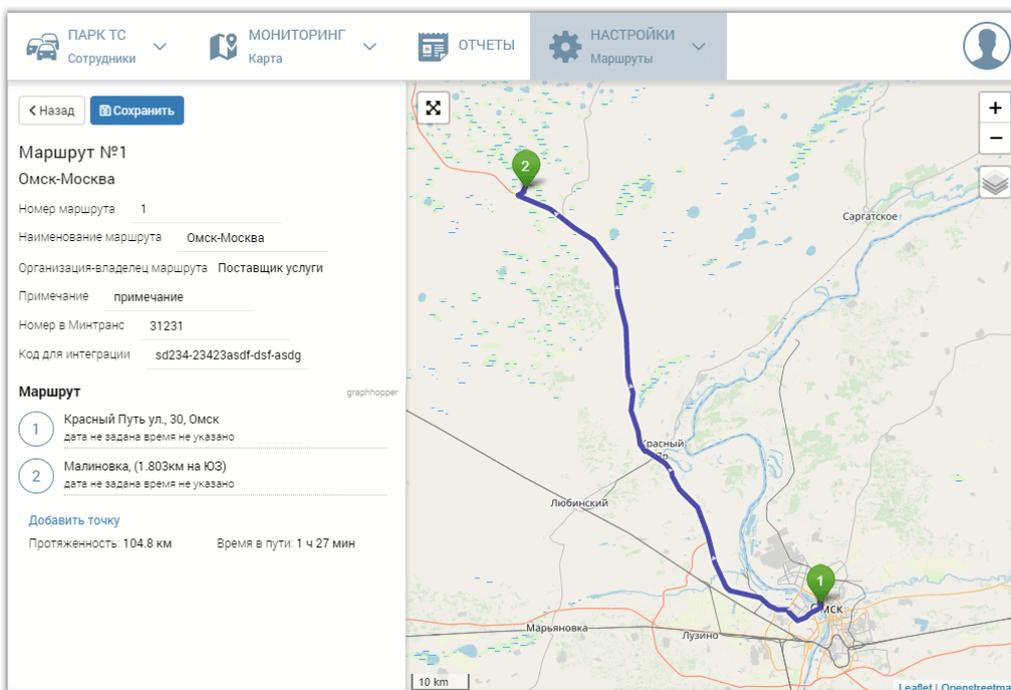


Рис. 213. Добавление / редактирование маршрута

Для редактирования текстовых полей " Номер маршрута", " Наименование маршрута", " Организация-владелец маршрута" и " Примечание" необходимо  в соответствующую область (см. Рис. 214):

Номер маршрута   
Наименование маршрута   
Организация-владелец маршрута

Рис. 214. Редактирование текстовых полей

Щелчок  по полю, где указана точка маршрута, отцентрирует и увеличит карту для детального обзора точки маршрута (см. Рис. 215):

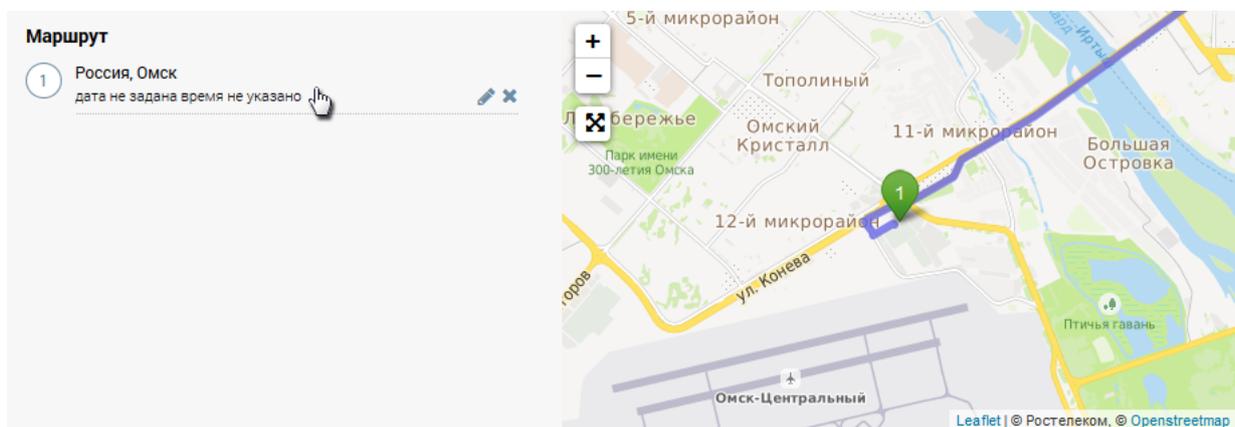


Рис. 215. Обзор точки маршрута

При наведении указателя мыши на точку маршрута, система подсветит кнопки для редактирования [✎] или удаления [✕] точки маршрута.

Для редактирования точки маршрута система отображает специальные элементы управления (см. Рис. 216):

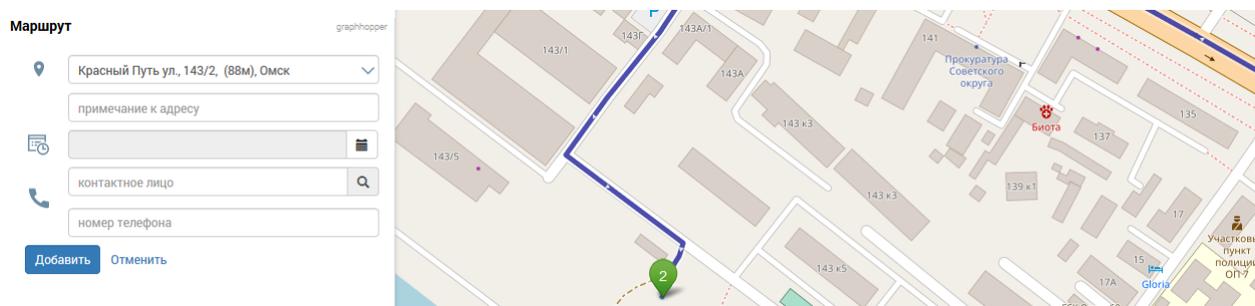


Рис. 216. Редактирование точки маршрута

Для установки адреса маршрутной точки предусмотрено 2 способа:

1) Перемещение маркера на карте с помощью мыши (щелкнуть  по маркеру на карте и, удерживая кнопку нажатой, переместить маркер на нужную точку, затем отпустить кнопку).

2) Задать адрес с помощью интерактивного поля. Для оперативного указания адреса необходимо указать город, улицу и номер дома. Во время набора адреса система будет предлагать пользователю наиболее подходящие варианты (см. Рис. 217):

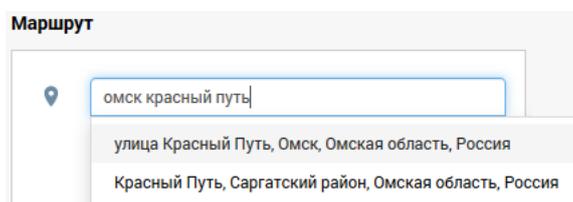


Рис. 217. Указание адреса

После внесения необходимых изменений в точку маршрута, для сохранения изменений предусмотрена кнопка **[Изменить]**.

Маршрут может состоять из нескольких маршрутных точек. Для добавления новой точки под списком точек маршрута предусмотрена кнопка **[Добавить точку]**.

После редактирования данных по маршруту, для сохранения изменений в верхней части интерфейса предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## 12.9.2. Коэффициенты

Настройки → Диспетчер → Коэффициенты

Данный интерфейс предусмотрен для управления расчетными коэффициентами. Расчетные коэффициенты используются при обработке путевых листов для расчета израсходованного топлива (см. Рис. 218):

№	Наименование	Тип	Значение, %	Начало периода	Конец периода	Уровень действия	Кол-во привязанных транспортных средств
1	норма расхода до -10	Зимний коэффициент	10	01.12	28.02	Поставщик услуги	80
2	Тест город	По городу	15			Поставщик услуги	0

Просмотр и редактирование - норма расхода до -10

Тип коэффициента: Зимний коэффициент

Наименование: норма расхода до -10

Значение, %: 10

Начало и конец периода (ДД.ММ): 01.12 - 28.02

Основание (документ):

Сохранить | Новая запись | Показать историю

Рис. 218. Окно интерфейса "Расчетные коэффициенты"

Интерфейс разделен на 2 части. В верхней части отображается список расчетных коэффициентов.

В нижней части отображена форма для редактирования расчетных коэффициентов и добавления новых записей.

Для добавления нового расчетного коэффициента предусмотрена кнопка **[Новая запись]**.

Для редактирования имеющегося в справочнике расчетного коэффициента необходимо выбрать требуемую запись в списке, щелкнув по ней

Заполнение формы осуществляется вводом с клавиатуры необходимых данных в соответствующие поля. Значение полей "Тип коэффициента" и "Основание (документ)" выбираются из выпадающих списков.

После заполнения формы, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## 12.9.3. Настройки диспетчера

Настройки → Диспетчер → Настройки диспетчера

Раздел предназначен для управления настройками диспетчера (см. Рис. 219):

Сохранить

Пользователь

Настройка	Глобальное значение	Использовать глобальное значение для всех пользователей	Пользовательское значение	Запрет пользователю редактировать значение	Игнорировать глобальную настройку
<b>Паспорт ТС</b>					
Разрешать заполнять только одно поле из тройки марка, модель, модификация	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Уведомления</b>					
Получать уведомление о сформированном отчете	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Получать уведомление о новой внутренней заявке	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Получать уведомление о новой внешней заявке	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Получать уведомление о новой заявке на такси	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Путевые листы</b>					
Способ формирования номера путевого листа	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рис. 219. Окно интерфейса "Настройки диспетчера"

Пользователь может управлять настройками, имеющимися у него в столбце **"Настройка"**. Значение настройки задается флажком  либо выбирается из выпадающего списка; для некоторых настроек значение можно задать вручную, в некоторых полях имеется подстановка (достаточно начать набирать слово - система выдаст имеющиеся варианты значений).

**Глобальное значение** - то значение, которое будет применяться конкретному пользователю при его создании.

Настройка **Использовать глобальное значение для всех пользователей** будет применяться для всех пользователей и конкретным пользователем не может быть изменена.



Настройки **"Глобальное значение"** и **"Использовать значение для всех пользователей"** применяются ко всем пользователям Системы.

**Пользовательское значение** - значение, которое устанавливает сам пользователь;

**Запрет пользователю редактировать значение** - настройка, не позволяющая редактировать значение;

**Игнорировать глобальную настройку** - настройка, позволяющая устанавливать собственное значение пользователя, даже если выставлен флажок  **Использовать глобальное значение для всех пользователей**.



Настройки **"Пользовательское значение"**, **"Запрет пользователю редактировать значение"** и **"Игнорировать глобальную настройку"** применяются только к конкретному пользователю, заданному в поле **"Пользователь"** над ними.

После выбора необходимых настроек их следует сохранить предусмотренной для этого кнопкой.

## 12.9.4. Тарифы автоуслуг

Настройки → Диспетчер → Тарифы автоуслуг

Раздел предназначен для работы с тарифами на транспортные перевозки. Интерфейс позволяет автоматически рассчитывать стоимость работ по путевому листу (см. Рис. 220):

ПАРК ТС Водители		МОНИТОРИНГ Карта		ОТЧЕТЫ		НАСТРОЙКИ Тарифы автоуслуг	
<b>+ Добавить тариф</b>		Итого по тарифам, руб <b>0</b>		расчетов нет			
Страницы	Карточек на странице	Показано	Поиск по карточкам				
1	10 25 50	1-7 из 7					
2345	Поставщик услуги	Тариф не связан с ТС или группой	Работа техники	445 Р час	расчетов нет		
Водовоз	Поставщик услуги	В0700P16 КАМАЗ 551110	Работа техники Работа водителя Стоимости операции Перевозка груза	123 456 Р час 123 456 Р час 456 789 Р операция 56 789 Р тонна	расчетов нет		
Грузовые	Поставщик услуги	900023 БДД23	Работа техники Стоимости операции Перевозка груза	55 Р час 55 Р операция 55 Р тонна	расчетов нет		
Краны	Поставщик услуги	Тариф не связан с ТС или группой	Не заданы параметры тарифа			расчетов нет	
Самосвалы	Поставщик услуги	Тариф не связан с ТС или группой	Не заданы параметры тарифа			расчетов нет	
Тест	Поставщик услуги	A426TM59 Урал-4320-01	Работа водителя Перевозка груза	0 Р час 0 Р тонна	расчетов нет		

Рис. 220. Интерфейс раздела Тарифы автоуслуг

Для добавления новой карточки тарифа предназначена кнопка **[Добавить тариф]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 221):

Название/№ тарифа	123	Марка, модель	Марка, модель, модификация
Подразделение закрепления	Тестовое подразделение	Группа ТС	Все ТС
Транспортное средство	172	Шифр ТС	Шифр / наименование
<b>Тариф</b>			
по отработанному времени, руб/час	<input checked="" type="checkbox"/> 500	услуги водителя/механизатора, руб/час	<input checked="" type="checkbox"/> 750
по сменам, руб/смена	<input checked="" type="checkbox"/> 3 200	по пассажирам, руб/пассажир	<input checked="" type="checkbox"/> Стоимость перевозки пассажиров, руб/пассажир
по моточасам, руб/моточас	<input type="checkbox"/> Стоимость моточас, руб/моточас	по операциям, руб/операция	<input type="checkbox"/> Стоимость одной операции, руб/операция
по отработанному времени верхнего оборудования, руб/час	<input type="checkbox"/> Стоимость работы ВО, руб/час		
по расстоянию перевозки	<input type="checkbox"/> Участки перевозки ( 0 )	по весу перевезенного груза	<input type="checkbox"/> Стоимость перевозки груза, руб/тонна
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отмена"/>			

Рис. 221. Интерфейс "Добавление тарифа"

Поле " **Наименование тарифа**" пользователь заполняет самостоятельно.

В поле " **Подразделение закрепления**" достаточно набрать фрагмент значения, появится список, из которого можно выбрать необходимое подразделение.

В поле " **Транспортное средство**", " **Марка, модель**", " **Группа ТС**", " **Шифр ТС**" заполняется фрагмент марки транспортного средства или регистрационного знака, из предложенных вариантов выпадающего списка можно будет выбрать необходимое значение.



В поле "Марка, модель" пользователю видны только те значения, которые относятся к организациям вверх и вниз по ветке.

Для заполнения полей: " По отработанному времени", " Услуги водителя/механизатора", " По сменам", " По пассажирам", " По моточасам", " По операциям", " По отработанному времени верхнего оборудования" необходимо отметить нужные поля галочкой и задать значение вручную.

Затем необходимо выбрать поле " По весу перевезенного груза" или " По расстоянию перевозки".

В поле " По расстоянию перевозки" можно добавить участок, воспользовавшись кнопкой **[Добавить участок]**.

Карточку "**Наименование тарифа**" с заполненными полями необходимо сохранить кнопкой **[Сохранить]** или отменить изменения кнопкой **[Отмена]**.

Имеющиеся карточки "**Наименование тарифа**" можно редактировать / удалять, для этого следует  на соответствующую карточку.

Чтобы сохранить карточку с внесенными изменениями, надо нажать кнопку **[Сохранить]**, чтобы удалить карточку – необходимо воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

# 13. Служебный транспорт

Парк ТС → Служебный транспорт

Данный раздел предназначен для управления служебным транспортом и заявками на служебный транспорт.

Интерфейс имеет три подраздела:

- Управление служебным транспортом
- Заявки на служебный транспорт
- Чат с водителем

## 13.1. Управление служебным транспортом

Раздел предназначен для работы со сменами водителей и заявками пользователей на служебный транспорт. Интерфейс выглядит как показано на см. [Рис. 222](#):

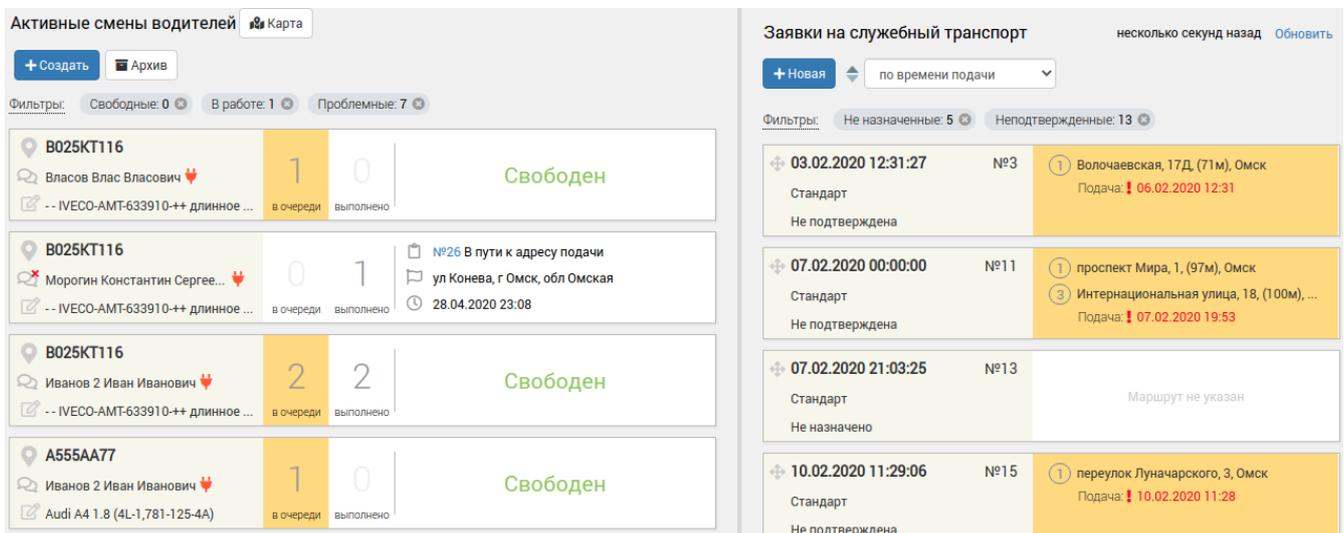


Рис. 222. Управление служебным транспортом

Интерфейс разделен на две части:

В левой части расположен интерфейс работы с активными сменами водителей. Здесь пользователь видит детальную информацию по актуальным сменам водителей и может создать новую смену. Интерфейс показан на [Рис. 223](#) ниже:

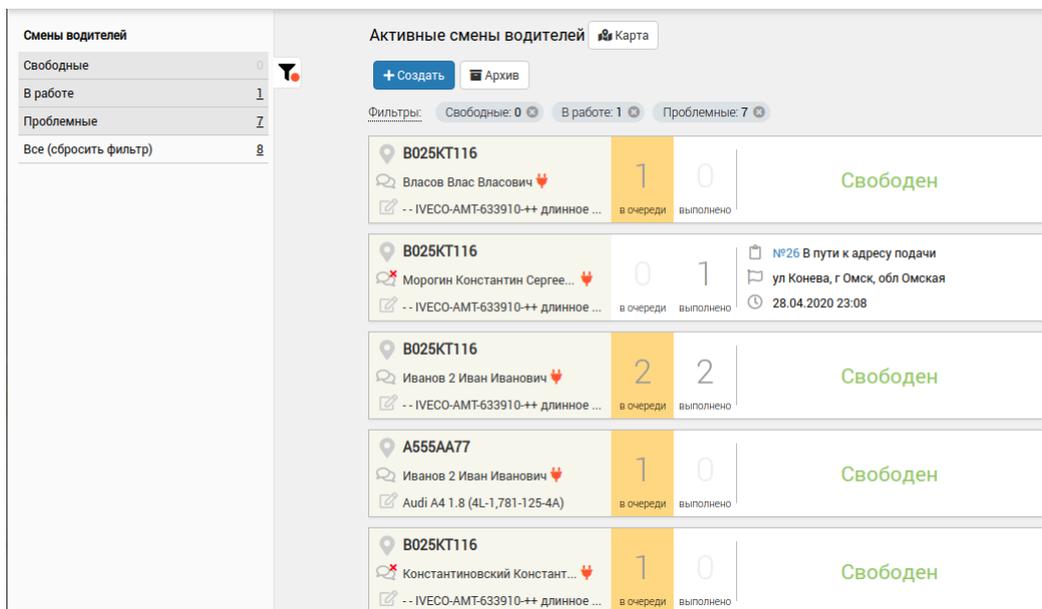


Рис. 223. Фрагмент интерфейса "Управление служебным транспортом". Активные смены водителей

В карточке смены водителя пользователь может посмотреть местонахождение ТС на карте, редактировать смену и начать чат с водителем.

Редактируя смену, пользователь может закрыть (если смена закончена) или снять ее (если на это имеется причина), воспользовавшись соответствующими кнопками. Пользователь также может перейти на путевой лист соответствующего водителя. Кроме того, в режиме редактирования можно изменить интервал смены.

Чтобы создать смену водителя, необходимо воспользоваться кнопкой **[+Создать]**. Интерфейс создания смены выглядит следующим образом: Рис. 224

Рис. 224. Новая смена водителя

В окне необходимо заполнить поле "Водитель", для этого достаточно начать набирать слово - система предложит выбрать данные из списка; поле "Путевой лист" можно заполнить вручную либо выбрать из списка.



Поле "Путевой лист" заполнится только при наличии у выбранного водителя открытых путевых листов за период.

Поле "Автомобиль" заполняется автоматически номером ТС из выбранного путевого листа. Даты и время начала и конца периода необходимо выбрать вручную в выпадающих окнах. Кроме того, пользователь может задать интервал, воспользовавшись кнопкой **[Настроить интервалы]**, чтобы при создании новой смены иметь возможность быстро выбрать нужный.

После заполнения всех полей интерфейса необходимо сохранить смену, воспользовавшись соответствующей кнопкой.

Кнопкой **[▼]** в интерфейсе слева пользователь может открыть панель фильтров смен и задать один

из следующих:

- Свободные;
- В работе;
- Проблемные;
- Все (сбросить фильтр).

Кнопкой **[Карта]** пользователь может открыть карту с отображенными на ней ТС водителей, у которых включены мобильные устройства. Этой же кнопкой карту можно свернуть и вернуться в интерфейс активных смен.

Кнопкой **[Архив]** пользователь может открыть архив смен водителей, в котором хранятся смены за весь период.

В правой части общего интерфейса "Служебный транспорт" находится интерфейс "Заявки на служебный транспорт", где отображены все заявки пользователей. Здесь же можно создать новую заявку, воспользовавшись кнопкой **[+Новая]**. Порядок заполнения полей новой заявки такой же, как в интерфейсе "Заявки на служебный транспорт" (см.)

Панель фильтров, которая открывается по кнопке **[▼]**, позволять отобразить заявки по одному из следующих признаков:

- Новые;
- Назначенные;
- Неподтвержденные;
- В работе;
- Выполненные;
- Все (сбросить фильтр).



Просроченные заявки и заявки, до времени выполнения которых осталось менее 30 минут, выделяются красным цветом.

## 13.2. Заявки на служебный транспорт

В интерфейсе отображены все имеющиеся заявки за период, как показано на рисунке [Рис. 225](#):

+ Новая		Дата создания заявки	01.01.2020	по	31.12.2020	Сегодня	Месяц	Год
Страницы	Карточек на странице	Показано	Поиск по карточкам					
1	10 25 50	1-3 из 3						
<b>15.07.2020 12:32</b> <small>Дата создания заявки</small> Стандарт Создана	№3	① улица 5-й Армии, 3, Омск ② проспект Мира, 28, Омск Подача: 15.07.2020 12:40	Пассажир Петров Петр +7 (918) 648-17-17	Заявитель Ирина	<a href="#">Подробнее</a> ▼			
<b>15.07.2020 12:23</b> <small>Дата создания заявки</small> Бизнес класс Создана	№2	① Кемеровская улица, 10, Омск ② проспект Мира, 60, Омск Подача: 15.07.2020 15:30	Пассажир Кузнецов Федор +7 (916) 588-19-19	Заявитель Ирина	<a href="#">Подробнее</a> ▼			
<b>10.06.2020 16:50</b> <small>Дата создания заявки</small> Стандарт Создана	№1	① Волгоградский проспект, 2, Москва ② Путилково, городской округ Красног... Подача: 11.06.2020 09:00	Пассажир Марина С... +7 (915) 362-98-69	Заявитель Марина	<a href="#">Подробнее</a> ▼			

Рис. 225. Заявки на служебный транспорт

Пользователь может выбрать интересующий его период из следующих: "Сегодня", "Месяц", "Год" или задать его датами начала и конца в выпадающих окнах календарей.

В интерфейсе пользователь может как изменить имеющуюся заявку, так и создать новую.

В режиме редактирования заявки интерфейс выглядит следующим образом: [Рис. 226](#)

Заявка №1  
от 10.06.2020 16:50:12

Удалить Изменить

Заявитель: Марина, [поиск] Телефон: [поиск]

Пассажир: Марина Сергеевна, Ответс, [поиск] Телефон: 79153629869

Пассажиров: 1 Тип перевозки: Стандарт

Дата и время подачи: 11.06.2020 09:00 +30 минут +1 час

Маршрут: Волгоградский проспект, 2, Москва

Адрес подачи: Путилково, городской округ Красногорск, Московская область

Добавить адрес

Информация о поездке: План: 33 мин Протяженность: 27.5 км Факт: Протяженность: -

Примечание: Особые указания

Рис. 226. Заявки на служебный транспорт. Режим редактирования

В поле "Заявитель" автоматически вносятся фамилия, имя человека, подавшего заявку на заказ служебного транспорта. Поле "Пассажир" необходимо заполнить данными (ФИО) пассажира, чей контактный телефон указан в заявке.

Необходимо цифрой указать общее число пассажиров поездки в поле "Пассажиров".

Тип перевозки можно выбрать из выпадающего списка:

- Премиум класс;
- Бизнес класс;
- Стандарт;
- Курьерская доставка.

В поле "Дата и время подачи" необходимо выставить время подачи, воспользовавшись интерфейсом календаря и часов.

В поле "Маршрут" необходимо указать адрес подачи и последующий(ие) адрес(а) точек маршрута.

В правой части интерфейса отображается карта маршрута.

Процедура обработки заявки такая же, как для заявки на ТС.

### 13.3. Чат с водителями

Интерфейс предназначен для обмена с водителями служебного транспорта текстовыми сообщениями, как показано на [Рис. 227](#):

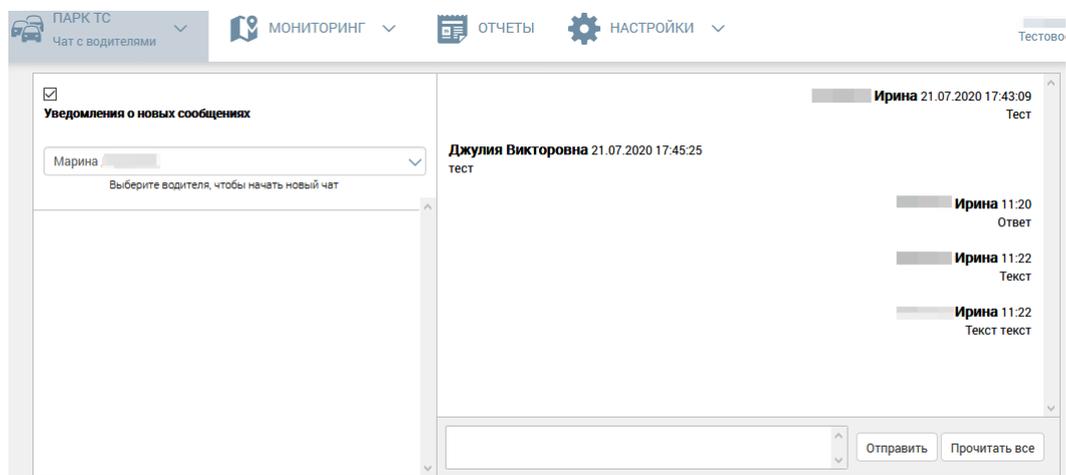


Рис. 227. Чат с водителями

Чтобы начать чат, необходимо сначала выбрать водителя в соответствующей строке, затем в правой части интерфейса можно писать сообщения. Выставив галочку  "Уведомления о новых сообщениях", пользователь будет видеть уведомления во всплывающем окне в правом нижнем углу интерфейса.

# 14. Безопасное вождение

## 14.1. Рейтинг водителей

Мониторинг → Рейтинг водителей

Данный интерфейс отображает рейтинг водителей за выбранный период (см. Рис. 228):

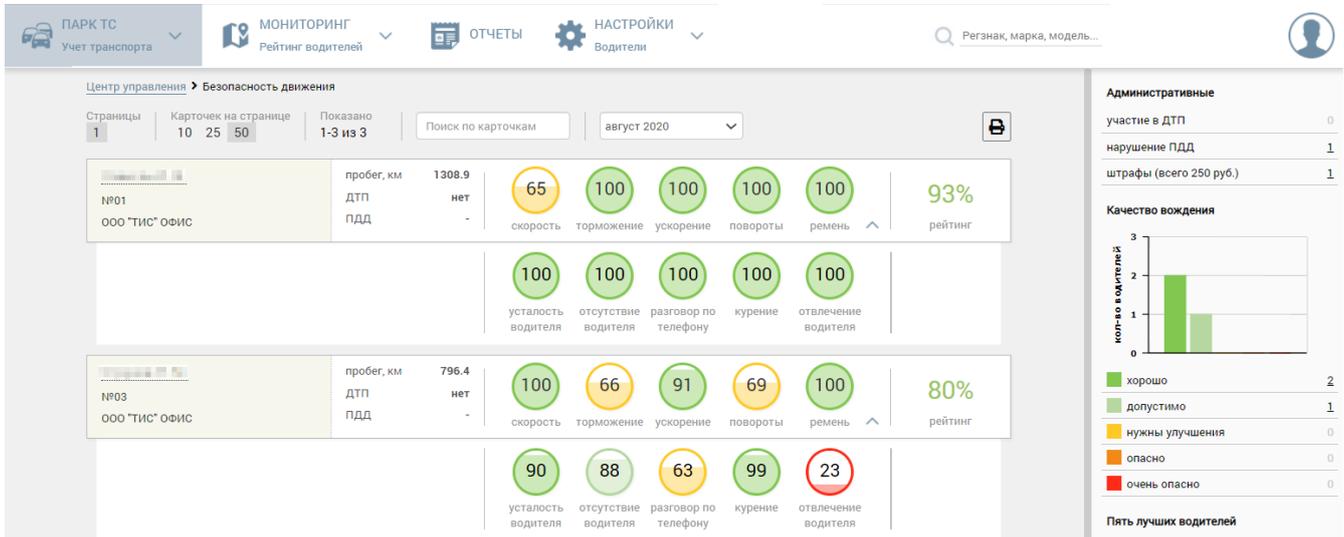


Рис. 228. Окно интерфейса "Рейтинг водителей"

Для выбора периода предусмотрен выпадающий список, расположенный выше списка водителей, где в качестве периода можно выбрать один месяц за последний год.

Для каждого водителя отображается рейтинг качества вождения, который рассчитывается из следующих показателей: соблюдение скоростного режима, плавность торможения и ускорения, плавность прохождения поворотов, использование ремня безопасности, а также усталость, отсутствие, отвлечение водителя, курение и разговор по телефону.

Каждый показатель может принимать значение от 0 до 100, где:

- 0..20 - очень опасно;
- 20..40 - опасно;
- 40..60 - нужны улучшения;
- 60..80 - допустимо;
- 80..100 - хорошо.

Верхняя граница включается, т.е. показатель 20 входит в диапазон "очень опасно".

Показатели также обозначаются кружками соответствующего цвета – от зеленого до красного.

### Расчет рейтинга

Средний рейтинг качества вождения за выбранный период (в процентах) рассчитывается как взвешенная сумма всех составляющих по видам нарушений.

Оценка водителя в баллах за каждый вид нарушения вычисляется по формуле (см. Рис. 229):

$$S_i = \sum_{m=1}^M N_m * k_{f_m}$$

Рис. 229. Формула расчета "Рейтинг водителей по видам нарушений"

где:

$S_i$  – штрафные баллы по виду нарушения;

$M$  – количество диапазонов, на которое разбит вид нарушения (к примеру, могут быть присвоены различные штрафные баллы за превышение скорости в разных скоростных диапазонах);

$N_m$  – количество нарушений в  $m$ -ном диапазоне;

$kf_m$  – штрафной коэффициент для  $m$ -го диапазона вида нарушения.

Оценка в баллах водителю за каждый вид нарушения вычисляется по формуле:

$$R_i = 100 - S_i$$

(на каждый день водителю дается 100 баллов).

Взвешенная оценка водителя за стиль вождения рассчитывается исходя из веса каждого вида нарушения (см. [Рис. 230](#)):

$$R = \sum_{i=1}^5 R_i * W_i,$$

*Рис. 230. Формула расчета "Взвешенная оценка. Рейтинг водителей"*

где:

$R$  – взвешенная оценка качества вождения;

$R_i$  – оценка за рассматриваемый вид нарушения (превышение скорости, резкое ускорение/торможение, отсутствие пристегнутого ремня безопасности);

$W_i$  – вес рассматриваемого вида нарушения.

Рейтинг водителя по качеству вождения за произвольный промежуток времени определяется как среднее арифметическое взвешенных оценок за указанный временной интервал.

Подробнее см. разделе [Настройки БДД](#)

Для того чтобы по водителю рассчитался рейтинг, необходимо выполнение следующих условий:

1. ТС, которым управляет водитель, привязано к шаблону качества вождения.
2. За рассматриваемый период по ТС, на которых ездил водитель, есть закрытые путевые листы. В путевых листах этот водитель должен быть указан в одном из двух полей "Водители". Если в путевом листе два водителя, рейтинг за такую поездку начисляется каждому из них. Путевые листы со статусом "Не использован" не рассматриваются.
3. Если путевые листы отсутствуют, факт управления ТС водителем определяется по закреплению водителей за ТС. В этом случае считается, что водитель, закрепленный за ТС, управлял этим ТС в течение тех суток, за которые отсутствуют путевые листы.



Если за ТС закреплено более одного водителя, рейтинг не будет рассчитан.

Если все условия выполнены, а рейтинг все же отсутствует, возможно, что в рассматриваемый период не выполнялось фоновое задание по расчету рейтинга. В этом случае необходимо обратиться к администратору системы.

В правой части экрана отображается статистическая информация. Для включения соответствующего фильтра пользователю необходимо щелкнуть мышью по необходимому показателю.

В группе данных "Административные" пользователь имеет возможность включить **фильтр** по участию в ДТП, нарушению ПДД и наличию штрафов (см. Рис. 231):

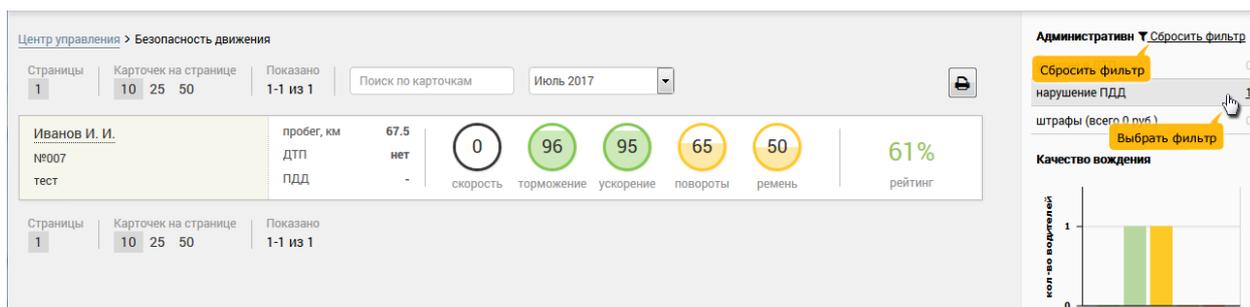


Рис. 231. Фрагмент интерфейса "Рейтинг водителей", фильтры

Как видно из рисунка, пользователь выбрал фильтр "Нарушения ПДД". Система отобразила список водителей в соответствии с заданным фильтром, а также кнопку **[Сбросить фильтр]** для снятия установленного фильтра.

В группе данных "**Качество вождения**" пользователь имеет возможность установить фильтр по пяти градациям качества вождения: от "очень опасного" до "хорошего".

Пользователь также имеет возможность отобразить данные конкретного водителя из списка пяти лучших или пяти худших водителей по качеству вождения.

Рейтинг водителей можно распечатать, для этого над списком водителей предусмотрена кнопка .

Для получения подробной статистики по водителю, необходимо  в область, подсвеченную серой рамкой (см. Рис. 232):



Рис. 232. Фрагмент интерфейса, область, подсвеченная серой рамкой

Интерфейс рейтинга водителя имеет следующий вид (см. Рис. 233):

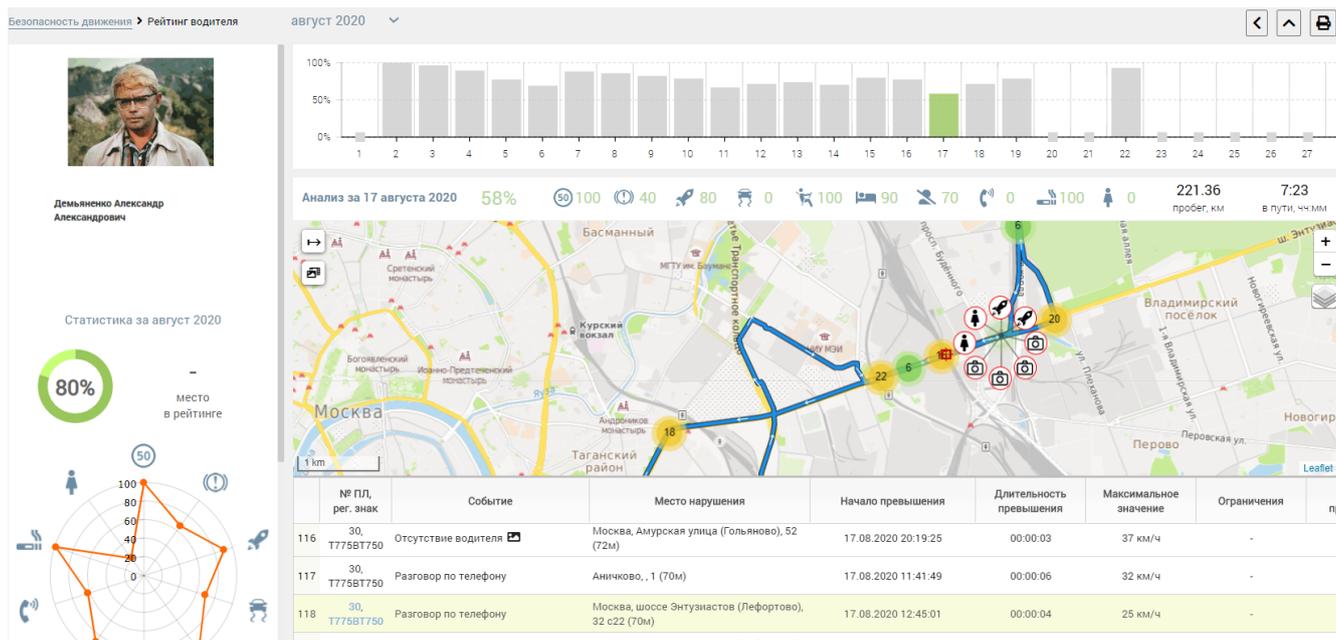


Рис. 233. Интерфейс рейтинга выбранного водителя

Интерфейс рейтинга водителя отображает предварительно рассчитанные показатели за выбранный

месяц, а также детализацию за выбранные сутки.

Функционально он состоит из трех блоков:

1. Блок итоговых показателей за месяц.

В блоке отображаются суммарные показатели за месяц, рассчитанные фоновым заданием. Если за прошедшие дни месяца рейтинг не рассчитывался (см. условия расчета рейтинга) или месяц только начался, в этом блоке данные не будут отображены.

2. Столбчатая диаграмма рейтинга за месяц.

В этой части отображаются итоговые рейтинги за каждый день месяца, рассчитанные фоновым заданием. Поскольку за текущий день предрасчет всегда отсутствует, на диаграмме генерируется столбик за этот день (высотой в 100% рейтинга), который позволяет при нажатии на него рассчитать рейтинг "на лету" и посмотреть детализацию. Данные за текущий день не участвуют в итоговых показателях за месяц.

3. Детализация: карта с отметками нарушений и список нарушений.

Детализация по текущему дню выводится независимо от результатов фонового расчета. В разделе Детализация пользователь также может посмотреть средние показатели по видам нарушений за выбранный день (см. Рис. 234):



Рис. 234. Фрагмент интерфейса рейтинга водителя, средние показатели

Детализация состоит из карты с треком, на котором отображены точки совершения нарушений, желтым цветом обозначены точки трека, где совершено 10 или более нарушений; зеленым цветом - менее 10 случаев совершения нарушений.

Участки трека, на которых были совершены нарушения, окрашены в следующие цвета, в зависимости от характера нарушения:

- коричневым – допустимое превышение скорости;
- красным – критическое превышение скорости;
- розовым – не пристегнут ремень безопасности.

Критерии превышения скорости задаются в Настройках БДД в шаблоне контроля качества вождения.

Протяженность трека без каких-либо нарушений отображается сиреневым цветом.

В интерфейсе Детализации также есть таблица со списком нарушений. По каждому случаю указано место нарушения и его количественные характеристики, включая размер начисленного штрафа (в баллах). По скрытым ТС из списка исключается информация о местоположении.

### Запрос видео

Кнопкой  - можно запросить видео нарушения. При нажатии на кнопку запроса откроется интерфейс перечня нарушений за выбранную дату, как видно на Рис. 235

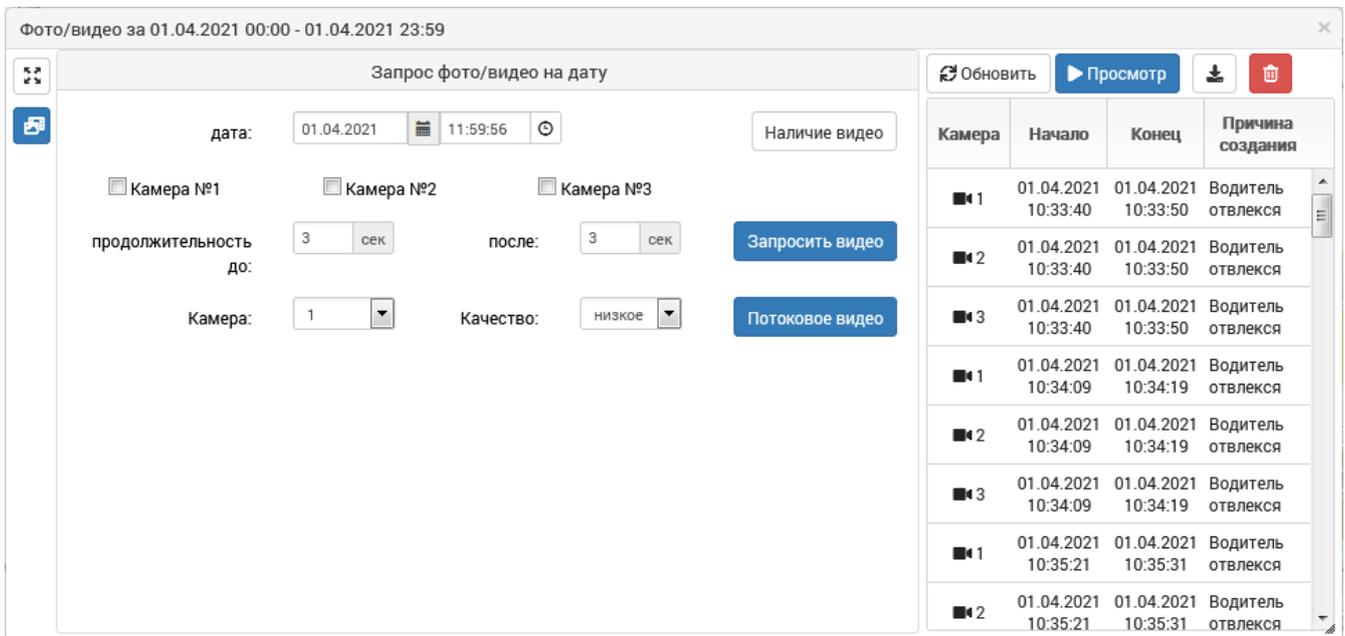


Рис. 235. Запрос видео нарушения

Нажатием на кнопку **[Просмотр]** выбранное видео можно просмотреть, как показано на [Рис. 236](#)

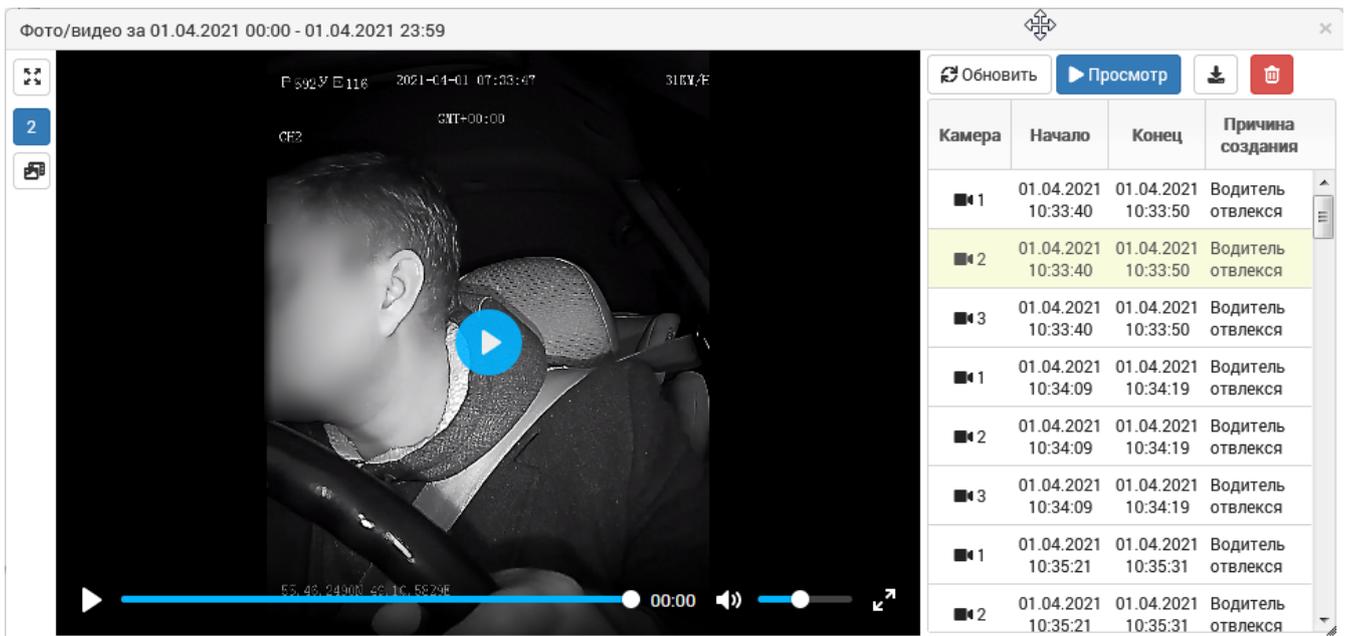


Рис. 236. Просмотр видео нарушения

Выбранные видео можно загружать/удалять, воспользовавшись соответствующими кнопками.

## 14.2. Рейтинг контрагентов

Мониторинг → Рейтинг контрагентов

Настоящий интерфейс предназначен для работы с данными рейтинга контрагентов. (см. [Рис. 237](#)):

Контрагент	Рейтинг ↑	Всего заданий	С нарушением, %	Скорость	Торможение	Ускорение	Повороты	Ремень
Строймонтаж	62	5	100%	10	100	100	100	0
ООО Партнер	100	9	0%	100	100	100	100	100

Рис. 237. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов"

Пользователь может выбрать отображение данных за один из следующих периодов:

- Последние 7 дней;
- Текущий месяц;
- Предыдущий месяц;
- За период с ... по.

Период задается датами начала и окончания в выпадающих окнах соответствующих календарей.

После выбора периода пользователю необходимо воспользоваться кнопкой **[Обновить]** для отображения данных.

В интерфейсе в виде таблицы отображаются следующие данные по контрагентам:

Название контрагента - название организации в том виде, в каком оно указано в справочнике контрагентов.

Рейтинг - общий рейтинг за период;

Всего заданий - количество заданий, разбитых на дни;

С нарушением, % - процент заданий, в которых были нарушения;

Скорость - оценка за соблюдение скорости;

Торможение - оценка за плавность торможения;

Ускорение - оценка за плавность ускорения;

Повороты - оценка за плавность поворотов;

Ремень - оценка за использование ремня безопасности.

По кнопке **[Детализация]**, а также двойным кликом по строке пользователь может открыть интерфейс детальной информации по конкретному контрагенту, как показано на Рис. 238 ниже:

Контрагент	Рейтинг ↑	Заявка	Марка, модель ТС	Рег. знак	Начало работы	Окончание работы	Водитель	Рейтинг ↑
Строймонтаж	62	№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		03.04.2020 00:00	03.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	60
ООО Партнер	100	№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		05.04.2020 00:00	05.04.2020 19:30	Комаров В. Л.	60
		№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		02.04.2020 00:00	02.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	60
		№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		01.04.2020 00:00	01.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	60
		№2 от 30.03.2020	С/тягач Volvo FM Truck 6x4 12.8		04.04.2020 00:00	04.04.2020 23:59	Комаров В. Л.	70

Рис. 238. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Детализация"

В шаблон БДД по умолчанию добавляются ТС внешних контрагентов. Шаблон указывается для каждой организации-клиента. В список ТС, привязанных к шаблону БДД, автоматически выводятся ТС контрагентов.

Подробнее см. разделе [Настройки БДД](#)

На все заявки формируется рейтинг качества вождения по дням, рейтинг заявок строится в одном задании с рейтингом водителей. Рейтинг строится в часовой зоне организации-создателя заявки, как показано на [Рис. 239](#) ниже:

	Событие	Место нарушения	Начало превышения	Длительность превышения	Максимальное значение	Ограничения	Величина превышения	Штраф
1	Превышение критической скорости	Фёдоровский, Фермерский проезд, 3 (3.115км на С)	03.04.2020 06:54:16	00:02:09	77 км/ч 3км	50 км/ч > 20 км/ч	27 км/ч	10
2	Превышение допустимой скорости	Фёдоровский, Фермерский проезд, 3 (3.115км на С)	03.04.2020 06:54:16	00:02:41	77 км/ч 4км	50 км/ч > 10 км/ч	27 км/ч	0
3	Превышение допустимой скорости	Сургут (44.867км на ЮЗ)	03.04.2020 06:57:36	00:00:40	70 км/ч 1км	50 км/ч > 10 км/ч	20 км/ч	0
4	Превышение допустимой скорости	Фёдоровский (40.361км на Ю)	03.04.2020 07:37:22	00:00:43	86 км/ч 1км	70 км/ч > 10 км/ч	16 км/ч	0
5	Превышение критической скорости	Муравленко (33.51км на С)	03.04.2020 10:34:51	00:00:25	67 км/ч 0км	40 км/ч > 20 км/ч	27 км/ч	10
6	Превышение допустимой скорости	Муравленко (33.51км на С)	03.04.2020 10:34:51	00:00:25	67 км/ч 0км	40 км/ч > 10 км/ч	27 км/ч	0
7	Превышение допустимой скорости	Муравленко (28.842км на ЮЗ)	03.04.2020 12:44:24	00:00:18	47 км/ч 0км	30 км/ч > 10 км/ч	17 км/ч	0

Рис. 239. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Анализ рейтинга"

Пересчет рейтинга разделен на свои ТС и ТС контрагентов. Для ТС контрагентов, можно указать конкретное ТС, если на него были заявки в указанном периоде.

Имеется интерфейс с рейтингом контрагентов по качеству вождения, за произвольный период по заказам, видимым текущему подразделению. В интерфейсе предусмотрен отчет, см. [Рис. 240](#):

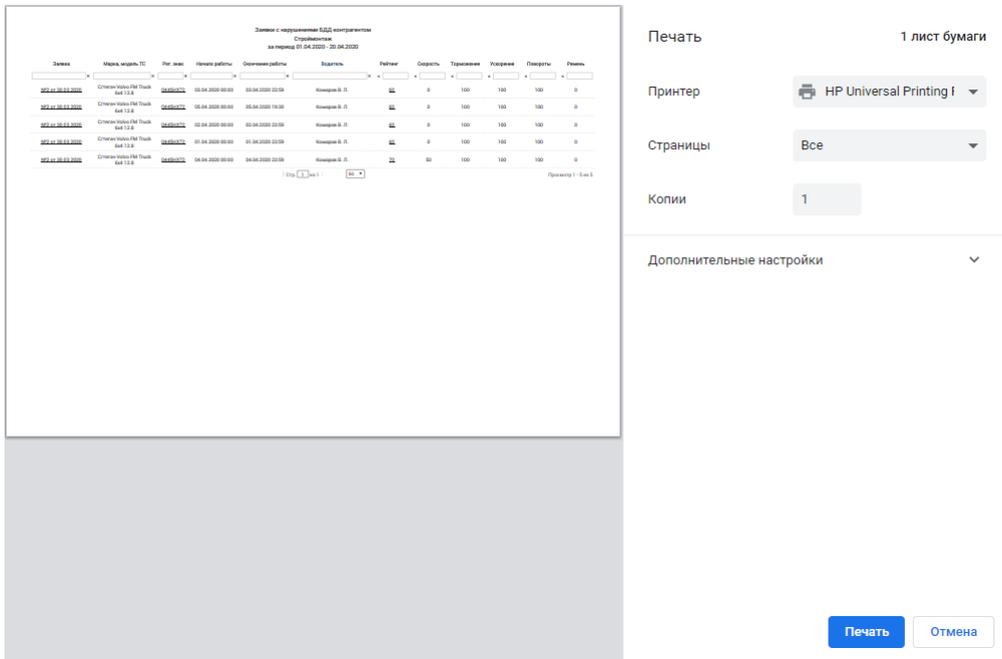


Рис. 240. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Отчет по текущему подразделению"

По каждому контрагенту можно посмотреть список заказов с нарушениями БДД. Если заказ на несколько дней, он будет разбит по дням. В данном интерфейсе предусмотрен отчет, см. Рис. 241:

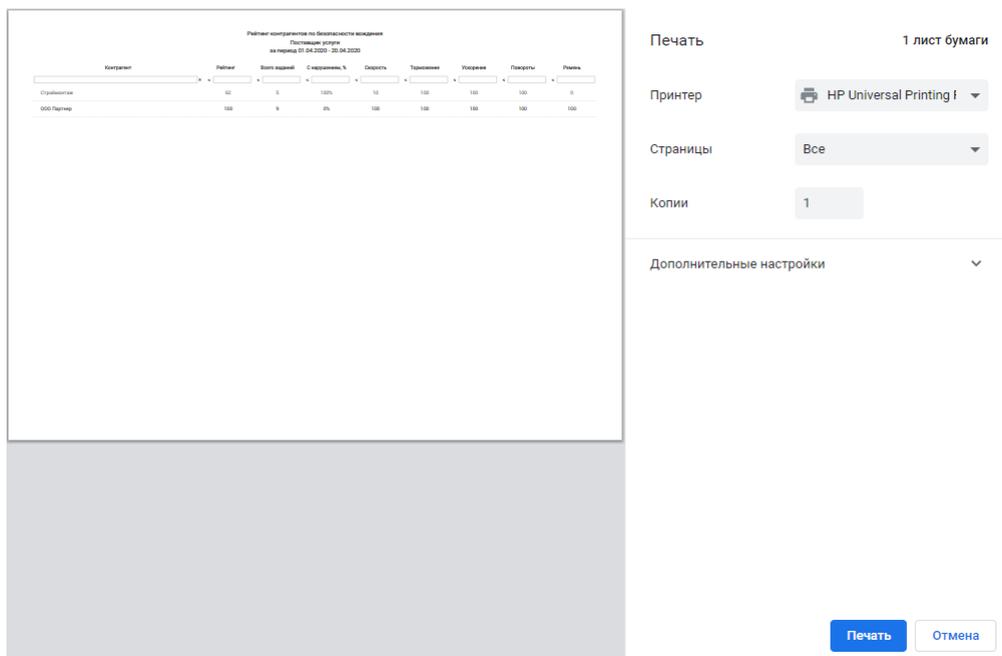


Рис. 241. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Отчет. Список заказов с нарушениями"

Имеется интерфейс для просмотра детальной информации по нарушениям по конкретной заявке. В интерфейсе предусмотрен отчет, см. Рис. 242:

Отчет по безопасности водителей (детальная информация)  
Последние отчеты

Анализ рейтинга  
дата: 07.04.2020 19:20  
№: 04605712  
Страна: Volvo FM Truck 6x4 12.8  
перiod работы: 08.04.2020 00:00 - 08.04.2020 19:20  
водитель: Козлов В. П.  
общая оценка: 60%

Событие	Место нарушения	Дата происшествия	Детальность происшествия	Максимальная скорость	Ограничение	Величина превышения	Штраф
1	Превышение допустимой скорости	Ильинский районский проезд, 3, 3 (11 км/ч СЗ)	08.04.2020 08:54:16	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	27 км/ч
2	Превышение допустимой скорости	Сургут (34.57 км/ч СЗ)	08.04.2020 08:57:26	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	20 км/ч
3	Превышение допустимой скорости	Ильинский (30.30 км/ч СЗ)	08.04.2020 07:57:02	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	16 км/ч
4	Превышение допустимой скорости	Ильинский (30.01 км/ч СЗ)	08.04.2020 10:58:03	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	27 км/ч
5	Превышение допустимой скорости	Ильинский (30.05 км/ч СЗ)	08.04.2020 10:58:04	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	17 км/ч
6	Превышение допустимой скорости	Ильинский (30.05 км/ч СЗ)	08.04.2020 10:58:05	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	17 км/ч
7	Превышение допустимой скорости	Ильинский (30.05 км/ч СЗ)	08.04.2020 10:58:12	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	22 км/ч
8	Превышение допустимой скорости	Борисовский (30.07 км/ч СЗ)	08.04.2020 10:58:09	80:00 км/ч	70 км/ч	+10 км/ч	24 км/ч

Печать 3 лист. бумаги  
Принтер HP Universal Printing f  
Страницы Все  
Копии 1  
Дополнительные настройки

Печать Отмена

Рис. 242. Окно интерфейса "Рейтинг контрагентов. Отчет. Детальная информация по заявке"

Все отчеты можно распечатать, воспользовавшись кнопкой [Печать].

## 14.3. Настройки

Мониторинг → Настройки

Данный интерфейс предусмотрен для управления параметрами безопасности дорожного движения (см. Рис. 243):

ПАРК ТС Настройки

МОНИТОРИНГ ОТЧЕТЫ НАСТРОЙКИ

Рег.знак, марка, модель... Илья Поставщик услуги

Шаблон: Легковые ТС

Штрафные баллы категорий риска по виду нарушения и шаблону

Вид нарушения	Шаблон	Мин. знач.	Макс. знач.	Мин. скорость	Макс. скорость	Штраф
Превышение скорости	Все шаблоны				20 км/ч	1
Превышение скорости	Все шаблоны			20 км/ч	40 км/ч	20
Превышение скорости	Все шаблоны			40 км/ч	60 км/ч	25
Превышение скорости	Все шаблоны			60 км/ч		30
Ремень безопасности	Все шаблоны			10 км/ч		50

Список ТС в составе шаблона контроля качества вождения

AUDI A6 (T775BT750)

Организация	Рег. знак	Марка, модель, модификация	Тип	Шаблон	В системе мониторинга
ПУ	Ц234ЫВА24	Alfa Romeo 166 2.0 (4L-1,969-155-6M)		Легковые ТС	Нет
ПУ	123	Alfa Romeo 116 2.4 TD (5L-2,387-150-6M)		Легковые ТС	Нет

Стр. 1 из 1 50

Просмотр 1 - 2 из 2

Рис. 243. Интерфейс настроек параметров БДД

В верхней части интерфейса расположен выпадающий список выбора шаблона.

### Управление шаблонами

Для управления шаблонами предусмотрена кнопка [🔍], расположенная в верхней части интерфейса рядом с выпадающим списком (см. Рис. 244):

Наименование шаблона	Доп. длительность нарушения, сек	Доп. минимальный пробег, м	Допустимое превышение скорости, км/ч	Критическое превышение скорости, км/ч	Порог резкого ускорения, mg	Порог резкого торможения, mg	Порог резкого поворота, mg
AUDI A6	0	0	0	20	260	260	270
Lexus	0	0	0	20	300	300	300
sdfasd	5	0	0	20	200	200	200
Легковые ТС	5	100	0	20	100	100	100

Рис. 244. Интерфейс управления шаблонами

Для управления шаблонами в верхней части интерфейса предусмотрены соответствующие кнопки: **[Добавить]**, **[Изменить]** и **[Удалить]**.

При добавлении нового или изменении существующего шаблона пользователю следует заполнить следующие поля (см. Рис. 245):

Редактирование шаблона контроля качества вождения	
Наименование шаблона:	AUDI A6
Доп. длительность нарушения, сек:	0
Доп. минимальный пробег, м:	0
Допустимое превышение скорости, км/ч:	0
Критическое превышение скорости, км/ч:	20
Порог резкого ускорения, mg:	260
Порог резкого торможения, mg:	260
Порог резкого ускорения влево, mg:	270
Порог резкого ускорения вправо, mg:	270
	<input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии по началу превышения критической скорости <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии по завершению превышения критической скорости <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии при резком ускорении <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии при резком торможении <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии при резком повороте <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии по ремню безопасности <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии при срабатывании тревожной кнопки <input checked="" type="checkbox"/> Формирование фотографии при ДТП <input checked="" type="checkbox"/> Выдача звуковой индикации
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Рис. 245. Интерфейс редактирования шаблонов

После внесения изменений необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

Для возврата к интерфейсу параметров предусмотрена кнопка **[Отмена]**.

Из выпадающего списка сохраненных шаблонов можно выбрать один, чтобы сделать его шаблоном по умолчанию. Для этого слева от поля имеется кнопка **[v]**. В шаблон БДД по умолчанию добавляются ТС внешних контрагентов.

## Загрузка в терминалы

Данный интерфейс предназначен для загрузки параметров БДД в терминалы "Скаут МТ-700 DVR".

Пользователь имеет возможность загрузить установленные параметры шаблонов в терминалы ТС. Для этого предусмотрена кнопка **[Загрузить в терминалы]** (см. Рис. 246):

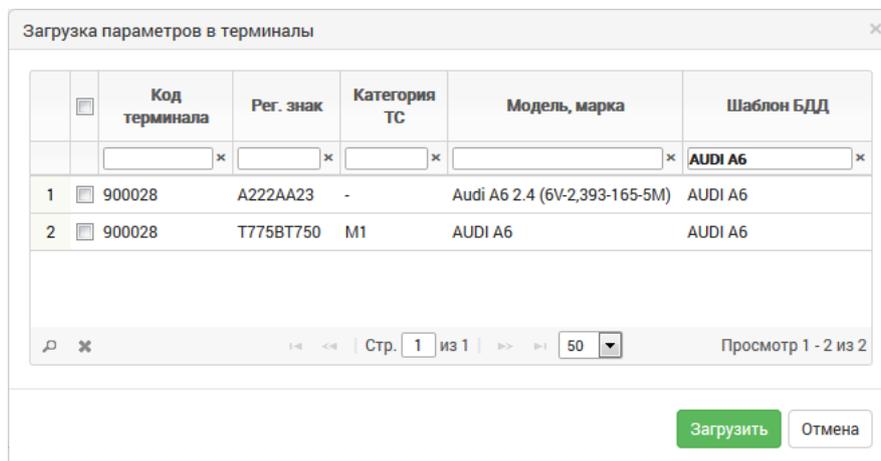


Рис. 246. Интерфейс загрузки в терминалы

Пользователю следует отметить необходимые ТС с помощью флажков  и воспользоваться кнопкой **[Загрузить]**. При этом в терминал будут загружены параметры, указанные в шаблоне каждого из выбранных ТС.

## Управление параметрами

В верхней части интерфейса отображены штрафы категорий риска по виду нарушения и шаблону. В нижней части интерфейса – список ТС в составе выбранного шаблона контроля качества вождения.

## Штрафные баллы категорий риска по виду нарушения и шаблону

Список категорий представлен в табличном виде (см. Рис. 247):

Вид нарушения	Шаблон	Мин. знач.	Макс. знач.	Мин. скорость	Макс. скорость	Штраф
Превышение скорости	Все шаблоны			20 км/ч	40 км/ч	1
Превышение скорости	Все шаблоны			40 км/ч	60 км/ч	25
Превышение скорости	Все шаблоны			60 км/ч		30
Ремень безопасности	Все шаблоны			10 км/ч		50

Рис. 247. Фрагмент интерфейса, список категорий

Над таблицей предусмотрен фильтр "**Видов нарушений**", с помощью которого пользователь имеет возможность оперативно отфильтровать список категорий.

Для управления категориями над таблицей предусмотрены соответствующие кнопки: **[Добавить]**, **[Изменить]** и **[Удалить]**.

При редактировании категории пользователю следует заполнить следующие поля (см. Рис. 248):

Редактирование штрафа

Шаблон:

Вид нарушения:

Мин. значение:

Макс. значение:

Мин. скорость (км/ч):

Макс. скорость (км/ч):

Штраф:

Рис. 248. Редактирование категорий

После внесения изменений необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

## Список ТС в составе шаблона

Для добавления ТС или СТ в список группы предусмотрено два способа:

1. Указать в поле поиска ТС фрагмент наименования ТС или рег.знака, после чего система предложит пользователю список подходящих под условия ТС и СТ. Пользователю следует выбрать из списка необходимое ТС, затем воспользоваться кнопкой **[Добавить]**. Данный способ удобен для добавления одного-двух ТС в список.
2. Второй способ позволяет добавить в список сразу несколько ТС или СТ. Для этого предусмотрена кнопка **[Добавить из списка]** (см. [Рис. 249](#)):

<input type="checkbox"/>	Организация	Рег. знак	Марка, модель, модификация	Тип ТС	В системе мониторинга
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	ПЗ	У111УУ23	ГАЗ-6612		Да
<input type="checkbox"/>	ПЗ	К222КК12	Камаз-65116		Да
<input type="checkbox"/>	ПЗ	А333ВА32	Камаз344108		Да
<input type="checkbox"/>	ПЗ	Х5040Х77	Toyota Hilux		Нет
<input type="checkbox"/>	ПУ	Ц234ЫВА24	Alfa Romeo 166 2.0 (4L-1,969-155-6M)		Нет
<input type="checkbox"/>	тест	Т775ВТ750	AUDI А6		Да
<input type="checkbox"/>	ПУ	123	Alfa Romeo 116 2.4 TD (5L-2,387-150-6M)		Нет
<input type="checkbox"/>	тест	А222АА23	Audi А6 2.4 (6V-2,393-165-5M)		Да

Стр. 1 из 1 | 50 | Просмотр 1 - 8 из 8

Выбрать Отмена

Рис. 249. Выбор ТС для добавления в шаблон

В данном интерфейсе пользователю следует выбрать необходимые ТС, отметив их соответствующим флажком , после чего воспользоваться кнопкой **[Выбрать]**, либо кнопкой **[Отмена]** для отмены добавления ТС.

## Удаление ТС и СТ из списка

Для удаления ТС или СТ пользователю следует отметить флажками  необходимые записи и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

## Веса видов нарушения

Веса видов нарушений используются для расчета среднего рейтинга водителя.

Для настройки весов следует нажать кнопку **[Веса видов нарушения]**, расположенную в верхней правой части интерфейса (см. [Рис. 250](#)):

Рис. 250. Индивидуальные веса видов нарушения

Весы назначаются на каждый тип терминала. Пользователь самостоятельно назначает значения весов, сумма которых должна составить единицу. После внесения необходимых изменений следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**.

## 14.4. Расчет статистики

Мониторинг → Расчет статистики

Данный интерфейс предусмотрен для перерасчета статистики по ТС и водителям (см. Рис. 251):

Рис. 251. Интерфейс расчета статистики

Пользователю необходимо выбрать, по каким ТС требуется расчет: по собственным ТС или ТС контрагентов.

Кроме того, необходимо задать временной период, за который требуется осуществить перерасчет. Максимальный период – **1 месяц**.

Флажок " **пересчитать статистику по ТС (нав. БД)**" необходимо установить только в том случае, если была перезагружена отстающая телематика, или были вручную внесены изменения в профили БД (см. Рис. 252):

Рис. 252. Фрагмент интерфейса, выбор ТС

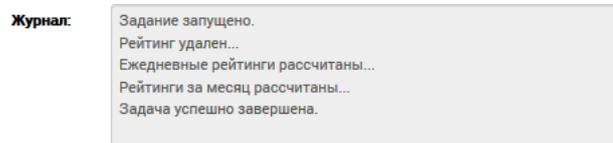
Пользователь имеет возможность выбрать конкретное ТС, указав фрагмент наименования, модели или рег.знака ТС, либо установить флажок " **все ТС**" для пересчета данных по всем ТС организации.

Затем пользователю необходимо выбрать водителя для пересчета статистики. Выбор водителя осуществляется из выпадающего списка. Флажок " **все водители**" позволит осуществить пересчет

статистики по всем водителям организации.

После того как все параметры будут установлены, для запуска процесса перерасчета предусмотрена кнопка **[Выполнить расчет]**.

Процесс выполнения перерасчета отображается в окне **"Журнал"** (см. [Рис. 253](#)):



*Рис. 253. Фрагмент интерфейса, журнал*

# 15. Мониторинг

## 15.1. Карта

Мониторинг → Карта

Данный интерфейс предназначен для мониторинга работы и перемещений ТС, мониторинга показаний датчиков (см. Рис. 254):

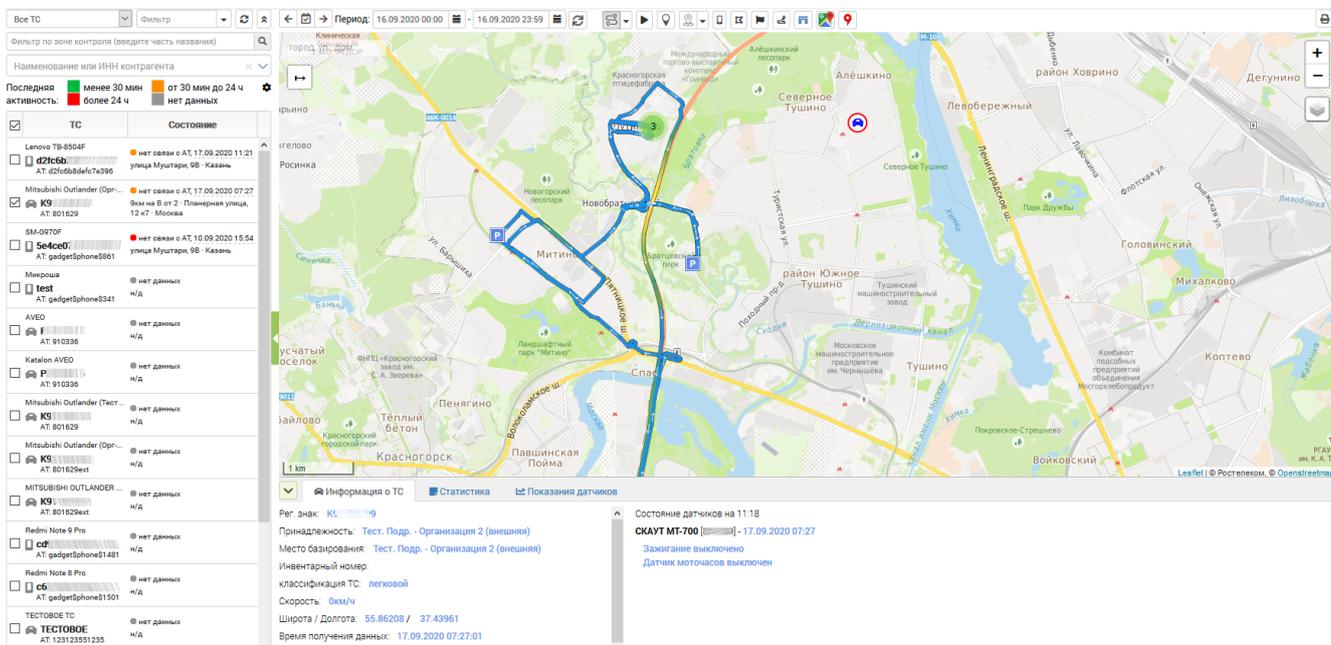


Рис. 254. Окно интерфейса "Мониторинг, Карта"

Интерфейс визуально разделен на три части. Слева отображен список ТС выбранного подразделения. Для каждого ТС в таблице слева отображается марка (модель), рег.знак, номер абонентского терминала. Справа – текущее состояние ТС, текущая скорость, а также адрес либо местоположение относительно Опорной точки (см. раздел "Зоны контроля"). Кроме того, цветом обозначен интервал со времени последнего поступления данных с АТ данного ТС.

Справа сверху – отображение карты, местоположение на ней выбранного в списке ТС, а также другая информация по желанию пользователя, например, отображение трека ТС за указанный промежуток времени.

Справа внизу - отображается информация о выбранном ТС, статистическая информация, показания датчиков. Блок данных открывается кнопкой [v], закрывается – кнопкой [^].

Выбор ТС осуществляется щелчком [ ] по соответствующей строке в списке ТС. Выбранное ТС подсвечивается в таблице особым фоном. Также на карте будет отображено его текущее местоположение.

Пользователь имеет возможность выбрать несколько ТС. Для этого следует выбрать флажок [x] напротив необходимых записей. Все ТС, отмеченные флажками, будут отображаться на карте. Однако состояние датчиков и трек будут отображены только для одного выбранного ТС.

### Панель фильтров

Основные фильтры интерфейса отображения ТС:

- Отображение ТС подразделения, контрагентов, пользователя, групп пользователей;
- Отображение ТС по данным: рег.знак, марка/модель, номер АТ, состояние ТС.

Кнопками [  ] и [  ] пользователь может открыть/скрыть панель дополнительных фильтров.

Дополнительно ТС можно отфильтровать по следующим признакам:

- По зоне контроля - пользователю достаточно начать набирать фразу, и система предложит варианты;
- Наименование или ИНН контрагента - в поле также достаточно начать набирать значение, система выдаст выпадающий список вариантов;
- По последней активности - интервалы обозначены цветом. В интерфейсе имеется цветовая шкала с пояснениями.

По кнопке [  ] пользователь может открыть окно настройки временных интервалов анализа и задать свои показатели, как показано на [Рис. 255](#):

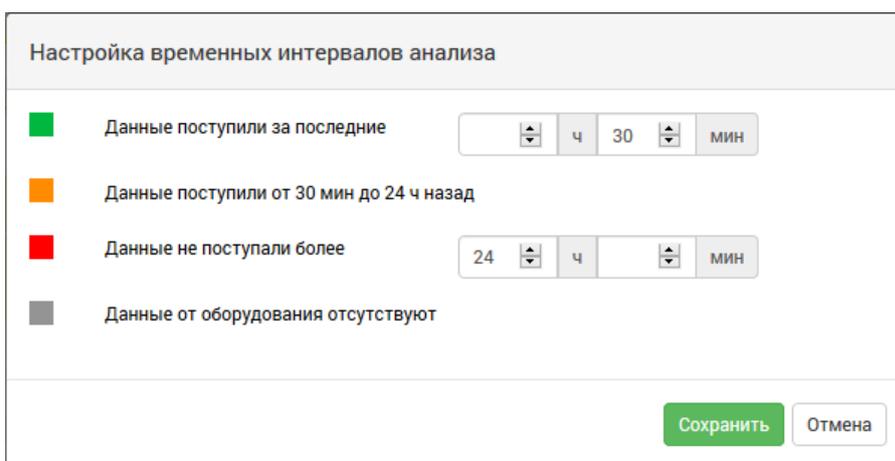


Рис. 255. Окно интерфейса "Фильтры, настройка временных интервалов"

Выбранные пользователем фильтры сохраняются.

## Описание состояний ТС

- "координаты не вычислены" - неустойчивая связь со спутниками ГЛОНАСС/GPS;
- "движется" - скорость больше 0;
- "стоит" - скорость равна 0;
- "нет связи с АТ" - с момента получения последних данных от АТ прошло больше времени, чем указано в параметрах АТ "Время ожидания данных";
- "нет данных" - в базе данных отсутствуют навигационные данные с АТ, привязанных к данному ТС.

## Панель инструментов

Панель инструментов расположена в верхней части интерфейса, справа (см. [Рис. 256](#)):



Рис. 256. Панель инструментов

Пользователю доступны следующие элементы управления:

- 

Отобразить / скрыть трек автомобиля. Кнопка  открывает интерфейс для проигрывания трека (перемещения) выбранного ТС (см. Рис. 257):

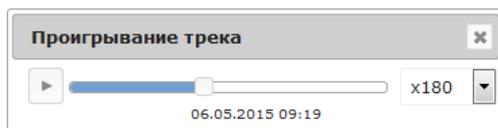


Рис. 257. Интерфейс проигрывания трека ТС

На данном интерфейсе пользователь имеет возможность выбора точки проигрывания трека на шкале. При этом под шкалой отображается текущая дата и время положения ТС в указанной на карте точке.

Для воспроизведения трека предусмотрена кнопка . Скорость воспроизведения можно выбрать из вариантов: x10, x60, x180, x600 и x1800, для этого предусмотрена кнопка , открывающая выпадающий список.

- 

Отобразить / скрыть места стоянок ТС на карте. Время, считающееся стоянкой, можно установить в специальном интерфейсе, который доступен по кнопке .

- 

Обновить положение ТС на карте с учетом вновь полученных данных.

- 

Включить / выключить автоматическое обновление положения ТС на карте. Для включения автоматической центровки карты по выбранному ТС необходимо установить соответствующий флажок , для этого предусмотрена кнопка , открывающая интерфейс настроек.

- 

Получить снимок с камеры, установленной на терминале. Нажав на кнопку, можно получить снимок с камеры, как показано на рисунке (см. Рис. 258):

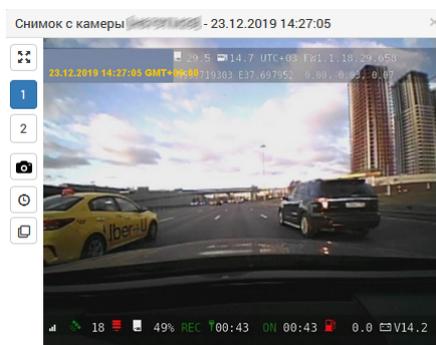


Рис. 258. Снимок с камеры

Нажав на кнопку  рядом с изображением фотоаппарата, можно получить перечень описаний полученных снимков. На вертикальной панели инструментов в левой части окна пользователь может выбрать необходимые действия следующими кнопками:



- разворачивает изображение на весь экран;



- показывает, какая камера активна в данный момент;



- показывает, какая камера неактивна в данный момент;



- позволяет запросить снимок с камеры;



- открывает окно календаря для выбора даты и запроса снимка за эту дату;



- открывает снимок в новом окне браузера.



Включить / выключить режим "линейки" для измерения расстояния между указанными пользователем точками.



Кнопка переключает АТ на мобильное устройство, с которым водитель ездил на данном ТС.



Включить / выключить режим редактирования геозон. Факт посещения ТС или СТ установленных геозон можно отследить в соответствующих отчетах. Подробное описание см. ниже в разделе **"Зоны контроля"** ([Раздел 15.1.3](#)).



Включить / выключить режим редактирования опорных точек. Подробное описание см. ниже в разделе **"Опорные точки"** ([Раздел 15.1.4](#)).



Включить / выключить режим поиска ТС с минимальным временем прибытия к заданной точке на карте. Подробное описание см. ниже в разделе **"Поиск ТС с минимальным временем прибытия"** ([Раздел 15.1.5](#)).



Отобразить пробег по федеральным трассам. По запросу, информация будет представлена в следующем виде (см. [Рис. 259](#)):

Трасса	Время входа	Время выхода	Пробег, км	Координаты входа	Координаты выхода
05.02.2017					
A-118	05.02.2017 11:00:52	05.02.2017 11:01:05	0,28	Д: 30.38869 Ш: 60.05862	Д: 30.39349 Ш: 60.05854
A-118	05.02.2017 11:01:18	05.02.2017 11:31:10	53,75	Д: 30.39517 Ш: 60.05753	Д: 29.66286 Ш: 59.92085
A-121	05.02.2017 11:04:13	05.02.2017 11:04:17	0,09	Д: 30.37015 Ш: 60.09083	Д: 30.36706 Ш: 60.09201
A-118	05.02.2017 11:31:22	05.02.2017 11:31:25	0,09	Д: 29.66353 Ш: 59.92186	Д: 29.66504 Ш: 59.92179
A-118	05.02.2017 11:31:54	05.02.2017 11:31:57	0,29	Д: 29.66754 Ш: 59.92355	Д: 29.66857 Ш: 59.92611
A-118	05.02.2017	05.02.2017	0,17	Д: 29.66875	Д: 29.66566

Рис. 259. Интерфейс отображения пробега по федеральным трассам



Сумма в рублях рассчитывается на основании данных справочника "Список тарифов СВП "Платон"".



Посмотреть местность в Google-Maps. Система откроет дополнительную вкладку в браузере.



Посмотреть местность в Yandex-Maps. Система откроет дополнительную вкладку в браузере.

## Период отображения данных

В верхней части окна пользователь имеет возможность указать период отображения данных (трека и показаний датчиков). Для этого предусмотрено выпадающее меню. Пользователю доступны 4 предустановленных периода:

- **"За последний день"** - сутки, начиная с 00 часов дня последней активности ТС;
- **"Сегодня"**;
- **"Вчера"**;
- **"За период"** - при выборе этого варианта пользователь имеет возможность указать произвольный временной период **"с... по"**. Для указания соответствующих даты и времени предусмотрены кнопки календаря [📅]. После выбора временного промежутка следует воспользоваться кнопкой [↺].

Также пользователь может переключать дни просмотра с помощью кнопок:

- [←] - на день назад;
- [📅] - на сегодня;
- [→] - на день вперед.

## Управление картой

Для перемещения по карте есть 2 варианта: с помощью мыши (перемещать мышью с зажатой в

нужном направлении), либо с помощью клавиатуры (кнопки со стрелками, но предварительно нужно переместить фокус в область карты –  в область карты).

Для выбора масштаба просмотра карты предусмотрено 3 варианта:

- с помощью кнопок [ + ] и [ - ], расположенных в правом верхнем углу карты;
- с помощью колеса мыши;
- с помощью выделения мышью интересующей области карты с зажатой клавишей [ Shift ].

Для управления слоями карты предусмотрена кнопка , которая расположена в правой части карты и при активации открывает окно (см. Рис. 260):

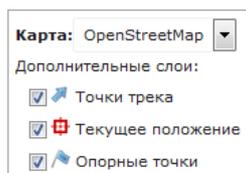


Рис. 260. Окно управления слоями карты

В данном интерфейсе пользователь имеет возможность выбрать слой карты, а также отображаемые на карте данные.

## Трек

Для отображения трека выбранного ТС или СТ за **указанный период** предусмотрена кнопка , расположенная в верхней части интерфейса на панели инструментов.

При этом положение ТС на карте соответствует его **текущему** положению и не зависит от выбранного периода.

При увеличении масштаба карты активируется слой с направлением движения ТС. Направления движения ТС или СТ отображаются в виде стрелочек на изгибах трека (см. Рис. 261):

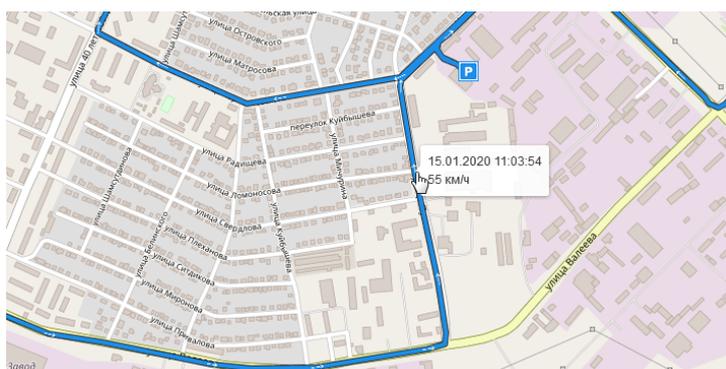


Рис. 261. Фрагмент отображения трека

При наведении курсора на стрелочку, будет отображено время фиксации и скорость ТС или СТ на данный момент.

Показания времени и скорости можно зафиксировать на карте, для этого достаточно щелкнуть  по стрелочке. Повторный щелчок снимет фиксацию.

## Градиент скорости

При выставленном флажке " **Градиент скорости**" трек отображается окрашенным в цвета градиентной шкалы в зависимости от скорости движения. Три основных цвета обозначают

интервалы:

- 0-75 км/ч;
- 75-100 км/ч;
- >100 км/ч.

Ниже показан фрагмент трека с градиентным окрасом (см. Рис. 262):



Рис. 262. Цветовая схема трека

Переходы между участками плавные, поэтому четких границ между интервалами скорости нет.

В данном случае зеленый цвет означает минимальную скорость, красный - максимальную. Цветовые схемы могут отличаться в зависимости от системы.

## Кластеризация ТС

Интерфейс позволяет выбрать несколько ТС на панели слева. Отметив их флажками, пользователь увидит на карте справа отображение этих ТС в сгруппированном виде, они будут обозначены цветным кружком, в центре которого цифрой будет обозначено количество сгруппированных ТС. (см. Рис. 263):

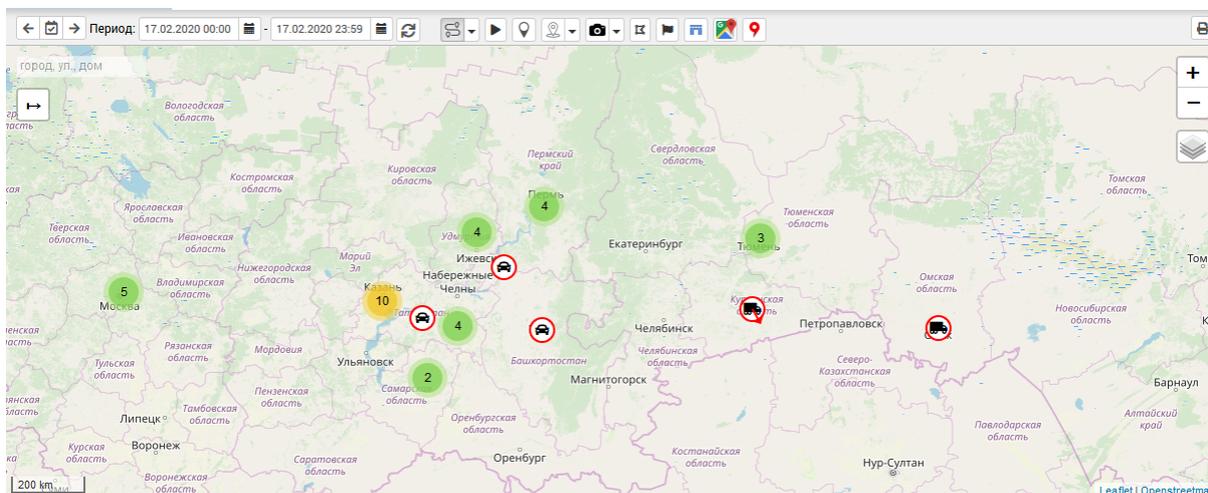


Рис. 263. Кластеризация ТС

При нажатии на кружок масштаб карты увеличится, кластер распадется на несколько с меньшим количеством сгруппированных ТС, при дальнейшем увеличении - кластер распадется на отдельные ТС.

### 15.1.1. Статистика

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 264):

Информация о ТС			Статистика			Показания датчиков		
ПАЗ А502НС716 (тип расхода по пробегу) с 16.03.2018 00:00 по 17.03.2018 00:00						Предупреждения		
Пробег, км	116	Расход топлива, л	0					
Средняя скорость, км/ч	23.4	Средний расход, л/100 км	0					
Максимальная скорость, км/ч	58	Начальный объем в баках, л	0					
Время в движении	04 ч 57 мин	Конечный объем в баках, л	0					
Остановки	01 ч 43 мин	Заправлено, л	0					
Стоянки	17 ч 19 мин	Слито, л	0					
Время работы двигателя	06 ч 51 мин							
Режимы работы	расход, л	время						
работа двигателя	0	06 ч 51 мин						
движение	0	04 ч 57 мин						
движение/работа	0	04 ч 57 мин						
работа	н/д	н/д						

Рис. 264. Мониторинг, вкладка "Статистика"



Данные о потребленном топливе могут не совпадать с теми, что выводятся в путевом листе в разделе "Расход по ГЛОНАСС" вследствие погрешности оборудования и датчиков ГЛОНАСС. Таким образом, показатели расхода топлива на вкладке "Статистика" носят информационный характер.

Пользователю доступна следующая информация по ТС или СТ:

**Пробег, км** — пробег ТС за указанный период;

**Средняя скорость, км/ч** — средняя расчетная скорость = пробег / время в движении;

**Максимальная скорость, км/ч** — максимальное значение показания скорости в данных АТ (в учет не берутся данные, полученные во время неустойчивой связи ГЛОНАСС).

**Время в движении, чч:мм:сс** — рассчитывается следующим образом:

- в случае работающего датчика зажигания, определяется как общее время из показаний АТ при включенном зажигании и скорости, отличной от 0.
- в случае отсутствия или неисправного датчика зажигания, определяется как общее время из показаний АТ с наличием перемещения или скорости, отличной от 0.

**Время работы двигателя, чч:мм:сс** — общее время из показаний АТ при включенном зажигании. При неработающем датчике зажигания — не рассчитывается.

**Время простоя с включенным двигателем, чч:мм:сс** — определяется как общее время из показаний АТ при включенном зажигании и скорости, равной 0. При неработающем датчике зажигания — не рассчитывается.

**Стоянки, чч:мм:сс** - сумма всех стоянок (периоды отсутствия движения больше 5 минут), включая время отсутствия данных от АТ.

**Остановки, чч:мм:сс** - сумма всех остановок ТС (периоды отсутствия движения меньше 5 минут).

**Стоянки в пути, чч:мм:сс** - стоянки вне мест базирования техники (вне радиуса 100м от точек выезда / заезда), продолжительностью меньше 2 часов.



Система определяет время работы двигателя по следующим критериям (в порядке уменьшения приоритета):

- по датчику оборотов с минимальным номером;
- по датчику зажигания;
- по расходомеру, привязанному к емкости (с выключенным флажком "Секция топливозаправщика");
- по датчику моточасов.

**Расход топлива, л** — суммарный объем израсходованного топлива из всех емкостей. Включает в себя также расход НО.

**Средний расход, л/100км или л/ч** — средний (фактический) расход топлива на 100км или в час, за исключением расхода на НО (если у него есть собственная емкость).

**Начальный/конечный объем топлива, л** — суммарный объем топлива со всех емкостей на начало/конец периода.

**Заправлено, л** — суммарный объем заправленного топлива во все емкости.

**Сливо, л** — суммарный объем слитого топлива со всех емкостей.

**Навесное оборудование:** — номер датчика и наименование датчика (оборудования). Если датчик отсутствует, статистика по НО не отображается.

**Суммарное время работы, чч:мм:сс** — суммарное время работы НО.

**Фактический расход топлива, л** - суммарный объем израсходованного топлива из всех собственных емкостей НО. Если собственных емкостей нет — не рассчитывается.

## Показатели режимов работы

**работа двигателя** — суммарное время работы двигателя в разных режимах;

**критические обороты** — суммарное время работы двигателя с превышением лимита оборотов, заданного в датчике оборотов;

**движение** — время в движении;

**движение/работа** — суммарное время участков, на которых были: только работа, только движение и одновременно работа и движение;

**работа** — время работы навесного оборудования со включенным датчиком работы оборудования + время работы рабочего органа (например, крана).

## Место заправки и расчет расхода топлива

В статистике по емкостям есть возможность перехода на место заправки на карте, при нажатии на "Заправка №..."

При наведении курсора на объем заправленного топлива, можно увидеть начальный и конечный уровень топлива при заправке.

Формула для расчета нормативного расхода топлива:

$$P_n = (B_{ост} \text{ ИЛИ } B_{мт}) * (1 (Kэ \text{ } K_{зим}) / 100)$$

где:

***P<sub>n</sub>*** — нормативный расход топлива, л/100 км;

***B<sub>ост</sub>*** — базовая норма, л/100 км (имеет приоритет над *B<sub>мт</sub>*);

***B<sub>мт</sub>*** — базовая норма Минтранса РФ, л/100 км;

***Kэ*** — эксплуатационный коэффициент, %;

***K<sub>зим</sub>*** — зимняя надбавка, % (применяется в случае действия в регионе эксплуатации ТС зимнего периода).

***B<sub>мт</sub>*** и ***K<sub>зим</sub>*** выбираются по системным справочникам:

***B<sub>мт</sub>***: Список базовых норм Минтранса РФ от 14.05.2014 N НА-50-р;

***K<sub>зим</sub>***: Значения зимних надбавок к нормам расхода топлива по регионам России.

Значения ***B<sub>ост</sub>***, ***B<sub>мт</sub>***, ***Kэ*** и ***K<sub>зим</sub>*** указываются в паспорте ТС, закладка "Нормы ГСМ".



## Предупреждающие сообщения

При обнаружении каких-либо ошибок или несоответствий система выдаст следующие предупреждения:

***Отсутствуют данные с основного АТ*** — отсутствуют данные с основного АТ за указанный период, в то время как от других терминалов данные есть.

***Не работает датчик зажигания либо ошибки в работе оборудования ГЛОНАСС*** — если пробег при суммарном времени работы двигателя = 0.

***Для АТ неверно указано время ожидания данных*** — обнаружены частые промежутки отсутствия данных от АТ одинаковой длины, которые отличаются от указанных параметров "Время ожидания данных" для АТ.

***Получено некорректное значение пробега либо неверно вычислено время в движении*** — расчетная средняя скорость оказалось больше максимальной.

***Средний период между отбивками в движении больше 90с*** — отбивки приходят крайне редко.

***Отсутствует датчик зажигания*** — для АТ не заведен датчик зажигания.

***Зафиксирован пробег при выключенном зажигании, км*** — суммарный пробег, при выключенном зажигании, превысил 1 км либо 3% от общего пробега. Возможно, некорректно работает оборудование ГЛОНАСС или датчик зажигания. Если датчик зажигания работает корректно, для исключения данного пробега необходимо у основного АТ установить параметр "Не учитывать пробег при выключенном зажигании".

***Исключен пробег при выключенном зажигании, км*** — т.к. у АТ установлен параметр "Не учитывать пробег при выключенном зажигании", этот пробег исключен из общего пробега за период.

***Плохая связь со спутниками*** — процент данных, полученных при неустойчивой связи со спутниками, больше 10%.

**Отсутствуют данные с ДУТ** — за указанный период нет данных с ДУТ, при активности основного АТ. Возможно оборудование выключено либо с ним какие-то проблемы; возможно неверно указан номер датчика.

**Не указана норма расхода топлива для ТС** — не указана ни одна из норм расхода топлива для ТС.

**Датчик работы НО не привязан к оборудованию** — датчик работы НО не привязан к оборудованию, указанному в паспорте ТС.

**Не указан нормативный расход для НО** — для НО не указана норма расхода топлива в паспорте ТС.

**ДУТ [№] работает некорректно либо неверно указана тарировка** — от ДУТ пришли данные, которые оказались больше, чем максимальное значение, указанное в тарировочной таблице.

**ДУТ [№] работает некорректно: большой процент невалидных данных (%)** — от ДУТ пришли данные со значением 4096, и их количество превышает 1%. Обычно такие показания приходят, когда датчик еще не загрузился, либо сигнализируют об ошибке. Большое количество таких данных сигнализирует о неисправности оборудования.

**Показание [значение] превышает максимальное из тарировки [значение]** — тарировочная таблица заполнена неверно, либо терминал прислал неверное значение.

**Пропущено значений по превышению скорости потока: [номер значения] (расходомер № [номер датчика] скорость: [максимальная установленная скорость потока])** — в данных были всплески, превышающие указанную скорость потока для расходомера.

**Внимание! При вычислении расхода топлива по режиму: [наименование режима] получен отрицательный расход на участке: [диапазон времени] (участок пропущен)** — для указанного режима не удалось вычислить расход, например, вследствие колебаний топлива.

**Большое количество предупреждений по расчету режимов работы ТС, уменьшите участок для просмотра** — не удалось рассчитать режим.

**Не удалось вычислить расход топлива по режиму [наименование режима] (колебания топлива на участках)** — не удалось вычислить расход вследствие колебаний топлива.

## 15.1.2. Показания датчиков

Интерфейс представлен на рисунке (см. Рис. 265):



Рис. 265. Мониторинг, вкладка "Показания датчиков"

На данном интерфейсе в левой части отображается список датчиков выбранного ТС и текущий интервал просмотра данных.

При нажатии правой клавишей в левой нижней части интерфейса можно просмотреть:

- Данные в табличной форме;
- Необработанные данные.

как показано на рисунке ниже (см. Рис. 266):

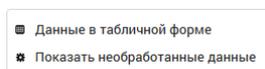


Рис. 266. Окно "Просмотр данных"

В открытом окне **Необработанных данных** в столбце **"Маска дискретных датчиков"** при наведении курсора на строку отображается список сработавших датчиков, как показано на рисунке ниже (см. Рис. 267):

Время записи в базу	Валидность координат	Скорость	Азимут	Маска дискретных датчиков	Флаги	Пробег по прибору	Длг.	Шир.	Ид. ТС
019 12:10:20	1	0	291	0x1007	0	0	55.7627; 54.8241; 1061		
019 12:10:21	1	0	291	0x1007	0	0	55.7627; 54.8241; 1061		
019 12:10:21	1	0	291	0x1007	0	0	55.7627; 54.8241; 1061		
019 12:10:21	1	0	291	0x1007	0	0	55.7627; 54.8241; 1061		
019 12:10:21	1	0	291	0x1007	0	0	55.7627; 54.8241; 1061		
019 12:10:19	1	0	30	0x1007	0	21	55.7627; 54.8241; 1061		
019 12:10:20	1	5	86	0x00000000	0111	1, 2, 3, 13	55.7628; 54.8241; 1061		
019 12:10:20	1	7	39	0x7	0	111	55.7630; 54.8241; 1061		
019 12:10:20	1	7	80	0x7	0	148	55.7631; 54.8242; 1061		
019 12:10:20	1	4	238	0x1007	0	118	55.7632; 54.8242; 1061		

Рис. 267. Необработанные данные, список сработавших датчиков

В правой части отображаются графики показаний аналоговых и дискретного датчиков, а также график скорости ТС.

Для отображения показаний датчика на графике следует отметить необходимый датчик флажком .

Масштаб графиков можно изменить, выделив интересующую область мышью. При этом изменится текущий период просмотра, и на карте красным цветом отобразится текущий участок трека. Кроме того, период просмотра данных на графике можно изменить колесом мыши. Сброс масштаба осуществляется двойным щелчком мыши.

При включении параметра  "Сглаживание", на графике будут отображаться данные, сглаженные методом скользящего среднего с интервалом, определенным в настройках ДУТ.

При включении параметра  "Подсветка заправок и сливов", на графике будут выделены временные интервалы заправок и сливов. На рисунке показан интерфейс подсветки факта заправки зеленым цветом (см. Рис. 268):



Рис. 268. Подсветка заправки топливом

На рисунке показана подсветка слива топлива розовым цветом (см. Рис. 269):



Рис. 269. Подсветка слива топлива

При выборе на графике точки с показанием датчика, на карте будет отображено положение ТС на выбранный момент.

На графике скорости серыми областями помечены периоды отсутствия данных (когда терминал был недоступен).

Из контекстного меню есть возможность посмотреть показания выбранного датчика либо трека в табличной форме (за текущий выбранный период). **Красным** цветом отмечено время, после которого терминал был недоступен.

При установленном флажке " Ограничение скорости", на графике отобразится красная линия, ограничивающая скорость движения. Также в табличной форме с данными трека скорость, превышающая данный порог, будет выделена красным цветом. При необходимости данные можно отфильтровать, используя табличные фильтры.

Также пользователь имеет возможность сдвинуть период просмотра с помощью следующих кнопок, расположенных над графиками:

- - Сдвинуть график вперед по временной шкале;
- - Сбросить масштаб графика и установить интервал по шкале времени в соответствии с первоначально заданным;
- - Сдвинуть график назад по временной шкале.

**Заправки** и **сливы** топлива обозначаются, соответственно, резкими подъемами и спадами на графике.



В случае использования суммирующего датчика, при некорректной работе одного из датчиков, данные о топливе отображаться не будут.

### 15.1.3. Зоны контроля

В системе предусмотрена возможность создания зон контроля и опорных точек. Для этого предусмотрена кнопка , расположенная в верхней части интерфейса на панели инструментов. При этом на экране будет отображена панель с инструментами для рисования зон контроля и опорных точек (см. Рис. 270):

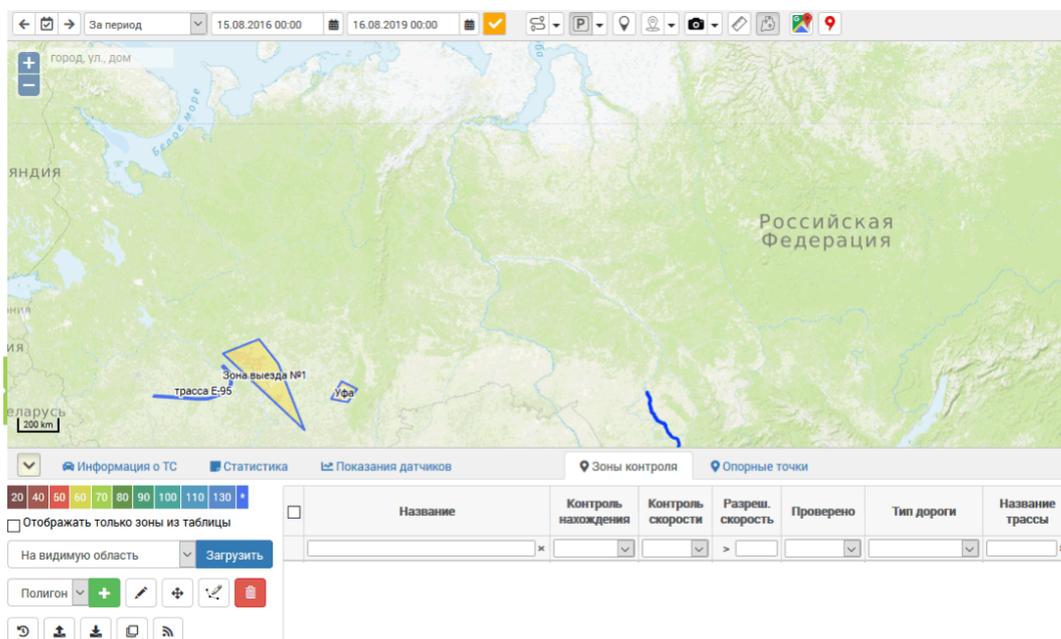


Рис. 270. Мониторинг, зоны контроля и опорные точки

При включении слоя "Зоны контроля, опорные точки", на карте будет отображен слой с соответствующими элементами, а также появится функционал для возможности нанесения соответствующих объектов.

В нижней части интерфейса отображен перечень установленных опорных точек и зон контроля, разделенный, соответственно, на две вкладки.

Выбор опорной точки или зоны контроля осуществляется с помощью щелчка  по соответствующей строке в таблице.

### Загрузка зон контроля

Для загрузки зон и отображения их в таблице пользователь имеет возможность ограничить список зонами для контроля нахождения и зонами для контроля скорости. Для работы с интерфейсом предусмотрена следующая панель инструментов (см. Рис. 271):

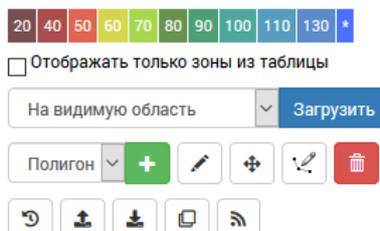


Рис. 271. Зоны контроля и опорные точки, панель инструментов

### Создание зон контроля

Для создания зон контроля предусмотрены следующие элементы (см. Рис. 272):



Рис. 272. Выбор зон контроля для загрузки

Блок предназначен для загрузки информации по зонам в виде таблицы справа. В выпадающем списке пользователь может выбрать следующие варианты:

- **Все зоны** – загрузка всех зон, которые имеются в базе;
- **На видимую область** – загрузка зон, попадающих на видимый в данный момент фрагмент карты;
- **Пересекающие геозону** – отображает в таблице зоны, пересекающиеся с выбранной зоной.

В нижней части панели инструментов отображены элементы для создания зон контроля (см. Рис. 273):



Рис. 273. Создание зон контроля

В этом блоке выпадающий список предусмотрен для выбора типа создаваемой области:

- **Полигон** – для создания полигональных зон контроля, описывающих сложные геометрические фигуры – удобно для создания зон типа "населённый пункт";
- **Коридор** – для оперативного создания зон, описывающих дорожный проезд – удобно для создания зон вдоль дорог, либо участков дорог с ограничением скорости;
- **Из трека** – для оперативного создания зоны типа "Коридор" из отображённого на карте трека ТС или СТ.

Пользователю доступны следующие элементы редактирования:

-  **Создать зону**

Зона создаётся по ключевым точкам (вершинам). Каждая вершина задаётся с помощью . Для завершения создания зоны необходимо дважды  в момент указания последней вершины. В момент построения зоны кнопка **[Del]** отменяет последнюю созданную вершину. При создании зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

-  **Редактировать параметры**

Редактирование параметров выбранной зоны контроля. Изменение таких параметров элементов, как текстовое описание и пр. Изменение геометрии: модификация зон (добавление/перемещение узлов).

-  **Переместить выбранную зону**

Для перемещения необходимо зажать  и переместить зону в заданное место, после чего отпустить кнопку. Система запросит у пользователя подтверждение на изменение координат. При перемещении зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

-  **Изменить геометрию**

Для перемещения узла, следует установить указатель мыши над необходимым узлом, и зажав , переместить узел, после чего отпустить кнопку. Для того чтобы удалить узел, необходимо щёлкнуть на нём  и нажать кнопку **[Del]**. Для того чтобы закончить модификацию, необходимо нажать  за пределами изменяемого полигона, либо выбрать любой другой элемент редактирования. После завершения, система запросит подтверждение на внесённые изменения. При изменении геометрии

зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

-  **Удалить**

Удаление выбранной зоны.

-  **История изменений**

Отображение окна с историей изменения зон контроля.

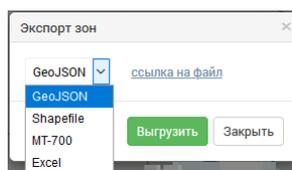
-  **Групповое изменение зон**

Одновременная работа с несколькими зонами, отмеченными флажком . В данном интерфейсе пользователь имеет возможность группировки зон / исключения из группы, а также установления параметров одновременно для всех выбранных зон. Подробное описание см. ниже в подразделе "Редактирование параметров зон контроля".

-   **Экспорт / Импорт**

Пользователь имеет возможность экспортировать (выгрузить в файл) данные о выбранных зонах контроля, а также импортировать зоны из файла.

Чтобы получить файл, необходимо воспользоваться кнопкой **[Выгрузить]**. Для сохранения полученного файла следует  по ссылке и сохранить файл либо  по ссылке на файл, затем выбрать пункт "сохранить объект как", см. [Рис. 274](#):



*Рис. 274. Зоны контроля, загрузка файла*

Формат файла можно выбрать в выпадающем списке.

-  **Загрузка зон в терминалы**

Передача выбранных зон в абонентские терминалы, поддерживающие работу с зонами. После активации данной кнопки, пользователю будет предложен выбор ТС, оборудованных подходящими АТ для загрузки в них зон.

## Редактирование параметров зоны контроля

Для редактирования параметров выбранной зоны предусмотрена кнопка ], которая открывает следующий интерфейс (см. [Рис. 275](#)):

Рис. 275. Зоны контроля, редактирование параметров

В данном интерфейсе пользователь имеет возможность задать название зоны, выбрать географическую привязку, а также указать другие параметры. Для сохранения данных после внесения изменений предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## Групповое изменение зон

Данный интерфейс предусмотрен для оперативной работы одновременно с несколькими выбранными зонами контроля.

Выбор зон осуществляется установкой соответствующего флажка  в списке зон. Для одновременной работы с несколькими зонами предусмотрена кнопка , которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 276):

Рис. 276. Интерфейс управления группами зон контроля

Пользователь имеет возможность добавить все выбранные зоны в группу, для этого в соответствующем поле необходимо задать название группы. Либо исключить из группы, указав соответствующую группу.

Ниже отмечены параметры, которые пользователь может одновременно задать для всех выбранных зон. Для изменения каждого параметра необходимо выбрать соответствующий флажок , после чего задать необходимые данные.

К примеру, установив флажок  "Ограничение скорости, км/ч", пользователь сможет задать для всех выбранных зон ограничение скорости.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## 15.1.4. Опорные точки

Для перехода к интерфейсу управления опорными точками предусмотрена кнопка , которая открывает соответствующую вкладку "Опорные точки" (см. [Рис. 277](#)):

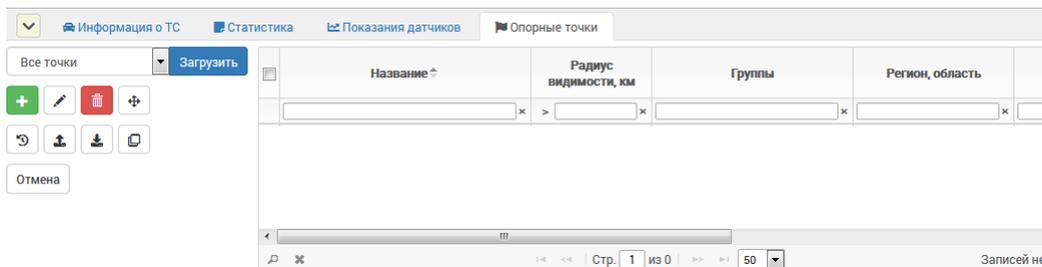


Рис. 277. Интерфейс управления опорными точками

### Загрузка опорных точек

Пользователь имеет возможность выбрать для загрузки все точки, либо ограничиться загрузкой только тех опорных точек, которые в настоящий момент входят в видимую область карты. Для работы с интерфейсом предусмотрена следующая панель инструментов (см. [Рис. 278](#)):

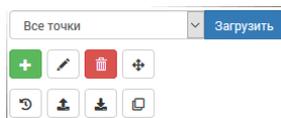


Рис. 278. Опорные точки, панель инструментов

### Управление опорными точками

Окно добавления/редактирования опорной точки показано на рисунке (см. [Рис. 279](#)):

Рис. 279. Добавление/редактирование опорной точки

В нижней части панели инструментов отображены элементы для управления опорными точками:

-  **Создать опорную точку**

Для создания опорной точки следует  в необходимую область карты, после чего система попросит пользователя указать наименование точки и радиус видимости. Опорная точка и радиус видимости точки позволяет пользователю указать область, которая будет привязана к определённому объекту. При создании опорной точки, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

-  **Редактировать параметры**

Редактирование параметров выбранной опорной точки.

-  **Переместить опорную точку**

Для перемещения необходимо нажать  и переместить опорную точку в заданное место, после чего отпустить кнопку. Система запросит у пользователя подтверждение на изменение координат. При перемещении зоны, в панели инструментов будет доступна кнопка **[Отмена]**.

-   **Экспорт / Импорт**

Пользователь имеет возможность экспортировать (выгрузить в файл) данные о выбранных опорных точках, а также импортировать их из файла.

Чтобы получить файл, необходимо воспользоваться кнопкой **[Выгрузить]**. Для сохранения полученного файла следует  по ссылке и сохранить файл либо  по ссылке на файл, затем выбрать пункт "сохранить объект как", см. [Рис. 280](#):

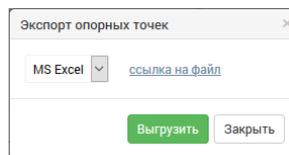


Рис. 280. Опорные точки, загрузка файла

-  **Удалить**

Удаление выбранной опорной точки.



Зоны и опорные точки подразделения доступны также и всем подразделениям, расположенным ниже по иерархии.

### 15.1.5. Поиск ТС с минимальным временем прибытия

Для перехода в режим поиска ТС с минимальным временем прибытия к указанной точке предусмотрена кнопка , расположенная на панели инструментов.



Внимание! Данный режим доступен только при установленном сервисе "Поиска ТС". Если указанная выше кнопка не отображена на панели инструментов - это означает, что сервис поиска не подключен, в этом случае следует обратиться к администратору системы.

В данном режиме пользователю следует выбрать все ТС  по пиктограмме  в шапке таблицы перечня ТС), либо выбрать только искомые ТС ( напротив соответствующих ТС), среди которых система будет искать наиболее подходящее ТС.

Затем пользователю следует указать  точку на карте, после чего система вычислит маршрут и время прибытия к указанной точке для всех выбранных ТС, отобразит треки маршрутов, и подсветит синим цветом трек ТС с минимальным временем прибытия к точке.

На примере ниже выбрано три ТС и указана точка на Ж/Д станции "Бузулук" (см. [Рис. 281](#)):

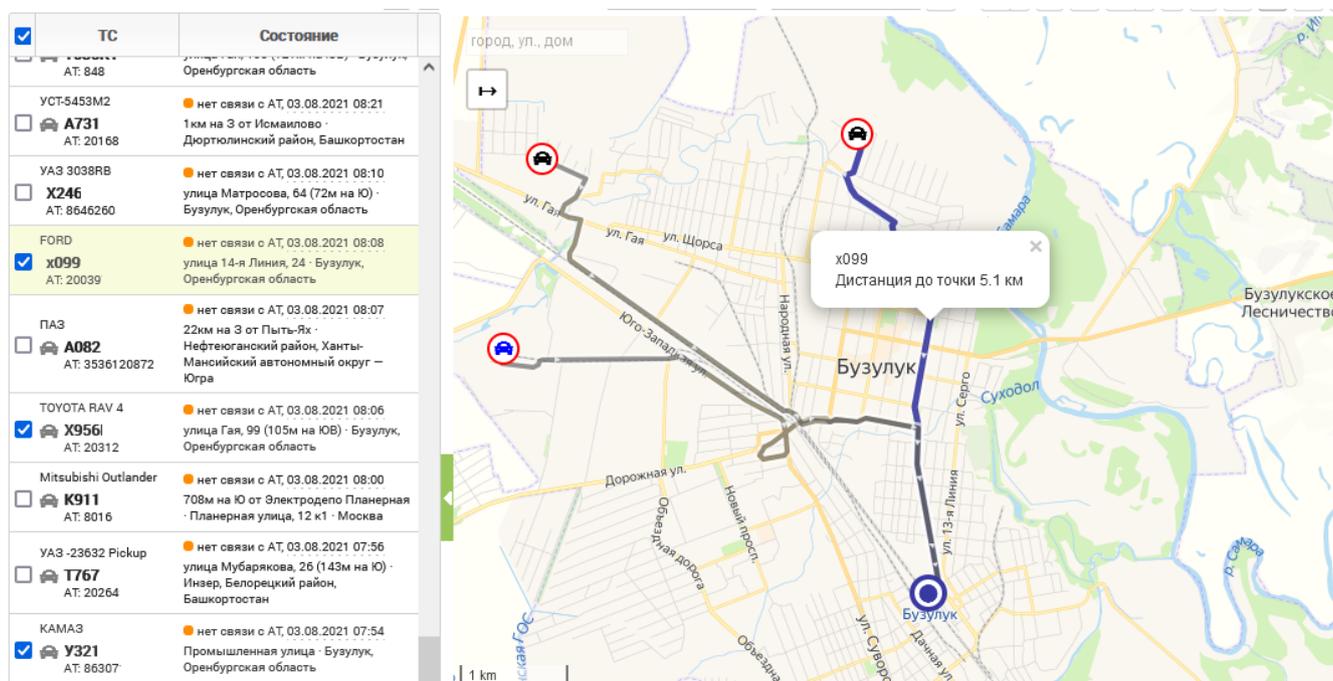


Рис. 281. Фрагмент интерфейса поиска ТС

Пользователь имеет возможность  по любому из предложенных треков, чтобы система отобразила во всплывающей подсказке рег. знак ТС с данным треком, а также дистанцию от текущего положения ТС до указанной точки на карте.

## 15.2. Свод по подразделениям

Мониторинг → Свод по подразделениям

Раздел содержит сводные данные по подразделениям. Интерфейс выглядит следующим образом (см. Рис. 282):

Подразделение	Кол-во ТС	Кол-во активных	Пройденный путь, км	Израсходовано топлива, л	Время в движении, чч:мм	Время работы двигателя, чч:мм	Средний расход топлива, л/ч
ООО "ТИС"	800	553	454 174.6	459 159.7	13809:07	40436:36	11.0
ООО "Заказчик"	800	553	454 174.6	459 159.7	13809:07	40436:36	11.0

Рис. 282. Мониторинг, Свод по подразделениям

Пользователь может просмотреть данные за один из следующих периодов:

- **За период** – необходимо задать интервал вручную;
- **За последние 7 дней** – за последние 7 дней, включая текущую дату;
- **За текущий месяц** – за период с первого по последнее число текущего месяца;
- **За предыдущий месяц** – за период с первого по последнее число предыдущего месяца.

В правом верхнем углу интерфейса расположены кнопки для выбора формы отчета:

-  **Получить отчет в PDF**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде PDF-документа.

-  **Получить отчет в XLS**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде Excel-документа.

-  **Печать отчета**

Воспользовавшись кнопкой, можно распечатать отчет.

-  **Настройки свода**

Кнопка позволяет отображать дополнительные столбцы.

Колонка "**Количество активных**" выдает данные по ТС, для которых есть в наличии данные хотя бы в одном из столбцов: "Пробег", "Расход", "Время работы".

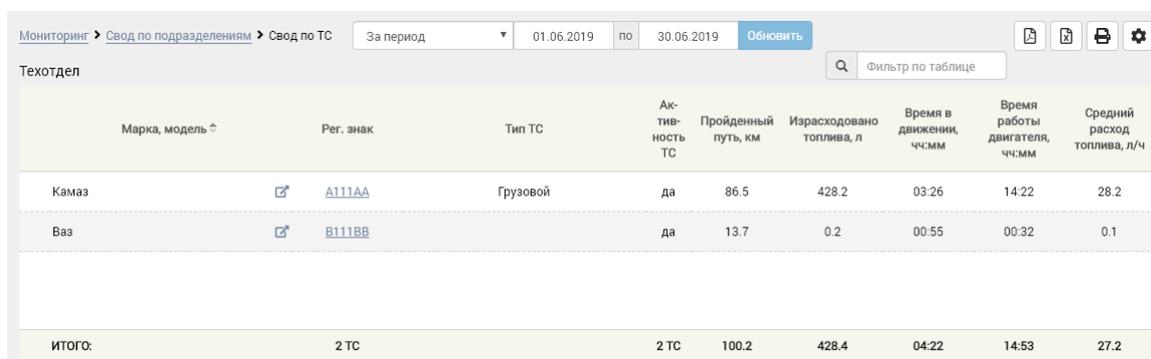
Щелкнув по данным в колонке "**Кол-во ТС**", пользователь перейдет в подраздел [Свод по ТС](#).

Щелкнув по кнопке  , можно открыть паспорт ТС в новом окне.

## 15.3. Свод по ТС

*Мониторинг* → *Свод по ТС*

Раздел содержит сводные данные по транспортным средствам. Интерфейс выглядит следующим образом (см. [Рис. 283](#)):



Мониторинг > Свод по подразделениям > Свод по ТС									
За период									
		01.06.2019	по	30.06.2019	Обновить				
Техотдел									
Фильтр по таблице									
Марка, модель	Рег. знак	Тип ТС	Ак- тив- ность ТС	Пройденный путь, км	Израсходовано топлива, л	Время в движении, чч:мм	Время работы двигателя, чч:мм	Средний расход топлива, л/ч	
Камаз	 A111AA	Грузовой	да	86.5	428.2	03:26	14:22	28.2	
Ваз	 B111BB		да	13.7	0.2	00:55	00:32	0.1	
Итого:		2 ТС	2 ТС	100.2	428.4	04:22	14:53	27.2	

*Рис. 283. Мониторинг, Свод по ТС*

Пользователь может просмотреть данные за один из следующих периодов:

- **За период** – необходимо задать интервал вручную;
- **За последние 7 дней** – за последние 7 дней, включая текущую дату;
- **За текущий месяц** – за период с первого по последнее число текущего месяца;
- **За предыдущий месяц** – за период с первого по последнее число предыдущего месяца.

В правом верхнем углу интерфейса расположены кнопки для выбора формы отчета:

-  **Получить отчет в PDF**

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде PDF-документа.



Получить отчет в XLS

Воспользовавшись кнопкой, можно получить отчет в виде Excel-документа.



Печать отчета

Воспользовавшись кнопкой, можно распечатать отчет.



Настройки свода

Колонка "**Активность ТС**" выдает данные по ТС, для которых есть в наличии данные хотя бы в одном из столбцов: "Пробег", "Расход", "Время работы".

При нажатии на "**Рег. знак**" отдельного ТС, система выдаст сводные данные этого конкретного ТС (см. Рис. 284):

Марка, модель	Рег. знак	Ак- тив- ность ТС	Дата	Пройденный путь, км	Израсходовано топлива, л	Время в движении, ч:мм	Время работы двигателя, ч:мм	Средний расход топлива, л/ч
Камаз	AA111AA11	да	01.07.2019 МСК+2	187.0	79.0	04:17	07:12	11.0
			02.07.2019 МСК+2	161.0	82.0	03:52	09:12	8.9
			03.07.2019 МСК+2	179.0	94.8	04:35	10:10	9.3
			04.07.2019 МСК+2	147.0	71.9	03:28	08:02	9.0
			05.07.2019 МСК+2	172.0	70.9	03:44	07:47	9.1
			06.07.2019 МСК+2	157.0	87.6	03:33	09:11	9.5
			07.07.2019 МСК+2	168.0	91.0	04:27	09:58	9.1
			08.07.2019 МСК+2	109.0	59.8	02:37	07:55	7.6
			09.07.2019 МСК+2	103.0	63.9	02:39	06:45	9.5
			10.07.2019 МСК+2	132.0	83.5	04:14	09:50	8.5
<b>Итого:</b>	<b>7 ТС</b>	<b>5 ТС</b>	<b>24 дня</b>	<b>4 202.0</b>	<b>2 136.8</b>	<b>103:53</b>	<b>216:38</b>	<b>9.9</b>

Рис. 284. Мониторинг, сводные данные по отдельному ТС

# 16. Отчёты

## 16.1. Отчеты

### Отчеты

Данный интерфейс предусмотрен для формирования отчетных данных (см. Рис. 285):

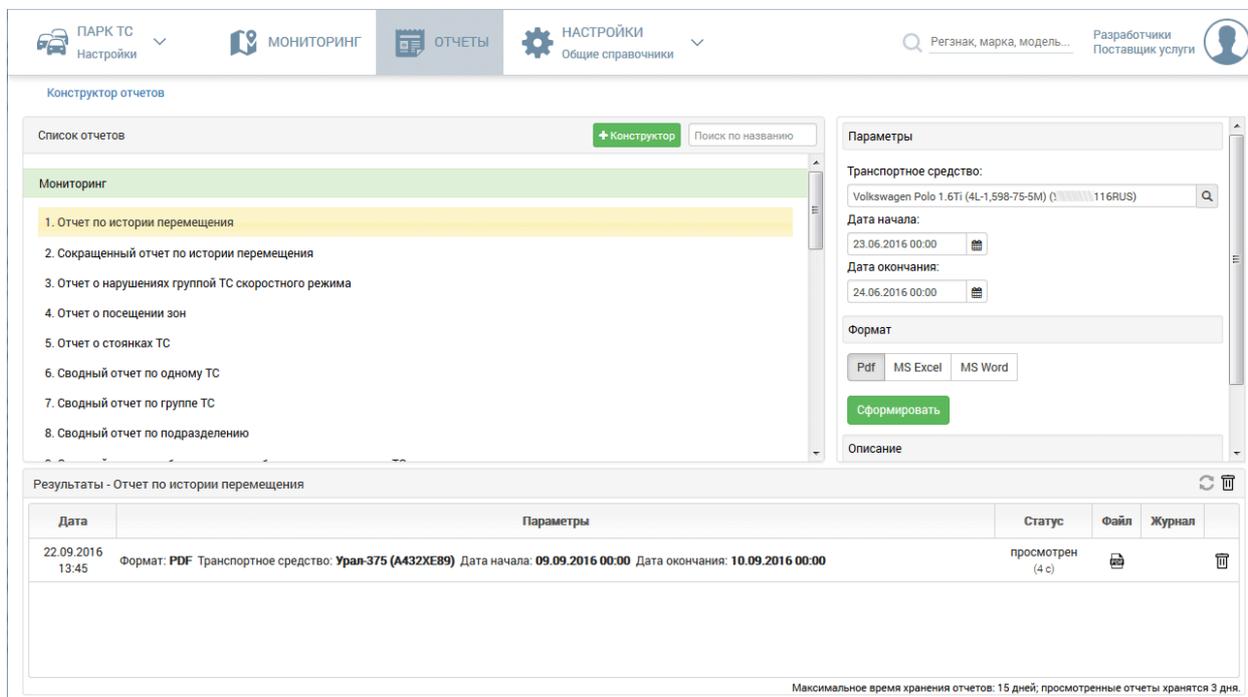


Рис. 285. Окно интерфейса "Отчеты"

Интерфейс отчетов разделен на 2 части. В левой части интерфейса представлен список предусмотренных в системе видов отчетов.

В правой части отображается описание выбранного отчета. Чуть ниже - группа входных параметров в соответствии с выбранным отчетом, которые необходимо заполнить пользователю для формирования отчета.

Также в правой части представлен выбор выходного формата отчета. В системе предусмотрены форматы "MS Excel", "MS Word" и "PDF".

В нижней части интерфейса расположено окно результатов формирования отчета.

Для формирования отчета следует  по соответствующей строке и в правой части интерфейса задать необходимые параметры. Для некоторых отчетов требуется указание входных параметров. Как видно на изображении выше, для формирования выбранного отчета необходимо выбрать ТС, а также указать даты начала и окончания отчетного периода.

Пользователю следует заполнить необходимые поля с клавиатуры или выбором значения из выпадающего списка. Для выбора соответствующего поля необходимо  в его область.

В поле "Транспортное средство" достаточно ввести фрагмент рег.знака, гаражного номера, марки ТС, года выпуска или VIN номера ТС. В появившемся списке найденных ТС следует выбрать необходимую строку, щелкнув по ней .

Поля типа "Дата" можно заполнить двумя способами: либо введением даты вручную с клавиатуры, либо щелкнув  по пиктограмме , которая открывает окно календаря.

После указания необходимых входных параметров и выходного формата, для формирования отчета

предназначена кнопка **[Сформировать]**.

Процесс формирования отчета отображается в нижней части экрана, в окне **"Результаты"**.

По окончании формирования, в колонке "Файл" будет отображена пиктограмма для скачивания полученного отчета в соответствии с выбранным выходным форматом: ,  или .

## Очередность

В случае если система занята формированием другого отчета, задание на новый отчет она помещает в очередь, о чем уведомляет пользователя в окне результатов с указанием в скобках номера очереди.

При этом отчеты, на построение которых не требуется много системных ресурсов, будут помещаться в очередь перед ресурсоёмкими отчетами.

Каждые 10 секунд система обновляет информацию в окне результатов. Для принудительного обновления информации предусмотрена кнопка .

Во время формирования отчета, пользователь имеет возможность продолжать работу с системой или вовсе выйти из системы. Сформированные отчеты можно будет открыть позже.

## Хранение результатов

Администратор системы может установить время хранения сформированных отчетов. По умолчанию, отчеты хранятся в течение **15 суток**. Просмотренные пользователем отчеты хранятся в течение **3 суток**.

Пользователь имеет возможность удалить как готовые отчеты из списка, так и стоящие в очереди или формирующиеся отчеты. Для этого предусмотрена кнопка  напротив соответствующего отчета.

Для очищения всего списка отчетов предусмотрена кнопка , расположенная в шапке окна результатов рядом с кнопкой обновления информации.

## 16.2. Конструктор отчетов

*Отчёты* → кнопка *[+Конструктор отчетов]*

Конструктор отчетов доступен из интерфейса **"Отчеты"** по предусмотренной кнопке **[+Конструктор]**. Данный интерфейс предусмотрен для конструирования пользовательских шаблонов отчетов (см. [Рис. 286](#)):

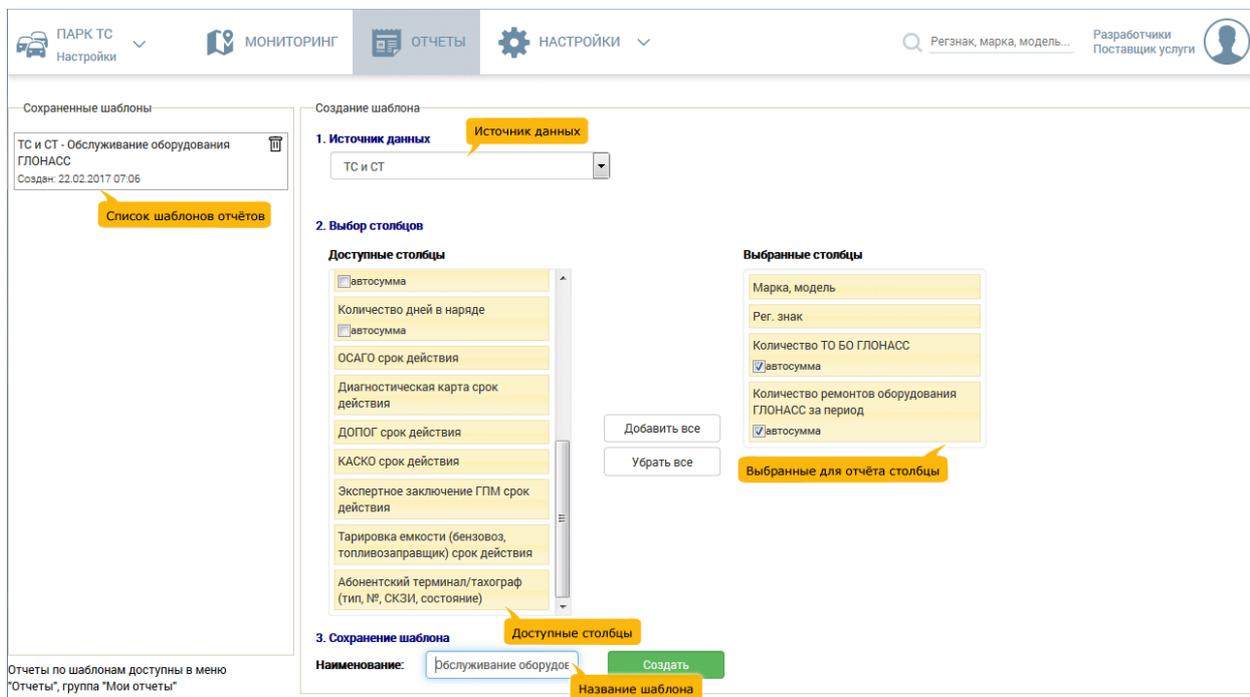


Рис. 286. Конструктор отчетов

Интерфейс разделен на 2 части. В левой части отображается список существующих пользовательских шаблонов. После выбора шаблона пользователем, система отобразит в правой части элементы управления для конструирования отчета.

В первую очередь необходимо выбрать "Источник данных". Источниками данных могут служить паспорта ТС и СТ, справочник водителей либо данные путевых листов.

После выбора источника пользователем, система отобразит список доступных столбцов, правее - список выбранных пользователем столбцов, которые войдут в отчет.

Для добавления столбца в шаблон, пользователю следует  по необходимому столбцу и, удерживая кнопку мыши нажатой, перетящить столбец в область выбранных для отчета столбцов в нужное место, после чего отпустить кнопку (см. Рис. 287):

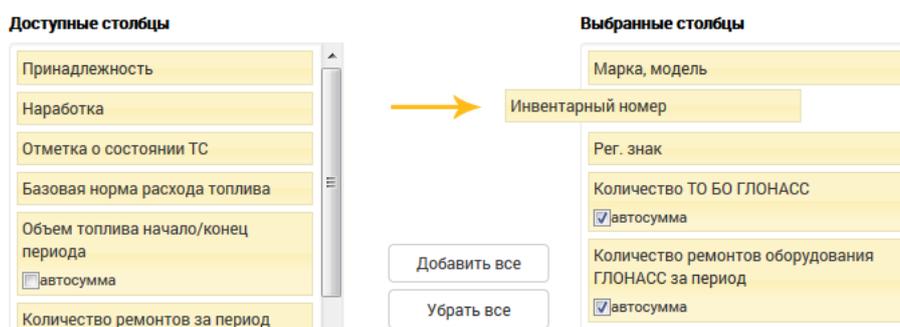


Рис. 287. Перетаскивание столбца с помощью мыши

Для удаления выбранного столбца следует перетящить его из списка выбранных в список доступных столбцов.

Для удобства пользователя предусмотрена кнопка **[Добавить все]** – для добавления всех столбцов в список выбранных, а также кнопка **[Убрать все]** – для удаления всех столбцов из списка выбранных.

Изменение порядка отображения столбцов в отчете осуществляется также перетаскиванием столбцов.

Для некоторых столбцов может быть предусмотрена возможность автосуммирования данных в

отдельной строке "Итого" в построенном отчете. Для этого предусмотрен флажок " **автосумма**".

После внесения изменений следует указать наименование шаблона и воспользоваться кнопкой **[Создать]**.



Для формирования отчетов по пользовательским шаблонам, в интерфейсе "Отчеты" предусмотрена группа **"Мои отчеты"**.

# 17. Справочники

## 17.1. Общие справочники

Настройки → Общие справочники

Данный интерфейс предусмотрен для управления справочными данными (см. Рис. 288):

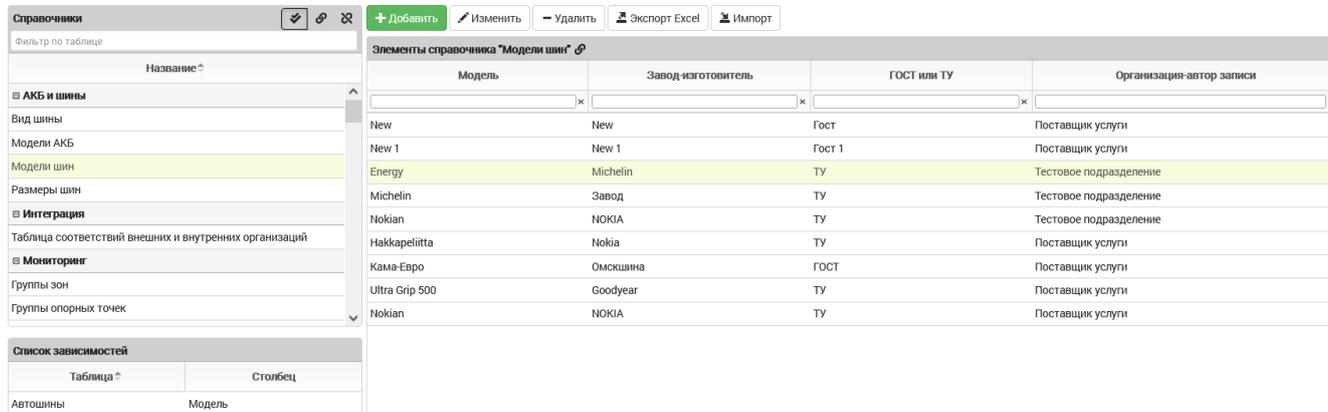


Рис. 288. Окно интерфейса "Общие справочники"

В левой части окна отображен список справочников. Для выбора необходимого справочника следует  по соответствующей строке в таблице, после чего в правой части окна будет отображен список значений выбранного справочника.



Некоторые справочники являются системными, пользователь не имеет возможности их редактировать, добавлять или удалять значения. К таким справочникам относится, например, "Список базовых норм Минтранса РФ от 14.05.2014 N НА-50-р". В таких справочниках пользователю доступна только функция экспорта.



Некоторые справочники имеют древовидную структуру, то есть состоят из справочников и вложенных в них справочников. Пример показан на Рис. 289:

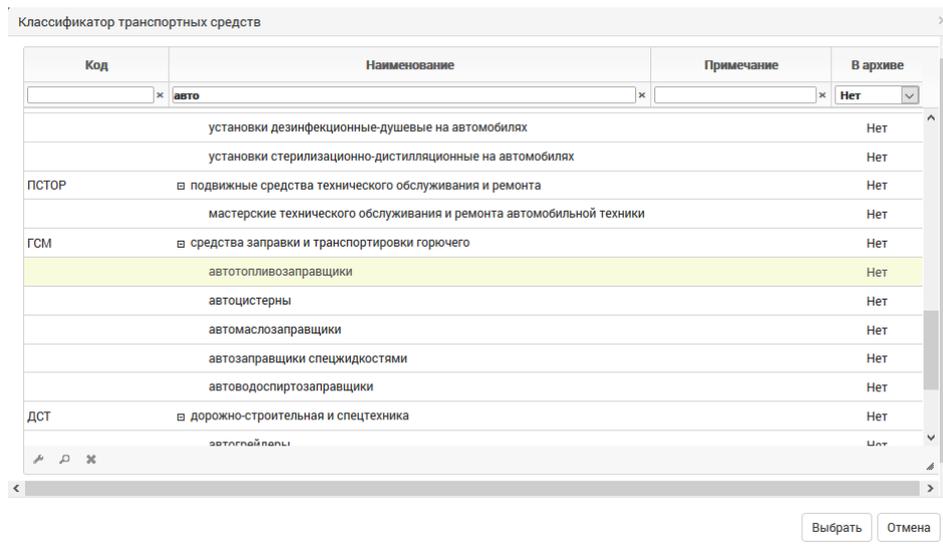


Рис. 289. Древовидный справочник

Кнопками на панели над названием справочника пользователь может отфильтровать список так, чтобы отображались:

-  - все справочники;
-  - справочники, привязанные к организации;
-  - справочники, не привязанные к организации.

Для добавления нового значения предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку  на которую открывается окно добавления/редактирования справочного значения.

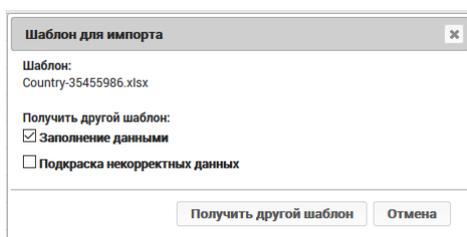
Для редактирования значения справочника следует  по необходимому значению в таблице и воспользоваться кнопкой **[Изменить]**.



У элементов справочника с привязкой к организации есть дополнительный столбец **"Организация-автор записи"**.

Для удаления выбранного значения предназначена кнопка **[Удалить]**.

Пользователь имеет возможность импортировать и экспортировать список значений выбранного справочника. Для экспорта предусмотрена кнопка **[Экспорт Excel]**, после щелчка  на которую система сформирует XLS/XLSX-файл и отобразит окно для его скачивания (см. [Рис. 290](#)):



*Рис. 290. Экспорт значений справочника*

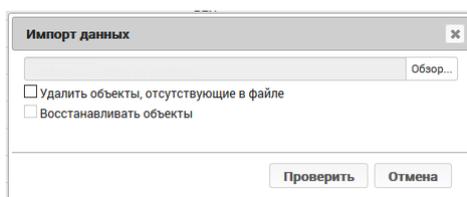
Файл справочника в формате Excel будет подготовлен для загрузки. Для его скачивания необходимо  на указанную ссылку.

В сформированном шаблоне определенными цветами выделяются столбцы:

- Серым — столбец идентификатора;
- Зеленым — обязательные столбцы;
- Голубым — обычные.

При выставленном флажке  **"Подкраска некорректных данных"** подкрашиваются неправильно заполненные ячейки.

Для импорта значений в выбранный справочник предназначена кнопка **[Импорт]**, после щелчка  на которую система отобразит окно выбора файла для импорта (см. [Рис. 291](#)):



*Рис. 291. Импорт значений справочника*

Для выбора файла предусмотрена кнопка **[Обзор...]**, при нажатии на которую откроется окно файлового менеджера для выбора необходимого файла в формате Excel.

При выставленном флажке  **"Удалить объекты, отсутствующие в файле"** — справочник будет полностью состоять из исходного файла без лишних данных. Выставленный флажок  **"Восстанавливать объекты"** позволяет загрузить объекты из шаблона вместе с идентификатором.



При наличии специального права пользователь может добавлять и обновлять строки с произвольным идентификатором.

Новый идентификатор наращивает последний идентификатор на единицу. При этом утраченные данные будут также выгружены (восстановлены). Если идентификатор не заполнен — система присвоит новый идентификатор.



Древовидные справочники необходимо всегда загружать с выставленным флажком " Восстанавливать объекты". Это необходимо для того, чтобы идентификаторы вставлялись точно в соответствии с файлом.

После того как файл выбран, для осуществления импорта предназначена кнопка **[Импорт]**. Для отмены импорта справочника — кнопка **[Отмена]**.

При импорте файла пользователь может нажать кнопку **[Проверить]**, чтобы получить анализ, как показано ниже (Рис. 292):

Импорт данных

BattModel-38753474.xlsx Обзор...

Удалить объекты, отсутствующие в файле  
 Восстанавливать объекты

Результат:  
Файл с логом Вы можете получить здесь.  
Будет добавлено объектов: 1  
Будет обновлено объектов: 8  
Будет удалено объектов: 4  
Будет пропущено объектов с ошибками: 1  
Время выполнения: менее 1 сек.

Импорт    Закрыть

Рис. 292. Импорт. Анализ файлов

Если данные анализа устраивают пользователя, то можно нажимать кнопку **[Импорт]**. Если нет — необходимо откорректировать содержание файла и снова нажать **[Проверить]**.

## Разделение справочников по области ответственности

Запись справочника может редактировать пользователь с соответствующим правом, верхняя организация которого не ниже по ветке значения поля «Организация-автор записи». При изменении записи в поле «Организация-автор записи» сохраняется значение текущей организации пользователя. Интерфейс показан на Рис. 293:

Элементы справочника	
Работа	Организация-автор записи
Монтажные работы	Тестовое подразделение
Строительные работы	Тестовое подразделение
Другие работы	Тестовое подразделение
Перевозка пассажиров	Тестовое подразделение
Прочие работы	Корневой оператор
Грузоперевозки	Корневой оператор

Рис. 293. Разделение справочников по области ответственности

В качестве значения поля «Организация-автор записи» старых записей установлена организация самого верхнего уровня.



В справочнике "Марка, модель, модификация" доступность значений зависит от текущей организации. Ограничение производится по полю «Организация-автор записи» по общему правилу, т.е., пользователю видны значения, авторами которых являются пользователи из организаций вверх и вниз по ветке организаций.

## Кнопки редактирования

Кнопки редактирования отображаются, если у пользователя есть право "Справочники|Редактирование общих справочников" и при выполнении одного из следующих условий:

- есть поле "Организация-автор записи";
- роль пользователя принадлежит организации-оператору.

Интерфейс показан на [Рис. 294](#):

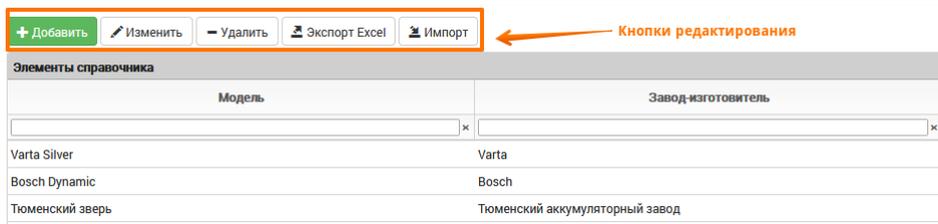


Рис. 294. Кнопки редактирования

Создание/изменение/удаление записи справочника без Поля возможно, если у пользователя есть право "Справочники|Редактирование общих справочников" и роль пользователя принадлежит организации-оператору.

Изменение/удаление записи справочника с полем "Организация-автор записи" возможно, если у пользователя есть право "Справочники|Редактирование общих справочников" и поле "Организация-автор записи" содержит организацию из дерева пользователя.

Создание записи справочника с полем "Организация-автор записи" возможно, если у пользователя есть право "Справочники|Редактирование общих справочников".

Право "Редактирование справочников, привязанных к организации" позволяет редактировать справочники с ограничением области видимости по организации, т.е., такие, у которых есть поле «Организация-автор записи». У пользователя также есть возможность установить/снять флажки со всех прав текущей группы.

## 17.2. Службы

Настройки → Службы

Данный интерфейс предусмотрен для управления справочниками аварийно-спасательных служб, администрации и структур обеспечения жизнедеятельности (см. [Рис. 295](#)):

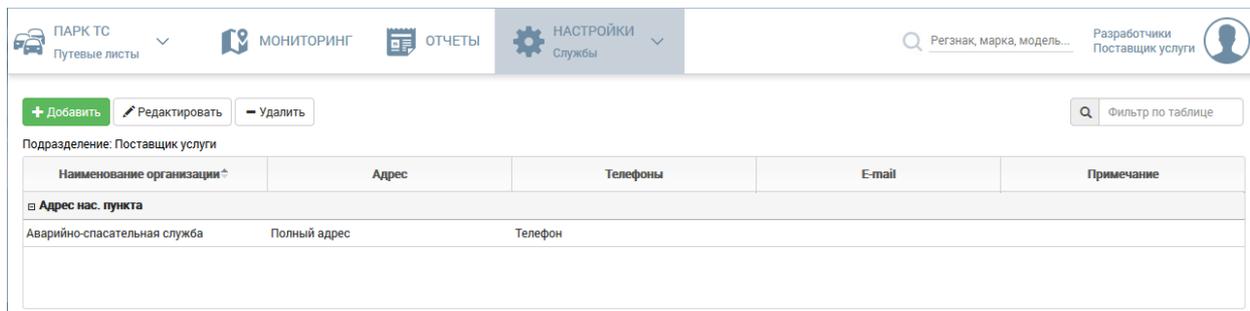


Рис. 295. Окно интерфейса "Службы"



В списке аварийно-спасательных служб отображены записи в соответствии с назначенной областью ответственности пользователя.

Для добавления записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку  на которую открывается окно добавления/редактирования справочного значения.

Для редактирования значения справочника следует  по необходимому значению в таблице и воспользоваться кнопкой **[Редактировать]** (см. Рис. 296):

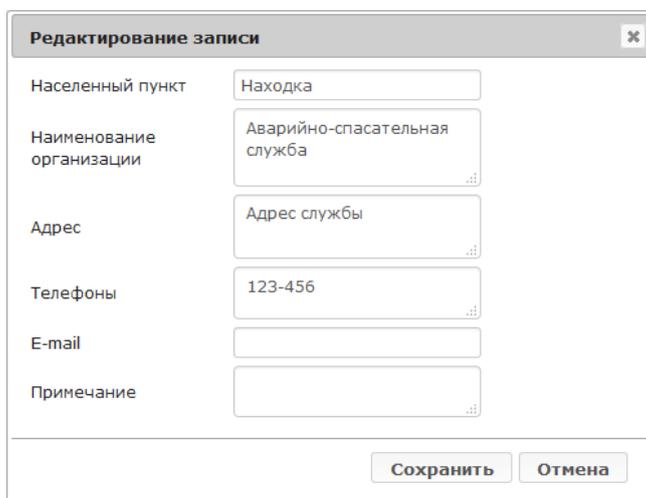


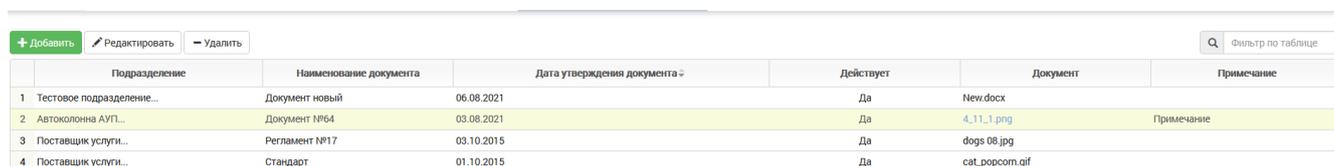
Рис. 296. Окно интерфейса добавления / редактирования записи

После внесения изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## 17.3. Документальная база

Настройки → Документальная база

Данный интерфейс предусмотрен для управления имеющейся документальной базой (см. Рис. 297):



	Подразделение	Наименование документа	Дата утверждения документа	Действует	Документ	Примечание
1	Тестовое подразделение...	Документ новый	06.08.2021	Да	New.docx	
2	Автоколонна АУП...	Документ №64	03.08.2021	Да	4_11_1.png	Примечание
3	Поставщик услуги...	Регламент №17	03.10.2015	Да	dogs 08.jpg	
4	Поставщик услуги...	Стандарт	01.10.2015	Да	cat_popcom.gif	

Рис. 297. Окно интерфейса "Документальная база"



В интерфейсе отображаются только документы подразделений из области ответственности пользователя.

Для добавления записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**, по щелчку  на которую открывается окно добавления/редактирования справочного значения.

Для редактирования значения справочника следует  по необходимой записи в таблице и воспользоваться кнопкой **[✎ Редактировать]** (см. Рис. 298):

Рис. 298. Окно интерфейса добавления / редактирования записи

Поле "Подразделение" автоматически заполняется значением подразделения пользователя, однако пользователь может выбрать другую организацию из своей области ответственности.

После внесения изменений, для сохранения данных необходимо воспользоваться кнопкой [Сохранить].

## 17.4. Виды ТОиР

Настройки → Виды ТОиР

Справочник видов ТО позволяет пользователю добавлять новые виды ТО, а также задавать периодичность ТО каждого вида для всех или отдельных ТС (см. Рис. 299):

Обозначение	Описание	Вид периодичности	Период
Пользовательские (все ТС)			
Колодки	замена тормозных колодок	пробег	<не задан>
Масло	замена масла	пробег	<не задан>
ТО	регулярное ТО	пробег	<не задан>
Шины	замена шин	пробег	<не задан>

Принадлежность	Рег.знак	Марка, модель ТС	Значение периода
Поставщик услуги, GaleevIG	У804MX116RI	Камаз 65111-46	10000

Рис. 299. Окно интерфейса "Виды ТОиР"

Каждый вид ТО характеризуется видом периодичности (по пробегу, по наработке, по времени) и значением периода (километры, моточасы, дни).

Виды ТО делятся на 2 группы:

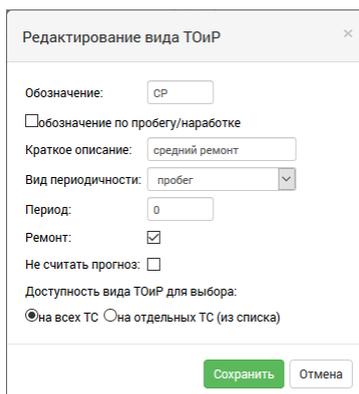
1. **Пользовательские (все ТС)** - это виды ТО, созданные пользователями системы и доступные для выбора на всех ТС. Все поля пользовательского вида ТО могут редактироваться. Доступно также переопределение периода для отдельных ТС.
2. **Пользовательские (отдельные ТС)** - отличаются от описанных в п.1 тем, что эти виды ТО

доступны для выбора только на привязанных к ним ТС (правая таблица). Эта особенность позволяет не перегружать список видов ТО, видимый при планировании, специальными и редко встречающимися видами ТО (например, для дорожно-строительной техники).

Окно интерфейса "Виды ТО" разделено на 2 части. В левой части приведен **список видов ТО**, объединенные по группам (регламентные и пользовательские). В правой части - **список ТС и периодов** по выбранному виду ТО.

## Список видов ТО

Для добавления нового пользовательского вида ТО в левой части интерфейса предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования выбранного вида ТО в левой части интерфейса видов ТО предусмотрена кнопка **[Редактировать]** (см. [Рис. 300](#)):



*Рис. 300. Интерфейс добавления / редактирования вида ТО*

В данном интерфейсе необходимо заполнить предложенные поля, указать вид периодичности (пробег, наработка или период) и доступность вида ТО для ТС.

Флажок " **Обозначение по пробегу/наработке**" задает обозначение вида ТО в графиках, состоящее из названия и тысяч км пробега (или моточасов). Это позволяет обойтись одной записью справочника (например, "ТО") для внесения в график таких обозначений, как ТО-30, ТО-45, ТО-60 (соответственно, ТО при 30, 45, 60 тысячах км общего пробега ТС). Вторая часть обозначения формируется из планового пробега, указанного в графике.

Для добавления вида ТО предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## Список ТС и периодов

Для добавления связи ТО с ТС в правой части интерфейса предусмотрено поле для быстрого поиска и выбора ТС.

Справа от выбора ТС расположено поле, в котором пользователь имеет возможность указать период ТО, отличный от указанного в справочнике вида ТО (см. [Рис. 301](#)):



*Рис. 301. Фрагмент интерфейса видов ТО*

После выбора ТС и указания (в случае необходимости) периода ТО, следует воспользоваться кнопкой **[+]**.

Для удаления выбранного ТС предусмотрена кнопка **[-]**. При удалении ТС из списка, для него вновь будет действовать период ТО, заданный в справочнике видов ТО.

## 17.5. Контрагенты

Настройки → Контрагенты

Данный интерфейс предусмотрен для управления справочником контрагентов (см. Рис. 302):

Добавить Удалить Импорт

	Принадлежность	Название организации	Проверка	Сопоставленное подразделение	Адрес
	~ <input type="text"/>	~ <input type="text"/>		~ <input type="text"/>	~ <input type="text"/>
1	Поставщик услуги	Контрагент	<input checked="" type="radio"/>		Россия, Новосибирск
2	Тестовое подразделение	Тестовое подразделение (Создан автоматически)	<input type="radio"/>		
3	Интеграция ПУТР	Наименование 1	<input checked="" type="radio"/>		Иванова 12
4	Тестовое подразделение	ИП Пупкин	<input checked="" type="radio"/>		Омск, ул. Красногвардейская, 348

Рис. 302. Окно интерфейса "Контрагенты"



Для просмотра и редактирования данного справочника у пользователя должны быть специальные права. Если таковых нет, следует обратиться к администратору.

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Для редактирования записи необходимо дважды  по соответствующей строке таблицы.

### 17.5.1. Карточка

Для редактирования/добавления записи открывается следующий интерфейс (см. Рис. 303):

Информация о контрагенте

**Принадлежность к организации**

**Полное наименование**

**Сокращенное наименование**

**Сопоставленное подразделение**

**Юридический адрес**

**Фактический адрес**

**ОГРН**

**ИНН**

**КПП**

**ОКПО**

**ОКАТО**

**ОКВЭД**

**ОКТМО**

**Телефон организации**

Рис. 303. Добавление / редактирование записи справочника контрагентов

В данном интерфейсе следует заполнить необходимые данные, после чего их можно сохранить, воспользовавшись кнопкой **[Сохранить]**.

### Связанное подразделение

При выборе в поле "Связанное подразделение" связанной организации, в интерфейсе информации о контрагенте отобразятся данные связанного подразделения, как показано на [Рис. 304](#) ниже:

### Информация о контрагенте

<b>Кем создан</b>	<input type="text" value="Поставщик услуги"/>
<b>Наименование</b>	<input type="text" value="Контрагент"/>
<b>Сопоставленное подразделение</b>	<input type="text" value="Поставщик услуги"/>

С карточкой контрагента связано подразделение. Часть полей карточки недоступна для редактирования. Их можно изменить при редактировании подразделения или скопировать из подразделения. Оранжевым цветом показаны отличающиеся значения полей подразделения.

[Копировать поля](#)   [Удалить связь](#)

<b>ИНН</b>	<input type="text" value="123456789012"/> <span style="color: orange;">5503207032</span>
<b>КПП</b>	<input type="text" value=""/> <span style="color: orange;">550301001</span>
<b>ОКПО</b>	<input type="text" value=""/> <span style="color: orange;">85350316</span>
<b>Адрес</b>	<input type="text" value="Россия, Новосибирск"/> <span style="color: orange;">644099 г Омск, ул Герцена, д 19, оф 211</span>
<b>Телефон</b>	<input type="text" value="7 (3813) 45-54-45"/>
<b>Юридический адрес</b>	<input type="text" value=""/>
<b>Примечание</b>	<input type="text" value=""/>
<b>Интеграция</b>	<input type="button" value="Нет"/> <input type="button" value="Почта"/> <input type="button" value="Очередь сообщений"/> <input type="button" value="Локальная"/> Без интеграции

Рис. 304. Связанное подразделение

Связь задается в интерфейсе **Администрирование** → **Подразделения**. Сопоставленные данные можно изменить при редактировании или скопировать.

## 17.5.2. Реквизиты

Интерфейс предназначен для отображения реквизитов организации, как показано на [Рис. 305](#) ниже:

	По умолчанию	Расчетный счет	Банк	БИК	Корр. счет
1	<input type="checkbox"/>	76598543219876543	ВТБ	65428903987	345088654328722009988
2	<input type="checkbox"/>	34567890098765	Газпромбанк	3678509873267	256378893209887227788

Рис. 305. Реквизиты

Записи о реквизитах можно создавать, изменять и удалять, пользуясь соответствующими кнопками в интерфейсе.

При редактировании записи можно выставить признак "По умолчанию", который отобразится и в общем интерфейсе реквизитов.

### 17.5.3. Интеграция

Интерфейс предназначен для осуществления интеграции организации, как показано на Рис. 306 ниже:

-  Карточка
-  Реквизиты
-  Интеграция

#### Интеграция

**Интеграция**

**Подразделение-исполнитель запросов**

ОАО "Казань-Нефть"

#### Входящая информация

Здесь отображаются подразделения контрагента, которые можно выбирать при подаче заявки на ТС и СТ. Если контрагент не передал информацию о подразделениях, то заявки будут отправляться по указанному интеграционному ключу.

Данные еще не передавались

#### Исходящая информация

Подразделения не передавались контрагенту. Заявки будут приходить в корень дерева подразделений.

Рис. 306. Интеграция

### Передача подразделений Контрагенту

Чтобы передать Заказчику те подразделения, которым он сможет отправлять заявки, необходимо выполнить ряд действий как со стороны Заказчика, так и Контрагента.

## Действия Заказчика:

1. Открыть справочник контрагентов, создать контрагента, задать интеграцию: через **Очередь сообщений** или **Локальную** (см. Рис. 307):

### Информация о контрагенте

Кем создан	<input type="text" value="Поставщик услуги"/>
Наименование	<input type="text" value="Контрагент"/>
Сопоставленное подразделение	<input type="text"/>
ИНН	<input type="text" value="123456789012"/>
КПП	<input type="text"/>
ОКПО	<input type="text"/>
Адрес	<input type="text" value="Россия, Новосибирск"/>
Телефон	<input type="text" value="7 (3813) 45-54-45"/>
Юридический адрес	<input type="text"/>
Примечание	<input type="text"/>
Интеграция	<input type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Почта <input checked="" type="radio"/> Очередь сообщений <input type="radio"/> Локальная
appUid системы контрагента	<input type="text" value="Локальный узел (PREPRD) - v"/>
Интеграционный токен	<input type="text" value="4556890"/>
Дата проверки подключения	- <input type="button" value="Проверить"/>
Статус	Проверка не проводилась

Рис. 307. Информация о контрагенте. Интеграция

2. В справочнике контрагентов в блоке **"Входящая информация"** нажать кнопку **[Запросить подразделения]** (см. Рис. 308):

### Входящая информация

Здесь отображаются подразделения контрагента, которые можно выбирать при подаче заявки на ТС и СТ. Если контрагент не передал информацию о подразделениях, то заявки будут отправляться по указанному интеграционному ключу.

Данные еще не передавались

Рис. 308. Информация о контрагенте. Запрос подразделений

3. Подождать получения от контрагента дерева подразделений, открыть его в карточке информации контрагента в блоке **"Входящая информация"**.

4. При подаче заявки выбрать контрагента. Если справочник содержит подразделение контрагента, то в заявке его можно выбрать появившимся контролем.

#### Действия Контрагента:

1. Зайти в справочник контрагентов и найти уже существующий справочник контрагента или создать новый.
2. В справочнике контрагентов в блоке **"Исходящая информация"** найти уведомление с красной иконкой **"1"** и **"Получен запрос на передачу подразделений"**.
3. Нажать кнопку **[Передать подразделения]**, затем выбрать в дереве те, которые необходимо передать, нажать кнопку **[Далее]**, в открывшемся плоском дереве проверить передаваемую информацию и отправить заказчику (см. [Рис. 309](#)):

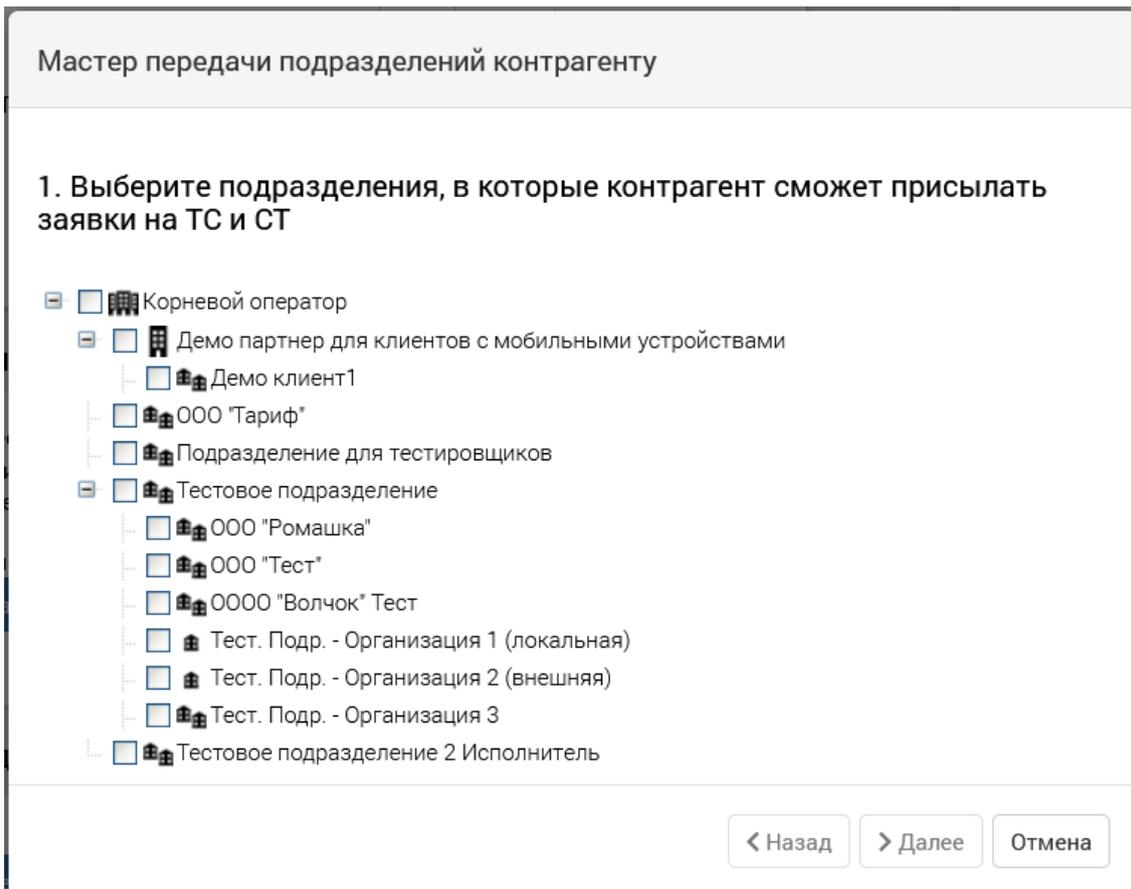


Рис. 309. Дерево подразделений

4. В блоке **"Исходящая информация"** отобразится дерево, которое было передано заказчику.



Контрагент может передавать подразделения и без запроса от заказчика.



Интеграция должна быть обязательно настроена, иначе, передача подразделений невозможна.

## 17.6. Договоры

Настройки → Договоры

Интерфейс предназначен для работы с договорами. Договоры, доступные пользователю, отображаются в табличном виде (см. [Рис. 310](#)):

+ Новый договор			
За период	▼	01.01.2020	по 10.09.2020
Обновить			
Страницы	Карточек на странице	Показано	Поиск по карточкам
1	10 25 50	1-3 из 3	
<b>11.08.2020</b> <b>№ 245</b>	Период действия: 12.08.2020 11.08.2021	Предмет договора: Договор подряда	Заказчик: ПСП "Самара" Исполнитель: НПС Белая (АРНУ)
<b>09.06.2020</b> <b>№ 7689</b>	Период действия: 09.06.2020 09.02.2021	Предмет договора: Об оказании услуг	Заказчик: Гостиница (АРНУ) Исполнитель: ТНФ
<b>11.05.2020</b> <b>№ 123</b>	Период действия: 11.05.2020 12.05.2020	Предмет договора: Описание	Заказчик: Участок по ремонту (ПРНУ) Исполнитель: ТНФ

Рис. 310. Окно интерфейса "Договоры"

Договоры можно выбрать за:

- Последние 7 дней;
- Текущий месяц;
- Предыдущий месяц;

Кроме того, период отображения договоров можно также выбрать в формате **"За период"**. Для этого необходимо выбрать даты начала и конца периода в выпадающих календарях, затем нажать кнопку **[Обновить]**.



Добавлять новые договоры может только пользователь, имеющий соответствующие права. Права назначаются администратором в разделе "Пользователи и роли".

Пользователь может создать новый договор, воспользовавшись кнопкой, соответственно, **[+Новый договор]**. В открывшемся интерфейсе необходимо заполнить поля соответствующей информацией, как показано на [Рис. 311](#):

Договор № 8787
✕

**Номер договора**  **от**

**Принадлежность договора**

**Заказчик**

**Подписант**

**На основании**

**Исполнитель**

**Подписант**

**На основании**

**Период договора** с  по

**Предмет договора**

**Применимость расходов Исполнителя**  Учет времени/пробега от/до гаража Исполнителя

**Стоимость договора, руб.**      
без НДС    % НДС    сумма НДС    с НДС

**ID в системе контрагента**

**Документ**

Рис. 311. Окно интерфейса "Новый договор"

Поля, подсвеченные желтым, - обязательны для заполнения.

В поле "Принадлежность договора" будет автоматически выставлено подразделение пользователя, однако пользователь может заполнить его и другим значением, выбрав подразделение из своей области ответственности.

Поля "Заказчик" и "Исполнитель" заполняются из выпадающего списка, который появится, когда пользователь начнет набирать фразу.



Дата начала действия договора не может быть позже даты окончания действия договора. В противном случае, система выдаст соответствующее предупреждение.

Выставленная галочка " **Применимость расходов Исполнителя**" означает, что указанные расходы применяются в данном договоре.

При необходимости редактировать Договор, нужно выбрать его в списке двойным кликом , затем в открывшемся окне отредактировать нужные поля, как показано на Рис. 312:

← Договор № 456 от 15.01.2021 (ID: 141)

✎ Изменить
🗑 Удалить

<b>Номер договора</b>	456	<b>от</b>	15.01.2021
		<small>дата</small>	
<b>Заказчик</b>	[Redacted]		
<b>Исполнитель</b>	[Redacted]		
<b>Период договора</b>	18.01.2021		18.06.2021
	<small>с</small>		<small>по</small>
<b>Предмет договора</b>	Оказание услуг		
<b>Применимость расходов Исполнителя</b>			
<b>Стоимость договора, руб.</b>	450000	90000	540000
	<small>без НДС</small>	<small>сумма НДС</small>	<small>с НДС</small>
			<small>20</small>
			<small>% НДС</small>
<b>ID в системе контрагента</b>			
<b>Документ</b>	<a href="#">Image_1.png</a>		

Рис. 312. Окно интерфейса "Договоры"

Изменения нужно сохранить соответствующей кнопкой. Договор можно полностью удалить из системы соответствующей кнопкой.

К договору могут быть привязаны:

- Спецификации и Тарифы;

Подробнее см. раздел [Спецификации и Тарифы](#)

- Акты выполненных работ;

Подробнее см. раздел [Акты выполненных работ](#)

- Счета-фактуры;

Подробнее см. раздел [Счета-фактуры](#)

- Акты на списание материалов.

Подробнее см. раздел [Акты на списание материалов](#)

## 17.6.1. Спецификации и Тарифы

*Настройки* → *Договоры* → *Спецификации и Тарифы*

Интерфейс предназначен для работы со спецификациями и тарифами, привязанными к договорам.

Интерфейс показан на [Рис. 313](#):

Договор № 27 от 15.11.2021 (ID: 261)

Спецификации + Добавить | Изменить | - Удалить | 🔍 Фильтр по таблице

Наименование спецификации	Дата начала действия	Дата окончания действия	Документ
Демо-22	01.12.2021	01.12.2022	
Спецификация №5	15.11.2021	30.11.2021	

Стр. 1 из 1 | 10 | Просмотр 1 - 2 из 2

Тарифы + Добавить | Изменить | Шаблон для импорта | Импорт

Название/№ тарифа	Подразделение закрепления	Шифр ТС	Наименование	Марка / модель / модификация МО	Рег. знак МО	по отработанному времени		по сменам		по
						руб/час	руб/смена	руб/смена	руб/смена	
Нелето	Поставщик услуги					<input checked="" type="checkbox"/>	500,00	<input checked="" type="checkbox"/>	350,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Тариф Осень-21	Поставщик услуги					<input checked="" type="checkbox"/>	7,50	<input checked="" type="checkbox"/>	7,50	<input checked="" type="checkbox"/>

Рис. 313. Окно интерфейса "Спецификации и Тарифы"

Интерфейс визуально разделен на две части: Спецификации и Тарифы. В верхней части в табличном виде отображаются спецификации. Кнопкой **[+Добавить]** пользователь может добавить к договору новую спецификацию. В открывшемся интерфейсе спецификации необходимо заполнить поля, как показано на Рис. 314:

Новый прайс ✕

**Наименование прайса**

**Дата начала действия**

**Дата окончания действия**

**Документ**

Рис. 314. Окно интерфейса "Спецификации и Тарифы. Новая спецификация"

К выбранной в верхней части спецификации (выделенному желтым цветом) пользователь может добавить новый тариф, воспользовавшись кнопкой **[+Добавить]** в нижней части интерфейса. В открывшемся окне нового тарифа пользователю необходимо заполнить поля, как показано на Рис. 315:

Спецификация: Спецификация №5 (с 15.11.2021 по 30.11.2021)

Название/№ тарифа: Тариф Осень-21      Марка, модель: Марка, модель, модификация

Подразделение закрепления: Поставщик услуги      Группа ТС: Все ТС

Транспортное средство: резнак ТС      Шифр ТС: Шифр / наименование

**Тариф**

по отработанному времени, руб/час:  7,5

по сменам, руб/смена:  7,5      по пассажирам, руб/пассажир:  7,5

по моточасам, руб/моточас:  7,5

по расстоянию перевозки:  Участки перевозки (0)      по весу перевезенного груза:  7,5

Сохранить    Удалить    Отмена

Рис. 315. Окно интерфейса "Спецификации и Тарифы. Новый тариф"

Тарифы можно добавлять не только вручную, но и импортировать в виде Excel-документа.

В нижней части основного интерфейса имеется кнопка для формирования шаблона для импорта.

По умолчанию, шаблон формируется без данных. В окне формирования шаблона имеются два флажка. Установив флажок " Заполнение данными", пользователь получит шаблон с данными тарифов выбранной спецификации. Выставленный флажок " Подкраска некорректных данных" включает выделение ошибок цветом.

Тарифы в Excel-формате пользователь может импортировать при помощи кнопки **[+Импорт]**.

Выставив в окне импорта флажок " Очистить список тарифов перед импортом", пользователь удалит все имеющиеся в спецификации тарифы, вместо них будут импортированы данные из документа.

## 17.6.2. Акты выполненных работ

Настройки → Договоры → Акты выполненных работ

Из интерфейса Договоры пользователь может перейти на вкладку 'Акты выполненных работ' и добавить там новый акт выполненных работ к данному договору. Интерфейс работы с актами выглядит следующим образом (Рис. 316):

Договор № 456 от 15.01.2021 (ID: 141)

Акты выполненных работ

Номер документа	Дата формирования	Сумма, без НДС	Размер НДС	Сумма, с НДС	Наименование прайса	Документ	Интеграция с контрагентом	Счет-фактура
457	14.01.2021	300 000,00	60 000,00	360 000,00		Image_2.png	передать документ	нет
9876	21.12.2020	40 000,00	8 000,00	48 000,00		Image_1.png	передать документ	нет

Стр. 1 из 1

Просмотр 1-2 из 2

Спецификации

Наименование работы, услуги	Ед. изм.	Количество	Сумма, без НДС	Размер НДС	Сумма, с НДС	ТС				Материалы			
						Марка, модель	Рег. знак	Группа материалов	Номенклатурный номер	Каталожный номер	Наименование	Завод изготовитель	Ед. изм.
Спецификация новая	м	25,00	20 000,00	4 000,00	24 000,00	Alfa Romeo 116 2.4 TD (5L2,387-150-6M)	1						
Оказание услуг	м	56,00	30 000,00	6 000,00	36 000,00	NEW Самосвал Scania P400-CB 6x4 EHZ							

Рис. 316. Окно интерфейса "Акты выполненных работ"

В верхней части интерфейса добавляются акты.

Окно добавления акта выглядит следующим образом: [Рис. 317](#)

The screenshot shows a window titled "Новый акт" (New Act) with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Номер документа** (Document Number): Input field with value "457".
- Дата формирования** (Formation Date): Input field with value "14.01.2021".
- Стоимость, руб.** (Cost, rub.): A group of four input fields:
  - без НДС (without VAT): 300000
  - % НДС (VAT %): 20 (dropdown menu)
  - сумма НДС (VAT sum): 60000
  - с НДС (with VAT): 360000
- Прайс** (Price): Input field with a search icon (Q).
- Документ** (Document): Input field with value "Image\_2.png", a search icon (Q), and a close icon (X).
- Buttons: "Сохранить" (Save) and "Отмена" (Cancel) at the bottom right.

Рис. 317. Окно интерфейса "Акты выполненных работ. Добавление акта"

Через Систему пользователь может передать выбранный акт контрагенту по договору. Для этого в столбце 'Интеграция с контрагентом' необходимо кликнуть по ссылке "передать документ" и в открывшемся окне подтвердить отправку кнопкой **[Да]**.

К выбранному акту можно создать счет-фактуру. Для этого необходимо воспользоваться кнопкой **[Счет-фактура]**.

К выделенному акту будет создан счет-фактура, после чего в соответствующем столбце отобразится значок .

К выбранному акту пользователь может добавить спецификацию. Для этого необходимо сначала кликнуть на строку Акта, затем нажать кнопку **[+Добавить]** в нижней части интерфейса.

Окно добавления спецификации выглядит как показано на [Рис. 318](#) ниже:

The screenshot shows a window titled "Новая спецификация" (New Specification) with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Наименование работы, услуги** (Work name, services): Input field with value "Оказание услуг".
- Ед. изм.** (Unit): Input field with value "м" and a dropdown arrow.
- Количество** (Quantity): Input field with value "56".
- Стоимость, руб.** (Cost, rub.): A group of four input fields:
  - без НДС (without VAT): 30000
  - % НДС (VAT %): 20 (dropdown menu)
  - сумма НДС (VAT sum): 6000
  - с НДС (with VAT): 36000
- ТС** (Vehicle): Input field with value "NEW Самосвал Scania P400-СВ 6x4 ЕНЗ (/////////)", a search icon (Q), and a close icon (X).
- Материалы** (Materials): Input field with a search icon (Q).
- Buttons: "Сохранить" (Save) and "Отмена" (Cancel) at the bottom right.

Рис. 318. Окно интерфейса "Акты выполненных работ. Новая спецификация"

## 17.6.3. Счета-фактуры

Настройки → Договоры → Счета-фактуры

Интерфейс работы со счетами-фактурами в разделе "Договоры" выглядит следующим образом: [Рис. 319](#)

Счета-фактуры							
Номер документа	Дата формирования	Сумма, без НДС	Размер НДС	Сумма, с НДС	Наименование прайса	Документ	Интеграция с контрагентом
234	14.01.2021	25 000,00	5 000,00	30 000,00		Image_1.png	передать документ
873	14.01.2021	45 000,00	9 000,00	54 000,00	Обновленный	Image_3.png	передать документ

Спецификации													
Наименование работы, услуги	Ед. изм.	Количество	Сумма, без НДС	Размер НДС	Сумма, с НДС	ТС			Материалы				
						Марка, модель	Рег. знак	Группа материалов	Номенклатурный номер	Каталожный номер	Наименование	Завод изготовитель	Ед. изм.
Грузоперевозки	м	50,00	6 500,00	1 300,00	7 800,00	КАМАЗ-43118 (УЗСТ 483F11)	Х097ВВ116						
Услуга ИЭ	м	25,00	45 000,00	9 000,00	54 000,00	AUDI A6	T775BT750CTAPF						

Рис. 319. Окно интерфейса "Счета-фактуры"

В верхней части интерфейса отображены счета-фактуры, привязанные к выбранному договору, в нижней - спецификации, добавленные к выбранному счету-фактуре.

Нажав кнопку **[+Добавить]** в верхней части интерфейса, пользователь откроет окно добавления нового счета-фактуры, см. [Рис. 320](#):

Новый счет-фактура

Номер документа: 873

Дата формирования: 14.01.2021

Стоимость, руб.: 45000 (без НДС), 20 (% НДС), 9000 (сумма НДС), 54000 (с НДС)

Прайс: Обновленный

Документ: Image\_3.png

Сохранить Отмена

Рис. 320. Окно интерфейса "Счета-фактуры. Новый счет-фактура"

При добавлении документа пользователю необходимо заполнить поля и сохранить данные. Созданный счет-фактура отобразится в верхней части интерфейса. Нажав на ссылку "Передать документ" в столбце "Интеграция с контрагентом", можно передать выбранный счет-фактуру контрагенту по договору.

К выбранному счету-фактуре пользователь может добавить спецификацию, для этого необходимо воспользоваться кнопкой **[+Добавить]** в нижней части интерфейса. (см. [Рис. 321](#)):

Рис. 321. Окно интерфейса "Счета-фактуры. Новая спецификация"

Пользователю необходимо заполнить обязательные поля. Поля "сумма НДС" и "с НДС" будут рассчитаны системой автоматически.

## 17.6.4. Акты на списание материалов

Настройки → Договоры → Акты на списание материалов

Интерфейс предназначен для работы с актами на списание материалов и выглядит как показано ниже: [Рис. 322](#)

Рис. 322. Окно интерфейса "Акты на списание материалов"

В верхней части интерфейса отображены привязанные к договору акты на списание материалов. Их можно добавить, воспользовавшись соответствующей кнопкой. В интерфейсе добавления необходимо заполнить обязательные поля (см. [Рис. 323](#)):

Новый акт

Номер документа: 9875

Дата формирования: 08.12.2020

Стоимость, руб.: 75000 (без НДС), 20% (% НДС), 15000 (сумма НДС), 90000 (с НДС)

Прайс: Обновленный

Документ: Image\_3.png (Обзор...)

Сохранить | Отмена

Рис. 323. Окно интерфейса "Акты на списание материалов"

Поля "сумма НДС" и "с НДС" рассчитываются системой автоматически.

К выбранному акту пользователь может добавить спецификацию. Спецификации отображаются в нижней части интерфейса в виде таблицы.

## 17.7. Водители

Настройки → Водители

Данный интерфейс предусмотрен для учета данных по водителям и закреплении ТС за водителями.

Интерфейс разделен на 2 вкладки: **Водители** и **Закрепление за ТС и СТ**.

### 17.7.1. Водители

Данный интерфейс предусмотрен для учета данных по водителям (см. Рис. 324):

Фото	Табельный номер	ФИО	Организация	Удост. на управление ТС	Срок действия медсправки	Закрепленные ТС
	67	Абрамов Федор Евгеньевич	ООО "Лидер"			999999
	12345	Васильков Василий Иванович	Тестовое подразделение		20.12.2020	
		Марина	Тестовое подразделение	В: №АВ 111 222 до 31.12.2024 (B,B1,BE)		
	007	Иванов Юрий Иванович	Тестовое подразделение	В: №22222222 до 27.08.2020 (B,B1,BE,C,C1,C1E,CE)	27.12.2019	A222AA23

Рис. 324. Окно интерфейса "Водители"

Для добавления нового водителя предусмотрена кнопка **Добавить**, по щелчку на которую открывается окно добавления нового водителя.

Для редактирования данных водителя следует выбрать необходимую запись и воспользоваться кнопкой **Редактировать** (см. Рис. 325):

[←Назад](#)[Печать](#)[Сохранить](#)

## Общее

ОРГАНИЗАЦИЯ	<input type="text" value="Поставщик услуги"/>
ТАБЕЛЬНЫЙ НОМЕР	<input type="text" value="33223322"/>
ФАМИЛИЯ	<input type="text" value="Штурман"/>
ИМЯ	<input type="text" value="Эдуард"/>
ОТЧЕСТВО	<input type="text" value="Александрович"/>
СРОК ДЕЙСТВИЯ МЕД. СПРАВКИ	<input type="text" value="18.11.2021"/>
УВОЛЕН/НЕ РАБОТАЕТ	<input type="checkbox"/>
ДАТА РОЖДЕНИЯ	<input type="text" value="15.10.1974"/>
ОБРАЗОВАНИЕ	<input type="text" value="СибАди"/>
ОБЩИЙ СТАЖ ВОДИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С	<input type="text" value="24.05.1997"/>
РАБОТА В ОРГАНИЗАЦИИ С	<input type="text"/>
КЛАСС	<input type="text" value="1"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	III кл. с даты    II кл. с даты    I кл. с даты
ТЕЛЕФОН	<input type="text" value="79380717171"/>
АДРЕС	<input type="text" value="Улица Заречная"/>
ТИС.ВОДИТЕЛЬ	<input checked="" type="checkbox"/> Доступ разрешен Персональный код доступа:

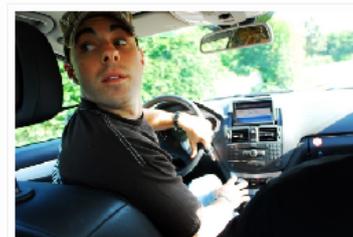
[Изменить](#) [Удалить](#)

Рис. 325. Интерфейс добавления/редактирования водителя

В данном интерфейсе следует заполнить все поля вручную. Для выбора соответствующего поля необходимо  в его область.



Обратите внимание, что интерфейс добавления/редактирования водителя занимает по вертикали большое пространство. Воспользуйтесь вертикальной прокруткой (справа) или колесом мыши.

Ниже отображены сведения о водительских удостоверениях, медицинских освидетельствованиях, информация по закрепленным за водителем ТС и СТ, сведения о ДТП и нарушениях ПДД, информация о поощрениях водителя и другие данные.

Для добавления, изменения или удаления вышеперечисленных данных, в предусмотренных таблицах присутствуют соответствующие кнопки: **[Добавить]**, **[Изменить]** и **[Удалить]**.



Система не позволяет пользователю удалять водителей. Для удаления/увольнения водителя предусмотрен флажок **" Уволен / не работает"** на интерфейсе редактирования водителя.

## Водительские удостоверения и свидетельства

Интерфейс для управления водительскими удостоверениями расположен ниже, необходимо воспользоваться вертикальной прокруткой (справа), либо колесом мыши (см. [Рис. 326](#)):

Водительские удостоверения и свидетельства

+ Добавить | Изменить | Удалить

	Номер документа	Тип документа	Категории ТС	Срок действия
1	12414	Водительское удостоверение	B,C,DE	31.10.2025

Рис. 326. Фрагмент интерфейса, управление водительскими удостоверениями

При добавлении нового удостоверения или редактировании имеющегося, пользователю будет предложен следующий интерфейс (см. Рис. 327):

Редактирование удостоверения ×

Номер документа

Тип документа

Срок действия

Категории ТС

A	A1	B	B1	BE	C	C1	C1E	CE
D	DE	D1	D1E	E	F	M	TM	TB

Рис. 327. Интерфейс добавления/редактирования вод. удостоверения

В данном окне необходимо указать номер и тип удостоверения, выбрать срок действия документа, а также категории ТС. Для выбора категории следует  по соответствующей пиктограмме. Выбранная категория окрашивается серым цветом, как на рисунке выше. Повторный щелчок отменяет выбор.

После внесения необходимых сведений, для сохранения данных необходимо  по кнопке **[Сохранить]**. Кнопка **[Отмена]** предусмотрена для отказа от внесенных изменений.

## Карты водителя

Интерфейс предназначен для управления картами водителя (см. Рис. 328):

Карты водителя

+ Добавить | Изменить | Удалить

	Тип карты	Номер карты	Дата начала действия/дата выдачи	Дата окончания действия	Тип топлива	Тип лимита	Лимит, л	Автомобиль	Область ответственности	Примечание
1	Топливная карта для отпуска топлива	678			АИ-96	отсутствует	500			
2	Карта ЦКУ	123	15.04.2021	23.04.2021						
3	Персональная идентификационная карта	456	15.04.2021	24.06.2021						

Рис. 328. Карты водителя

Добавление/редактирование карт управляется кнопками **[+Добавить]**, **[Изменить]**, **[Удалить]**

Интерфейс добавления/редактирования карты показан на рисунке Рис. 329 ниже:

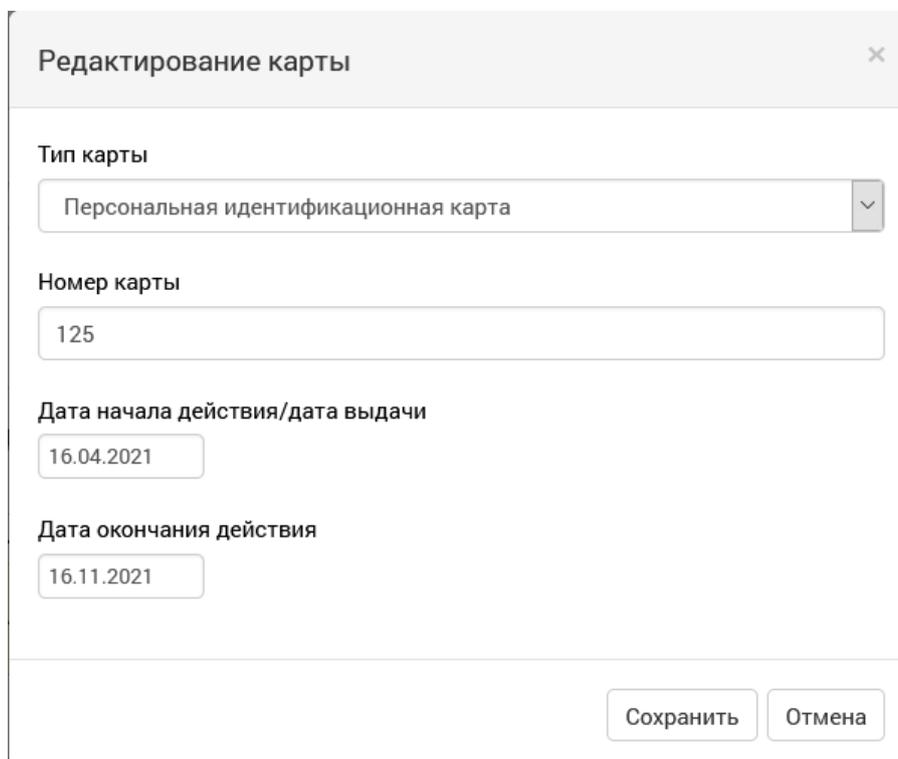


Рис. 329. Карты водителя. Редактирование/добавление карты

Для заполнения обязательного поля **"Тип карты"** необходимо выбрать одно из значений выпадающего списка:

- Карта ЦКУ;
- Персональная идентификационная карта;
- Топливная карта;
- Топливная карта для отпуска топлива;
- Топливная карта получателя топлива.

Номер карты заполняется вручную. Даты начала и окончания действия карты выбираются в выпадающих календарях.

Для топливных карт необходимо также указать тип топлива, тип лимита и лимит.

Добавленные топливные карты также отображаются в разделе **"Диспетчер→Топливо"**. При попытке удаления топливной карты Система запросит у пользователя, пытается ли он удалить карту или привязку к карте.



Если пользователь удалит привязку к топливной карте, карта будет удалена только в данных водителя, но останется в разделе **"Диспетчер→Топливо"**, если же пользователь выберет вариант "Удалить карту", карта будет удалена из всех интерфейсов.

## Закрепление за автомобилем

Интерфейс для управления закрепленными за водителем ТС и СТ расположен ниже, необходимо воспользоваться вертикальной прокруткой (справа), либо колесом мыши (см. [Рис. 330](#)):

Закрепление за автомобилем

+ Добавить Удалить

	Марка ТС и СТ	Рег. знак	Номер приказа	Дата приказа
1	Audi A6 2.4 (BV-2,393-165-5M)	A22AA23		

Рис. 330. Фрагмент интерфейса, управление закрепленными ТС и СТ

Для добавления нового ТС предусмотрена кнопка **[Добавить]**, которая открывает следующий интерфейс (см. Рис. 331):

Добавление автомобиля

ТС или СТ: Кам

Номер приказа: КАМАЗ-43118 (УЗСТ 483F11)  
Рег. знак: X097B8116

Дата приказа: КАМАЗ 551110  
Рег. знак: B0700P16

КАМАЗ-4310, -43105  
Рег. знак: T246MA199

КАМАЗ-53215  
Рег. знак: A608KA18

Сохранить Отмена

Рис. 331. Фрагмент интерфейса, управление закрепленными ТС и СТ

В данном интерфейсе необходимо указать ТС или СТ, а также номер и дату приказа закрепления ТС или СТ за водителем.

Для выбора ТС следует указать фрагмент марки или рег.знака ТС, после чего система предложит пользователю список отвечающих запросу ТС и СТ. Для выбора необходимого ТС следует  по соответствующей строке.

После внесения необходимых сведений, для сохранения данных необходимо  по кнопке **[Сохранить]**. Кнопка **[Отмена]** предусмотрена для отказа от внесенных изменений.



После внесения изменений в данные водителя, для их сохранения следует воспользоваться кнопкой **[Сохранить]**, расположенной в верхней части интерфейса.

## Режим труда и отдыха

Для отображения информации о режиме труда и отдыха следует выбрать водителя и нажать кнопку **[Режим труда и отдыха]** (см. Рис. 332):

Водители: Новая Ирина Витальевна

Закрепление за ТС и СТ

Тахограф
  ПЛ
  Смены
 Предельный пробег без остановок, км: 500
 Длительность остановок, мин: 15

Показать только нарушения

(max-min) за сутки
 05.03.2021 по 18.06.2021 00:00

Режим труда и отдыха водителя, 05.03.2021 - 18.06.2021 00:00, номер карты не указан

Фильтр по таблице

	Начало периода	Конец периода	Вид деятельности	Длительность	Пробег за период	Время, прошедшее с начала смены или ПЛ (мин)	Общее время работы с начала смены или ПЛ (мин)	Суммарный пробег на начало интервала (км)	Общее время отдыха с начала смены или ПЛ (мин)	№ водителя	Источник
1	08.03.2021 06:00:00	09.03.2021 06:00:00	Управление	1 ч 25 мин	4.614000000	0	0	0	0	1	Путевой лист №1 от 09.03.2021
2	08.03.2021 06:00:00	09.03.2021 06:00:00	Отдых	22 ч 35 мин	-	0	0	0	0	1	Путевой лист №1 от 09.03.2021
3	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Управление	-	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021
4	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Отдых	24 ч 0 мин	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021
5	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Управление	-	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021
6	30.04.2021 06:00:00	01.05.2021 06:00:00	Отдых	24 ч 0 мин	-	0	0	0	0	1	Смена от 01.05.2021

Рис. 332. Окно интерфейса "Режим труда и отдыха"

Выбор даты осуществляется в верхней правой части интерфейса. Пользователь имеет возможность задать временной период, выбрав даты 'с' и 'по' в соответствующих полях календарей либо воспользовавшись кнопками быстрого перехода на предыдущий, текущий или последующий день.

Флажком  можно выбрать один или более из источников данных:

- Тахограф;
- ПЛ;
- Смены.

Вручную пользователь может задать:

- Предельный пробег без остановки. По умолчанию - 500 км.
- Длительность остановок. По умолчанию - 15 мин.

Формат отображения данных выбирается из значений выпадающего списка:

- интервалами;
- min-max за сутки.

Выставленный флажок " Показывать только нарушения" отобразит записи, в которых показатели выходят за заданные рамки.

В работе водителя могут быть периоды в следующих режимах:

- Работа - деятельность при неподвижном ТС;
- Перерыв/Отдых - перерывы в работе разной длительности;
- Управление/Вождение - управление ТС;
- Готовность - пассивное состояние/ожидание во время поездки.



Функция реализована для тахографов модели "Штрих". Обязательное условие работы функции - добавленная карта ЦКУ (с указанием номера) в разделе "Карты водителя". Тахограф присылает в систему телематические данные о работе водителя в виде отсчетов с указанием номера карты ЦКУ и режима деятельности. Полученные отсчеты суммируются и отображаются в интерфейсе.



Названия режимов могут отличаться у конкретного устройства.

Для отображения списка уволенных водителей предусмотрена кнопка **[Уволенные]**.

## 17.7.2. Импорт водителей

Интерфейс предназначен для добавления в систему нескольких записей о водителях. Чтобы воспользоваться такой возможностью, необходимо нажать кнопку **[Импорт водителей]**, что откроет интерфейс, показанный на [Рис. 333](#) ниже:

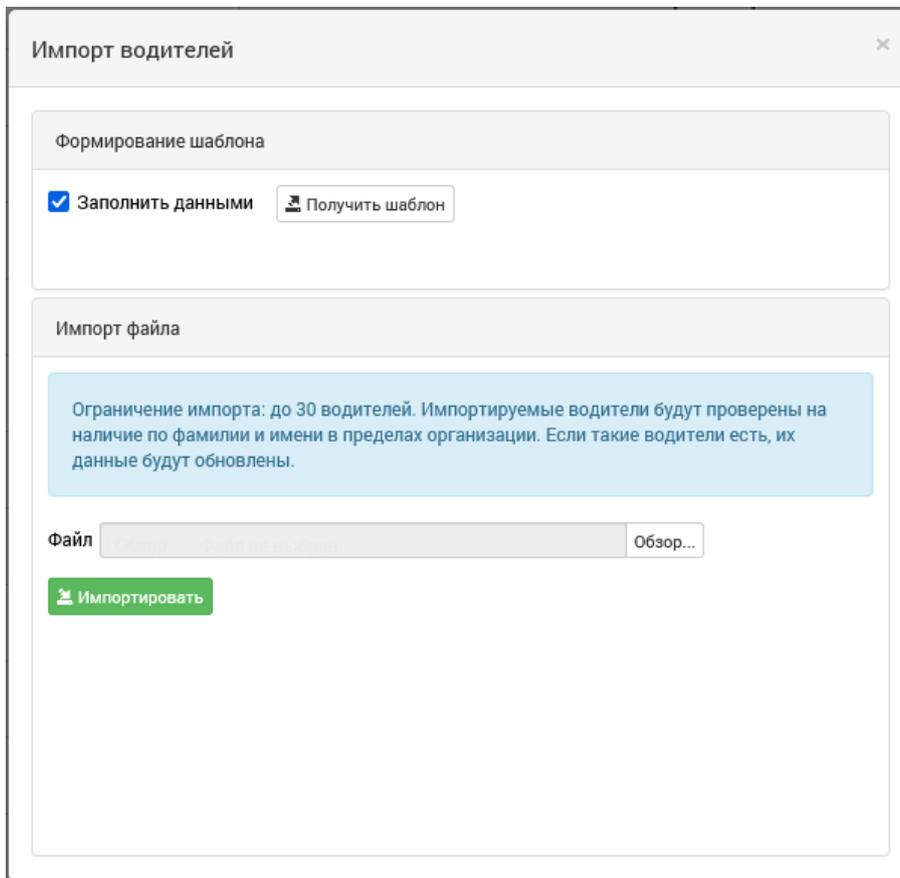


Рис. 333. Интерфейс "Импорт водителей"



Интерфейс доступен только пользователям с соответствующими правами.

В верхней части интерфейса необходимо сформировать шаблон в формате Excel, воспользовавшись кнопкой [ **Получить шаблон** ].

Если флажок " **Заполнить данными**" выставлен, то пользователь получит шаблон, уже заполненный данными из системы. Если же этот флажок снят, то шаблон будет пустой и его необходимо будет заполнить данными.

## Заполнение шаблона

Файл заполняется значениями, как показано на [Рис. 334](#) ниже:

1	Водители															
2	организации	Фамилия	Имя	Отчество	номер	Класс	Дата рождения	Образование	водительской	работы в	формате +79...)	Адрес(а)	Класс I с	II с	III с	Привязка к ТС (рег. номер)
3	ООО "Лидер"	Абрамов	Федор	Евгеньевич	67	I	15.12.1976	Среднее	18.09.1995	29.08.2015	(7914) 987-6565	г. Омск, ул. Красный Путь				A 19230
4	ООО "Лидер"	Семанов	Семен	Семенович	114	Класс 2	19.02.1980	Среднее	21.10.2013	17.10.2015	(7965) 987-6543	г. Казань, ул. Сафиуллина				C 16 781
5	ООО "Лидер"	Давлев	Дмитрий	Иванович	981	Класс 1	18.10.1995	Специальн	13.04.2019	15.12.2020	(7914) 876-5151	г. Томск, ул. Стальского				B 71209
6	ООО 123	Сечкин	Сергей	Александр	217	Первый	16.05.1978	Среднее	25.11.1999	17.08.2003	(7965) 955-9393	г. Омск, ул. Степная				M 21092
7	Отдел тестов															
8	Подразделение															
9	Поставщик услуг															
10	Северо-Западно															
11	Северо-Западно															
12																

Рис. 334. Интерфейс "Импорт водителей"

Заполнение шаблона осуществляется на листе "Данные".

Столбцы и поля таблицы обозначены цветами:

- Сиенный - столбец, обозначающий начало нового объекта;

- Темно-зеленый - обязательные для заполнения поля;
- Голубой - необязательные поля;
- Розовый - неправильно заполненные значения.

Подробное описание полей пользователь найдет на вкладке шаблона "Типы полей".

На вкладке "Справочники" приведены заданные значения, из которых пользователь может выбирать при заполнении.

Заполненный данными файл необходимо выбрать в поле **"Файл"** и нажать кнопку **[Импортировать]**.



Количество загружаемых записей не должно превышать ограничение, заданное в настройках системы, иначе импорт не состоится и в файле лога будет запись об этом.

После завершения импорта пользователь может удалить добавленные в процессе импорта объекты, нажав кнопку **[Применить файл отката]** и загрузив в открывшемся интерфейсе файл отката.



После завершения импорта рекомендуется каждый раз сохранять файл отката. Для применения файла отката импорта следует обратиться к администратору.

### 17.7.3. Закрепление за ТС и СТ

Данный интерфейс предусмотрен для закрепления ТС за водителями (см. [Рис. 335](#)):

	Марка, модель, модификация ТС и СТ <sup>+</sup>	Рег. знак	Принадлежность	ФИО водителя
1	ГАЗ-6612	У111УУ23	Предприятие заказчик	<a href="#">Петров Георгий Батькович (таб. № 11)</a>

Additional interface elements: "Водители" tab, "Закрепление за ТС и СТ" sub-tab, "+ Добавить" and "Редактировать" buttons, search filter "Фильтр по таблице", pagination "Стр. 1 из 1" and "30" dropdown, "Просмотр 1 - 1 из 1".

Рис. 335. Закрепление за ТС и СТ

Для добавления новой записи предусмотрена кнопка **[Добавить]**. Интерфейс добавления выглядит следующим образом (см. [Рис. 336](#)):

Рис. 336. Интерфейс добавления ТС

Для редактирования следует выбрать необходимую запись и воспользоваться кнопкой **[Редактировать]**. Для редактирования данных предусмотрен следующий интерфейс (см. Рис. 337):

	ФИО	Табельный номер	Номер приказа	Дата приказа
1	Иванов Алексей Александрович	12158172	160	31.01.201
2	Петров Иван Степанович	12158815	160	31.01.201
3	Васин Николай Владимирович	12158362	160	31.01.201
4	Яшагин Александр Сергеевич	12157855	160	31.01.201

Рис. 337. Интерфейс редактирования записи о закреплении ТС за водителем

Для выбора ТС достаточно указать фрагмент рег.знака, гаражного номера или марки ТС. В появившемся списке найденных ТС следует выбрать необходимую строку, щелкнув по ней

Для выбора водителя, аналогично ТС, достаточно указать фрагмент ФИО. В появившемся списке найденных водителей следует выбрать необходимую запись.

Таким образом осуществляется закрепление выбранного ТС за выбранным водителем. Каждое ТС можно закрепить за несколькими водителями.

Для удаления водителя из списка необходимо выбрать в таблице водителя и воспользоваться кнопкой **[Удалить]**.

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

## Документы

Интерфейс, в котором прочие документы водителя отображаются в виде таблицы.

Новый документ в таблицу добавляется кнопкой **[+Добавить]**, как показано на рисунке [Рис. 338](#):

Редактирование документов

Дата документа: 21.05.2021

Наименование документа: Удостоверение оказания первой помощи пострада

Срок действия: 21.05.2021

Файл: Обзор... Approval\_1.png Удалить

Примечание

Сохранить Отмена

Рис. 338. Интерфейс добавления/редактирования документа водителя

Поля **"Дата документа"** и **"Срок действия"** заполняются из выпадающих окон календарей, они обязательны к заполнению.

Поле **"Наименование документа"** заполняется из справочника Типов документов водителя.

Поле **"Файл"** заполняется сканированным документом водителя. Это обязательное поле.

Внесенные данные необходимо сохранить.

## 17.8. Сотрудники

[Настройки](#) → [Сотрудники](#)

Данный интерфейс предусмотрен для управления данными о сотрудниках организации и выглядит следующим образом ([Рис. 339](#)):

Справочник сотрудников

Подразделение: Поставщик услуги

[+ Добавить](#) [Редактировать](#) [История](#)  [D](#)

	Табельный номер	Должность	Ф.И.О.	Телефон	Электронная почта	Группа	Уволен (не работает)
1	432	инженер по ТСИСТ	Иванов Иван	+7 (913) 123-45-67		Лица, ответственные за безопасность	нет
2	456	Оператор	Новая Ирина	+7 (913) 965-81-81	irenew@gmail.com	Медицинский персонал	нет
3	623	Старший механик	Петров Степан	+7 (913) 976-76-55		Механики	нет
4	903	инженер по ТСИСТ	Петров Василий Иванович	+7 (913) 976-76-55	vassilpt@mail.ru	Механики	нет
5	1718	Диспетчер	Арбузов Петр	+7 (913) 974-55-55		Лица, ответственные за перевозку	нет

Рис. 339. Окно интерфейса "Сотрудники"

Для добавления нового сотрудника предусмотрена кнопка **[Добавить]**, для редактирования, соответственно - **[Редактировать]**, кроме того, открыть для редактирования запись о сотруднике можно, нажав на нее

### Добавление/редактирование записи о сотруднике

Интерфейс добавления/редактирования записи о сотруднике выглядит, как показано на Рис. 340 ниже:

### Редактирование сведений о сотруднике

<b>Фамилия</b> <input type="text" value="Петров"/>	<b>Табельный номер</b> <input type="text" value="623"/>	<b>Дата приема</b> <input type="text" value="04.05.2016"/>
<b>Имя</b> <input type="text" value="Степан"/>	<b>Мобильный телефон</b> <input type="text" value="79836255252"/>	<b>Дополнительный телефон</b> <input type="text" value="980218"/>
<b>Отчество</b> <input type="text" value="Иванович"/>	<b>Электронная почта</b> <input type="text" value="petrovstiv@gmail.com"/>	
<b>Подразделение</b> <input type="text" value="Поставщик услуги"/>	<b>Удостоверение №</b> <input type="text" value="АБ-123"/>	<b>выдано</b> <input type="text" value="15.07.2011"/>
<b>Должность</b> <input type="text" value="Старший механик"/>	<b>Проверка знаний</b> <input type="text" value="ДД.ММ.ГГГГ"/>	
<b>Группа</b> <input type="text" value="Механики"/>		

Уволен (не работает) с

Рис. 340. Окно интерфейса "Сотрудники. Редактирование записи"

Обязательные к заполнению поля выделены в интерфейсе желтым цветом.

Поле "**Мобильный телефон**" не является обязательным для заполнения, но в случае если мобильный телефон не указан, пользователь не сможет получать SMS-уведомления.



В поле "**Группа**" предусмотрены записи: "Механики", "Медицинский персонал", "Лица, ответственные за безопасность" и "Лица, ответственные за перевозку". Эти записи затем используются для назначения ответственных лиц при создании путевых листов.

Для уволенных или неработающих сотрудников предусмотрен соответствующий флажок " **Уволен (не работает) с**", справа от которого необходимо выбрать дату увольнения в окне календаря.

После заполнения формы, для сохранения данных необходимо воспользоваться кнопкой **[Сохранить]** или **[Отмена]** - для отмены изменений.

По кнопке **[История]** открывается перечень изменений данной записи. Просмотр изменений записи доступен также и из основного интерфейса, по кнопке **[История]**, которая открывает выделенную запись.

По имеющимся в системе записям о сотрудниках можно получить отчет в формате Excel, для чего в правой верхней части страницы имеется кнопка .

## 17.9. Производственный календарь

[Настройки](#) → Производственный календарь

Данный интерфейс предусмотрен для просмотра производственного календаря с указанием праздничных и предпраздничных дней, а также управления праздничными днями (см. [Рис. 341](#)):

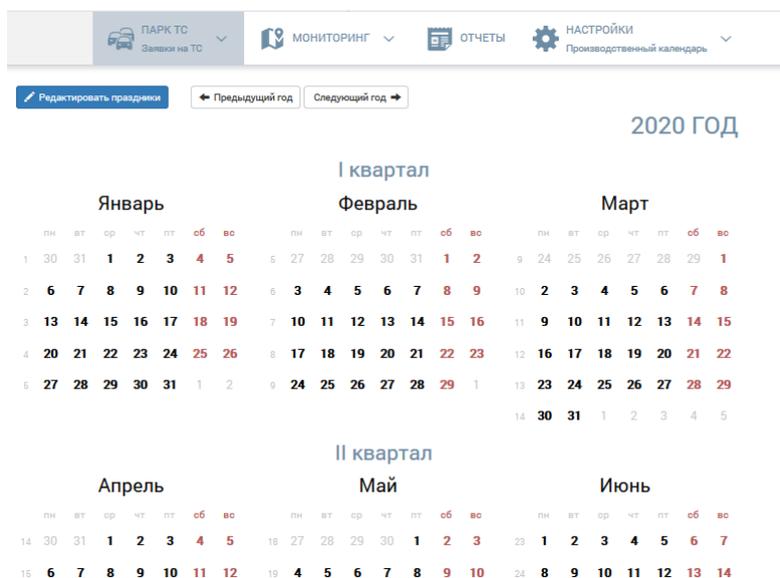


Рис. 341. Интерфейс "Производственный календарь"

При наведении указателя мыши на выделенный в календаре день, система отобразит его назначение во всплывающей подсказке (см. [Рис. 342](#)):

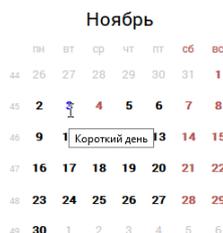


Рис. 342. Всплывающая подсказка

Для просмотра предыдущего и следующего года предусмотрены соответствующие кнопки: **[Предыдущий год]** и **[Следующий год]**.

Кнопка **[Редактировать праздники]** позволяет пользователю управлять праздничными днями (см. [Рис. 343](#)):

	Дата	Тип дня	Праздник	Где действует
1	Январь 01, Ср	Выходной день	Новогодние каникулы	
2	Январь 02, Чт	Выходной день	Новогодние каникулы	
3	Январь 03, Пт	Выходной день	Новогодние каникулы	
4	Январь 04, Сб	Выходной день	Новогодние каникулы	
5	Январь 06, Пн	Выходной день	Новогодние каникулы	
6	Январь 07, Вт	Выходной день	Рождество Христово	
7	Февраль 23, Вс	Выходной день	День защитника Отечества	
8	Февраль 24, Пн	Выходной день		
9	Март 08, Вс	Выходной день	Международный женский день	
10	Март 09, Пн	Выходной день		
11	Ноябрь 03, Вт	Предпраздничный день		
12	Ноябрь 04, Ср	Выходной день	День народного единства	

Рис. 343. Редактирование производственного календаря

Список праздников представлен в табличном виде. Выбор года осуществляется из выпадающего списка.

Для добавления нового праздника предусмотрена Кнопка **[+Добавить]**.

Для редактирования праздничного дня следует дважды  по необходимой записи в таблице либо воспользоваться кнопкой  в соответствующей строке (см. Рис. 344):

**Изменение даты** ✕

---

**Дата**

**Тип дня**  ▼

**Наименование праздника**  ▼

**Где действует**  ▼

Рис. 344. Редактирование праздничного дня

Пользователю следует выбрать необходимую дату, тип дня (выходной | праздничный | предпраздничный) и наименование праздника.



Если праздник имеет региональную привязку, следует выбрать соответствующую запись из выпадающего списка "**Где действует**". Если в поле не выбрано ни одно из значений - значение по умолчанию будет РФ.



Для определения региональных праздников администратор системы должен указать в производственном календаре "**Код субъекта РФ**" (интерфейс "**Структура подразделений**").

После внесения необходимых изменений, для сохранения данных предусмотрена кнопка **[Сохранить]**.

Кнопка **[Календарь]** предусмотрена для возврата к просмотру производственного календаря.

## 17.10. Подразделения

Настройки → Подразделения

Данный интерфейс предусмотрен для описания структуры подразделений (см. Рис. 345):

Наименование	Код	Час. пояс	Регион РФ	Адрес	Телефон	E-mail	Примечание	Созда
Поставщик услуги	●	MCK+3				support@tis-online.com		20.10.2015
АО Вторая промышленная компания	●	MCK						06.04.2015
ООО 123	○	MCK+3						03.03.2021
Северо-Западный филиал ООО 123 Большая транспортная компания	○	MCK		г. Казань, ул. Ленина, 15				19.11.2014
Сибирские теплосистемы	○	MCK+3	RU-OMS	г. Омск, Проспект Маркса, 64				03.07.2017
Тестовое подразделение	●	MCK	RU-MOW					31.07.2017
Интеграция ПУТР	●	MCK+3						03.03.2021
ООО "Лидер"	●	MCK+3						07.04.2021

Рис. 345. Окно интерфейса "Подразделения"



Интерфейс доступен пользователям с соответствующими правами.

В верхнем левом углу интерфейса имеется поле поиска организации по части названия или полному номеру ИНН предприятия.

Пользователь может запустить проверку основных данных о предприятии, для этого в отдельной колонке напротив каждой организации имеется кнопка [○].

Результат проверки выглядит, как показано на Рис. 346 ниже:

**Проверка предприятия**

ООО "Лидер"

- Действующее предприятие
- Зарегистрировано в налоговой 05.04.2015
- Предприятие не имеет превышающую 1000 рублей задолженность по уплате налогов
- Сообщений о ликвидации или реорганизации не обнаружено
- Сообщений об исключении из ЕГРЮЛ не обнаружено
- Сведений о наличии дисквалифицированных лиц в руководстве не обнаружено
- Доходы по бухгалтерской отчетности превышают расходы
- Предприятие зарегистрировано более года назад

Заккрыть

Рис. 346. Окно интерфейса "Проверка предприятия. Результаты"

В колонке "Создано" отображаются даты создания организаций, а также период существования организации. Какое время назад организация была создана - можно отобразить в днях или годах и месяцах; режим переключается кнопкой "Создано" в наименовании колонки.

При нажатии на период существования организации пользователь перейдет в интерфейс учета изменений, как показано на Рис. 347 ниже:

Поле	Старое значение	Новое значение
18.05.2020 14:05:30 Алексей [Имя скрыто] (изменено полей: 2)		
Название организации	Тестовая	Тестовое подразделение
Часовой пояс	OMST	MSK
18.05.2020 14:05:00 Алексей [Имя скрыто] (изменено полей: 1)		
	HEAD	SUB
12.05.2020 09:23:28 [Имя скрыто] Роман (изменено полей: 1)		

Рис. 347. Окно интерфейса "Учет изменений"

В интерфейс просмотра истории изменений пользователь может также зайти и по кнопке **[История]** в интерфейсе редактирования организации.

## Добавление/редактирование организации

При наведении указателя мыши на объект, система отображает кнопки редактирования (см. Рис. 348):

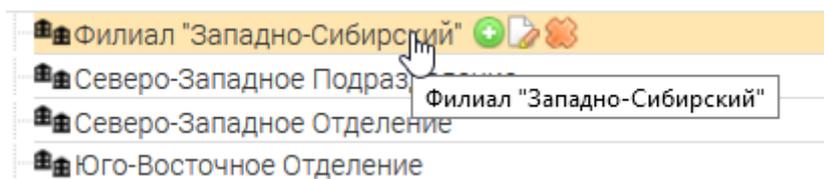


Рис. 348. Элементы управления для работы с объектами

Пользователю доступны следующие элементы управления:

-  - добавить подразделение;
-  - редактировать подразделение;
-  - удалить подразделение.



При добавлении объект будет размещен на один уровень ниже, в то время как текущий объект станет узловым.

Для добавления и редактирования подразделения предусмотрен следующий интерфейс (см. Рис. 349):

Редактирование подразделения - Поставщик услуги

Поиск:

Наименование:

Сокращение:  Код:

Контрагент:

Тип подразделения:  ?

Часовой пояс:

Код субъекта РФ

Адрес:

Телефоны:

Телефон диспетчерской:

E-mail:

ИНН:  ОКПО:

КПП:  ОГРН:

Дата регистрации:  Дата ликвидации:

LDAP DN Группа:

Примечание:

Рис. 349. Интерфейс добавления / редактирования подразделения

Пользователю следует заполнить поле **"Название организации"**.

Кроме того, необходимо указать адрес, телефон, электронный адрес, ИНН, КПП, ОКПО, ОГРН подразделения, даты регистрации и ликвидации организации.

В поле **Код** вносится значение, которое используются для быстрого поиска организации в Производственной программе при вводе МВЗ.

Поле **Примечание** заполняется произвольно вручную при необходимости.



Пользователю доступно редактирование только той части структуры подразделений, которая иерархически расположена ниже его подразделения.

По ссылке **[Контрагент]** можно перейти в карточку связанного с данным подразделением контрагента.



Связь устанавливается в карточке контрагента в поле **"Сопоставляемое подразделение"**.

Поле "Тип подразделения" необходимо заполнить одним из значений выпадающего списка: "Оператор", "Партнер", "Клиент", "Подразделение клиента".

Кнопка **[Проверить дубль по ИНН и КПП]** предусмотрена для предотвращения дублирования подразделений, уже имеющих в системе.



При попытке сохранить организацию с дублирующимися данными, система выдаст соответствующее предупреждение и не позволит завершить сохранение.



Тип подразделения влияет на отображение контактов технической поддержки. Если выбран тип "Партнер", то указанный в этой форме электронный адрес будет отображаться в качестве адреса техподдержки у всех пользователей на уровне данного подразделения и ниже. Те пользователи, у которых нет вышестоящего Партнера, будут видеть контактную информацию Оператора. На странице входа в систему отображается электронный адрес Оператора.



Выбор уровня влияет на отображение заявок на ТС и СТ. При входе в интерфейс выбираются все заявки уровня "Клиент" и "Подразделение клиента". Если две различные организации будут содержать тип "Подразделение клиента", то им будут доступны заявки друг друга.

Перед добавлением объекта следует также указать "Часовой пояс" для данного подразделения, после чего нажать кнопку **[Сохранить]**.



Пользователь может перенести подразделение вместе с его дочерними организациями в выбранную позицию. Для этого следует щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующему подразделению и, удерживая кнопку нажатой, перенести в необходимую позицию, затем отпустить кнопку.

## Отчет по подразделениям

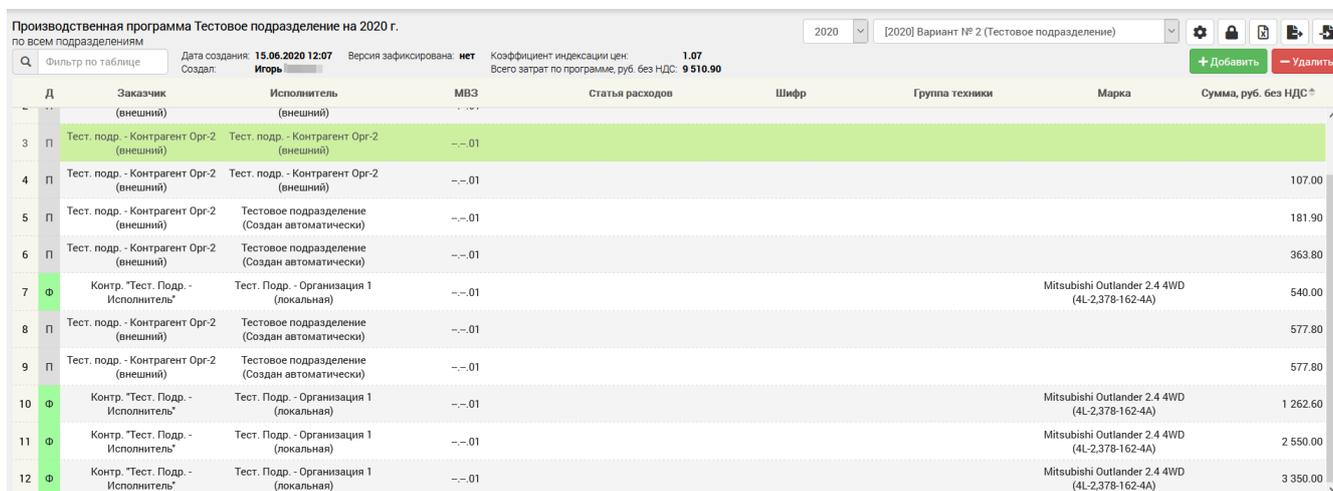
Пользователь может получить отчет по подразделениям в Excel-формате, для этого ему необходимо воспользоваться кнопкой  в верхнем левом углу основного интерфейса. Полученный отчет будет отображать данные организаций в виде Excel-файла.



В отчет попадут данные только тех организаций, которые доступны пользователю.

## 18. Производственная программа

Данный модуль предназначен для планирования транспортных услуг, необходимых организации в будущие периоды. Производственная программа (ПП) создается подразделением уровня "Клиент" (☰), которое выбирается в строке состояния. Заполняться программа может как клиентом, так и его дочерними подразделениями. Объем доступной информации зависит от значения поля "Подразделение", выбранного в разделе МВЗ производственной программы. Общий интерфейс программы представлен на [Рис. 350](#) ниже:



Д	Заказчик	Исполнитель	МВЗ	Статья расходов	Шифр	Группа техники	Марка	Сумма, руб. без НДС
3	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	--.01					
4	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	--.01					107.00
5	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	Тестовое подразделение (Создан автоматически)	--.01					181.90
6	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	Тестовое подразделение (Создан автоматически)	--.01					363.80
7	Контр. "Тест. Подр. - Исполнитель"	Тест. Подр. - Организация 1 (локальная)	--.01				Mitsubishi Outlander 2.4 4WD (4L-2,378-162-4A)	540.00
8	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	Тестовое подразделение (Создан автоматически)	--.01					577.80
9	Тест. подр. - Контрагент Орг-2 (внешний)	Тестовое подразделение (Создан автоматически)	--.01					577.80
10	Контр. "Тест. Подр. - Исполнитель"	Тест. Подр. - Организация 1 (локальная)	--.01				Mitsubishi Outlander 2.4 4WD (4L-2,378-162-4A)	1 262.60
11	Контр. "Тест. Подр. - Исполнитель"	Тест. Подр. - Организация 1 (локальная)	--.01				Mitsubishi Outlander 2.4 4WD (4L-2,378-162-4A)	2 550.00
12	Контр. "Тест. Подр. - Исполнитель"	Тест. Подр. - Организация 1 (локальная)	--.01				Mitsubishi Outlander 2.4 4WD (4L-2,378-162-4A)	3 350.00

Рис. 350. Окно интерфейса "Производственная программа"

Справа сверху расположена панель инструментов следующего вида (См. [Рис. 351](#)):



Рис. 351. Производственная программа. Панель инструментов

При помощи кнопок панели можно выполнить следующие действия:

- Редактировать версию
- Зафиксировать версию
- Сформировать отчет
- Сформировать шаблон для импорта
- Импортировать данные

Подробнее см. ниже по тексту раздела.

В ПП можно добавлять новые записи, воспользовавшись кнопкой **[Добавить]**. Записи ПП отображены в виде таблицы с нумерованными строками. Любую имеющуюся запись программы можно раскрыть для редактирования, кликнув на нее дважды, при этом будет виден номер редактируемой записи. Каждая запись содержит следующие вкладки:

- Общее
- Договор, тарифы
- Режим работы
- Расчет

Интерфейс показан на рисунке [Рис. 352](#) ниже:

Рис. 352. Производственная программа. Вкладка записи

Сворачивать и разворачивать панель действий во время редактирования записи ПП можно, пользуясь кнопками  и  слева.

## 18.1. Вкладка "Общее"

На данной вкладке имеются три группы полей: Транспортная услуга, Место возникновения затрат (МВЗ) и Лот конкурса.

### Раздел "Транспортная услуга"

Данный раздел содержит основную информацию о запланированной услуге.

Поле **"Заказчик"** заполняется из справочника контрагентов. В поле **"Шифр ТС"/"Наименование"** задается необходимое значение.

Поле **"Группа техники"** заполняется автоматически по шифру ТС после сохранения записи. Поля **"Марка, модель"** и **"Примечание"** заполняются произвольно вручную.

Поля  Поиск по коду" предназначены для оперативного поиска значений по справочнику: при внесении кода - соседнее поле заполнится автоматически соответствующим значением из справочника.

### Раздел МВЗ

Данный раздел содержит информацию о том, где требуется оказание запланированной услуги. В разделе необходимо заполнить поля, выделенные серым цветом: "Подразделение" - из каталога, "Объект затрат" и "Хоз. процесс" - из соответствующих справочников. Код МВЗ состоит из кодов трех относящихся к нему полей. У полей есть возможность поиска по коду.

### Раздел "Лот конкурса"

Раздел содержит информацию о конкурсе (тендере) на оказание транспортных услуг. Лот - отдельная позиция в конкурсе.

Поля **"Дата лота"** и **"Наименование лота"** заполняются вручную.

Все внесенные на вкладке изменения необходимо сохранить кнопкой **[Сохранить изменения]**. Если изменения неактуальны, можно отказаться от их сохранения, воспользовавшись кнопкой **[Отменить]**.

## 18.2. Вкладка "Договор, тарифы"

Данный интерфейс предназначен для работы с договорами и тарифами, см. [Рис. 353](#):

Месяц	Тариф	руб/смена	руб/час	руб/км	руб/пасс.	руб/тн-км	руб/моточас
январь	B-911	10.00	8.00	9.00			8.00
февраль	B-911	10	8	9			8
март	B-911	10	8	9			8
апрель	B-911	10.00	8.00	9.00			8.00
май	B-911	10	8	9			8
июнь	B-911	10	8	9			8
июль	B-911	10.00	8.00	9.00			8.00
август	B-911	10	8	9			8
сентябрь	B-911	10	8	9			8

Рис. 353. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Договор, тарифы"

В левой части интерфейса расположена информация об исполнителе и стоимости услуги. Поле "Исполнитель" заполняется значением из выпадающего списка. Поле "Договор" заполняется из справочника "Договоры". Справа от поля "Договор" имеются два переключателя П (план) и Ф (факт). Это необходимо для того, чтобы на этапе планирования, когда фактического договора на плановый период еще нет, была возможность предварительно рассчитать стоимость услуг с использованием договора предыдущего периода. Такой договор считается плановым договором, а выбранный из его спецификации тариф - плановым тарифом.

При выборе договора система предложит пользователю заменить или удалить значения в соответствии со значениями, имеющимися в выбранном договоре. Изменения касаются поля "Исполнитель" и таблицы тарифов по месяцам.

Поле "ТС исполнителя" заполняется значением из выпадающего списка.

В правой части вкладки имеется таблица, в которой пользователь может ввести тариф на каждый месяц, воспользовавшись кнопкой [...]. В окне выбора есть возможность указать диапазон месяцев (в нижней части интерфейса). В таблице отображаются тарифы по плановому или фактическому договору, в зависимости от выбранного переключателя П (план) и Ф (факт). В столбцах таблицы также отображается наименование тарифа и стоимость по видам тарификации (за смену, за час работы и т.д.)

Тариф планового договора умножается на коэффициент индексации цен, который, в свою очередь, задается в настройках версии производственной программы при помощи кнопки [⚙️] на панели инструментов. К тарифу фактического договора коэффициент индексации цен не применяется.

Кнопка [**Сохранить изменения**] позволяет сохранить только ту информацию, которая есть на закладке.



Тариф за километр пробега всегда берется из первого интервала таблицы расстояний, если таких интервалов в тарифе несколько.

### 18.3. Вкладка "Режим работы"

Интерфейс предназначен для управления режимами работы.

Режим работы - это совокупность параметров планируемого выхода конкретной техники.

Кнопкой [**+Добавить режим**] пользователь может добавить новый режим и вручную задать его параметры: номер и длительность рабочих смен, время работы, количество единиц техники, данные по одной единице и т.д.

С каждой строкой ПП можно связать один или несколько режимов работы. Добавлением нескольких режимов обеспечиваются различные варианты планирования по сменам/бригадам/количеству единиц техники в одной строке ПП.

Кнопкой [**+Новый режим**] пользователь откроет редактор режима работы техники в этом же окне.

Серым фоном выделен блок шаблона заполнения календаря, как видно на Рис. 354 ниже:

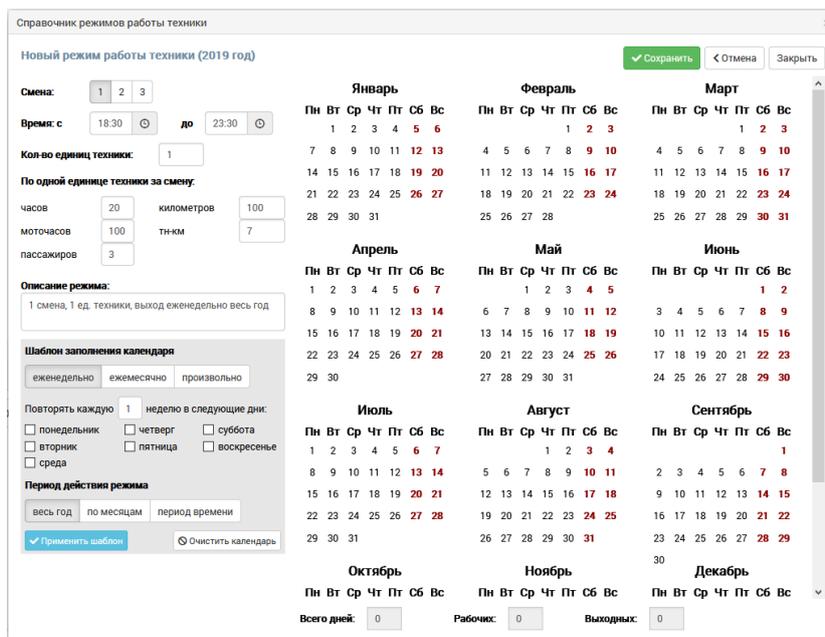


Рис. 354. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Режим работы. Справочник режимов работы техники"

Данный интерфейс позволяет запланировать выход техники в соответствии с определенным шаблоном.

Красным цветом на календаре отмечены выходные и праздничные дни. Для получения информации о выходных, рабочих и праздничных днях используется производственный календарь.

Пользователь может выбрать один из следующих видов шаблонов:

- **Еженедельно.** Режим позволяет запланировать выход техники в указанные дни недели. При этом настройка "**Повторять каждую N-ю неделю в следующие дни:**" обеспечивает чередование недель активности и недель бездействия техники. Например, если указать "**Повторять каждую 3 неделю**", то техника будет работать в указанные дни первой недели периода, затем две недели будут пропущены, затем снова будет запланирована работа, и т.д.
- **Ежемесячно.** Выход техники в этом случае планируется указанное количество раз в месяц. После применения такого вида шаблона, на календаре в начале каждого месяца будет отмечено указанное количество дней выхода техники. При необходимости можно выбрать другие дни вручную, отметив их .
- **Произвольно.** В этом варианте шаблона пользователю необходимо самостоятельно указать на календаре дни выхода техники с помощью .

Затем необходимо выбрать один из периодов действия режима:

- **Весь год.** Дни выхода техники будут запланированы по шаблону без ограничений, в течение всего года.
- **По месяцам.** Планирование будет выполнено только в пределах указанных месяцев года. При этом, если выбран еженедельный шаблон с чередованием недель, то в каждом месяце отсчет недель начинается заново.
- **Период времени.** Планирование будет выполнено в пределах выбранного интервала, с даты начала по дату окончания.

Для того чтобы в календаре отобразились выбранные в соответствии с шаблоном даты, необходимо воспользоваться кнопкой [**✓ Применить шаблон**].

Затем следует сохранить внесенные изменения кнопкой [**✓ Сохранить**].

Составленный режим добавляется в интерфейс и отображается в таблице режимов, как показано на [Рис. 355](#) ниже:

Уникальный ID	Смена	Описание режима	Кол-во дней	Итого объем работы
41	1	1 смена, 1 ед. техники, выход 1 раз в месяц по месяцам		
61	1	1 смена, 1 ед. техники, выход 1 раз в месяц по месяцам		
1	1	1 смена, 1 ед. техники, выход ежедневно весь год		
21	2	2 смена, 2 ед. техники, выход ежедневно весь год		

*Рис. 355. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Режим работы. Добавление режима"*

Отметив запись режима в интерфейсе и нажав кнопку **[Выбрать режим]**, пользователь добавит выбранную запись в Производственную программу на вкладку "Режим работы" (см. [Рис. 356](#)):

Смена	Описание режима	Кол-во дней	Итого объем работы
1	(с 1) 1 смена, 3 ед. техники, выход ежедневно весь год		
2	(с 41) 1 смена, 1 ед. техники, выход 1 раз в месяц по месяцам		
3	(с 41) 1 смена, 1 ед. техники, выход 1 раз в месяц по месяцам		

*Рис. 356. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Режим работы. Добавление режима"*

Кнопкой **[– Удалить режим]** выбранный режим можно удалить.

После того как режимы привязаны к строке ПП, с помощью кнопки **[Выполнить расчет]** рассчитывается объем работы техники по строке ПП в соответствии с заданными режимами. При этом открывается вкладка "Расчет", и в таблицу с помесечными показателями работы (смен, часов и т.д.) проставляются рассчитанные из режимов значения. Затем пользователь может сохранить изменения или отказаться от них.

Кнопка **[Просмотр на календаре]** позволяет просмотреть выбранные дни работы в окне календаря.

## 18.4. Вкладка "Расчет"

На вкладке "Расчет" пользователь вводит объем планируемых транспортных услуг с разбивкой по месяцам и видам тарификации (смены, часы, пробег и т.д.), как показано на [Рис. 357](#):

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
смен												
часов												
километров												
пасс-перевозок												
тн-км												
моточасов												
сумма, руб. без НДС												
Итого	1 кв	2 кв	1 полугодие	3 кв	4 кв	2 полугодие	ИТОГО					
смен												
часов												
километров												

*Рис. 357. Редактирование записи производственной программы. Вкладка "Расчет"*

После ввода и сохранения по данной строке программы будет рассчитана сумма затрат с разбивкой по месяцам, кварталам и итоговая за год.

Кроме того, пользователь может получить автоматический Расчет потребности в услугах, для чего в столбце каждого месяца имеется кнопка **[📅]**. Интерфейс расчета выглядит как показано на [Рис. 358](#):

## Расчет потребности в услугах - апрель

Количество дней в работе за месяц	<input type="text" value="23"/>		
Количество смен в сутки	<input type="text" value="2"/>	Смен за месяц:	<b>46</b>
Часов в смене	<input type="text" value="12"/>	Часов за месяц:	<b>552</b>
Километров за смену	<input type="text" value="800"/>	Километров за месяц:	<b>36800</b>
Моточасов за смену	<input type="text" value="100"/>	Моточасов за месяц:	<b>4600</b>

Данные в строках **смен, часов, километров, моточасов** за апрель будут перезаписаны рассчитанными значениями.

Применить

Отмена

Рис. 358. Редактирование записи производственной программы. Калькулятор

После введения и пересчета всех данных для их отображения в ПП необходимо воспользоваться кнопкой **[Применить]**. В противном случае - расчет можно отменить при помощи соответствующей кнопки.

## Удаление записей Производственной программы

Любую запись Производственной программы можно удалить, для чего необходимо выделить ее  в интерфейсе и нажать кнопку **[-Удалить]**.

При необходимости удалить несколько записей Производственной программы, необходимо отметить их  и затем нажать кнопку **[-Удалить]**.



Нельзя удалить записи Производственной программы, с которыми связаны заявки на транспорт. При попытке такого удаления Система выдаст соответствующее предупреждение, в котором будут также перечислены привязанные заявки.

## Отчет в формате Excel

При помощи кнопки  можно сформировать отчет в формате Excel. Отчет будет содержать записи производственной программы с детализацией по месяцам.

## Импорт производственной программы

### Формирование шаблона для импорта

Воспользовавшись кнопкой , можно сформировать шаблон для импорта производственной программы.



Импортировать данные можно только в незафиксированную версию производственной программы.



Импортировать данные может только пользователь уровня "Клиент" и ниже. Подразделение выбирается в древовидном компоненте в строке состояния.

Шаблон в Excel-формате выглядит следующим образом (См. Рис. 359):

	A	B	C	D	E	F	G
1	Записи производственной программы						
2	Заказчик	Исполнитель	Шаблонный договор (план)	Фактический договор	Шифр ТС	Наименование прайса договора (план)	Наименование спецификации прайса договора (план)
3	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	34/538-ТРУ	БНД/У/8/1065/19/ОТС	грузовые бортовые до 5 т	грузовые автомобили	Грузовички лайт
4	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	34/538-ТРУ	34/538-ТРУ	легковые минивены	легковые автомобили	бизнес-класс
5	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	34/538-ТРУ	34/538-ТРУ	автобусы до 30 мест		
6	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	34/538-ТРУ	34/538-ТРУ	грузовые бортовые до 5 т	грузовые автомобили	Грузовички лайт
7	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"					
8	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	БНД/У/8/1065/19/ОТС	БНД/У/8/1065/19/ОТС	грузовые бортовые до 5 т	грузовые бортовые	грузовые бортовые до 30 т
9	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	34/538-ТРУ	БНД/У/8/1065/19/ОТС	легковые минивены		
10	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	БНД/У/8/1065/19/ОТС	БНД/У/8/1065/19/ОТС	грузовые бортовые до 5 т	грузовые бортовые	грузовые бортовые до 30 т
11	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"	34/538-ТРУ		автобусы до 30 мест		
12	ООО "Белгородские железные дороги"	ООО "Белгородские железные дороги"			автобусы до 30 мест		

Рис. 359. Формирование шаблона для импорта

Поля шаблона необходимо заполнить данными. Поле "Заказчик" обязательное. Поле "Исполнитель" заполняется при необходимости.

Значение "Шаблонный (плановый) договор", включая "Спецификацию" и "Тариф" заполняются, если имеются. Значение "Фактический договор", включая "Спецификацию" и "Тариф" заполняются, если имеются.

"Шифр ТС" заполняется в соответствии с тарифом факта или плана (тем, который из двух заполнен ранее) либо выбирается нужный из справочника.

Расчет затрат по месяцам производится в соответствии с выбранным тарифом, при этом фактический тариф имеет преимущество перед плановым.

Неверно выбранные значения выделяются цветом.

В столбцах шаблона импорта с шапкой, выделенной желтым цветом, пользователь может ввести данные вручную. При этом справа от этих столбцов предзаполнены формулы для расчета значений столбцов "смен в сутки", "дней в месяц", "часов в смену", "км за смену", "моточасов за смену" (см. Рис. 360):

Записи производственной программы-88566507 - Microsoft Excel

Форматирование Вид

Перенос текста

Объединить и поместить в центре

Выравнивание

Общий

Число

Условное форматирование

Форматировать как таблицу

Стили ячеек

Вставить Удалить Формат

Ячейки

Автосумма

Заполнить

Очистить

Редактирование

январь	смен в сутки	дней за месяц	часов в смену	км за смену	моточасов за смену	Кол-во смен	Кол-во часов	Пробег	Пассажиро-перевозки	Тонно-километры	Моточасы	Сумма
	2	20	8	300	50	40	320	12000			2000	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	
						0	0	0			0	

Рис. 360. Формирование шаблона для импорта



Столбцы с желтыми шапками появляются только при формировании шаблона с незаполненными данными и предназначены специально для ввода информации о сменах.

## Импорт данных

Сформированный шаблон импортируется в имеющуюся или вновь созданную производственную программу при помощи кнопки [ ].

Во время импорта система предложит пользователю следующие действия [Рис. 361](#):

Импорт производственной программы ×

Данные будут загружены в текущую версию производственной программы.

Обзор...

Очистить программу перед импортом

Рис. 361. Импорт производственной программы

При выставленном флажке " **Очистить программу перед импортом**" система предварительно удалит из производственной программы все данные.

Пользователь имеет возможность создавать новые версии производственной программы. Название версии задается в настройках при помощи кнопки [ ] на панели инструментов. Текущий вариант ПП (версию) можно зафиксировать с помощью кнопки [ ] на панели инструментов.



После того как версия зафиксирована, внесение дальнейших изменений в ней будет недоступно.

Для дальнейших корректировок необходимо создать новую версию программы кнопкой [ ]. В новую версию будут скопированы все записи предыдущей версии, при этом их можно редактировать,

удалять, добавлять новые записи.



При создании заявки на ТС в разделе Задание необходимо выбрать и добавить тариф и строку производственной программы.

Подробнее читайте в подразделе [Добавление договора на ПП](#)



## Расчет процента выполнения по всему договору за апрель:

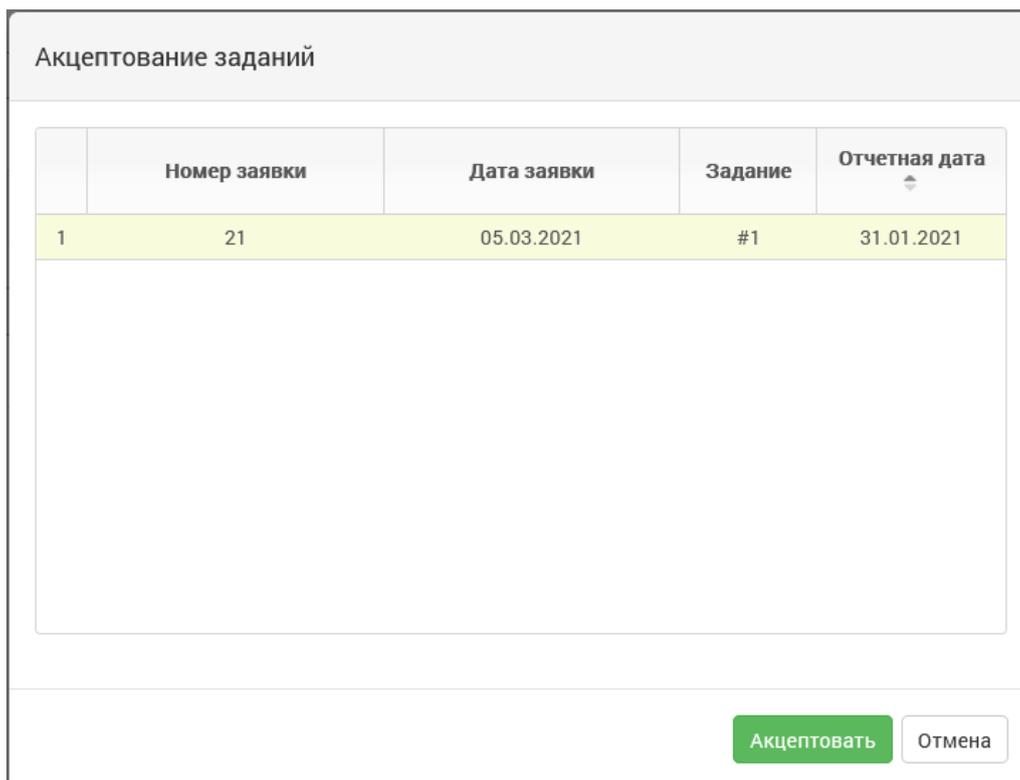
$(2000 + 1000 + 6000) / (10000 + 15000) = 36\%$  от производственной программы.

При этом, если посчитать сумму процентов по каждой заявке, получится 70%, что не соответствует показателю "% от ПП".

## Акцептование заданий

Акцептование задания означает, что заказчик с ним ознакомился и согласен со всеми деталями.

Для акцептования необходимо выделить строки в реестре флажком  и нажать кнопку . В открывшемся интерфейсе нужно выбрать строку и нажать кнопку **[Акцептовать]**, как показано на Рис. 363 ниже:



	Номер заявки	Дата заявки	Задание	Отчетная дата
1	21	05.03.2021	#1	31.01.2021

Рис. 363. Акцептование

После сохранения у выбранных строк в столбце "Отчетная дата" появится значок акцептования.

Для того чтобы снять акцептование, необходимо выбрать строки в реестре, отметить их флажком  и нажать кнопку . В открывшемся интерфейсе следует выбрать строку и нажать кнопку **[Снять акцептование]**.



Для акцептования и отмены акцептования пользователю необходимы соответствующие права.

Пользователь может отфильтровать строки реестра по принципу акцептованности, для этого имеется соответствующая возможность выбора на панели фильтров.

## Изменение привязки к ПП

Привязку строки реестра выполненных работ к производственной программе при необходимости можно изменить. Для этого следует выбрать строку, нажать на нее , в открывшемся окне выбрать другую строку производственной программы и нажать кнопку **[Выбрать]**, см. Рис. 364

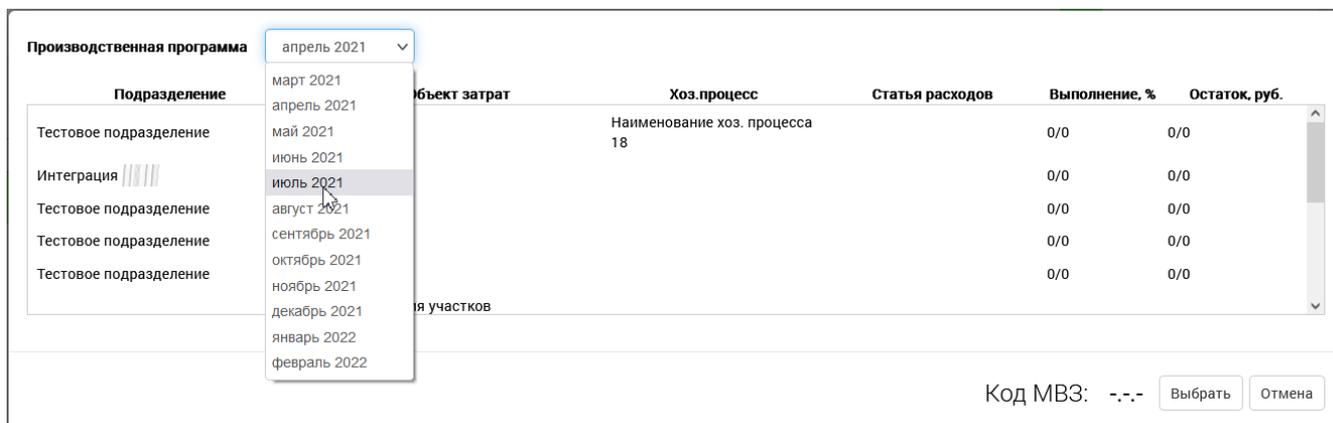


Рис. 364. Привязка к ПП

Выбор строки для смены привязки возможен только из тех, которые относятся к тому же договору, что и ранее выбранная строка. После привязки код МВЗ поменяется в соответствующем столбце.



Если задание было акцептовано, привязку изменить нельзя.

## Панель фильтров

В правой стороне интерфейса расположена панель фильтров, при помощи которых можно выборочно отобразить строки по таким критериям, как "Договор", "Акт выполненных работ", "Заказчик", "Только акцептованные/неакцептованные" и другим.

Строки могут группироваться по следующим значениям: заказчик, договор, исполнитель, также расположенным на панели фильтров.

Внизу панели фильтров имеется интерфейс, позволяющий отображать и скрывать столбцы. Для этого необходимо выставить соответствующие флажки.

Если выставлен флажок "Учитывать снятые задания" - в реестре также отобразятся задания, снятые в процессе выполнения. Снятые задания будут обозначены значком [X].

Панель фильтров можно сворачивать и разворачивать при помощи кнопки [▼]. Это позволит расширить пространство для отображения данных реестра. Если кнопка отображается с красной точкой - это значит, что какой-то из фильтров имеет значение, отличающееся от значения по умолчанию.

При необходимости пользователь может получить отчет по Реестру выполненных работ в формате Excel - для этого над записями Реестра имеется кнопка [📄].

Кроме того, пользователь может выгрузить Карточку распределения затрат, воспользовавшись кнопкой [📄]. Карточка отображает распределение затрат по разным МВЗ.

В нижней части интерфейса расположены итоговые показатели по всему реестру за выбранный период: стоимость по реестру, стоимость по ПП, процент выполнения ПП.

## 20. Реестр выполненных работ (исполнитель)

В реестре содержатся выполненные заявки исполнителя, как показано на рисунке [Рис. 365](#) ниже:

Заказчик	Исполнитель	Заявка	Задание	Отчетная дата	Акт	Выезд		Заявд		Тариф по договору, руб.						
						план	факт	план	факт	Т	смена	час	км	пасс.	тн-км	М/ч
Дог. № 34/538-ТРУ от 01.01.2020																
2 задания																
В легковые автомобили																
1 задание																
ООО "Таргин.Логистика" (Создан автоматически)	ООО "Таргин.Логистика"	Заявка №27 от 19.05.2020	#1	19.05.2020		19.05.2020 22:38	19.05.2020 20:38	19.05.2020 23:38	19.05.2020 21:38			30.00				
В грузовые автомобили																
1 задание																
ООО "Таргин.Логистика" (Создан автоматически)	ООО "Таргин.Логистика"	Заявка №26 от 15.05.2020	#1	15.05.2020		15.05.2020 22:15	15.05.2020 20:15	15.05.2020 23:16	15.05.2020 21:16	1200.00		24.00	25.00			

Рис. 365. Реестр выполненных работ (исполнитель)

Записи реестра отображаются в виде таблицы, каждая запись соответствует заданию на ТС.

### Панель фильтров

В правой стороне интерфейса расположена панель фильтров, при помощи которых можно выборочно отобразить строки по таким критериям, как "Договор", "Акт выполненных работ", "Заказчик" и "Исполнитель".

Строки могут группироваться по следующим значениям: заказчик, договор, исполнитель, также расположенным на панели фильтров.

Внизу панели фильтров имеется интерфейс, позволяющий отображать и скрывать столбцы. Для этого необходимо выставить соответствующие флажки.

Если выставлен флажок **"Учитывать снятые задания"**, в реестре также отобразятся задания, снятые в процессе выполнения. Снятые задания обозначаются значком [X].

Панель фильтров можно сворачивать и разворачивать при помощи кнопки [▼]. Это позволит расширить пространство для отображения данных реестра. Если кнопка отображается с красной точкой - это значит, что какой-то из фильтров имеет значение, отличающееся от значения по умолчанию.

При необходимости пользователь может получить отчет по Реестру выполненных работ в формате Excel - для этого над записями Реестра имеется кнопка [📄].

### Добавление заданий в акты выполненных работ

Воспользовавшись кнопкой [➕], пользователь может добавить задания в Акт выполненных работ. Это возможно, только если установлен фильтр по договору. Ниже показан интерфейс добавления заданий: [Рис. 366](#)

Добавление заданий в акт выполненных работ

Договор: № 34/538-ТРУ от 01.01.2020

	Номер заявки	Дата заявки	Задание	Отчетная дата
1	28	29.05.2020	#2	05.06.2020
2	29	05.06.2020	#1	05.06.2020

добавить в существующий акт

№ 34 от 05.06.2020 (0 руб. без НДС)

создать новый акт.

Номер акта:  Дата акта:

Рис. 366. Добавление заданий в акты выполненных работ

Пользователь может выбрать, добавить ли задание(я) в существующий акт выполненных работ или создать новый и добавить в него.

## Связывание данных реестра с данными контрагента

Воспользовавшись кнопкой , пользователь может связать данные реестра с данными контрагента, как показано на Рис. 367 ниже:

Связывание данных реестра с данными контрагента

Заказчик: ООО [реестр] (Создан автоматически) x

Договор внеш. ID=1, внутр. ID=61 (2 тарифа) x

Договор № 34/538-ТРУ от 01.01.2020 x

Сведения о тарифах, полученные в заявках на ТС

Шифр ТС	Связь
В грузовые автомобили	
1754	<input checked="" type="checkbox"/>
В легковые автомобили	
4563	<input checked="" type="checkbox"/>

Установите соответствия между сведениями о тарифах из заявок и тарифами договора Исполнителя. Для этого воспользуйтесь автопоиском или свяжите записи в таблицах вручную, выделяя их попарно и нажимая "Связать выбранные".

Тарифы договора

Шифр ТС	Наименование тарифа
В грузовые автомобили	
1754	Грузовички лайт ТГЛ
В легковые автомобили	
4563	бизнес-класс ТГЛ

Рис. 367. Связывание данных реестра с данными контрагента

В интерфейсе необходимо выбрать договор заказчика и договор исполнителя, затем установить соответствия между данными заказчика и исполнителя попарно, выбирая их вручную или воспользовавшись кнопкой **[Автопоиск связей]**. Поля, где связи установлены, будут отмечены галочками. После установки необходимых связей следует нажать кнопку **[Применить]**. В результате в реестре исполнителя отобразятся данные реестра заказчика.

## 21. Меню пользователя

Справа на панели меню, нажав на указанную пиктограмму, пользователь сможет раскрыть выпадающее меню пользователя (см. Рис. 368):



Рис. 368. Меню системы. Меню пользователя

В раскрывшемся меню имеются следующие разделы, (см. Рис. 369):

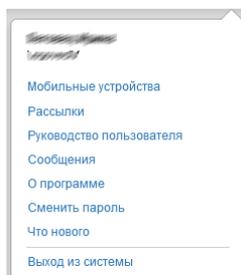


Рис. 369. Меню системы. Меню пользователя

### 21.1. Рассылки

Данный интерфейс позволяет пользователю получать рассылки на подключенные мобильные устройства и/или указанный в системе электронный адрес.

Интерфейс стандартных рассылок выглядит следующим образом (см. Рис. 370):

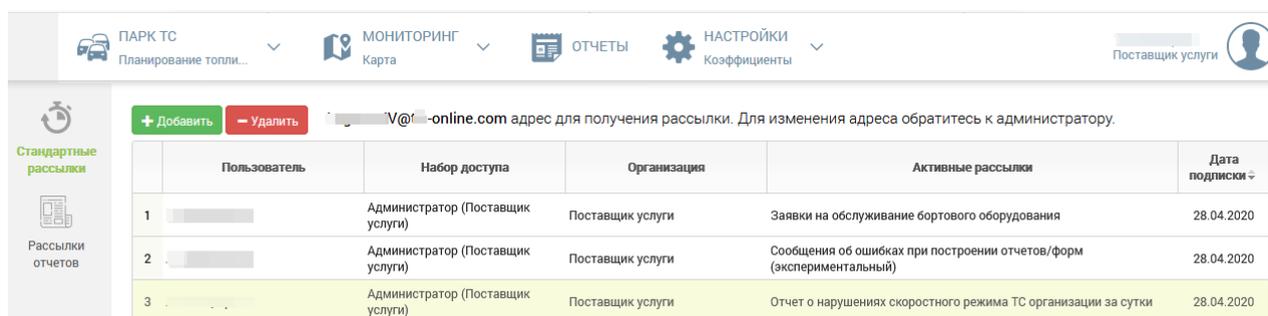


Рис. 370. Меню пользователя. Рассылки

### Стандартные рассылки

Для добавления новой рассылки пользователю необходимо нажать кнопку **[Добавить]** и заполнить в открывшемся интерфейсе поля соответствующей информацией, как показано на Рис. 371 ниже:

Рис. 371. Стандартные рассылки. Добавление/редактирование рассылки

В поле "Описание" каждой рассылки указано ее содержание и предназначение.

В интерфейсе добавления/редактирования рассылки также имеется информация о том, достаточно ли у пользователя прав для подключения данной рассылки.

Точно так же можно отредактировать имеющиеся в интерфейсе рассылки, предварительно выбрав  одну из них.

Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать кнопку **[Подписаться]**.

Все активные рассылки пользователя видны ему в виде таблицы в основном интерфейсе, там же указаны детали рассылок.

Выставленный флажок  **"Показать всех пользователей"** включает отображение в интерфейсе рассылок других пользователей.

### Рассылка "Уведомление о работе ТС вне разрешенного периода времени"

Эта рассылка предназначена для уведомления пользователя о работе ТС по путевому листу в выходные и праздничные дни.

Работавшими считаются ТС с включенным зажиганием согласно показаниям датчиков.

Статистика собирается из путевых листов за период по фактическим данным заезда и выезда либо плановым, в случае если нет фактических. Период приходится на момент суток, предшествующих расчету.



Если в ПЛ выставлен флажок  "Разрешить работу в нерабочее время", то время работы в выходные и праздничные дни не попадет в статистику.

Рассылка распространяется только на те ТС, которые относятся к зоне ответственности организации пользователя.



Для подключения данной рассылки пользователю необходимо иметь право "БДД|Уведомление о работе в выходной по ПЛ без разрешения".

Любую подключенную рассылку можно удалить, выбрав ее  и нажав кнопку **[Удалить]**.

## Рассылки отчетов

Пользователь имеет возможность получать отчеты на указанный в системе электронный адрес.

Управление рассылкой отчетов осуществляется в следующем интерфейсе: [Рис. 372](#)

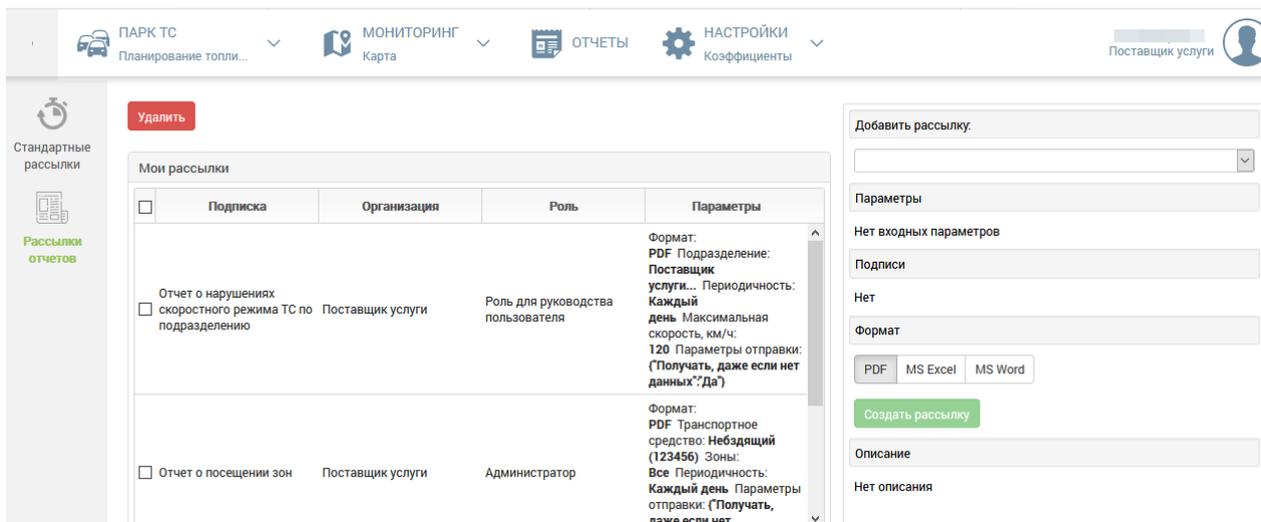


Рис. 372. Рассылки. Рассылки отчетов

Интерфейс визуально разделен на две части. Текущие рассылки отображены слева в виде таблицы.

Выставленный флажок " **Показать всех пользователей**" включает отображение в интерфейсе рассылок других пользователей.

Справа - интерфейс создания новой рассылки, см. [Рис. 373](#)

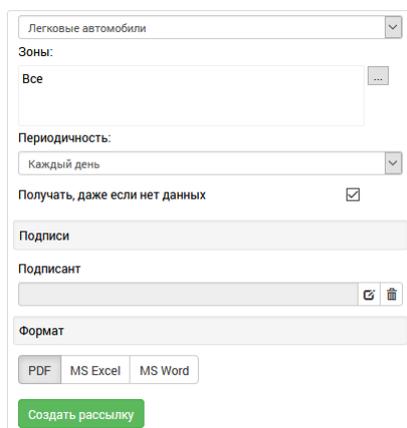


Рис. 373. Рассылки отчетов. Добавление рассылки

Здесь пользователю нужно выбрать один из видов отчетов в выпадающем списке, затем группу ТС, зоны, а также заполнить другие обязательные поля.

Кроме того, необходимо выбрать формат рассылки: PDF, MS Excel или MS Word.

После заполнения всех необходимых полей нужно нажать кнопку **[Создать рассылку]**. Рассылка будет добавлена в текущие, и пользователь начнет получать выбранный отчет с указанной в параметрах периодичностью.

## 21.2. Руководство пользователя

Нажав на пункт меню "Руководство пользователя", пользователь откроет Руководство в отдельном окне в формате PDF, как показано на рисунке [Рис. 374](#)

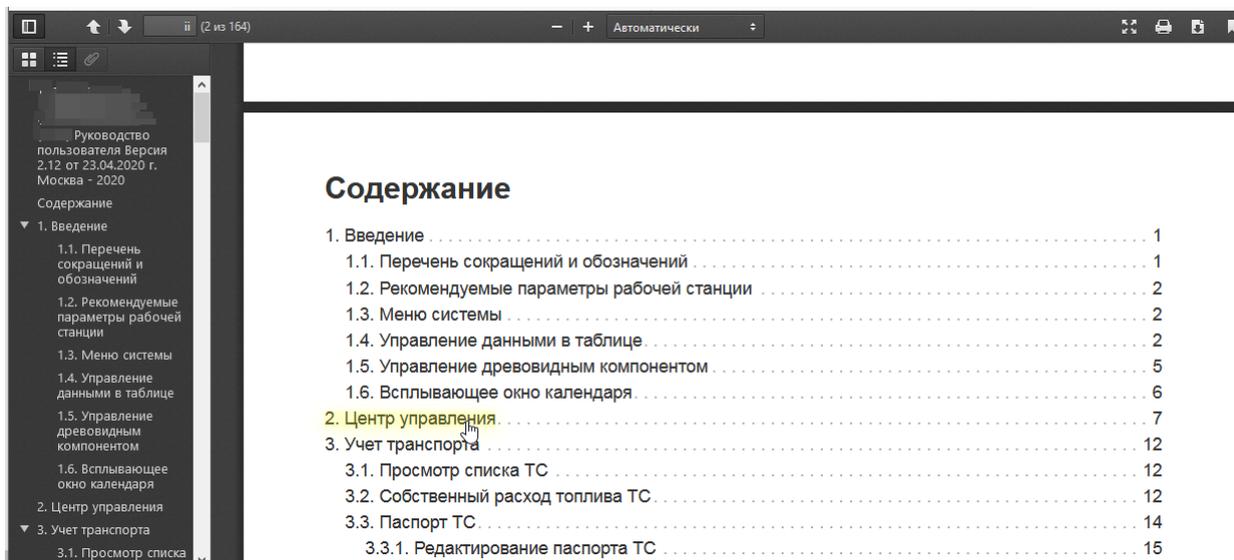


Рис. 374. Руководство пользователя

Воспользовавшись всеми обычными функциями формата, Руководство можно скачать, распечатать и т.д.

## 21.3. Сообщения

В этом интерфейсе пользователь может просмотреть сообщения, которые имеются для него в системе, как видно на Рис. 375

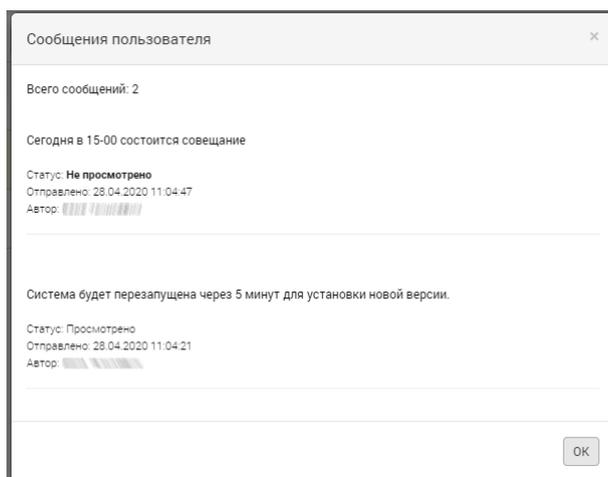


Рис. 375. Сообщения пользователя

## 21.4. О программе

В этом интерфейсе пользователь может просмотреть краткую информацию о программе.

## 21.5. Сменить пароль

В этом интерфейсе пользователь может заменить использующийся пароль на новый, как показано на Рис. 376 ниже:

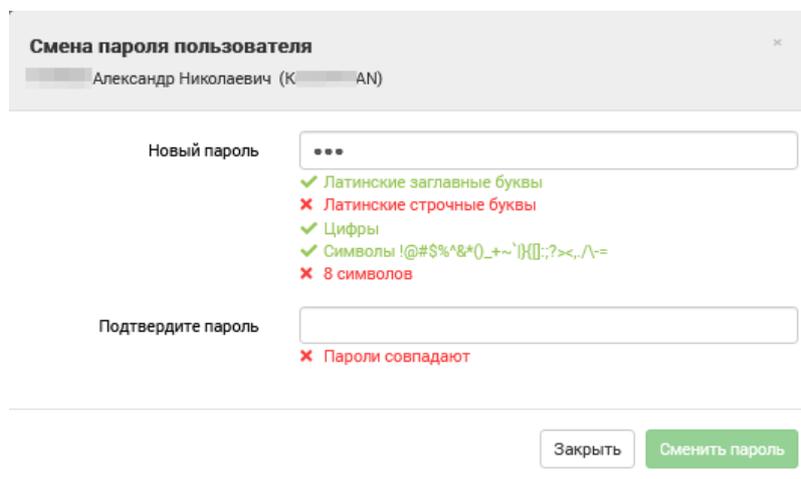


Рис. 376. Смена пароля

При смене пароля пользователю необходимо учесть все требования системы, иначе пароль не будет принят.

По умолчанию, требования к составу пароля красного цвета и отмечены крестиками. Пункты, которые выполняются, становятся зелеными и отмечаются галочками.

Новый пароль необходимо сохранить в системе кнопкой **[Сменить пароль]**.

## 21.6. Что нового

В этом интерфейсе пользователь может просмотреть, какие правки вносились в систему за последнее время. См. [Рис. 377](#)

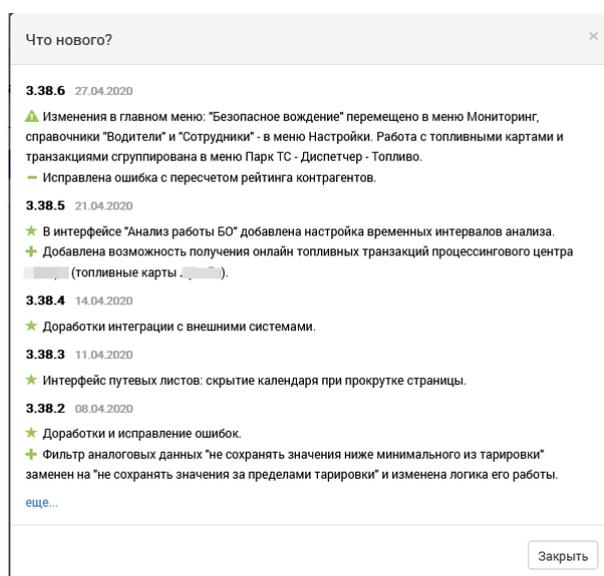


Рис. 377. Последние обновления

## 21.7. Выход из системы

Выбрав этот пункт меню, пользователь выйдет из системы.

В этом интерфейсе пользователь может также восстановить забытый пароль. Для этого ему необходимо воспользоваться ссылкой **"Забыли пароль?"**.

В открывшемся окне пользователю следует ввести номер мобильного телефона или адрес электронной почты, указанный в системе, и нажать кнопку **"Отправить"**. По ссылке, которую пользователь получит на мобильный телефон или электронную почту, он сможет перейти на

страницу восстановления пароля.

При создании нового пароля пользователю необходимо учесть все требования системы, в противном случае пароль не будет принят.



Ссылка для восстановления пароля актуальна трое суток.

При первом входе в Систему пользователю необходимо принять пользовательское соглашение следующего вида (см. Рис. 378)

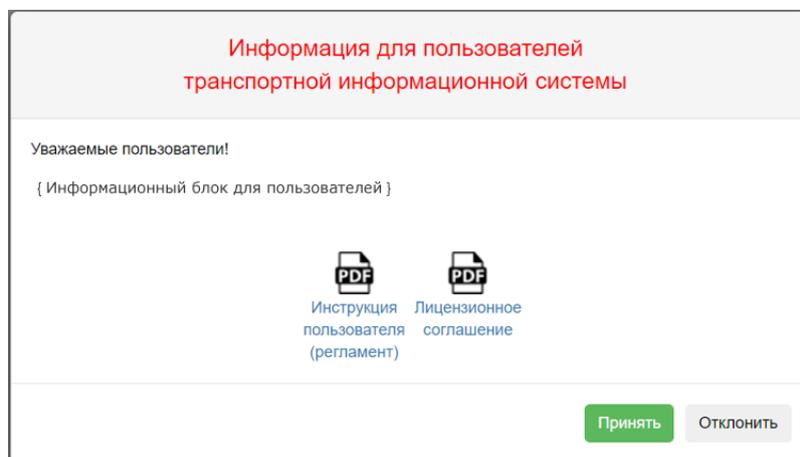


Рис. 378. Пользовательское соглашение

После выхода обновления Соглашения пользователю необходимо будет принять Соглашение повторно.

Нажав на кнопку **[Принять]**, пользователь тем самым соглашается следовать правилам для пользователя.

В случае отклонения соглашения Система не позволит пользователю войти.

## 22. Обращение в техническую поддержку

Памятка по устранению неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

Обеспечением поддержки пользователей системы занимается служба технической поддержки "Модуль транспорта", контактный e-mail: [support@tis-online.com](mailto:support@tis-online.com)

Если при эксплуатации системы будут обнаружены ошибки или неисправности, пользователь может обратиться в техническую поддержку "Модуль транспорта" по электронной почте, по возможности максимально подробно описав суть неисправности и действия, которые к ней привели.

Специалисты технической поддержки "Модуль транспорта" регистрируют и обрабатывают обращения от пользователей системы.

Устранение возникающих неисправностей может быть реализовано посредством выпуска новой версии системы с соответствующими исправлениями либо выполнением пользователем инструкций, полученных от технической поддержки "Модуль транспорта".