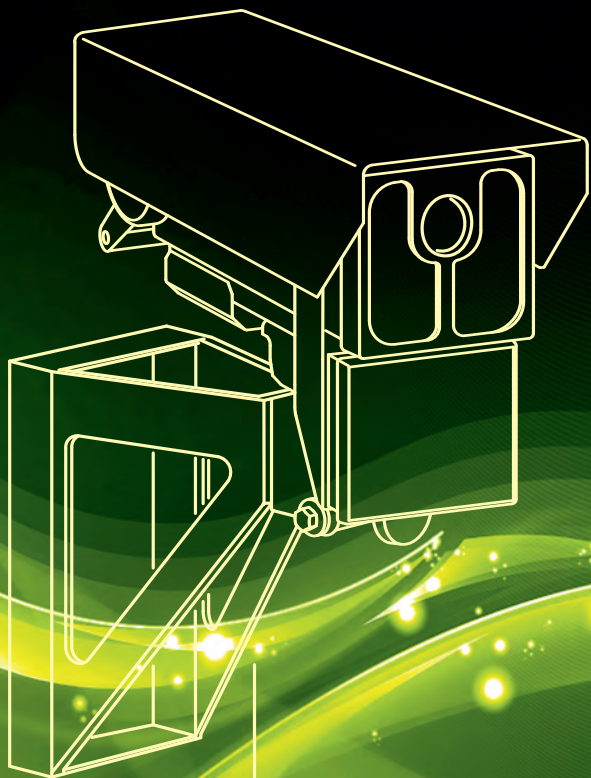


# РУКОВОДСТВО

ДЛЯ АДМИНИСТРАТОРОВ  
ПО НАСТРОЙКЕ ОБОРУДОВАНИЯ



 CORDON

КОМПЛЕКСЫ СЕМЕЙСТВА «КОРДОН», «ПАРКОН-А», «ГРОМ-1»

# **Оборудование автоматической фотовидеофиксации**

Комплексы семейства «Кордон»

«КРИС-2»

«ПАРКОН-А»

«ГРОМ-1»

## **Веб-интерфейс**

Руководство  
по настройке оборудования

IP-WEB-3.4.0 (5.30).DOCX

## Содержание

<b>1 Введение</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Общая информация</b> .....	<b>6</b>
2.1 Системные требования .....	6
2.2 Учетные записи пользователей .....	6
<b>3 Вход и выход из системы</b> .....	<b>7</b>
3.1 Вход в систему .....	7
3.2 Интерфейс системы .....	7
3.3 Вспомогательные функции .....	9
3.3.1 <i>Информация об устройстве</i> .....	9
3.3.2 <i>Профиль</i> .....	10
3.4 Выход из системы .....	10
<b>4 Комплексы семейства «Кордон», «КРИС-2», «ГРОМ-1»</b> .....	<b>10</b>
4.1 Учетная запись пользователя .....	10
4.2 Учетная запись оператора баз розыска .....	11
4.3 Учетная запись администратора .....	12
<b>5 Измеритель «ПАРКОН-А»</b> .....	<b>13</b>
5.1 Учетная запись пользователя .....	13
5.2 Учетная запись оператора баз розыска .....	14
5.3 Учетная запись администратора .....	14
<b>6 Описание разделов веб-интерфейса</b> .....	<b>16</b>
6.1 Раздел «Программы» .....	16
6.1.1 <i>Фотофиксация ТС</i> .....	16
6.1.2 <i>Видеонаблюдение</i> .....	19
6.1.3 <i>Классификация</i> .....	20
6.1.4 <i>Поиск</i> .....	21
6.2 Раздел «Журналы и базы» .....	23
6.2.1 <i>Зафиксированные ТС</i> .....	23
6.2.2 <i>Нарушения ПДД</i> .....	30
6.2.3 <i>Видеоархив</i> .....	32
6.2.4 <i>Базы розыска — оперативная</i> .....	33
6.2.5 <i>Базы розыска — подгружаемая</i> .....	36
6.3 Раздел «Настройки» .....	38
6.3.1 <i>Оборудование</i> .....	38
6.3.2 <i>Камера</i> .....	39
6.3.3 <i>Фотофиксация (кроме «Паркон-А»)</i> .....	42

6.3.4 Фотофиксация (измеритель «Паркон-А») .....	45
6.3.5 Остановка и стоянка .....	46
6.3.6 Привязка камер.....	47
6.3.7 Монтаж устройства .....	47
6.3.8 Полосы движения .....	49
6.3.9 Полосовые нарушения.....	50
6.3.10 Несоблюдение дистанции.....	62
6.3.11 Хранение .....	62
6.3.12 Видео нарушений .....	63
6.3.13 Сетевые .....	65
6.3.14 Системные .....	69
6.3.15 Список местоположений .....	71
6.3.16 Настройка участков контроля средней скорости .....	74
6.3.17 Телеметрия.....	76
6.3.18 Выгрузка .....	80
6.3.19 Инфопанель .....	81
6.3.20 Распознавание.....	81
6.3.21 Запись треков .....	82
6.3.22 Зоны распознавания .....	82
6.4 Раздел «Администрирование».....	83
6.4.1 Учетные записи пользователей .....	83
6.4.2 Журнал событий .....	85
6.4.3 Диагностика сети .....	86
6.4.4 Диагностика устройства.....	86
6.4.5 Счетчик электроэнергии.....	87
6.4.6 Мониторинг.....	88
6.4.7 Статистика журналов .....	89
6.4.8 Прошивка устройства .....	90
6.4.9 Перезагрузка системы.....	90
6.4.10 Очистка журнала .....	91
<b>7 Предприятие-изготовитель .....</b>	<b>91</b>

# 1 Введение

Данный документ содержит описание встроенного программного обеспечения (веб-интерфейса) для настройки оборудования фотовидеофиксации производства ООО «Симикон»:

- Измерительные комплексы семейства «Кордон»:
  - комплекс измерения скорости транспортных средств фоторадарный «Кордон»;
  - комплекс измерительный с видеофиксацией «Кордон-М»;
  - комплекс измерительный с видеофиксацией «Кордон-Темп»;
  - комплексы измерительные с видеофиксацией «Кордон.Про»М, «Кордон.Про»В, «Кордон.Про»В+, «Кордон.Про»МД;
  - комплексы измерительные с видеофиксацией «КРИС-2»;
  - комплексы измерительные с видеофиксацией «Кордон-Кросс», «Кордон-Кросс»В.
- Измерители текущих значений времени с видеофиксацией «Паркон-А», «Паркон-А»2.
- Видеорегистратор интеллектуальный «ГРОМ-1».

Далее употребляется понятие «комплекс» для случаев, когда описание применимо ко всему оборудованию. Руководство предназначено для пользователей оборудования, системных администраторов и персонала технических служб, проводящих пуско-наладочные работы.

В данном руководстве используются следующие сигнальные символы:



### ВНИМАНИЕ!

Используется для выделения информации, важной для нормального функционирования программного и аппаратного обеспечения.




### ПРИМЕЧАНИЕ.

Используется для выделения дополнительной информации по некоторым аспектам работы комплекса.

В тексте данного Руководства применены некоторые сокращения и специальные термины:

- **CSV** (англ. Comma Separated Values) — текстовый формат файла, который используется для представления табличных данных.
- **Ethernet** — технология для проводного соединения компьютеров и других устройств в локальную сеть.
- **GPS** (англ. Global Positioning System) и **ГЛОНАСС** (Глобальная Навигационная Спутниковая Система) — это глобальные системы спутниковой навигации, разработанные для определения местоположения объектов на поверхности Земли.
- **RTSP** (англ. real time streaming protocol) — сетевой протокол, используемый для передачи потокового видео в реальном времени. Позволяет удаленно управлять потоком видеоданных с камеры и передавать его на комплекс.

- **SD-карта памяти** — носитель данных, служащий для хранения данных о зафиксированных ТС.
- **SFP** (англ. Small Form-factor Pluggable) — технология для передачи информации по оптоволоконной линии связи. Позволяет удаленно управлять потоком видеоданных с камеры и передавать его на комплекс.
- **TAR** — формат архива для объединения нескольких файлов в один файл для удобства хранения и распространения.
- **XML** (англ. eXtensible Markup Language) — язык разметки, позволяющий создавать документы с четкой логической структурой для их обработки компьютером.
- **Веб-интерфейс** — веб-приложение, установленное на комплексе, которое позволяет осуществлять установку параметров комплекса (например, настроек камеры, радара, сетевых настроек). Является составной частью предустановленного ПО комплекса.
- **ГРЗ** — государственный регистрационный знак ТС.
- **Зона контроля** — ограниченный участок дороги, на который направлены камера и радар измерительного блока. В зоне контроля производится фиксация изображения и мгновенной скорости ТС.

 Для комплексов, осуществляющих контроль средней скорости, различают зону контроля измерительного блока и зону контроля комплекса, в которой производится измерение средней скорости ТС.

- **Измерительный блок (датчик)** — основной узел измерительного комплекса, включающий в себя измерительный модуль, видеокамеру, вычислительный блок, блок связи и необходимые интерфейсы.
- **Измерительный комплекс** — комплекс автоматической фото-видеофиксации нарушений ПДД, основанный на одном или нескольких измерительных блоках.
- **Нарушитель** — зафиксированное ТС, нарушившее ПДД.
- **ПДД** — правила дорожного движения.
- **ПК** — персональный компьютер.
- **ПО** — программное обеспечение.
- **ТС** — транспортное средство.
- **Фотофиксация** — режим работы, когда обеспечивается передача и прием изображений нарушителей на стационарный пост в режиме реального времени.
- **Цель** — ТС, зафиксированное комплексом в зоне контроля.
- **ЦОД** — центр обработки данных, в котором производится сбор и обработка данных о нарушениях и автоматизированная подготовка постановлений по делу об административном правонарушении.
- **ЭЦП** — электронная цифровая подпись, гарантирующая невозможность преднамеренного или случайного изменения сохраненных данных.

Пункты меню и подменю имеют следующий вид описания: «Главная → Информация». После изображения кнопки может быть приведено ее название.

Рисунки и схемы в данном Руководстве служат для демонстрации и ознакомления с порядком работы и могут иметь различия с поставляемым оборудованием.

В связи с постоянно проводимой работой по совершенствованию продукции, комплексы одной модели, выпущенные в разное время, могут незначительно отличаться друг от друга. Данные изменения не влияют на метрологические или эксплуатационные характеристики комплексов.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в интерфейс оборудования изменения, не влияющие на метрологические характеристики, без специального уведомления.

Наиболее актуальная версия настоящего руководства находится по адресу: [http://www.simicon.ru/download/firmware/manual\\_admin\\_web.pdf](http://www.simicon.ru/download/firmware/manual_admin_web.pdf)



## 2 Общая информация

### 2.1 Системные требования

Веб-интерфейс предоставляет доступ к настройке комплекса через веб-браузер компьютера или мобильного устройства, если между комплексом и этим устройством установлено сетевое соединение.

Для работы с веб-интерфейсом необходима последняя версия одного из следующих веб-браузеров:

- Google Chrome — <https://www.google.ru/chrome>
- Яндекс.Браузер — <https://browser.yandex.ru>

### 2.2 Учетные записи пользователей

Веб-интерфейс комплексов обеспечивает следующие уровни доступа пользователей:

- «Пользователь» — осуществляет контроль работы комплекса, наблюдение за дорожным потоком, имеет доступ к журналу зафиксированных ТС, права по проведению поиска по журналу и просмотру информации о зафиксированных ТС. Также имеет возможность скачивания видеороликов, записанных в режиме видеонаблюдения.
- «Оператор баз розыска» — имеет права по управлению базами розыска ТС, а также все права учетной записи «Пользователь».
- «Администратор» — имеет все права учетных записей Пользователя и Оператора баз розыска, а также права по настройке оборудования, диагностике, контролю функционирования и управлению пользователями веб-интерфейса.
- «Технический администратор» — имеет права учетной записи «Администратор», без возможности изменять сетевые настройки комплекса.

# 3 Вход и выход из системы

## 3.1 Вход в систему

Доступ к веб-интерфейсу осуществляется через интернет-браузер. Для доступа к веб-интерфейсу необходимо ввести в адресную строку IP-адрес комплекса, указанный в документации к оборудованию.

**i** Имена пользователей и пароли указаны в документации к оборудованию.

Для доступа к веб-интерфейсу по защищенному протоколу HTTPS (зашифрованное соединение с использованием TLS 1.2, AES128 и ECDHE RSA) перед IP-адресом комплекса введите схему «https://» (без кавычек), например: <https://192.168.3.76>.

**i** При первом входе в веб-интерфейс через HTTPS веб-браузер выдаст ошибку сертификата. Следует выбрать пункт, соответствующий продолжению работы, например «Дополнительно → Перейти на сайт» в Chrome.

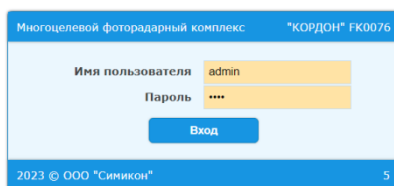


Рис. 1. Вход в веб-интерфейс

## 3.2 Интерфейс системы

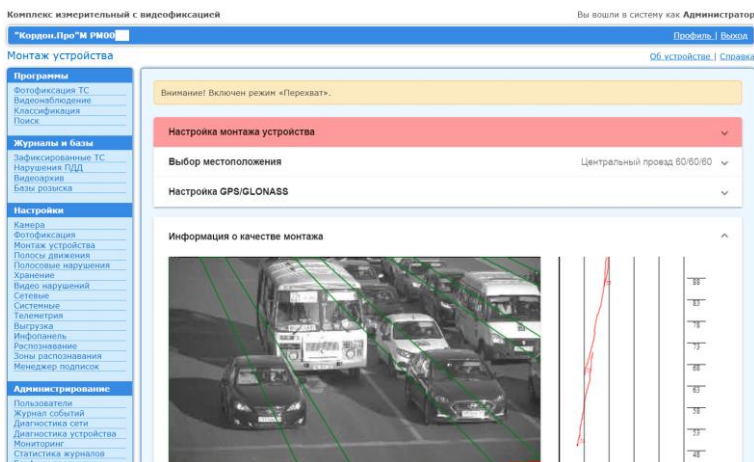


Рис. 2. Интерфейс системы

После входа в веб-интерфейс открывается стартовая страница («Настройки → Монтаж устройства» или «Настройки → Фотофиксация», в зависимости от конкретного комплекса). В левой части экрана (см. Рис. 2) находится панель



быстрого перехода к функциям веб-интерфейса. Доступные для данного пользователя страницы сгруппированы в разделы:

- **Программы** — выявление нарушений и розыск ТС.
- **Журналы и базы** — просмотр зафиксированных ТС, управление базами розыска ТС.
- **Настройки** — изменение настроек ПО и оборудования комплекса.
- **Администрирование** — диагностика и улучшение работы комплекса.

В веб-интерфейсе используются всплывающие окна, появляющиеся по запросу пользователя поверх основного окна (см. Рис. 3). Для закрытия такого окна без сохранения изменений следует нажать кнопку **Закрыть** в правом верхнем углу или кнопку **Esc** на клавиатуре.

В зависимости от зафиксированных нарушений ПДД, в интерфейсе могут отображаться следующие иконки:

	выезд на встречную полосу		стоянка запрещена
	превышение мгновенной скорости	 	стоянка запрещена по чётным (нечётным) числам
	превышение средней скорости		остановка запрещена
	движение по полосе А		стоянка на полосе для маршрутных ТС
	движение по обочине		несоблюдение минимальной дистанции
	движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением		движение по трамвайным путям встречного направления
	движение по тротуару		остановка на автомагистрали
	пересечение ж/д переезда на запрещающий сигнал		выезд на перекресток или пересечение проезжей части в случае возникновения затора
	проезд перекрестка на запрещающий сигнал		нарушение требований по направлению движения по полосам
	выезд за стоп-линию на запрещающий сигнал		проезд знака СТОП без остановки
	движение грузового транспорта запрещено		пересечение сплошной линии разметки
	движение по трамвайным путям		нарушение правил пользования внешними световыми сигналами
	движение без пристегнутого ремня безопасности		непредоставление преимущества пешеходу
	стоянка на местах для инвалидов		разговор водителя по телефону во время движения ТС

	результат из базы розыска		движение по разделительной полосе
--	---------------------------	---	-----------------------------------


Перечень возможных нарушений ПДД зависит от модели комплекса и приведён в Руководстве по эксплуатации.

### 3.3 Вспомогательные функции

В правом верхнем углу экрана находятся кнопки для доступа к вспомогательным функциям:

- **Профиль** — изменение пароля пользователя.
- **Об устройстве** — информация об установленном ПО и настройках.
- **Справка** — вызов контекстной справки для данного окна.
- **Выход** — завершение работы с веб-интерфейсом под данной учетной записью.

#### 3.3.1 Информация об устройстве



Название устройства	*Cordon.Pro™
Свидетельство (сертификат) об утверждении типа	TSK 162/20 024, до 2030-01-11
Серийный №	PM0332
Серийный № блока	KD0408
Свидетельство о поверке	7832345566, до 2025-02-08
Версия веб интерфейса	5
Контрольная сумма веб интерфейса	9d0f8d974d86a7811a4fb5962fa89331622d496
Номер версии (идентификационный номер ПО)	3.0
Идентификационное наименование ПО	SimFWCordon_M
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)	51839cf5f178b86e361fc7457c8346fe2074704
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	SHA1

**Рис. 3. Информация об устройстве**

Данное окно предоставляет краткую общую информацию о комплексе. Для различных комплексов могут отображаться различные поля данных, в том числе:

- **Название устройства** — название (тип) данного устройства.
- **Свидетельство (сертификат) об утверждении типа** — номер и дата окончания действия свидетельства (сертификата) об утверждении типа средства измерения.
- **Серийный №** — серийный номер комплекса в целом.
- **Серийный № блока** — серийный номер данного измерительного блока (датчика), если он отличается от серийного номера комплекса.
- **Свидетельство о поверке** — номер и дата окончания действия свидетельства о поверке комплекса.
- **Версия веб интерфейса**
- **Контрольная сумма веб интерфейса** — контрольная сумма, уникальным образом идентифицирующая прошивку веб-интерфейса (метрологически незначимую часть ПО).
- **Номер версии (идентификационный номер ПО)**
- **Идентификационное наименование ПО**
- **Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)** — контрольная сумма, уникальным образом идентифицирующая метрологически значимую часть ПО.

- **Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО**

Нажмите кнопку **Заккрыть** для возврата к работе с веб-интерфейсом.

### 3.3.2 Профиль

Данный раздел позволяет изменить пароль текущего пользователя. Для смены пароля необходимо заполнить все три поля и нажать кнопку **Сменить пароль**.

- **Текущий пароль** — текущий пароль пользователя, с которым выполнен вход в веб-интерфейс.
- **Новый пароль** — пароль, который вы хотите установить.
- **Повторите пароль** — повтор пароля, который вы хотите установить.

В случае успеха выводится сообщение **Пароль был успешно изменен**. Если выводится сообщение об ошибке, введите все три пароля заново с учетом допущенной ошибки.

Для возврата к работе с веб-интерфейсом без изменения пароля нажмите кнопку **Заккрыть**.

### 3.4 Выход из системы

В правом верхнем углу веб-интерфейса находится кнопка **Выход**, которая позволяет завершить текущий сеанс работы с системой. После выхода из системы будет отображена страница входа в систему (см. Рис. 1). Можно произвести повторный вход в систему под тем же самым или под другим именем пользователя.

## 4 Комплексы семейства «Кордон», «КРИС-2», «ГРОМ-1»

### 4.1 Учетная запись пользователя

После входа в веб-интерфейс под учетной записью «Пользователь» появляется главное меню веб-интерфейса, открытое на странице «Фотофиксация ТС» (для стационарных комплексов) или «Монтаж устройства» (для передвижных комплексов).

Пользователю доступны следующие страницы веб-интерфейса (их описание приведено на указанных ниже страницах Руководства):

- Программы
  - Фотофиксация ТС ..... 16
  - Видеонаблюдение ..... 19
  - Классификация<sup>1</sup> ..... 19
  - Поиск ..... 20
- Журналы и базы<sup>2</sup>
  - Зафиксированные ТС ..... 23

---

<sup>1</sup> Только при наличии функции классификации в данном комплексе.

<sup>2</sup> На комплексе «Кордон-М»КР отображается только на «ведущем» ФБ.

○ Нарушения ПДД.....	30
○ Видеоархив .....	32
● Настройки	
○ Камера <sup>1</sup>	
○ Монтаж устройства	
○ Список местоположений <sup>2</sup> .....	71
● Администрирование	
○ Диагностика устройства .....	86
○ Мониторинг.....	88
○ Статистика журналов.....	89

### 4.2 Учетная запись оператора баз розыска

Оператор баз розыска имеет права по управлению оперативной базой розыска, а также права учетной записи «Пользователь».

После входа в веб-интерфейс появляется главное меню веб-интерфейса, открытое на странице «Фотофиксация ТС» (для стационарных комплексов) или «Монтаж устройства» (для передвижных комплексов).

Оператору баз розыска доступны следующие страницы веб-интерфейса (их описание приведено на указанных ниже страницах Руководства):

● Программы	
○ Фотофиксация ТС .....	16
○ Видеонаблюдение .....	19
○ Классификация <sup>3</sup> .....	19
○ Поиск .....	20
● Журналы и базы <sup>4</sup>	
○ Зафиксированные ТС.....	23
○ Нарушения ПДД.....	30
○ Видеоархив .....	32
○ Базы розыска .....	33
● Настройки	
○ Камера <sup>5</sup>	
○ Монтаж устройства	
○ Список местоположений <sup>2</sup> .....	71
● Администрирование	

<sup>1</sup> Только для передвижных и мобильных комплексов. См. основное Руководство по эксплуатации.

<sup>2</sup> Кроме мобильных комплексов

<sup>3</sup> Только при наличии функции классификации в данном комплексе.

<sup>4</sup> На комплексе «Кордон-М»КР отображается только на «ведущем» ФБ.

<sup>5</sup> Только для передвижных и мобильных комплексов. См. основное Руководство по эксплуатации.

○ Диагностика устройства .....	86
○ Мониторинг.....	88
○ Статистика журналов.....	89

### 4.3 Учетная запись администратора

Администратор прибора имеет все права учетных записей Пользователя и Оператора баз розыска, а также права по настройке оборудования, диагностике, контролю функционирования и управлению пользователями веб-интерфейса.

Администратору доступны следующие страницы веб-интерфейса (их описание приведено на указанных ниже страницах Руководства):

● Программы	
○ Фотофиксация ТС .....	16
○ Видеонаблюдение .....	19
○ Классификация <sup>1</sup> .....	19
○ Поиск .....	20
● Журналы и базы <sup>2</sup>	
○ Зафиксированные ТС .....	23
○ Нарушения ПДД .....	30
○ Видеоархив .....	32
○ Базы розыска .....	33
● Настройки	
○ Оборудование .....	38
○ Камера .....	39
○ Фотофиксация .....	42
○ Остановка и стоянка .....	46
○ Привязка камер <sup>3</sup> .....	45
○ Монтаж устройства .....	45
○ Полосы движения <sup>4</sup> .....	49
○ Полосовые нарушения <sup>4</sup> .....	50
○ Несоблюдение дистанции <sup>5</sup> .....	62
○ Перекресток <sup>6</sup>	
○ Хранение .....	62
○ Видео нарушений .....	63
○ Сетевые.....	65
○ Системные .....	69

<sup>1</sup> Только при наличии функции классификации в данном комплексе.

<sup>2</sup> На комплексе «Кордон-М»КР отображается только на «ведущем» ФБ.

<sup>3</sup> Только для стационарных комплексов, имеющих в составе обзорные камеры.

<sup>4</sup> Только для стационарных комплексов.

<sup>5</sup> Опциональная функциональность.

<sup>6</sup> Только для комплексов «Кордон-М»КР и «Кордон-Кросс» — см. соответствующее Руководство.

○ Список местоположений <sup>1</sup> .....	71
○ Телеметрия .....	76
○ Выгрузка .....	79
○ Инфопанель .....	81
○ Распознавание.....	81
○ Запись треков <sup>2</sup> .....	82
○ Зоны распознавания.....	82
● Администрирование .....	
○ Пользователи.....	83
○ Журнал событий .....	85
○ Диагностика сети .....	86
○ Диагностика устройства .....	86
○ Счетчик электроэнергии <sup>3</sup> .....	87
○ Мониторинг.....	88
○ Статистика журналов.....	89
○ Прошивка устройства .....	90
○ Перезагрузка системы.....	90

## 5 Измеритель «ПАРКОН-А»

### 5.1 Учетная запись пользователя

После входа в веб-интерфейс под учетной записью «Пользователь» появляется главное меню веб-интерфейса, открытое на странице «Фотофиксация ТС».

Пользователю доступны следующие страницы веб-интерфейса (их описание приведено на указанных ниже страницах Руководства):

● Программы .....	
○ Фотофиксация ТС .....	16
○ Видеонаблюдение .....	19
○ Классификация <sup>4</sup> .....	19
○ Поиск .....	20
● Журналы и базы .....	
○ Зафиксированные ТС.....	23
○ Нарушения ПДД.....	30
○ Видеоархив .....	32
● Настройки .....	

<sup>1</sup> Кроме мобильных комплексов

<sup>2</sup> Включается по запросу клиента.

<sup>3</sup> Только для стационарных комплексов.

<sup>4</sup> Только при наличии функции классификации в данном комплексе.

○ Камера.....	39
● Администрирование	
○ Диагностика устройства .....	86
○ Мониторинг.....	88
○ Статистика журналов.....	89

### **5.2 Учетная запись оператора баз розыска**

Оператор баз розыска имеет права по управлению оперативной базой розыска, а также права учетной записи «Пользователь».

Оператору баз розыска доступны следующие страницы веб-интерфейса (их описание приведено на указанных ниже страницах Руководства):

● Программы	
○ Фотофиксация ТС .....	16
○ Видеонаблюдение .....	19
○ Классификация <sup>1</sup> .....	19
○ Поиск .....	20
● Журналы и базы	
○ Зафиксированные ТС.....	23
○ Нарушения ПДД.....	30
○ Видеоархив .....	32
○ Базы розыска .....	33
● Настройки	
○ Камера.....	39
● Администрирование	
○ Диагностика устройства .....	86
○ Мониторинг.....	88
○ Статистика журналов.....	89

### **5.3 Учетная запись администратора**

Администратор прибора имеет все права учетных записей Пользователя и Оператора баз розыска, а также права по настройке оборудования, диагностике, контролю функционирования и управлению пользователями веб-интерфейса.

Администратору доступны следующие страницы веб-интерфейса (их описание приведено на указанных ниже страницах Руководства):

● Программы	
○ Фотофиксация ТС .....	16
○ Видеонаблюдение .....	19
○ Классификация <sup>1</sup> .....	19
○ Поиск .....	20

---

<sup>1</sup> Только при наличии функции классификации в данном комплексе.

● Журналы и базы	
○ Зафиксированные ТС.....	23
○ Нарушения ПДД.....	30
○ Видеоархив .....	32
○ Базы розыска .....	33
● Настройки	
○ Оборудование .....	38
○ Камера .....	39
○ Фотофиксация.....	45
○ Остановка и стоянка .....	46
○ Полосовые нарушения .....	50
○ Хранение .....	58
○ Видео нарушений .....	63
○ Сетевые.....	65
○ Системные .....	69
○ Телеметрия .....	76
○ Выгрузка .....	79
○ Инфопанель .....	81
○ Распознавание.....	81
○ Запись треков <sup>1</sup> .....	82
○ Зоны распознавания.....	82
● Администрирование	
○ Пользователи.....	83
○ Журнал событий .....	85
○ Диагностика сети .....	86
○ Диагностика устройства .....	86
○ Мониторинг.....	88
○ Статистика журналов.....	89
○ Прошивка устройства .....	90
○ Перезагрузка системы.....	90

---

<sup>1</sup> Включается по запросу клиента.



## 6 Описание разделов веб-интерфейса

### 6.1 Раздел «Программы»

#### 6.1.1 Фотофиксация ТС

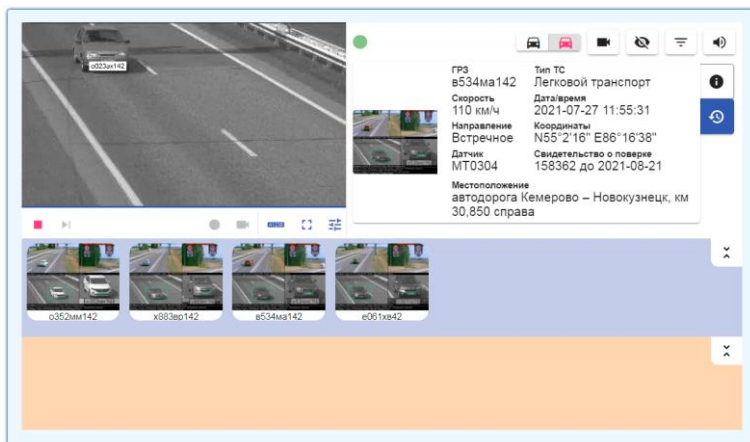








Рис. 4. Программа фотофиксации




Данная программа позволяет получать в режиме реального времени изображения зафиксированных комплексом ТС и нарушений ПДД. Программа имеет функцию озвучивания номерных знаков, найденных по базам.


В левой верхней части окна находится видеоизображение дорожной обстановки. В зависимости от настроек программы (см. ниже), на изображения ТС могут накладываться распознанные ГРЗ. При наличии нескольких видеокамер в составе комплекса кнопка  обеспечивает переключение между видеокамерами с помощью всплывающего окна.

Под видеоизображением находятся следующие элементы управления:








-   — остановить или запустить воспроизведение видео в реальном времени.
-  — обновить изображение с камеры, если воспроизведение остановлено.
-  — начать запись видео (при наличии технической возможности).

 Запись видео возможна только при установленной карте памяти SD в прибор.

-  — перейти к списку записанных видеороликов с возможностью их скачивания по сети.
-  — указать, требуется ли осуществлять наложение распознанных ГРЗ на видео дорожной обстановки. Отключение данной функции позволяет увеличить производительность при работе с программой.
  - Отключение данной функции позволяет увеличить производительность при работе с программой.
-  — переключиться в полноэкранный режим.


-  — вызов меню настройки видео, в котором доступны следующие параметры:
  - **Качество кадра и Ширина кадра.** Следует выбрать из списка желаемый уровень качества видео дорожной обстановки и его разрешение по ширине. Чем выше качество и разрешение, тем большая пропускная способность канала связи требуется для работы программы.


В правой верхней части окна находятся следующие элементы контроля и управления:

- **Цветной индикатор:**
  - зелёный цвет — производится фотофиксация,
  - малиновый цвет — нет ответа от сервиса фотофиксации.
-   — переключатель позволяет соответственно включить или отключить автоматическое отображение увеличенной фотографии и информации при фиксации очередной цели.
  -   — переключатель, позволяющий выбрать, о каких целях следует выводить информацию при фиксации — все ТС (чёрный силуэт) или нарушения (красный силуэт).
-  — переключатель, позволяющий скрыть или отобразить окно трансляции с видеокамеры.
-  — переход в меню фильтрации. Данные настройки влияют только на отображение обнаруженных ТС и нарушений в программе «Фотофиксация». В данном меню пользователю доступны следующие опции:
  - **Ограничить минимальную скорость** — укажите скорость движения, ниже которой цели не будут отображаться.
  - **Показывать цели без номера** — установите отметку для получения фотографий ТС с нераспознанным ГРЗ.
  - **Показывать цели, найденные по базам** — установите отметку для получения фотографий ТС, найденных по базам розыска.
  - **Объединять нарушения одного ТС** — если отметка снята, то при фиксации нескольких нарушений для одного ТС в ленте появится соответствующее количество карточек.
  - **Показывать только ТС, зафиксированные на участках** (только для мобильных приборов) — при выборе этой опции будут отображаться только ТС, зафиксированные на загруженных в память комплекса участках.
  - **Отслеживаемые нарушения** — выбрать типы нарушений, для которых требуется получать фотографии.
  - Для превышения скорости также указывается минимальное превышение.
-  — выбрать способ озвучивания целей, найденных по базам (вся информация, цифры и буквы ГРЗ, только цифры или без звука).


По мере получения целей с комплекса в нижней части окна будут отображаться две ленты с уменьшенными изображениями ТС:

- на фоне синего цвета — все зафиксированные ТС;
- на фоне оранжевого цвета — нарушители ПДД.

Под изображением в ленте присутствует распознанный ГРЗ, а в случае фиксации нарушения ПДД — соответствующий значок. Каждую из лент можно скрыть, нажав на кнопку .

При нажатии на изображение в ленте в правой верхней части окна, либо при получении новой цели (если активна кнопка ) , будут отображаться данные о ТС:

- **ГРЗ** — распознанный системой ГРЗ транспортного средства.
- **Тип ТС** — автоматически определенный тип ТС (при наличии).
- **Скорость** — измеренная скорость ТС (при наличии).
- **Дата/время** — дата и время фиксации
- **Направление** — направление движения ТС относительно направления камеры.
- **Координаты** — географические координаты места установки комплекса или измерительного блока (при наличии).
- **Датчик** — серийный номер устройства, с помощью которого было зафиксировано ТС.
- **Свидетельство о проверке** — номер и срок действия свидетельства о проверке комплекса.
- **Местоположение** — адрес места фиксации ТС.

При нажатии на кнопку  справа от данных о цели произойдет переход к соответствующей записи журнала.

### 6.1.2 Видеонаблюдение

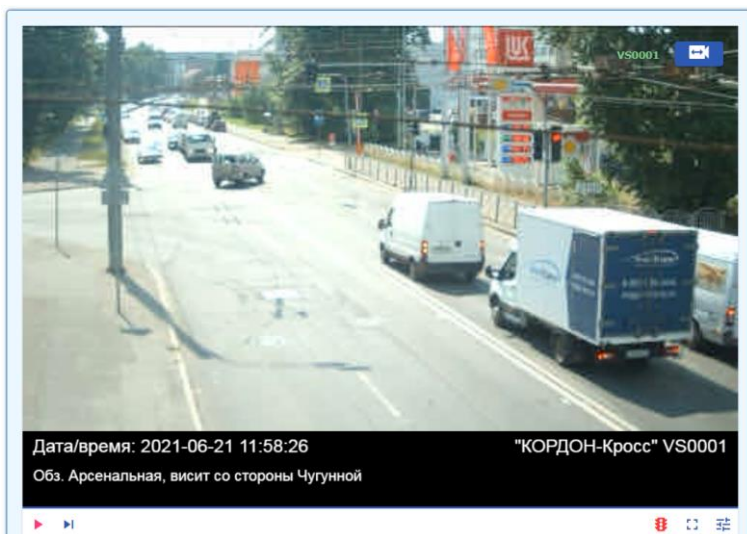









Рис. 5. Программа видеонаблюдения

Данная программа позволяет получать в режиме реального времени видеоизображение с камеры комплекса и производить видеозапись в ручном режиме. Если комплекс настроен на распознавание ГРЗ и ведется фотофиксация ТС, то распознанные ГРЗ будут накладываться на изображения ТС наряду с полученной информацией о цели в реальном времени. В нижней части изображения приводятся дата и время, название и адрес местоположения комплекса.

При наличии нескольких видеокамер в составе комплекса кнопка  обеспечивает переключение между видеокамерами с помощью всплывающего окна.

В окне находятся следующие элементы управления:

-   — остановить или запустить воспроизведение видео в реальном времени.
-  — обновить изображение с камеры, если воспроизведение остановлено.
-  — индикатор фазы светофора (только на обзорных камерах). Красный индикатор означает распознанный запрещающий сигнал на светофоре.
-  — переключиться в полноэкранный режим.
-  — вызов меню настройки видео, в котором доступны следующие параметры:
  - **Качество кадра и Ширина кадра.** Следует выбрать из списка желаемый уровень качества видео дорожной обстановки и его разрешение по ширине. Чем выше качество и разрешение, тем большая пропускная способность канала связи требуется для работы программы.

В целях контроля работы прибора, а также для упрощения создания карты участков для мобильных комплексов администратор дополнительно имеет возможность запустить запись видеоматериала. Перед использованием этой

функции просьба проконсультироваться в службе технической поддержки производителя.

### 6.1.3 Классификация



Рис. 6. Программа «Классификация»

**i** Данное меню доступно только при наличии функции классификации в комплексе фотовидеофиксации.

Данная программа позволяет в режиме реального времени оценить качество работы функции автоматической классификации ТС. В окне программы выводятся все зафиксированные ТС и распределяются по четырем классам:

- Легковые ТС в кузовах седан, хэтчбэк, универсал, небольшие внедорожники и минивэны.
- Среднегабаритные ТС — большие внедорожники, минивэны, вэны, маршрутные такси, грузовые ТС с разрешенной максимальной массой до 3,5 тонн (Газель, Соболь и т. п.).
- Грузовые ТС с разрешенной максимальной массой более 3,5 тонн.
- Автобусы — городские, междугородные и экскурсионные.

При нажатии на соответствующее изображение можно просмотреть дополнительную информацию о цели. В правом верхнем углу окна находится цветовой индикатор, отображающий статус работы классификатора.

### 6.1.4 Поиск

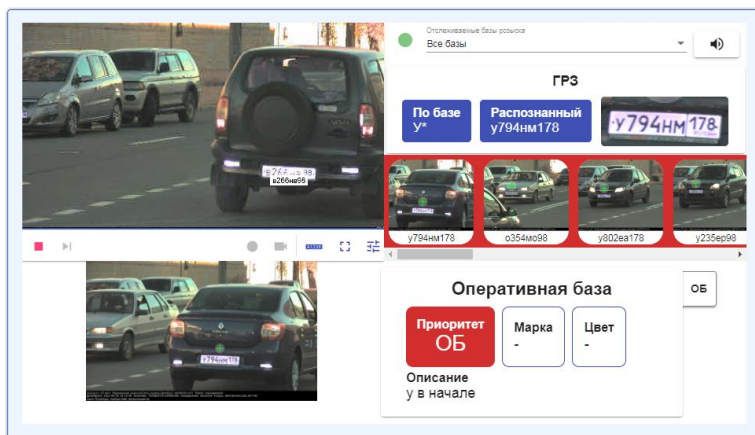








Рис. 7. Программа «Поиск»






Данная программа предназначена для получения информации о транспортных средствах, найденных по загруженным в память прибора базам розыска, а также записи видеороликов. В зависимости от настроек конкретного комплекса, информация о разыскиваемых ТС может приходиться как в реальном времени, так и с небольшой задержкой, призванной снизить вероятность ложного обнаружения ТС. Программа имеет функцию озвучивания номерных знаков, найденных по базам.


В левой верхней части окна находится видеоизображение дорожной обстановки. В зависимости от настроек программы (см. ниже), на изображения ТС могут накладываться распознанные ГРЗ. При наличии нескольких видеокамер в составе комплекса кнопка  обеспечивает переключение между видеокамерами в помощью всплывающего окна.

Под видеоизображением находятся следующие элементы управления:

-   — остановить или запустить воспроизведение видео в реальном времени.
-  — обновить изображение с камеры, если воспроизведение остановлено.
-  — начать запись видео.


 Запись видео возможна только при установленной карте памяти SD в прибор.

-  — перейти к списку записанных видеороликов с возможностью их скачивания по сети.
-  — указать, требуется ли осуществлять наложение распознанных ГРЗ на видео дорожной обстановки. Отключение данной функции позволяет увеличить производительность при работе с программой.
-   — переключение между предустановками «Город» и «Трасса». Только для некоторых аппаратных конфигураций мобильных комплексов «Паркон-А», см. Руководство по эксплуатации.
-  — переключиться в полноэкранный режим.

-  — вызов меню настройки видео, в котором доступны два параметра: **Качество кадра** и **Ширина кадра**. Следует выбрать из списка желаемый уровень качества видео дорожной обстановки и его разрешение по ширине. Чем выше качество и разрешение, тем большая пропускная способность канала связи требуется для работы программы.

В правой части окна выводятся фотографии дорожной обстановки в момент обнаружения разыскиваемого ТС, при этом само ТС выделяется маркером.

В правой верхней части окна находятся следующие элементы контроля и управления:

- **Цветной индикатор:**
  - зеленый цвет — производится поиск целей,
  - малиновый цвет — нет ответа от сервиса поиска.
- **Отслеживаемые базы розыска** — выберите из списка базы розыска, по которым следует производить проверку. Данная настройка влияет только на отображение обнаруженных ТС в программе «Поиск».
-  — выбрать способ озвучивания целей, найденных по базам (вся информация, цифры и буквы ГРЗ, только цифры или без звука)

В случае обнаружения ТС, присутствующего в базе розыска, изображение автомобиля появляется в ленте, при этом система проговаривает вслух ГРЗ транспортного средства. При нажатии в ленте на изображение ТС будет открыта карточка цели в новой вкладке (см. раздел 6.2.1 — «Просмотр цели»).

В нижней части окна для последнего зафиксированного ТС отображаются:

- распознанный ГРЗ и его увеличенное изображение;
- шаблон ГРЗ, для которого было выявлено соответствие;
- информация о записи из базы розыска, для которой было выявлено соответствие.

### 6.2 Раздел «Журналы и базы»

#### 6.2.1 Зафиксированные ТС

Дата/время	ГРЗ	Скорость	Сер №	Местоположение [.]
2022-06-24 08:52:44	e271yt178	61 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:43	e943yn198	55 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:41	t650жк142	56 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:35	t414ty178	74 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:21	t777ne78	63 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:19	p2571v60	51 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:13	o904om78	62 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:11	m232ot198	52 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:52:08	v413тн178	53 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:58	o342on198	55 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:35	x485тн178	39 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:23	n134ae178	52 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:21	t802tp178	49 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:20	o166тх198	51 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:18	ai26ox147	51 ⚠	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:15	x169ym47	56 ✓	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:11	x089nn98	46 ⚠	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:51:03	m633ec198	59 ⚠	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:50:52	y023878	63 ⚠	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...
2022-06-24 08:50:40	m229ny198	65 ⚠	KD7001/CR0000	Санкт-Петербург, Выборгский, Ар...

По фильтру: 41 | [Сохранить записи в файл](#) | [Сбросить фильтр](#) | [Изменить фильтр](#)  
 По фильтру: 41 | [Выгрузить новые записи](#)  
 Новых: 137958 | [Пометить как выгруженные](#) | [Снять отметки о выгрузке](#) | [Обновить](#)  
 Всего: 137958 | [в конец](#) | [← Следующие записи](#) | [Предыдущие записи →](#) | [В начало](#)  
 Макс: 137958 | Коп-во записей: 20 ▾

Рис. 8. Зафиксированные ТС

Раздел «Зафиксированные ТС» позволяет просматривать журнал, в котором размещаются данные обо всех зафиксированных целях, а также осуществлять выборку целей по различным критериям.

**И** У фоторадарных комплексов в режиме «Перехват» (см. раздел 6.3.3) в журнал «Зафиксированные ТС» поступают также фотографии, на которых могут находиться разыскиваемые ТС, — включая отбракованные комплексы фотографии автомобилей без номерных знаков и с нечитаемыми номерными знаками. Такие записи в журнале отображаются серым цветом и не имеют данных о скорости.

В верхней части окна размещается список всех зафиксированных целей в хронологическом порядке (начиная с последних зарегистрированных).

В нижней части окна находятся ссылки:

- **Сохранить записи в файл** — позволяет произвести сохранение в файл отфильтрованных записей. Более подробное описание см. ниже.
- **Выгрузить новые записи** — позволяет произвести перенос записей на другое оборудование с целью дальнейшей обработки. Более подробное описание см. ниже.
- **Пометить как выгруженные** — пометить записи как выгруженные без их сохранения в файл.
- **Снять отметки о выгрузке** — пометить записи как не выгруженные.
- **Установить фильтр (Изменить фильтр)** — перейти к фильтрации целей по определенным признакам.





- **Сбросить фильтр** — отменить фильтрацию целей, если она была установлена.
- **Обновить** — применить фильтр с учетом вновь зафиксированных целей.

### *Список целей*

Список целей по умолчанию отображает все зафиксированные комплексом цели в обратном хронологическом порядке. Для отображения целей, удовлетворяющих определенным критериям, воспользуйтесь функцией фильтрации, доступной по кнопке **Установить фильтр**.

В таблице отображается следующая информация:

- **Дата/время** — дата и время фиксации.
- **ГРЗ** — распознанный ГРЗ транспортного средства.
- **Флаг и буквенный код государства** принадлежности ТС. При наведении указателя мыши на флаг во всплывающей подсказке будет выведено название государства.
- **Скорость** (при наличии) — зафиксированная скорость транспортного средства и направление движения (↙ — встречные, ↗ — попутные).
- **Сер. №** — серийный номер использованного для фиксации цели оборудования.
- **Местоположение** — адрес места фиксации цели. Можно переключаться между полным и сокращённым отображением адреса в таблице с помощью кнопки [...] в заголовке.

 Нажмите кнопку  или щелкните по строке таблицы для просмотра изображения ТС и сведений о нем (см. раздел «Просмотр цели» ниже).

Слева под таблицей находится счетчик записей журнала, показывающий количество отфильтрованных записей, их общее число и максимальную емкость журнала.

На странице отображаются записи журнала, соответствующие последним зафиксированным ТС. Для перехода между страницами журнала используйте ссылки в нижней части страницы:

- **Предшествующие записи (Следующие записи)** — переход на соседнюю страницу.
- **В начало (В конец)** — переход на первую (последнюю) страницу.
- **Кол-во записей** — при необходимости, выберите из списка количество записей, отображаемых на одной странице.

Для просмотра записей, которые только что появились в журнале, нажмите кнопку **Обновить** на панели браузера, либо клавишу **F5** на клавиатуре.

### *Фильтрация целей*

Функция фильтрации целей, доступная по кнопке **Установить фильтр**, позволяет делать выборку из журнала по введенным пользователем параметрам.

The screenshot shows a search filter configuration form. At the top right is a red 'Close' button with a 'Z' icon. Below it is a 'GRZ' field with a dropdown menu and a radio button labeled 'Найден по базам'. The form contains several input fields: 'Идентификатор', 'Минимальная скорость (км/ч)', 'Максимальная скорость', 'Направление' (dropdown), 'Время фиксации от' and 'Время фиксации до' (calendar pickers), 'Время записи от' and 'Время записи до' (calendar pickers), and 'Страна' (dropdown menu with options: Австрия, Армения, Белоруссия, Болгария, Босния и Герцеговина, Германия). At the bottom are three expandable sections: 'Тип ТС', 'Список мест установки', and 'Модель ТС'. A 'Поиск' button is located at the bottom right.

**Рис. 9. Установка параметров фильтрации**

Для фильтрации целей необходимо заполнить один или несколько параметров поиска и нажать кнопку **Поиск**. В качестве критериев поиска могут использоваться:

- **ГРЗ** — регистрационный номер транспортного средства. Для поиска по ГРЗ можно выбрать условия: = «равен», либо <> «не равен». Вводимая в это поле последовательность символов может содержать специальные символы:
  - ? — обозначает один любой символ,
  - \* — обозначает любое количество символов,
  - - (дефис) — обозначает нераспознанный ГРЗ (только в режиме «Перехват», см. раздел 6.3.3).



**i** Например, после ввода в поле **ГРЗ** последовательности **о0?1?78**, выборе условия = «равен» и нажатия кнопки **Поиск** в списке могут быть отображены транспортные средства с номерами **о061378**, **о071678**, **о041778** и др. После ввода в поле **ГРЗ** последовательности **о03\*78**, выборе условия = «равен» и нажатия кнопки **Поиск** в списке могут быть отображены транспортные средства с номерами **о036378**, **о030678**, **о034778** и др.

**i** Условие <> «не равен» позволяет отображать **все** номера, **кроме** соответствующих последовательности в поле поиска. Например, при вводе в поле **ГРЗ** последовательности **\*78**, выборе условия <> «не равен» и нажатия кнопки **Поиск** в списке будут отображены все зафиксированные транспортные средства, не относящиеся к 78 и 178 региону.


- **Идентификатор** — уникальный идентификатор (GUID) цели.


- **Минимальная скорость**<sup>1</sup> — в списке будут отображены ТС со скоростью равной указанной или превышающей её.
- **Максимальная скорость**<sup>2</sup> — будут отображены ТС со скоростью равной указанной или ниже.
- **Направление** — будут отображены ТС, движущиеся в указанном направлении.
- **Время фиксации от** — будут отображены ТС, зафиксированные комплексом в указанное время указанной даты и позже.

 Дата вводится в формате гггг-мм-дд, например 2008-06-18. Ввод времени необязателен.

 При щелчке по значку  откроется вспомогательное окно с календарем для быстрого выбора даты.

- **Время фиксации до** — будут отображены ТС, зафиксированные комплексом в указанное время указанной даты и раньше.
- **Время записи от** — будут отображены ТС, сохраненные в журнал в указанное время указанной даты и позже.
- **Время записи до** — будут отображены ТС, сохраненные в журнал в указанное время указанной даты и раньше.
- **Найден по базам** — наличие результата из баз розыска.

 В целях повышения вероятности обнаружения разыскиваемого ТС поиск ГРЗ по базам производится даже в случае неполного распознавания ГРЗ.

 Если один или два символа на ГРЗ были не распознаны (заменены знаком вопроса), то производится поиск похожих ГРЗ, имеющих все возможные сочетания нераспознанных символов. Если было не распознано 3 и более символа, то поиск похожих ГРЗ не производится.

- **Страна** — список государств, к которым принадлежат зафиксированные ТС. Выберите из списка строчку, чтобы отобразить ТС, принадлежащие к этой стране.
- **Тип ТС** — при наличии в комплексе функции классификации ТС, в данном списке есть возможность сделать выборку по автоматически определенным типам транспортных средств.
- **Модель ТС** — при наличии в комплексе функции определения марки и модели ТС, в данном списке есть возможность сделать выборку по автоматически определенным моделям ТС.
- **Список мест установки** — при выборе из списка строчки с требуемым адресом будут отображены ТС, зафиксированные только для этого местоположения. Пункт не отображается, если в журнале все цели имеют одинаковое местоположение.

<sup>1</sup> При наличии функции измерения скорости в данном приборе.

<sup>2</sup> При наличии функции измерения скорости в данном приборе.

**i** В списках на этой странице можно выделять несколько строк, удерживая клавишу **Ctrl**. Чтобы снять выделение со строчки, щелкните по ней, удерживая клавишу **Ctrl**. Чтобы снять выделение со всех выбранных строк, можно нажать ссылку **Очистить**, которая появляется после выбора хотя бы одной строки.

После нажатия кнопки **Поиск** будут отображены только те цели, которые удовлетворяют критериям поиска. Нажмите кнопку **Закрыть**, чтобы вернуться к списку целей без применения фильтра.


Чтобы сбросить результаты поиска и вернуться к просмотру всех записей, нажмите кнопку **Сбросить фильтр** в нижней части окна.

### Просмотр цели

The screenshot displays a detailed view of a vehicle target. On the left, there is a list of attributes: GRZ (x297cy60), Speed (49.0 km/h), Allowed speed (60 km/h), Direction ( встречная ), Vehicle type ( Легковой транспорт ), Model ( Subaru Outback [2008, 2016] ), Location ( Арсенальная 66к3 ), Coordinates ( N59°57'46" E30°22'6" ), Date/Time ( 2022-01-12 11:47:28 ), Sensor ( "Cordon.Pro" M PM0332/KD0408 ), and Certificate ( 12345566 до 2025-07-01 ). On the right, there is a photo of a silver car with a red box around the license plate. Below the photo are links for 'Увеличить' and 'Дополнительные фото: 1/2'. At the bottom, there are navigation links: '« Следующая запись' and 'Предшествующая запись »'. A 'Закрыть' button is in the top right corner.

Рис. 10. Просмотр цели

Данная функция позволяет просматривать изображения ТС, зафиксированных комплексом, а также информацию о них.

Для просмотра подробной информации о зафиксированном ТС щелкните мышью на соответствующей строчке таблицы (информация о ТС появится во всплывающем окне поверх таблицы — нажмите кнопку **Закрыть**, чтобы закрыть это окно) или на кнопке  (информация о ТС откроется в новой активной вкладке).

В правой части размещено изображение ТС, зафиксированного комплексом. Щелкните по изображению, чтобы просмотреть увеличенное изображение. Под изображением находятся ссылки на увеличенную версию изображения и на обзорные фотографии дорожной обстановки.

**i** В зависимости от настроек в меню «Настройки фотофиксации» (см. раздел 6.3.3), зафиксированное ТС может быть выделено на изображении.

**i** Присутствие других ТС в кадре является допустимым и не влияет на достоверность фиксации данного ТС.

Для каждого ТС могут указываться следующие данные:

- **GRZ** — регистрационный номер транспортного средства и информация о государстве принадлежности.

- **Скорость** (при наличии) — зафиксированная комплексом скорость транспортного средства.

**i** Если цель была зафиксирована в режиме «Перехват» (см. раздел 6.3.3), то вместо данных о скорости будет отображаться сообщение: **Режим «Перехват»**.

- **Разрешенная скорость** — скорость, разрешенная на этом участке дороги для ТС категорий «В», «С» и «D».
- **Направление** — контролируемое оборудованием направление.
- **Тип ТС** — автоматически распознанный класс ТС (при наличии).
- **Модель ТС** — автоматически распознанная модель ТС (при наличии).
- **Местоположение** — адрес места фиксации ТС.
- **Код местоположения** — код административной единицы, на территории которой находится место фиксации ТС.
- **Координаты** — географические координаты места установки комплекса или измерительного блока, а также и ссылки для просмотра местоположения на картографических сервисах в сети Интернет.
  - **Координаты цели** (только для комплексов, работающих в мобильном режиме) — географические координаты зафиксированного ТС.
- **Дата/время** — дата и время фиксации.
- **Датчик** — название и серийный номер прибора, с помощью которого была зафиксирована цель.
- **Свидетельство о проверке** — номер и срок действия свидетельства о проверке комплекса, с помощью которого была зафиксирована цель.

Если транспортное средство было обнаружено в базе розыска, в нижней части окна будет отображаться информация о записи базы, которая была использована для нахождения данного ТС.

Рядом с фотографией расположены ссылки для просмотра или сохранения информации о данной цели:

- **Получить XML** — открыть новое окно с полной служебной информацией о данной цели.
- **Выгрузить данные в файл** — сохранить данную цель на вашем устройстве, выбрав требуемые параметры сохранения (см. ниже).
- **Пометить как выгруженную, Снять пометку о выгрузке** — см. ниже.

Для перехода к следующей цели (т.е., имеющей более позднее время фиксации) нажмите на ссылку **Следующая запись** в нижней части страницы.

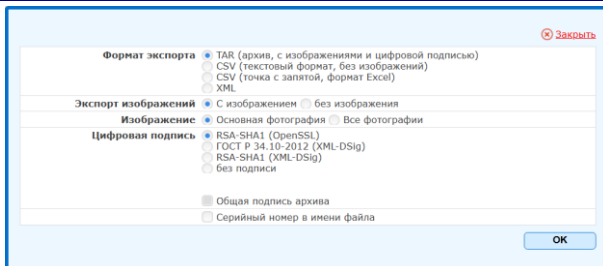
Для перехода к предыдущей цели (т.е., имеющей более раннее время фиксации) нажмите на ссылку **Предшествующая запись** в нижней части страницы.

### **Сохранение записей журнала**

Данные о целях могут быть сохранены в файл с целью архивного хранения или переноса на другое оборудование для дальнейшей обработки.

- Для сохранения отображаемых записей журнала с целью архивного хранения нажмите ссылку **Сохранить записи в файл**.

**i** В этом случае в файл сохраняются только записи, отображаемые в журнале в данный момент: либо всё содержимое журнала, либо записи, отфильтрованные по определенным критериям (см. выше).



**Рис. 11. Выбор способа экспорта данных**

После этого откроется окно выбора способа экспорта данных, в котором пользователь должен указать следующие параметры:

- **Формат экспорта** — архив TAR, текстовый формат CSV (без изображений, при этом доступны варианты с разделением запятой или точкой с запятой — для совместимости с MS Excel) или файл XML.
- **Экспорт изображений** — требуется ли сохранять изображения.
- **Изображение** — требуется ли сохранять все доступные фотографии или только основную фотографию.
- **Цифровая подпись** — при экспорте для каждой записи журнала может генерироваться ЭЦП выбранного типа, которая сохраняется в архиве вместе с данными и гарантирует защиту данных от преднамеренных или непреднамеренных изменений.
- **Общая подпись архива** (недоступно для некоторых типов ЭЦП) — установите отметку, если требуется сгенерировать отдельную ЭЦП для всего содержимого архива целиком.
- **Серийный номер в имени файла** — включить в имя экспортируемого файла серийный номер комплекса.

Нажмите **ОК** для сохранения данных в файл.

- Для перемещения необработанных записей журнала на другое оборудование нажмите ссылку **Выгрузить новые записи**. После этого те записи, для которых еще не была произведена выгрузка, будут сохранены в файл, который может быть импортирован и затем обработан на другом оборудовании. Эти цели будут помечены, как выгруженные, и в дальнейшем выгружаться не будут.
- Ссылка **Пометить как выгруженные** имеет аналогичную функцию, но сохранение целей в файл не производится. Ссылка **Снять отметки о выгрузке** позволяет пометить записи как не выгруженные.

## 6.2.2 Нарушения ПДД

Дата/время	ГРЗ	Скорость	Сер №	Местоположение	
2023-03-07 16:43:09	o751кк198	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:42:29	a136ao198	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:42:21	e293ca198	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:42:03	v485рп178	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:41:56	v995рп178	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:41:55	a250уv89	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:40:58	e507км147	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 16:40:31	t223ка178	-	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 15:39:56	k836ек198	78	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 15:29:32	k558он198	71	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 14:33:22	n866ев178	71	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 14:28:30	y074кк178	73	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 14:22:52	k555ек98	78	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:55:32	n235км198	71	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:41:11	p048на178	82	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:37:19	x256ак178	75	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:37:08	n305ко198	73	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:27:04	p777ес98	80	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:15:01	m101тн98	77	PM0332/KD0408	1 мая	
2023-03-07 13:14:14	a563ок178	71	PM0332/KD0408	1 мая	

По фильтру 42277 | [Сохранить записи в файл](#) [Установить фильтр](#)  
По фильтру 42277 | [Выгрузить новые записи](#)  
Новых 42277 | [Пометить как выгруженные](#) | [Снять отметки о выгрузке](#) [Обновить](#)  
Всего 42277 | [В конец](#) | [« Следующие записи »](#) | [« Предыдущие записи »](#) | [В начало](#)  
Макс 42277 | Кол-во записей: 20 ▼

Рис. 12. Нарушения ПДД

Раздел «Нарушения ПДД» позволяет просматривать журнал, в котором размещаются данные обо всех зафиксированных нарушениях ПДД, а также осуществлять выборку целей по различным критериям.

Интерфейс данной страницы аналогичен странице «Зафиксированные ТС», описание которой приведено в разделе 6.2.1.

В зависимости от зафиксированного нарушения ПДД, в таблице нарушений отображаются соответствующие иконки (см. раздел 6.1.1).

Перечень возможных нарушений ПДД зависит от модели комплекса и приведен в Руководстве по эксплуатации.

The screenshot shows a web form for configuring filters for violations. It includes several input fields and checkboxes:

- ГРЗ**: A dropdown menu with a search icon.
- Идентификатор**: A text input field.
- Минимальная скорость (км/ч)**: A text input field.
- Максимальная скорость**: A text input field.
- Направление**: A dropdown menu.
- Время фиксации от** and **Время фиксации до**: Date and time pickers.
- Время записи от** and **Время записи до**: Date and time pickers.
- Страна**: A dropdown menu with options for Russia and Croatia.
- Тип ТС**: A dropdown menu with options: Легковой транспорт, Среднегабаритный транспорт, Грузовой транспорт, Автобусы.
- Направление движения**: A dropdown menu.
- Найден по базам**: A checkbox.
- A list of violation types with checkboxes, including: Превышение скорости, Движение по полосе А, Стоянка на полосе А, Выезд на встречную, Стоянка запрещена, Остановка запрещена, Остановка автобуса, Остановка на пешеходном переходе, Непредоставление преимущества пешеходу, Движение по обочине, Движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением, Движение по тротуару, Движение грузового транспорта запрещено, Движение по трамвайным путям, Движение по полосам, Знак стоп, Пересечение сплошной линии, Движение по разделительной полосе, Несоблюдение дистанции, Выезд на трамвайные пути встречного направления, Остановка на автомагистрали, Движение по велосодорожке, Остановка на местах для инвалидов.
- Инvertировать**: A button to toggle all checkboxes.
- Поиск**: A search button.
- Закреть**: A close button in the top right corner.

**Рис. 13. Установка параметров фильтрации — «Нарушения»**

При установке параметров фильтрации в журнале «Нарушения» пользователь имеет возможность установки отметок напротив названий интересующих нарушений. При этом в списке будут отображены ТС, для которых было зафиксировано хотя бы одно из отмеченных нарушений. Кнопка **Инvertировать** осуществляет переключение всех отметок нарушений на противоположные.

The screenshot displays the details of a specific violation. On the left, there is a list of metadata:

- ГРЗ**: o197Ma178
- Скорость**: 132.6 км/ч
- Разрешенная скорость**: 110 км/ч (кат. В), 90 км/ч (кат. С), 90 км/ч (кат. D)
- Направление**: встречная
- Тип ТС**: Легковой транспорт
- Местоположение**: КАД Полоса 4, Всеволожский р-н, Кудрово, Лен. обл. внутреннее кольцо
- Код местоположения**: 474747474747
- Координаты**: N59°54'23" E30°31'35" (Google, Yandex)
- Дата/время**: 2019-08-26 12:30:33
- Датчик**: "Кордон.ПротМ MD8001/KD8003
- Свидетельство о проверке**: 12345678 до 2020-05-07
- Нарушения**: Превышение скорости

On the right, there is a photograph of a silver Honda car with license plate o197Ma178. Below the photo are links: **Увеличить** and **Дополнительные фото: 1**. At the bottom, there are navigation links: **« Следующая запись** and **Предшествующая запись »**. A small text block at the bottom right of the photo area contains technical details: **Запись: 182.6 км/ч, Максимальная скорость: 132.6 км/ч, Дистанция: 2019-08-26 12:30:33, Координаты: Кордон.ПротМ MD8001, Нарушение: превышение скорости, КАД Полоса 4, Всеволожский р-н, Кудрово, Лен. обл. внутреннее кольцо**.

**Рис. 14. Просмотр нарушения**

При просмотре зафиксированного нарушения под изображением находятся ссылки на видеоролик с нарушением (при наличии), увеличенную версию изображения и дополнительные фотографии дорожной обстановки (при наличии). В поле **Нарушения** отображается название нарушения, зафиксированного для данной цели.



- ❗ В зависимости от настроек в меню «Настройки фотофиксации» (см. раздел 6.3.3), нарушитель ПДД может быть обозначен на изображении символом «+» или рамкой выделения. При этом рамкой может выделяться либо транспортное средство, либо его ГРЗ, в зависимости от типа фотоматериала и настроек комплекса.
- ❗ Присутствие других ТС в кадре является допустимым и не влияет на достоверность фиксации ТС-нарушителя.

### 6.2.3 Видеоархив

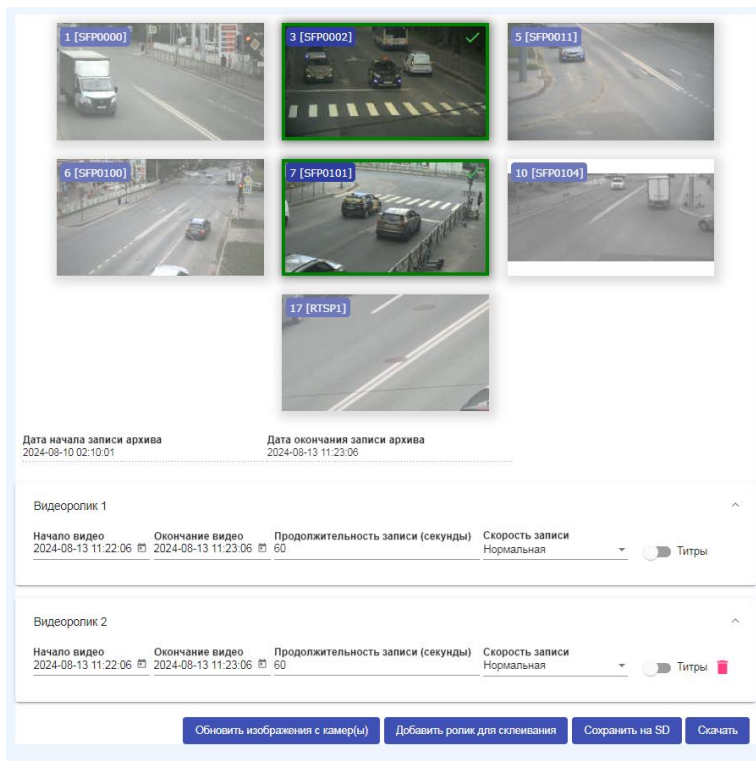


Рис. 15. Видеоархив

Данный раздел позволяет проверять наличие видеоматериала, сохраненного комплексом в режиме видеофиксации, и скачивать требуемые видеоролики на рабочую станцию пользователя. При наличии нескольких видеокамер в составе комплекса имеется возможность выбрать желаемую.

В верхней части окна отображаются изображения с видеокамер(ы) комплекса, нажатие на изображение устанавливает или снимает выбор данной камеры. При необходимости воспользуйтесь кнопкой **Обновить изображение с камер(ы)** для получения актуальных изображений. Ниже указан временной диапазон, для которого имеется сохраненный видеоматериал: **Дата начала записи архива — Дата окончания записи архива.**

Для того, чтобы скачать видеоролик, укажите требуемый момент начала записи в строке **Начало видео с** в формате ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС. Затем укажите требуемую длину видеоролика в строке **Продолжительность записи (секунды)**. Запрашиваемый видеоролик должен находиться в рамках указанного выше временного диапазона. Выберите желаемую скорость записи и наличие титров в соответствующих полях.

При необходимости склеить несколько роликов в один файл нажмите кнопку **Добавить ролик для склеивания** — появится еще один блок данных, в котором можно выбрать другой временной интервал. Кнопка **Удалить** позволяет убрать этот блок.

Кнопка **Сохранить на SD** позволяет сохранить полученный видеоролик на SD-карту (при ее наличии).

После нажатия на кнопку **Скачать** будет предложено сохранить полученный видеоролик на рабочей станции пользователя.

**i** При использовании беспроводного подключения к комплексу скачивание видео может занять большое время.

### 6.2.4 Базы розыска — оперативная

Страница «Базы розыска» предназначена для управления розыскными базами, находящимися в памяти комплекса. На данной странице находятся две вкладки:

- **Оперативная** — база розыска, предоставляющая возможность оперативного добавления, изменения и удаления записей.
- **Подгружаемые** — базы розыска, загружаемые в память комплекса из файла, без возможности выборочного изменения или удаления записей.

Оперативная база розыска используется для выявления в потоке разыскиваемых ТС, информация о которых передается пользователю и записывается в журнал. Администратор и Оператор баз розыска имеют права по просмотру и редактированию оперативной базы, импорту и экспорту записей.

#### Просмотр базы






Оперативная		Подгружаемая	
ГРЗ	Цвет ТС	Марка ТС	Описание
99			Все ГРЗ на 99
A*H99	зеленый	Лада	Срывшийся с места ДТП

Рис. 16. Оперативная база

В основной части окна находится таблица, содержащая данные о разыскиваемых ТС. Для каждого ТС приводится следующая информация:


- Номер (ГРЗ) транспортного средства.
- Цвет транспортного средства.

- Марка транспортного средства.
  - Описание (причина объявления в розыск и др.).
- В нижней части окна находятся следующие элементы:

-  — экспорт отображаемых в настоящий момент записей базы в файл.
-  — импорт информации о разыскиваемых ТС из файла (см. ниже).
-  — добавить новую запись.
-  — выбрать желаемые столбцы для отображения в таблице.
-  — перейти к фильтрации записей по определенным признакам.

В нижней части окна имеется возможность выбрать количество записей, которое может отображаться на одной странице. Для перехода между страницами, а также к первой и последней странице, используйте элементы управления в виде стрелок.

### Добавление записей в базу

Для добавления нового ТС в базу следует нажать кнопку . Появится окно добавления номера. Необходимо внести информацию о разыскиваемом ТС:

- ГРЗ,
- цвет,
- марка,
- описание (причина объявления розыска или другие сведения).

После ввода данных нажмите кнопку **Сохранить**, новая запись появится в базе разыскиваемых ТС. Нажмите кнопку **×** для возврата к таблице без сохранения.

Правила ввода номера ГРЗ:

- Вводимый номер может включать в себя буквы русского алфавита, буквы латинского алфавита и цифры.
- Если есть необходимость ввести номер, часть символов которого неизвестна, допустимо использование символов «звездочка» (\*), который заменяет собой любое количество символов, и «вопросительный знак» (?), который заменяет один символ.



#### ВНИМАНИЕ:

Любые символы, помимо указанных выше, считаются недопустимыми.



Длина вводимой последовательности должна быть не менее трёх символов.



При вводе нескольких стоящих подряд символов «звездочка» (\*) система преобразует их в один такой символ.



При вводе строчных букв они автоматически заменяются на заглавные и в таком виде сохраняются в базе.

Система позволяет создавать индивидуальные шаблоны розыска ТС, которые позволяют фиксировать ГРЗ, удовлетворяющие определенным условиям. Шаблон создается точно таким же образом, как и обычный номер. В поле ГРЗ

вводится последовательность из буквенно-цифровых и специальных символов «звездочка» (\*), который заменяет любое количество буквенно-цифровых символов.

Примеры индивидуальных шаблонов:

- Шаблон для фиксации ГРЗ, зарегистрированных в определенном регионе. Например, для фиксации всех ГРЗ, зарегистрированных в Тверской области, необходимо внести в оперативную базу розыска шаблон \*69 (шаблон вводится в поле ГРЗ при создании новой записи в базе розыска).
- Шаблон для фиксации ГРЗ, относительно которого известна начальная часть ГРЗ, но неизвестен код региона. Например, А109УР\*.

### Загрузка записей из файла

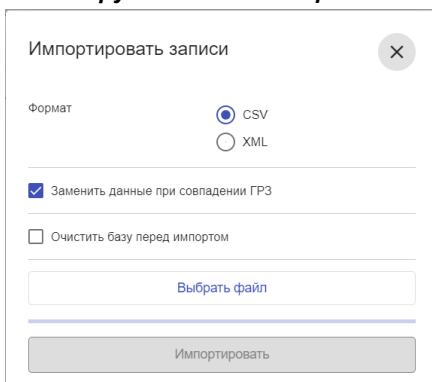



Рис. 17. Загрузка записей из файла

Для автоматизированной загрузки записей в оперативную базу нажмите кнопку , выберите формат файла, укажите на желаемый файл на компьютере и нажмите **Импортировать**.

Поставьте отметку **Очистить базу перед импортом**, если новая база должна полностью заменить, а не дополнить старую. Поставьте отметку **Заменить данные при совпадении ГРЗ**, если требуется заменить записи старой базы, у которых совпадают ГРЗ с заново загруженными.

Требуемый формат XML-файла:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' ?>
<records>
  <record>
    <number><!(CDATA(A500HP18))></number>
    <color><!(CDATA(Белый))></color>
    <mark><!(CDATA(Мерседес))></mark>
    <desc><!(CDATA(Находится в угоне))></desc>
  </record>
</records>
```



#### ВНИМАНИЕ:

При необходимости использования знака «звёздочка» в XML тэг <number> должен иметь следующий вид:

`<number><![CDATA[^A111AA.*$]]></number>`, где


- ^ — начало строки ГРЗ,
- A111AA — известная часть номера,
- .\* — любые символы,
- \$ — конец строки ГРЗ.

Еще один пример такой записи:

`<number><![CDATA[^A.*11AA178$]]></number>`

В противном случае при использовании знака «звездочка» в XML данная запись базы будет неработоспособна.


### Редактирование и удаление записей


Для редактирования сведений о транспортном средстве, находящемся в базе (изменение ГРЗ не допускается), необходимо нажать на кнопку  в соответствующей строке таблицы, после чего появится окно редактирования записи.

Внесите изменения и нажмите **Сохранить**. Для удаления записи следует нажать кнопку **Удалить**.

### Фильтрация записей

Для осуществления фильтрации отображаемых записей базы нажмите кнопку

. В появившемся окне введите один или несколько критериев фильтрации, после чего нажмите кнопку **Принять**. В таблице отобразятся записи базы, удовлетворяющие введенным критериям. Нажмите кнопку \* для возврата к таблице без применения фильтрации, либо кнопку **Сбросить фильтр** для отображения всех записей базы.

 При вводе критериев поиска допускается использование знака «?», заменяющего собой любой символ.

## 6.2.5 Базы розыска — подгружаемая

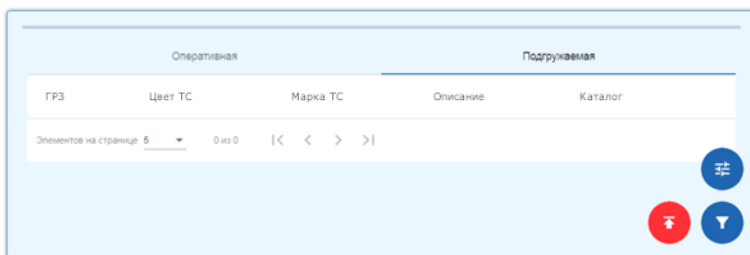





Рис. 18. Подгружаемая база розыска

Данная вкладка предназначена для просмотра и загрузки базы розыска, формируемой в виде единого файла CSV или XML. В отличие от оперативной базы, подгружаемая может иметь гораздо больший объем, но в то же время ее редактирование из веб-интерфейса невозможно — Оператор баз розыска и Администратор имеют права только для просмотра подгружаемой базы и импорта новой базы из файла.

В верхней части окна находится таблица, содержащая данные о разыскиваемых ТС. Для каждого ТС приводится следующая информация:

- Номер (ГРЗ) транспортного средства.
- Цвет транспортного средства.
- Марка транспортного средства.
- Описание (причина объявления в розыск и др.).
- Каталог (наименование источника данных о разыскиваемом ТС).

В нижней части окна находятся следующие элементы:

-  — импорт информации о разыскиваемых ТС из файла. Имеется возможность выбрать, требуется ли очищать базу в приборе перед импортом.
-  — выбрать желаемые столбцы для отображения в таблице.
-  — перейти к фильтрации записей по определенным признакам (см. раздел «Фильтрация записей» выше). Для подгружаемых баз дополнительно имеется возможность фильтрации по полю «Тип информации».


В нижней части окна имеется возможность выбрать количество записей, которое может отображаться на одной странице. Для перехода между страницами, а также к первой и последней странице, используйте элементы управления в виде стрелок.

Требуемый формат CSV-файла (кодировка UTF-8) для импорта базы розыска:

```
number,color,mark,desc,catalogId,catalogName
"М040МММ","красный","Лада","причина объявления в
розыск","1","База ФССП"
"В616РЕН","зеленый","Волга","причина объявления в
розыск","2","База ГИБДД"
```

Столбцы CSV-файла соответствуют следующим полям базы:

- **number** — номер (ГРЗ) транспортного средства.
- **color** — цвет транспортного средства.
- **mark** — марка транспортного средства.
- **desc** — описание (причина объявления в розыск и др.).
- **catalogName** — название каталога (наименование источника данных о разыскиваемом ТС), не более 32 символов.
- **catalogId** — уникальный идентификатор каталога (целое число, больше или равно 1).

 Имеется возможность загрузки нескольких баз в прибор без использования функции очистки перед импортом. Однако при этом каждому **catalogId** должно соответствовать одно **catalogName** (и наоборот). А именно, если требуется использовать новое значение **catalogName**, то для него следует взять новый **catalogId**, а не использовать уже имеющийся в ранее загруженной базе. При совпадении **catalogId** в уже имеющейся базе и импортируемой, происходит очистка этого каталога.

**i** Все значения полей должны быть обрaмлены в двойные кавычки и разделены запятой.

### 6.3 Раздел «Настройки»

#### 6.3.1 Оборудование

Выбрать все	Серийный номер	Тип	Описание
<input checked="" type="checkbox"/>	CCD0037	Распознающая	(по ул. 9 Января от ул. Гагарина)
<input checked="" type="checkbox"/>	CCD0038	Распознающая	(по пр. Ленина к бр. Пионерский (выезд))
<input checked="" type="checkbox"/>	CCD0039	Распознающая	(по пр. Ленина к ул. Тухачевского (выезд))
<input type="checkbox"/>	CV0025	Обзорная	Описание
<input checked="" type="checkbox"/>	CV0026	Обзорная	(по пр. Ленина от бр. Пионерский)

**Рис. 19. Меню «Настройки → Оборудование»**

Меню «Настройки → Оборудование» позволяет внести в память комплекса входящие в его состав распознающие и обзорные камеры. В верхней части окна отображаются установленные в сервер платы оптических интерфейсов SFP (на Рис. 19 в иллюстративных целях показана только одна из них), к которым подключаются обзорные и распознающие камеры.

**i** Индикатор **Нагрузка на плату** показывает доступный резерв производительности данной платы. Если нагрузка приближается к 100%, рекомендуется переподключить камеры таким образом, чтобы нагрузка между платами распределялась равномерно.

**i** Если плата перегружена, то все подключенные к этой плате камеры будут отображаться красным цветом — в таком случае необходимо произвести их перераспределение. При нажатии на кнопку будет показана подсказка с допустимыми вариантами подключения камер к данной плате.

Ниже находится раскрывающийся перечень подключённых к комплексу RTSP-камер с возможностью изменять их настройки.

В нижней части окна находится список всех подключенных к серверу камер. При нажатии на кнопку имеется возможность просмотреть или изменить (только

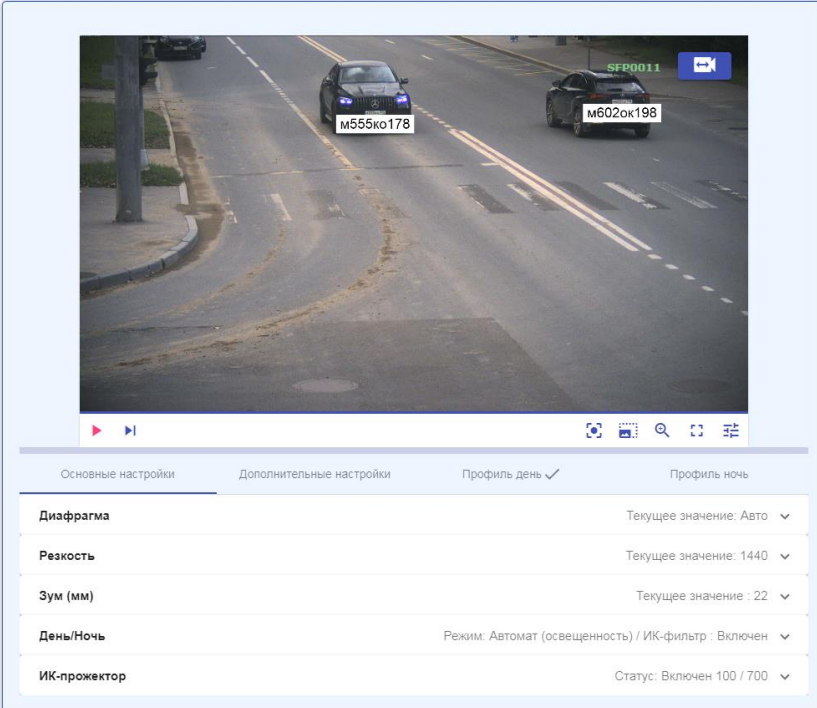
для RTSP-камер; у SFP-камер администратору доступно только изменение описания, другие настройки изменяются службой технической поддержки) параметры камеры, подключенной к данному порту:

- **Используется** — переключатель, управляющий работой данной камеры.
- **Серийный номер**
- **Тип**: распознающая или обзорная камера.
- **Камера PTZ** — включите переключатель, если данная камера является поворотной купольной.
- **Радар** — наличие радара в камере.
- **Опорно-поворотное устройство** — наличие внешнего опорно-поворотного устройства в камере.
- **Описание** — название камеры, под которым она будет отображаться в интерфейсе.
- **Адрес RTSP-камеры** — адрес для подключения к данной камере в формате:

```
rtsp://<имя пользователя>:<пароль>@<IP-адрес>:<порт>
```

После изменения настроек камер следует нажать кнопку **Сохранить**.

### 6.3.2 Камера




The screenshot displays a live video feed of a road with two cars. The car on the left has license plate 'м555ко178' and the car on the right has 'м602ок198'. A green label 'SFP0011' is visible in the top right corner of the video. Below the video is a control bar with play, stop, and zoom icons. At the bottom, there is a settings menu with the following options:

Основные настройки	Дополнительные настройки	Профиль день ✓	Профиль ночь
Диафрагма			Текущее значение: Авто ▾
Резкость			Текущее значение: 1440 ▾
Зум (мм)			Текущее значение : 22 ▾
День/Ночь		Режим: Автомат (освещенность) / ИК-фильтр : Включен ▾	
ИК-прожектор			Статус: Включен 100 / 700 ▾









Рис. 20. Настройка камеры




Данная страница предназначена для настройки видеокamеры комплекса. В оборудовании используются различные камеры, и доступные для них настройки будут различаться. При наличии кнопки  обеспечивается переключение между разными видеокamерами.


В верхней части страницы находится неподвижное изображение с камеры, по которому можно убедиться, что номера четкие и хорошо читаются.

Под видеоизображением находятся следующие элементы управления:

-  — остановить или запустить воспроизведение видео в реальном времени.
-  — обновить изображение с камеры, если воспроизведение остановлено.
-  — сфокусировать изображение автоматически (при наличии аппаратной поддержки).
-  — переключиться на полноразмерное изображение с камеры.
-  — включить отображение увеличенного участка. Рамку выделения и собственно увеличенный участок можно перетаскивать мышью в любое удобное место.
-  — индикатор фазы светофора (только на обзорных камерах). Красный индикатор означает распознанный запрещающий сигнал на светофоре.
-  — переключиться в полноэкранный режим.
-  — вызов меню настройки видео, в котором доступны два параметра: **Качество кадра** и **Ширина кадра**. Следует выбрать из списка желаемый уровень качества видео дорожной обстановки и его разрешение по ширине. Чем выше качество и разрешение, тем большая пропускная способность канала связи требуется для работы программы.


 Если канал связи не обеспечивает передачу прямой трансляции полного изображения, рекомендуется поставить трансляцию на паузу, а на увеличенном участке изображения запустить прямую трансляцию в требуемой части кадра.

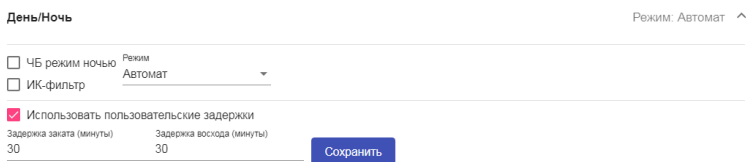
В нижней части экрана находятся настройки, которые могут позволить улучшить качество изображения. Ряд параметров изменяются с помощью ползунка, для некоторых конфигураций оборудования доступны кнопки для быстрого перехода к минимальному, максимальному или заданному значению параметра.

 Цифровое значение в поле **Шаг** определяет шаг изменения регулировки — чем больше (меньше) это значение, тем более грубая (точная) достигается регулировка.

В зависимости от используемой аппаратной части, для изменения могут быть доступны следующие параметры:

- Вкладка «Основные настройки»:
  - **Диафрагма** — увеличение значения уменьшает глубину резкости и смаз от движения ТС. Тумблер **Авто** обеспечивает переключение между автоматическим и ручным режимом изменения диафрагмы. Изменение диафрагмы в ручном режиме рекомендуется только при некорректной работе автоматики или при отсутствии возможности автоматической регулировки.

- **☒ Открыть диафрагму** — переключает диафрагму в ручной режим и максимально открывает её. Это необходимо для более точной настройки резкости в дальнейшем.
- **Резкость** — ручная фокусировка камеры (влияет на резкость изображения на определенном расстоянии от камеры).
  - По нажатию на кнопку  → **Запустить**, камера произведет автокалибровку механизма фокусировки, что займет около минуты. После автокалибровки пользователь в текущей сессии работы с камерой получает возможность быстрой и удобной настройки резкости путем нажатия на соответствующие отметки на ползунке настройки.
- **Зум** — регулировка ширины поля обзора камеры.



День/Ночь Режим: Автомат ^

ЧБ режим ночью Режим  
Автомат

ИК-фильтр

Использовать пользовательские задержки

Задержка заката (минуты)	Задержка восхода (минуты)
30	30

**Сохранить**

**Рис. 21. Настройка «День/Ночь»**

- **День/ночь** (при наличии аппаратной поддержки) — позволяет управлять переключением между дневным и ночным режимами камеры:
  - **Режим** — выберите желаемый способ переключения между дневным и ночным режимами камеры: «Автомат-время» (меняет настройки камеры, исходя из времени восхода и заката), «Автомат-освещенность» (меняет настройки камеры, исходя из освещенности кадра) или «Пользователь».
  - **ИК-фильтр** — в режиме «Пользователь» установите отметку, чтобы выключить ИК-прожектор и установить фильтр (дневной режим работы). Уберите отметку, чтобы включить ИК-прожектор и убрать фильтр (ночной режим работы).

**i** В режиме «Автомат» переключение между дневным и ночным режимами работы происходит автоматически в моменты восхода и заката солнца на данной широте.

- **Использовать пользовательские задержки** — позволяет удлинить или укоротить период работы камеры в ночном режиме (для «Автомат-время»). Укажите положительные значения в полях **Задержка заката (восхода)**, чтобы камера вечером переключалась в ночной режим раньше заката, а утром переходила в дневной режим позже восхода солнца.  
При указании отрицательных значений задержек продолжительность ночного режима, напротив, сокращается — камера переходит в ночной режим позже заката и возвращается в дневной режим раньше восхода солнца.
- **ИК-прожектор** — регулировка мощности ИК-прожектора. В строке «Импульс 1» устанавливается мощность импульса для четных кадров, в строке «Импульс 2» — для нечетных кадров. В столбце «Значение» указывается текущий уровень мощности.

**i** Для корректного освещения ГРЗ с различной отражающей способностью уровни импульсов должны различаться примерно в 5 раз. Не рекомендуется изменять заводские настройки без необходимости.

- **Питание ИК-прожектора** — переключение встроенного ИК-прожектора между автоматическим режимом работы и выключенным состоянием.

**i** Если комплекс установлен за стеклом — в бронекожухе или внутри транспортного средства, — то встроенный ИК-прожектор рекомендуется отключить.

- Вкладка «Дополнительные настройки»:
  - **Усиление** — позволяет контролировать максимальный уровень усиления яркости изображения в камере. В случае если ГРЗ ТС пересвечиваются в ночное время, рекомендуется снизить уровень усиления.
  - **Предустановка** (только для «Паркон-А», при наличии аппаратной поддержки) — сохранение текущих параметров резкости и зума в качестве предустановки «Город» или «Трасса».
  - **Настройка яркости** — регулировка яркости изображения.
  - **Синхронизация затвора** (при наличии аппаратной поддержки) — подстройка синхронизации электронного затвора камеры с частотой уличного освещения. Путем регулировки есть возможность добиться более равномерного и яркого освещения в кадре в темное время суток.
  - **Насыщенность** (только для цветных видеокамер)
    - **ЧБ режим** — имеется возможность настройки автоматического переключения камеры в черно-белый режим днём и/или ночью (в ночное время это может быть необходимо для избегания неестественных цветов).
  - **Климатический профиль** — выбрать режим работы климат-контроля комплекса:
    - **Антизапотевание** — минимизирует запотевание стекла камеры. Рекомендуется к использованию в холодное время года, если в других режимах возникает проблема с запотеванием стекла.
    - **Энергосбережение** — минимизирует энергопотребление комплекса. Рекомендуется к использованию в теплое время года.
    - **Заводской** — профиль, установленный на предприятии-изготовителе или службой технической поддержки. Параметры данного профиля рекомендуется уточнять в службе технической поддержки.

**i** Не рассмотренные в данном разделе настройки камеры описаны в руководствах по эксплуатации на соответствующее оборудование.

### 6.3.3 Фотофиксация (кроме «Паркон-А»)

Данная страница позволяет установить общие настройки комплекса по фиксации ТС, а также настройки местоположения комплекса, используемые по умолчанию.

**i** У комплексов, осуществляющих измерение средней скорости, на этой странице также производится настройка фиксации скорости в зоне контроля комплекса. Описание настройки приведено в основном Руководстве по эксплуатации.

- **Положение радара** (только для «Кордон.Про»М, «Кордон.Про»МД) — выберите способ установки радара на кронштейне.
- **Маркер цели** — укажите фотографии (только для нарушений скоростного режима и для ТС без нарушений), на которых зафиксированная цель должна обозначаться маркером.
- **Вид маркера** — выберите из списка внешний вид маркера.
- **Приоритет выбора порога скорости** — укажите, какой порог скорости следует учитывать при расчете величины превышения скорости (в информации о цели всегда сохраняются все введенные пороги):
  - **Всегда порог кат. В/С/D** — всегда использовать порог для ТС категории В/С/D.
  - **Использовать классификатор** — устанавливать порог скорости на основании данных классификатора, при невозможности классификации использовать порог для категории В/С/D.

**i** Классификация ТС доступна не для всех комплексов.

- **Разрешить пользователю добавлять/редактировать местоположения** — установите отметку для того, чтобы пользователь мог создавать новые и редактировать существующие местоположения. В противном случае, пользователь сможет только выбирать местоположения из созданного администратором перечня.

### ***Карта маршрута***

**i** Доступно только для мобильных комплексов

В этом разделе отображается наличие карты маршрута патрульного ТС в памяти прибора, ее версия, версия создавшего карту ПО, количество размеченных на карте участков по слоям и их тип.

Нажмите **Загрузить** для загрузки новой карты маршрута, либо **Скачать карту** для скачивания на ПК сохраненной в памяти прибора версии. Кнопка **Восстановить карту** позволяет вернуться к предыдущей загруженной версии карты, если загрузка новой не удалась.

### ***Режим «Перехват»***

Функция «Перехват» предназначена для осуществления розыска ТС. Данная функция обеспечивает вывод в журнал «Зафиксированные ТС» фотографий, на которых могут находиться разыскиваемые ТС — включая отбракованные комплексом фотографии автомобилей без номерных знаков и с нечитаемыми номерными знаками.

### ⚡ ВНИМАНИЕ:

Данная функция предназначена для кратковременного использования в целях розыска ТС. Не рекомендуется без необходимости использовать функцию «Перехват», поскольку в данном режиме комплекс фиксирует большое количество ложных целей, что не является следствием неисправности оборудования.

Для включения режима «Перехват» введите секретный код в соответствующее поле и нажмите кнопку **Далее**. После этого нажмите появившуюся кнопку **Включить режим «Перехват»** и перейдите в меню «Журналы и базы → Зафиксированные ТС», в который будут приходить все фотографии, на которых могут находиться разыскиваемые ТС. В строках журнала цели из режима «Перехват» отображаются серым цветом.

❗ При использовании режима «Перехват» в меню фильтрации целей (см. раздел 6.2.1, Рис. 9) в поле ГРЗ можно использовать специальный символ «-» (дефис), который соответствует нераспознанному ГРЗ. Таким образом, можно вывести на экран все цели с нераспознанными ГРЗ.

Для выключения режима «Перехват» нажмите кнопку **Выключить режим «Перехват»**.

### *Полная остановка фотовидеофиксации*

Данная функция позволяет после ввода секретного кода полностью остановить работу комплекса без необходимости снятия электропитания.

### *Размер ячейки журнала*

### ⚡ ВНИМАНИЕ!

При изменении размера ячейки журнала будут удалены все данные в журналах. Не рекомендуется изменять это значение без консультации со службой технической поддержки.

При необходимости администратор имеет возможность изменить размер ячейки журнала, содержащей сохраняемые изображения зафиксированной цели и дорожной обстановки. Выбор размера производится отдельно для кадров со всеми зафиксированными ТС и только с нарушениями ПДД.

Для этого введите секретный код в соответствующее поле, нажмите **Далее**, затем укажите новый размер в байтах и нажмите кнопку **Сохранить**.

❗ Паспортные характеристики комплекса обеспечиваются с размером ячейки журнала, заданным по умолчанию. Чем меньше размер ячейки журнала, тем хуже качество фотографий и тем больше записей может быть сохранено в памяти комплекса.

### *Качество изображения*

Данная функция позволяет выбрать качество сжатия изображения по умолчанию, где 1 — минимальное качество и минимальный размер фотографии, а 100 — максимальное качество. Не рекомендуется изменять это значение без консультации со службой технической поддержки.

### ***Задержка перед последним и лучшим кадром***

Данная функция позволяет выбрать максимальный и минимальный интервал между парой фотоматериалов, сохраняемых в память для каждой зафиксированной цели. Не рекомендуется изменять это значение без консультации со службой технической поддержки.

### ***Текстовые описания нарушений***

В этом разделе есть возможность указать текстовые описания для всех фиксируемых комплексом нарушений с целью их сохранения в информации о цели.

#### **6.3.4 Фотофиксация (измеритель «ПАРКОН-А»)**

Данная страница позволяет установить общие настройки мобильного измерителя «ПАРКОН-А» по фиксации ТС.

**i** Для измерителей «ПАРКОН-А», работающих в передвижном режиме, следует руководствоваться описанием данной страницы в разделе 6.3.3.

- **Маркер цели** — укажите фотографии, на которых зафиксированная цель должна обозначаться маркером.
- **Вид маркера** — выберите из списка внешний вид маркера.
- **Поиск нарушений в группе приборов** — выберите из перечня желаемый способ формирования нарушений правил остановки (стоянки), фиксируемых несколькими измерителями (за несколько проездов мимо ТС-нарушителя). Нарушения могут формироваться с помощью контрольно-диспетчерской утилиты (КДУ), с помощью СПО «Паутина», либо локально на самом измерителе.
- **Полная остановка фотовидеофиксации** — данная функция позволяет после ввода секретного кода полностью остановить работу комплекса без необходимости снятия электропитания.

### ***Карта маршрута***

В этом разделе отображается наличие карты маршрута патрульного ТС в памяти прибора, ее версия, версия создавшего карту ПО, количество размеченных на карте участков по слоям и их тип.

Нажмите **Загрузить** для загрузки новой карты маршрута, либо **Скачать карту** для скачивания на ПК сохраненной в памяти прибора версии. Кнопка **Восстановить карту** позволяет вернуться к предыдущей загруженной версии карты, если загрузка новой не удалась.

### ***Размер ячейки журнала***



#### **ВНИМАНИЕ!**

При изменении размера ячейки журнала будут удалены все данные в журналах.

При необходимости администратор имеет возможность изменить размер ячейки журнала, содержащей сохраняемые изображения зафиксированной цели и дорожной обстановки. Выбор размера производится отдельно для кадров со всеми зафиксированными ТС и только с нарушениями ПДД.

Для этого введите секретный код в соответствующее поле, нажмите **Далее**, затем укажите новый размер в байтах и нажмите кнопку **Сохранить**.

**i** Паспортные характеристики комплекса обеспечиваются с размером ячейки журнала, заданным по умолчанию. Чем меньше размер ячейки журнала, тем хуже качество фотографий и тем больше записей может быть сохранено в памяти комплекса.

### 6.3.5 Остановка и стоянка

**i** Доступно только для мобильных комплексов.

Данная страница позволяет настроить фиксацию нарушений остановки и стоянки:

- **Общие настройки формирования нарушений**
  - **Максимально допустимое расстояние между целями для создания нарушения** — укажите предельно допустимое расстояние между точками фиксации одного и того же ТС-нарушителя для формирования нарушения.
  - **Учитывать расположение цели на дороге** — установите отметку, чтобы при формировании нарушения учитывать только фотографии ТС, сделанные на одной и той же стороне проезжей части.
  - **Режим составления местоположения** — выберите источник названия участка, включаемого в текст местоположения нарушителя (см. примеры ниже):
    1. Вписывать в текст местоположения название участка из слоя адресов. При отсутствии на участке слоя с адресами — из слоя дорожных знаков.
    2. Вписывать в текст местоположения название участка только из слоя дорожных знаков.
    3. Вписывать в текст местоположения названия участка и со слоя дорожных знаков, и со слоя адресов.
  - **Поиск дубликатов нарушения в радиусе** — укажите, в каком радиусе требуется искать ранее оформленные нарушения по тому же ТС.
  - **Время между исходными целями** — укажите минимальный и максимальный интервал времени между фиксациями одного и того же ТС для создания нарушения.
- **Индивидуальные настройки типов нарушений** — для каждого из нарушений, поддерживаемых комплексом, укажите минимальный и максимальный интервал времени между фиксациями одного и того же ТС для создания нарушения, а также описание или название нарушения для сохранения в информацию о цели.

#### *Примеры составления местоположения*

При формировании нарушения остановки/стоянки адрес местоположения может формироваться следующим образом:

1. Местоположение из адресного слоя, название участка из адресного слоя:  
«Калининский район, улица Жукова, 29, участок на улице Жукова (нечетная сторона)»

2. Местоположение из адресного слоя, название участка из слоя дорожных знаков:  
«Калининский район, улица Жукова, 29, от Феодосийской ул. к Кондратьевскому пр.»
3. Местоположение из адресного слоя, название участка из адресного слоя, а также название участка из слоя дорожных знаков:  
«Калининский район, улица Жукова, 29, участок на улице Жукова (нечетная сторона), от Феодосийской ул. к Кондратьевскому пр.»

### 6.3.6 Привязка камер

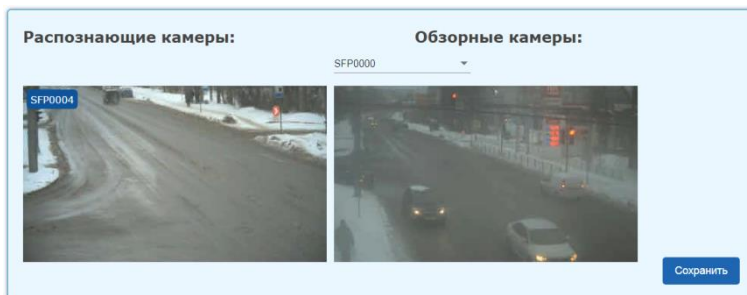


Рис. 22. Страница «Привязка камер»

- И** Доступно только для стационарных комплексов, имеющих в составе обзорные камеры.

На данной странице администратор имеет возможность выбрать обзорную камеру, фотографии с которой будут включаться в коллаж для нарушений на линейных участках дорог (например, превышение скорости или выезд на встречную полосу).

В левой части окна друг над другом выводятся изображения с имеющихся в составе комплекса распознающих камер (датчиков). Для каждой распознающей камеры из выпадающего списка можно выбрать обзорную камеру, изображение с которой появится справа. Также можно оставить пункт «по умолчанию» — в этом случае изображение с обзорной камеры в коллаж нарушения будет включаться, только если это задано заводскими настройками.

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения изменений.

- И** Настройка сетевого подключения к обзорной камере производится в меню «Настройки → Оборудование» у комплексов «Кордон-Кросс» (см. Руководство по установке и настройке), либо в меню «Настройки → Сетевые» (см. раздел 6.3.13) у остальных комплексов.

### 6.3.7 Монтаж устройства


На данной странице отображаются параметры установки комплекса, заданные при его монтаже.


Администратор может изменить или ввести заново параметры установки комплекса, для сохранения измерений потребуется ввести секретный код.



- **Настройки измерения средней скорости** (при наличии поддержки данной функциональности) — переключить комплекс между режимами измерения средней и мгновенной скорости или только мгновенной скорости.


### **Настройка GPS/GLONASS**

- **Источник GPS** — координаты, получаемые с навигационного модуля (при их наличии). Нажмите кнопку , чтобы скопировать эти координаты в поле **Ручные координаты**.
- **Ручные координаты** — введите в поля координаты места установки комплекса, если спутниковые координаты недоступны. Данная возможность может быть отключена в конкретном комплексе.
- **Используемые координаты** — координаты, указываемые в информации о зафиксированных целях.

 Нажмите на ссылку **Google** или **Yandex** для просмотра местоположения на электронной карте. Данная функция требует подключения к сети Интернет.

### **Информация о качестве монтажа**

В нижней части окна расположена раскрывающаяся панель «Информация о качестве монтажа». На этой панели в графическом виде представлена оценка общего качества монтажа, правильности совпадения треков целей и корректности выбора углов поворота, наклона и крена прибора.

 Описание параметров и приемов настройки приведено в Руководстве по эксплуатации комплекса.

### 6.3.8 Полосы движения

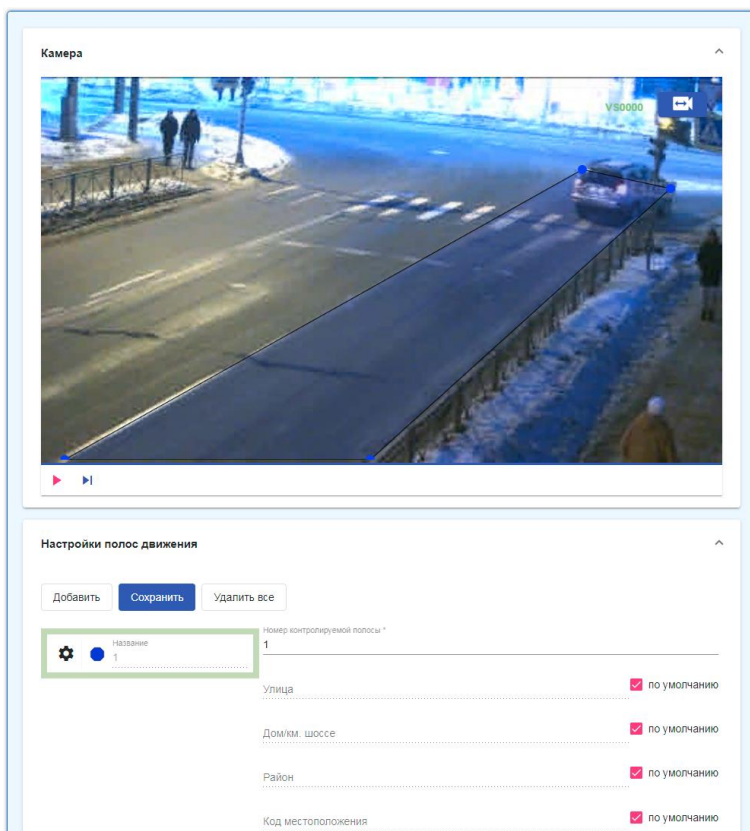


Рис. 23. Настройка полос движения

**i** Доступно только для стационарных комплексов.





#### ВНИМАНИЕ!

Для корректной работы комплекса следует разметить зонами всё изображение с камеры и соответствующим образом настроить индивидуальные параметры полос.

Интерфейс настройки полос движения позволяет уточнить границы зоны контроля комплекса, а также указать индивидуальные параметры (направление, адрес, ограничение скорости и др.) для каждой полосы.



Верхнюю часть экрана занимает изображение с камеры комплекса, на котором производится разметка полос. В нижней части экрана находится перечень параметров, которые могут быть установлены для каждой полосы индивидуально или же оставлены по умолчанию.

Под видеоизображением находятся следующие элементы управления:

-  — остановить или запустить воспроизведение видео в реальном времени.
-  — обновить изображение с камеры, если воспроизведение остановлено.

Для начала разметки полос нажмите кнопку **Добавить**, после чего на экране появится заготовка зоны. По умолчанию зона представляет собой прямоугольник в центре кадра. Для изменения формы зоны необходимо выделить ее, щелкнув по ней мышью. Углы выделенной зоны выделяются синими кружками. Перетащите вершины углов с помощью мыши, добиваясь формы зоны, совпадающей с полосой движения. Для добавления еще одной вершины дважды щелкните мышью по изображению. Для удаления вершины дважды щелкните по ней.


В результате разметки на каждую полосу движения должна быть наложена своя зона.

 При нажатии на кнопку  имеется возможность удалить, скрыть/отобразить те или иные зоны для удобства настройки. Также можно удалить или скрыть/отобразить все зоны с помощью соответствующих кнопок.

Щелкните в любом месте полосы, чтобы выделить ее. После выделения полосы станет активной панель в нижней части экрана, позволяющая установить индивидуальные параметры для данной полосы.

Для индивидуальной настройки доступны следующие параметры:

- **Номер контролируемой полосы**

 Если для следующих параметров установлена отметка «По умолчанию», то будет использоваться значение, выбранное на странице «Фотофиксация» (см. описание в разделе 6.3.3). Если отметка снята, то введенное значение будет применяться только для этой полосы.



- **Улица, Дом/км шоссе, Район**
- **Код местоположения**
  - **Код местоположения для встречных/попутных ТС** — укажите в этих полях соответствующие значения, если они отличаются для встречных и попутных ТС.
- **Описание направления для встречных/попутных ТС**
- **Разрешенная скорость**
- **Пункт ПДД скоростного режима**

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения сделанных изменений для всех полос.

### 6.3.9 Полосовые нарушения

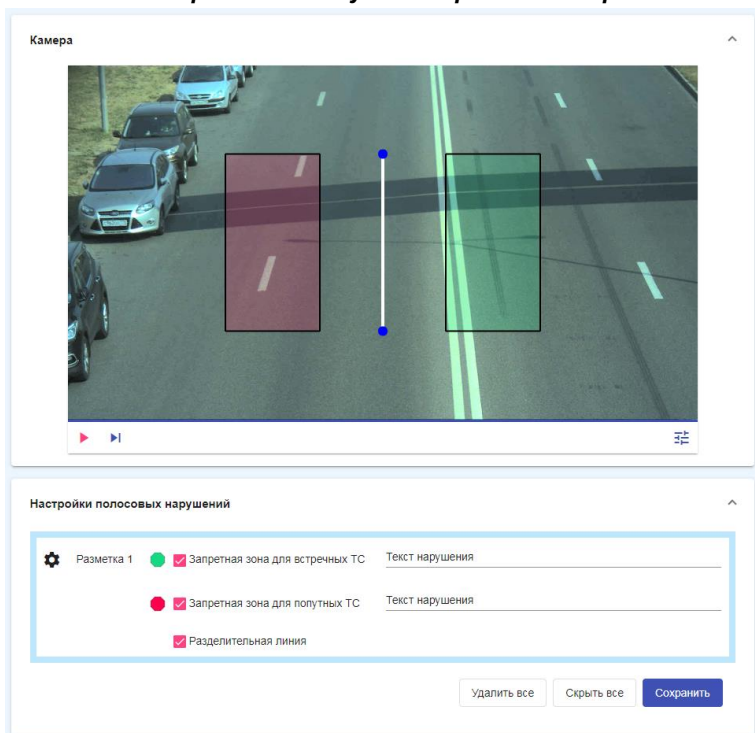
Эта страница интерфейса позволяет администратору указать настройки для нарушений, связанных с неправильным расположением ТС на проезжей части, а также других нарушений ПДД. В верхней части окна находится выпадающий список **Тип нарушения**, в котором следует выбрать нарушение ПДД, настройку которого необходимо осуществить.

В основной части окна находится изображение с камеры комплекса, имеющее следующие элементы управления:

-  — остановить или запустить воспроизведение видео в реальном времени.
-  — обновить изображение с камеры, если воспроизведение остановлено.

Под изображением находится блок с элементами настройки выбранного нарушения. Все блоки можно при необходимости свернуть или развернуть с помощью соответствующих кнопок в правом верхнем углу блока.

### **«Выезд на встречную» «Выезд на трамвайные пути встречного направления»**



**Рис. 24. Настройка встречных полос**

 Доступно только для стационарных комплексов.

При выборе в выпадающем меню пункта «Выезд на встречную» или «Выезд на трамвайные пути встречного направления» есть возможность настроить фиксацию соответствующих нарушений (см. Рис. 24 выше):

- Выезд на полосу встречного движения
- Выезд на трамвайные пути встречного направления

Администратор должен указать на изображении с камеры запретные зоны, распространяющиеся на попутные и/или встречные ТС. При попадании ГРЗ автомобиля в пределы запретной зоны для соответствующего направления движения будет зафиксировано нарушение запрета выезда на встречную полосу.

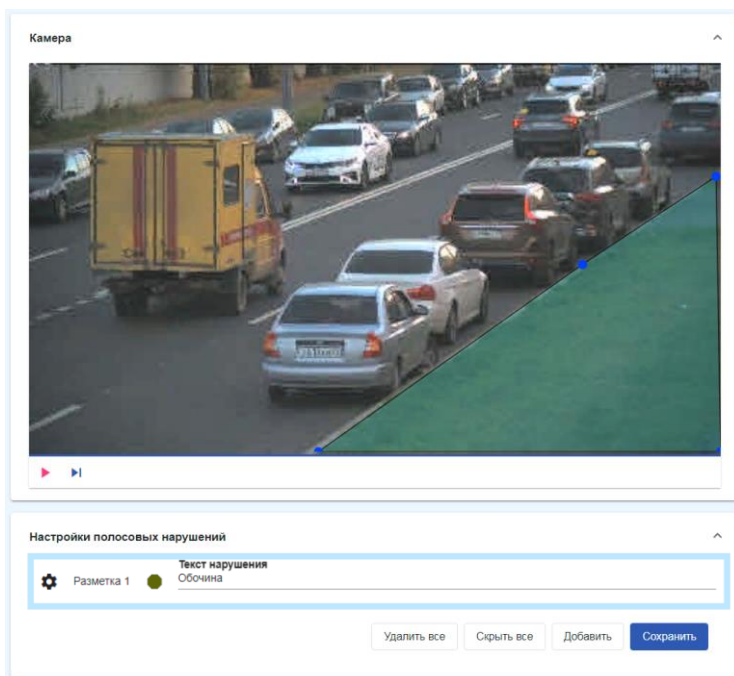
Установите отметки в полях **Запретная зона для встречных (попутных) ТС** для включения соответствующей запретной зоны. Произведите разметку запретных зон путём перетаскивания и изменения размеров с помощью мыши.

Также вы можете указать на изображении виртуальную разделительную линию, которая будет отображаться в фотоматериалах нарушений. Поставьте отметку в пункте **Разделительная линия**, растяните появившуюся линию требуемым образом с помощью мыши.

**Текст нарушения** — укажите текстовое описание нарушения для включения в информацию о цели.

Нажмите на кнопку **Сохранить** после завершения настройки.

**«Обочина»**  
**«Тротуар»**  
**«Движение по велодорожке»**



**Рис. 25. Настройка фиксации на обочине, тротуаре, велодорожке**

**i** Только для стационарных комплексов фотовидеофиксации.

При выборе в выпадающем меню пункта «Обочина», «Тротуар» или «Движение по велодорожке» есть возможность установить границы зоны контроля для фиксации соответствующих нарушений:

- Движение по обочине
- Движение по тротуарам и пешеходным дорожкам
- Движение по велодорожке

Необходимо в нижней части окна нажать кнопку **Добавить зону**, после чего разметить на изображении с камеры зону (зоны) контроля путём перетаскивания и изменения размеров с помощью мыши.

**Текст нарушения** — укажите текстовое описание нарушения для включения в информацию о цели.

Нажмите на кнопку **Сохранить** после завершения настройки.

### **Стоянка (Остановка)**

**i** Только для стационарных комплексов фотовидеофиксации.

При выборе в выпадающем меню пункта «Стоянка (Остановка)» есть возможность установить границы зоны контроля для фиксации соответствующих нарушений:

- Остановка запрещена
- Стоянка запрещена

Необходимо в нижней части окна нажать кнопку **Добавить зону**, после чего разметить на изображении с камеры зону (зоны) контроля путём перетаскивания и изменения размеров с помощью мыши, и указать настройки фиксации:

- выбрать тип фиксируемого нарушения;
- при необходимости указать текст нарушения, который будет сохранен в информации о цели;
- при необходимости установить расписание действия знака;
- при необходимости выбрать имеющийся знак дополнительной информации.

Нажмите на кнопку **Сохранить** после завершения настройки.

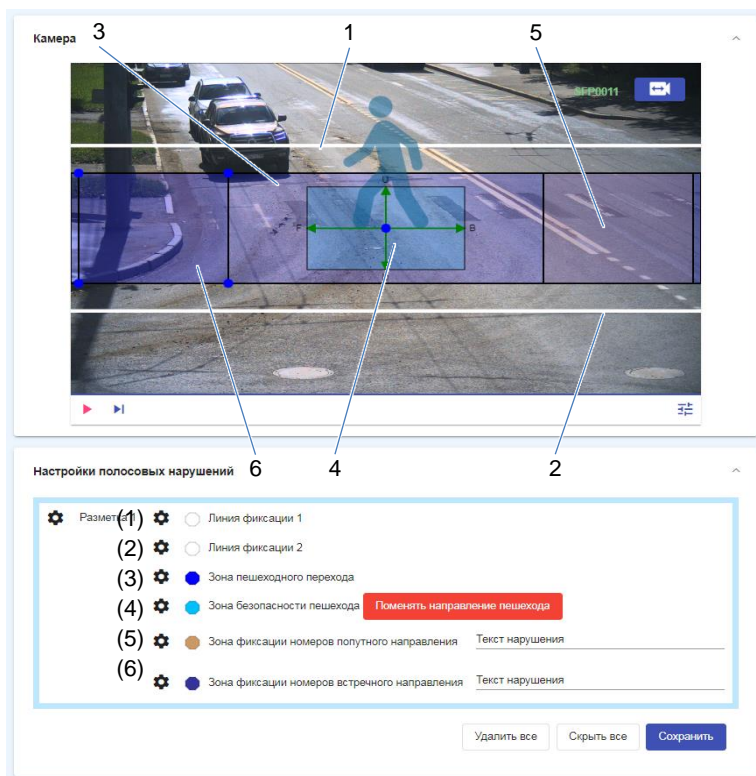
### **Непредоставление преимущества пешеходу**

**i** Доступно только для стационарных комплексов семейства «Кордон» в специальной комплектации.

При фиксации данного нарушения комплекс анализирует движение ТС как в попутном, так и во встречном направлении, сопоставляя их траектории с траекториями пешеходов, переходящих дорогу. Водитель считается нарушителем, если он заехал в зону безопасности пешехода (5 на Рис. 26 ниже), находящегося в зоне пешеходного перехода (4), двигаясь при этом в зоне фиксации попутных (6) или встречных (7) ТС.

Для настройки фиксации необходимо разметить на изображении с камеры следующие зоны и линии путём перетаскивания и изменения размеров с помощью мыши:

- **Линии фиксации на подъезде к переходу** (1, 2 на Рис. 26 ниже) — горизонтальные, белого цвета. Указывают на желаемое положение ГРЗ на первом кадре, где ТС-нарушитель только приближается к переходу. Рекомендуется верхнюю линию опускать по возможности ближе к переходу, чтобы пешеход мог также попасть в кадр.
- **Зона пешеходного перехода** (3) — должна совпадать с разметкой пешеходного перехода.



**Рис. 26. Настройка нарушения «Непредоставление преимущества пешеходу»**


- Зона безопасности пешехода (4)** — указывает размеры пространства вокруг пешехода (условно показан в виде фигурки), при нарушении которого автомобилем будет зафиксирован непропуск пешехода. При настройке этого элемента его расположение на экране и направление фигурки пешехода не имеют значения (элемент можно перемещать в любое удобное место) — важны только размер, форма зоны и расположение фигурки пешехода внутри нее.

**И** Размер фигурки пешехода не обязательно должен совпадать с размерами реальных людей. Фигурку можно перетаскивать внутри зоны. Перед лицом пешехода зону безопасности рекомендуется сделать в несколько раз больше, чем за спиной. При нажатии на кнопку **Поменять направление пешехода** фигурка отражается зеркально.

**И** В дальнейшем рекомендуется скорректировать размер зоны безопасности, основываясь на результатах работы комплекса в реальных условиях.

- Зона фиксации номеров попутного направления (5)** — должна начинаться выше нижней границы и заканчиваться выше верхней границы зоны пешеходного перехода (3) на попутной стороне дороги.

- **Текст нарушения** — укажите текстовое описание нарушения для включения в информацию о цели (раздельно для попутных и встречных ТС).
- **Зона фиксации номеров встречного направления (6)** — должна совпадать с зоной пешеходного перехода (3) на встречной стороне дороги.

❗ При нажатии на кнопку  имеется возможность удалить, скрыть/отобразить те или иные зоны для удобства настройки. Также можно удалить или скрыть/отобразить все зоны с помощью соответствующих кнопок.

Нажмите на кнопку **Сохранить** после завершения настройки.

### Собственные нарушения

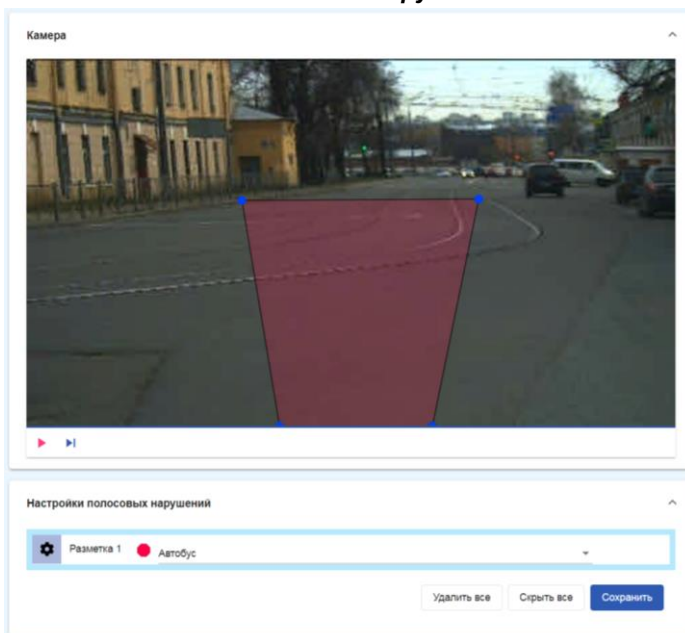


Рис. 27. Настройка нарушений «Паркон-А»

❗ Только для измерителей «Паркон-А».

В данном меню есть возможность установить границы зоны контроля (по умолчанию контроль осуществляется во всем поле зрения камеры) для фиксации следующих нарушений:

- Движение по полосе для маршрутных ТС
- Движение по трамвайным путям попутного направления
- Движение по трамвайным путям встречного направления

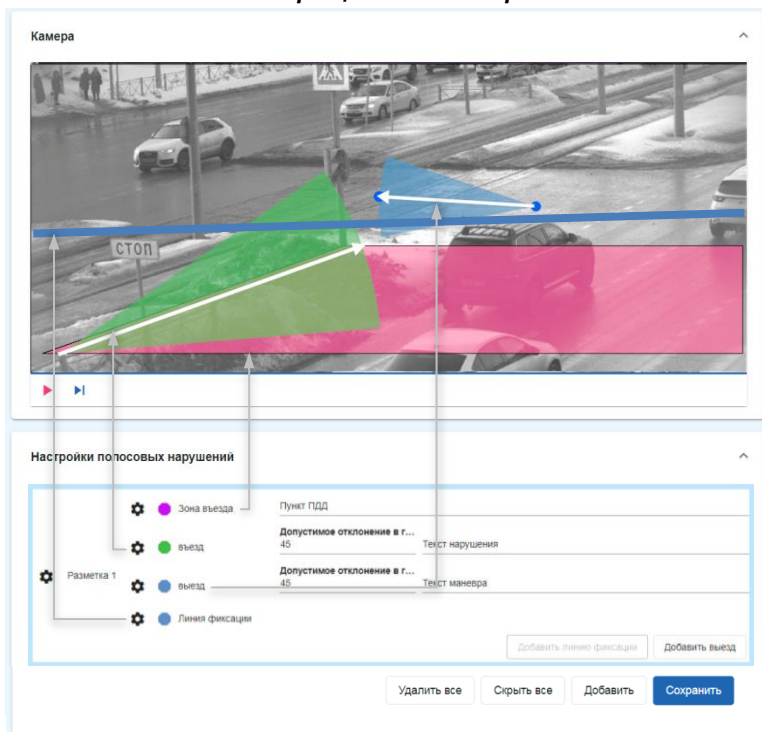
Необходимо сначала выбрать в выпадающем списке в нижней части окна виде транспортного средства (автобус или трамвай), после чего разметить на



изображении с камеры зону контроля путём перетаскивания и изменения размеров с помощью мыши.

Нажмите на кнопку **Сохранить** после завершения настройки.

### Запрещённый манёвр



**Рис. 28. Настройка нарушений «Запрещённый манёвр»**

Стационарные комплексы фотовидеофиксации могут обеспечивать возможность фиксации поворота, разворота или проезда прямо в нарушение ПДД (далее — манёвр) с помощью лишь одного измерительного блока. В данном меню осуществляется настройка необходимых параметров для фиксации.



#### **ВНИМАНИЕ:**

Для возможности фиксации данного нарушения измерительный блок комплекса должен быть установлен с отступлением от требований Руководства по эксплуатации. Обратитесь в службу технической поддержки производителя.



При фиксации данного нарушения возможность измерения скорости радаром не может быть гарантирована.

Для возможности контроля каждого подъезда к перекрестку (а равно — к иной зоне совершения манёвров) вам необходимо произвести разметку данного направления, обозначив на изображении следующие элементы:

- **Зона въезда** — область на изображении, в которой осуществляется фиксация ТС до момента нарушения. Она должна закрывать подъезд к перекрестку до начала области, где транспортные средства начинают совершать маневры (пересечение проезжих частей). Укажите номер пункта ПДД, нарушение которого будет фиксироваться.

**i** Также имеется возможность разметить зону шириной с одну полосу движения, если манёвры запрещены только из данной полосы.

- **Въезд** — стрелка показывает требуемое направление движения ТС на подъезде к перекрестку. Для удобства разметки стрелку рекомендуется разместить рядом с зоной въезда.
- **Выезд** — стрелка показывает требуемое направление движения ТС в момент завершения запрещенного маневра — а именно, последней фиксации ГРЗ данного транспортного средства. Для удобства разметки стрелку рекомендуется разместить в области на изображении, где ожидается фиксация момента нарушения. Имеется возможность добавить несколько запрещенных направлений выезда с помощью кнопки **Добавить выезд**.
- **Добавить линию фиксации** — расположите в средней части экрана линию, на которой будут располагаться номерные знаки при фиксации данного нарушения. Линию следует размещать в той части кадра, где ТС уже покинули зону въезда, и понятен их дальнейший маневр. Не рекомендуется пересекать линией фиксации зону въезда. В то же время, расположение линии фиксации чрезмерно далеко от камеры приведёт к ухудшению качества фотоматериала.
- В полях **Допустимое отклонение в градусах** для въезда и выезда необходимо указать, насколько допускается отклонение траектории ТС от направления, указанного стрелкой. При превышении данного значения нарушение зафиксировано не будет.
- В полях **Текст нарушения** и **Текст маневра** можно указать текстовые описания совершенного нарушения ПДД и произведенного транспортным средством маневра, которые будут включены в информацию о цели.

Каждой зоне въезда на перекресток соответствует один блок элементов под изображением с камеры. Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы добавить новый блок. Руководствуясь цветными подсказками, разместите все необходимые элементы на изображении, как описано выше, выделяя мышью элементы и перетаскивая за синие маркеры. Пример разметки подъезда к перекрестку приведен на Рис. 28.

Нажмите на кнопку **Сохранить** после завершения настройки.

### **Запрет грузовых ТС**

Данный пункт меню позволяет администратору указать на изображении зоны, в которых будет фиксироваться движение грузовых ТС в нарушение ПДД.

**i** Фиксация этого нарушения доступна только на комплексах, оснащенных классификатором ТС, при этом фиксируются только грузовые ТС, движущиеся во встречном направлении.

В нижней части окна отображается перечень размеченных зон; для добавления новой зоны следует нажать кнопку **Добавить**, а для удаления

имеющейся — кнопку **Удалить**. Для каждой зоны необходимо выбрать из раскрывающегося списка пункт ПДД, согласно которому в этой зоне запрещено движение грузовых ТС.

### **Автобусная полоса** **Движение по трамвайным путям**

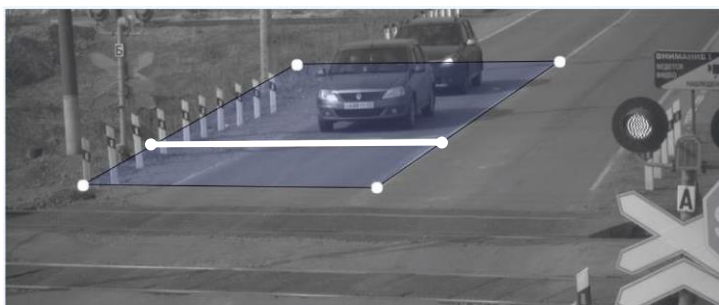
Данный пункты меню позволяют администратору указать на изображении зоны, в которых будут фиксироваться движение по полосе для маршрутных ТС и/или движение по трамвайным путям соответственно.

### **Одностороннее движение**

Данный пункт меню позволяет администратору указать на изображении зоны, в которых будет фиксироваться движение по дороге с односторонним движением во встречном направлении.

Для каждой зоны фиксации следует указать разрешенное направление движения ТС в соответствующем поле. Движущиеся в противоположном направлении ТС будут фиксироваться, как нарушители.

### **Знак СТОП**



#### Настройки полосовых нарушений

Разметка 1  Разрешенное направлен...  
Естречное  Текст нарушения

Стоп линия

Удалить все

Скрыть все

Сохранить

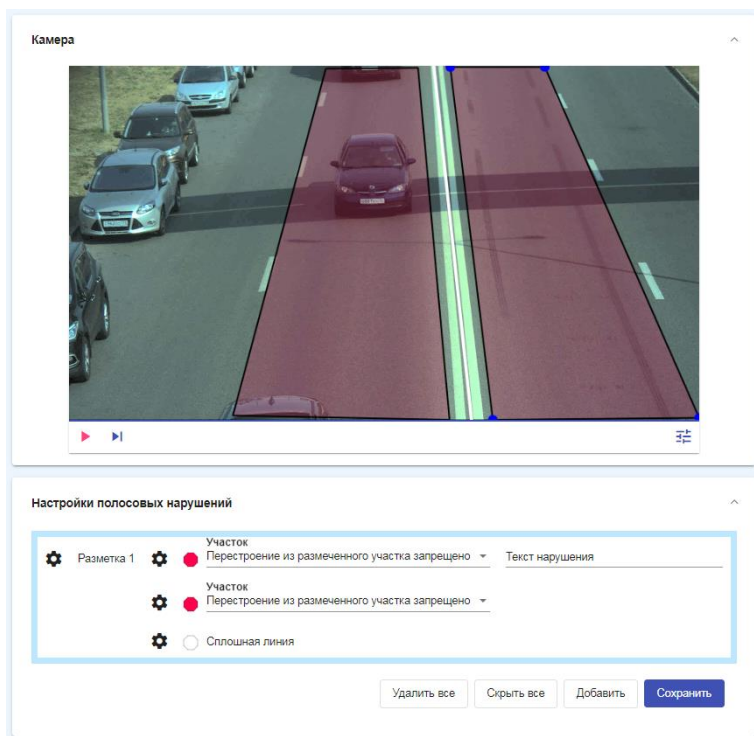
**Рис. 29. Настройка нарушения «Знак СТОП»**

Данный пункт меню позволяет администратору указать на изображении зону, в которой будет фиксироваться нарушение требований знака «Движение без остановки запрещено». На изображении с камеры следует указать фактическое положение стоп-линии для внесения в фотоматериал и выделить зону, в которой транспортное средство (его ГРЗ) должно остановиться. Если ТС проследует указанную зону без остановки, оно будет зафиксировано как нарушитель. Зона остановки ТС должна заключать в себя стоп-линию, и со стороны подъезда к стоп-линии протяженность зоны должна быть в 2-3 раза больше, чем после стоп-линии (см. Рис. 29).

При разметке зоны остановки ТС следует учитывать высоту расположения ГРЗ, поскольку будут зафиксированы только автомобили, номерные знаки которых попали в зону. Нижняя и верхняя границы зоны остановки, а также стоп-линия, должны быть параллельны границам изображения с камеры и номерам движущихся ТС.

**Текст нарушения** — укажите текстовое описание нарушения для включения в информацию о цели.

### Сплошная линия



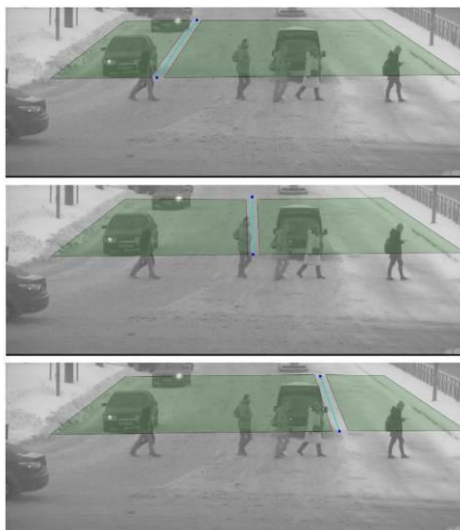
**Рис. 30. Настройка нарушения «Сплошная линия»**

Данный пункт меню позволяет администратору указать на изображении линии разметки (сплошные или сплошные-прерывистые), пересечение которых будет трактоваться как нарушение запрета на пересечение дорожной разметки. Для каждой линии разметки автоматически создаются две зоны контроля, при этом перемещение ГРЗ из одной зоны в другую рассматривается как пересечение данным ТС данной линии разметки. На изображении с камеры следует указать фактическое положение линии разметки для внесения в фотоматериал и выделить зоны, в которых будет фиксироваться перемещение ГРЗ ТС.

Для добавления новой линии разметки нажмите кнопку **Добавить**. Переместите появившуюся линию поверх фактически имеющей место линии разметки на изображении с камеры.

Далее разметьте зоны слева и справа от линии разметки, в которых будет производиться фиксация нарушения, а именно, перемещение ГРЗ из одной зоны в другую будет расцениваться как пересечение данной линии разметки. Границы зон должны отстоять от линии разметки на определенное расстояние (ориентировочно четверть-половина ширины кузова ТС). Чем меньше это расстояние, тем выше шанс ложной фиксации нарушения.

**i** Размеченные зоны для каждой линии разметки должны покрывать всю ширину проезжей части, предназначенную для движения в данном направлении, независимо от общего количества линий разметки (см. Рис. 31). Не следует ограничивать ширину зоны только одной полосой движения.



**Рис. 31. Зоны для нескольких линий разметки**

В таблице под изображением с камеры укажите (выберите из выпадающего списка требуемый пункт) наличие запрета на перестроение из одной зоны в другую, который определяется видом разметки на дороге:



«Запрещено» — «Запрещено»



«Запрещено» — «Разрешено»



«Разрешено» — «Запрещено»

Зона, из которой запрещается пересекать линию разметки, выделяется красным цветом — «Запрещено». Зона, из которой разрешается пересекать линию разметки, выделяется зеленым цветом — «Разрешено».

Имеется возможность добавлять несколько контролируемых линий разметки и соответствующих пар зон путем нажатия кнопки **Добавить**.

**Текст нарушения** — укажите текстовое описание нарушения для включения в информацию о цели.

Нажмите кнопку **Сохранить** для применения внесенных изменений.

### Разделительная полоса

Данный пункт меню позволяет администратору указать на изображении зоны, в которых будет фиксироваться движение по разделительной полосе.

### Невключенный ближний свет фар Непристегнутый ремень безопасности Разговор по телефону

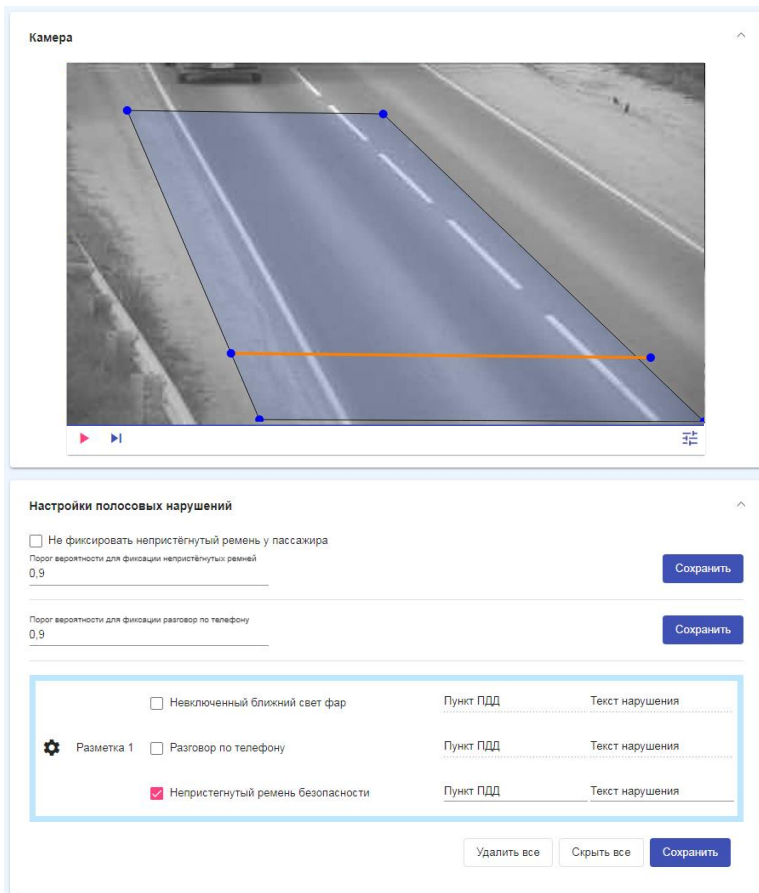


Рис. 32. Настройка нарушений «телефон», «ближний свет» и «ремень»

Данный пункт меню позволяет администратору указать на изображении зону, в которой будет осуществляться фиксация нарушений, связанных с движением без ближнего света фар (или дневных ходовых огней), с непристегнутым ремнём безопасности, разговор водителя по телефону.

Разметьте зону фиксации нарушений. В пределах зоны фиксации расположите линию фиксации — комплекс для фиксации нарушений будет выбирать кадры, на которых ГРЗ находится на этой линии.

Для возможности фиксации желаемых видов нарушений установите отметки напротив них.

Укажите следующие настройки:

- **Порог вероятности для фиксации** — подбирается опытным путём в диапазоне от 0,50 до 1,00 (значение по умолчанию — 0,90). Чем выше порог вероятности, тем меньше шанс ошибочной фиксации нарушения, однако при этом снижается и количество зафиксированных нарушений.
- **Не фиксировать пристегнутый ремень у пассажира** — установите отметку, если требуется контролировать наличие ремня безопасности только у водителя ТС.
- При необходимости укажите для нарушений пункты ПДД и текстовое описание для включения в постановление.

Нажмите кнопку **Сохранить** для запуска фиксации или применения настроек.

### 6.3.10 Несоблюдение дистанции

Эта страница интерфейса позволяет администратору настроить фиксацию нарушений регламентированной дистанции движения ТС:


- **Анализатор** — установите флажок «Включить» для фиксации данного нарушения.
- **Принцип работы** — укажите, нарушение какого параметра будет приводить к фиксации нарушения. **По дистанции** — будет фиксироваться несоблюдение регламентированной дистанции между ТС. **По времени** — будет фиксироваться несоблюдение требуемого временного интервала между ТС.
- **Минимальное расстояние (время)** — укажите минимально допустимую дистанцию (время) между проезжающими ТС для фиксации нарушения.

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения изменений.

### 6.3.11 Хранение

Данная страница позволяет настроить параметры сохранения поступающих целей в журнал «Нарушения ПДД»:

- **Нарушения ПДД** — выберите цели, подлежащие сохранению. Будет сохраняться информация только о тех целях, которые отвечают хотя бы одному из заданных ниже критериев. Поставьте отметки напротив требуемых критериев и видов нарушений. Если ни одной отметки не поставлено, цели сохраняться не будут.

 Погрешность измерения скорости автоматически учитывается комплексом и прибавляется к введенному пользователем значению.

- **Остановка при перезаполнении** — если отметка установлена, то при заполнении памяти комплекса запись целей будет остановлена. Если отметка снята, то новые цели начнут записываться поверх наиболее старых.

- **Присвоить префикс файлам при сохранении** — установите отметку, чтобы к сохраняемым файлам XML и CSV (на страницах «Зафиксированные ТС», «Нарушения ПДД», «Монтаж устройства», «Мониторинг») приписывался идентификатор соответствующей страницы в качестве префикса.

### 6.3.12 Видео нарушений

Общие сведения

Количество видеороликов нарушений 1479

Первый записанный видеоролик 2024-04-10 00:15:37 (111 дн. назад)

Последний записанный видеоролик 2024-04-19 09:26:22 (102 дн. назад)

Настройки сохранения стандартных видеороликов

Продолжительность видеоролика нарушения (секунд) 10

Сохранять стандартные видеоролики для следующих событий:

Превышение скорости 0

Выезд на встречную

Непредоставление преимущества пешеходу

Пересечение сплошной линии

Движение по обочине

Движение грузового транспорта запрещено

Выезд на трамвайные пути встречного направления

Несоблюдение дистанции

Найденный по базам

Знак стоп

Движение по трамвайным путям

Движение по разделительной полосе

Движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением

Стоянка/остановка

Движение по велосодорожке

Движение по полосам

Движение по тротуару

Движение по полосе А

Остановка на местах для инвалидов

Сохранить

Параметры сохраняемых видеороликов

*Изменение этих настроек может существенно повлиять на работу комплекса. Проконсультируйтесь с технической поддержкой перед тем, как применять новые значения*

Введите секретный код →

**Рис. 33. Настройка видеозаписей нарушений**

На данной странице осуществляется управление хранением видеороликов нарушений. В верхней части окна находится таблица, содержащая информацию по текущему состоянию архива видеороликов нарушений.

В блоке «Настройки хранения» доступны следующие опции:

- **Продолжительность видеоролика нарушения**
- Перечень видов нарушений, для которых может осуществляться сохранение видеороликов. Необходимо поставить отметки напротив тех видов нарушений, для которых необходимы видеоролики. Для нарушения



«Превышение скорости» необходимо также указать, начиная с какой величины превышения будет сохраняться видеоролик.

- i** Погрешность измерения скорости автоматически учитывается комплексом и прибавляется к введенному пользователем значению.
  - i** Чем больше видов нарушений выбрано, тем меньше оказывается срок хранения каждого видеоролика в памяти.
  - i** Список отображаемых нарушений зависит от модели комплекса.
- **Использовать ускорение для длинных видеороликов** (только для комплексов контроля перекрёстков) — установите отметку, если требуется ускорить видео нарушения для увеличения объема доказательной базы.
    - **Длительность** — данная пара настроек позволяет в ускоренном видео сохранять указанное число секунд в начале и/или конце ролика с обычной (не увеличенной) скоростью.

Настройки видео на перекрестках

Использовать ускорение для длинных видеороликов

Длительность фрагментов видеоролика, к которым не будет применяться ускорение:

Начальная фаза, секунд 5

Конечная фаза, секунд 5

Дополнительные источники видео

Для типов нарушений, использующих стандартные видеоролики, можно добавить дополнительные источники видео. **i**

SFP0002	SFP0011	SFP0104
<input type="checkbox"/> SFP0000	<input type="checkbox"/> SFP0000	<input type="checkbox"/> SFP0000
<input type="checkbox"/> SFP0100	<input type="checkbox"/> SFP0100	<input type="checkbox"/> SFP0100
<input type="checkbox"/> SFP0101	<input type="checkbox"/> SFP0101	<input type="checkbox"/> SFP0101

Сохранить

Комплекс может создавать коллаж из видеоматериалов, полученных с разных камер. Коллаж будет использоваться для тех типов нарушений, которые не имеют отдельных настроек составления коллажа и по умолчанию в качестве доказательной базы используют один видеоролик с одной камеры. Пример такого нарушения: "превышение скорости". Видео из дополнительных источников будут добавлены по вертикали к основному видеоролику, полученному с распознающей камеры.

**Рис. 34. Дополнительные настройки на комплексе «Кордон-Кросс»**

На комплексах «Кордон-Кросс» в блоке «Дополнительные источники видео» также можно указать, видеопотоки с каких обзорных камер будут сохраняться для видео нарушений, зафиксированных той или иной распознающей камерой.

На некоторых комплексах в разделе «Параметры сохраняемых видеороликов» после ввода секретного кода имеется возможность установить дополнительные настройки качества сохраняемого видео.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **Сохранить**.

### 6.3.13 Сетевые

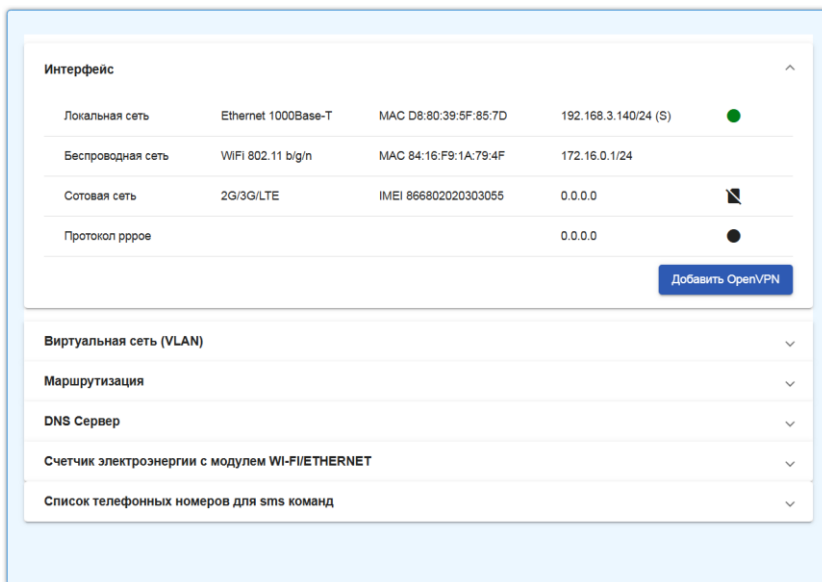


Рис. 35. Сетевые настройки

Данный раздел позволяет задать значения сетевых настроек комплекса, которые включают в себя:

- Настройки сетевых интерфейсов для подключения к серверу ЦОД.
- Настройки беспроводного канала передачи данных Wi-Fi (при наличии).
- Настройки модема для передачи данных по сотовой сети (при наличии).
- Настройки для подключения по протоколу PPPoE (при наличии).
- Настройки параметров сети и маршрутизации для подключения к оборудованию Заказчика и внешнему блоку «Мера».
- Настройки для подключения к дополнительному оборудованию (только для комплекса «Кордон-М»КР).

На странице находятся несколько разделов, служащих для изменения сетевых настроек:

- **Интерфейс** — информация о состоянии сетевого подключения указывается для каждого сетевого интерфейса, имеющегося в составе системы.
  - Цветной индикатор в правой части окна показывает статус данного соединения.
  - Щелкните по строке таблицы, чтобы изменить настройки данного интерфейса, изменить настройки блокировки портов, просмотреть список подключенных клиентов, просмотреть лог (в зависимости от выбранного интерфейса доступные действия могут меняться).

- **Виртуальная сеть (VLAN)** — позволяет указать настройки для подключения к виртуальной сети. Нажмите кнопку **Добавить** и укажите необходимые настройки.
- **Маршрутизация** — указывается, если необходимо настроить маршрутизацию в другую сеть. Нажмите кнопку **Добавить** и укажите необходимые настройки:
  - **Сеть** — название сети, в которую необходимо проложить маршрут.
  - **Шлюз** — адрес устройства, осуществляющего маршрутизацию.
  - **Интерфейс** — выберите из списка интерфейс, используемый для маршрутизации.

Для изменения настроек маршрутизации нажмите на соответствующую строку таблицы «Маршрутизация».

- **DNS-сервер** — имеется возможность указать адреса не более двух DNS-серверов. Нажмите кнопку **Добавить** для добавления нового сервера.

**i** Рекомендуется не использовать данную настройку и устанавливать параметры DNS-серверов для каждого сетевого интерфейса по отдельности.

- **Сетевые настройки оборудования** (только для комплексов «Кордон-М»КР) — нажмите на ссылку **Параметры**, чтобы указать данные для подключения к обзорной камере и внешней Wi-Fi антенне (при наличии).
- **Счетчик электроэнергии с модулем Wi-Fi/Ethernet** (только для комплексов с поддержкой данного функционала) — укажите данные для подключения к совместимому счетчику электроэнергии для получения данных об энергопотреблении (см. раздел 6.4.5).
- **Список телефонных номеров для SMS-команд** (при наличии поддержки данной функции) — нажмите кнопку **Открыть настройки** и введите секретный код для перехода к перечню номеров, с которых комплекс может принимать SMS-команды.

### ***Настройки локальной сети***

Пользователю необходимо указать стандартные настройки сетевой карты комплекса для подключения к локальной сети.

- **Получать IP адрес по DHCP** — автоматическое получение сетевых настроек от маршрутизатора.
- **Настроить IP адрес вручную** — введите данные для ручного подключения к локальной сети с определенными настройками.

После того, как настройки были произведены, нажмите кнопку **Сохранить**.

По нажатию кнопки **Дополнительно** открывается возможность присвоить комплексу другие IP-адреса (в других подсетях). Введите адрес и маску подсети в соответствующие поля и нажмите **Добавить**.

### ***Настройки виртуальной частной сети***

**i** Функция виртуальной частной сети может быть включена по заявке пользователя.

В комплексе имеется возможность подключения к ЦОД с помощью виртуальной частной сети. Для проведения настройки, нажмите на строку **Виртуальная частная сеть**<sup>1</sup> в разделе «Интерфейс».

Если виртуальная частная сеть отключена, ее можно запустить, нажав на ссылку **Добавить OpenVPN** в разделе «Интерфейс».

В разделе **Основная информация** введите данные для подключения к VPN-серверу.

Выберите режим работы VPN-сервера. Получите у службы технической поддержки (или сгенерируйте самостоятельно) и загрузите следующие файлы в разделе **Настройки шифрования**:

- TLS-идентификация,
- корневой сертификат сервера.

**i** Нажмите ссылку **Скачать**, чтобы сохранить соответствующий файл, ранее загруженный в систему.

Укажите тип авторизации в соответствующем поле:

- **Имя пользователя** — необходимо добавить аккаунты для авторизации в нижнем меню, а также выбрать алгоритм шифрования.
- **Сертификат** — загрузите файл сертификата и ключ сертификата.
- **Имя пользователя и сертификат** — комбинация двух вышеуказанных методов.

При необходимости, укажите в поле **Дополнительно** необходимые вам команды OpenVPN, разделяя их переводом строки.

После того, как настройки были произведены, нажмите кнопку **Сохранить**.

### **Настройки Wi-Fi**

В комплексе имеется возможность организовать точку доступа Wi-Fi для скачивания информации о зафиксированных комплексом целях по резервному беспроводному каналу. Для настройки Wi-Fi модуля, подключенного к системе, нажмите на строку таблицы **Беспроводная сеть** в разделе «Интерфейс».

Чтобы включить/выключить Wi-Fi на комплексе, нажмите ссылку **Выключить WiFi сервер**.

Для организации точки доступа введите следующие данные:

- Режим работы беспроводного сетевого адаптера:
  - **Точка доступа Wi-Fi** — используется для создания точки доступа, к которой будут осуществлять подключение другие компьютеры. Возможное применение: скачивание данных с комплекса на ноутбук.
  - **Клиент** — используется для подключения к уже имеющейся точке доступа Wi-Fi. Возможное применение: передача данных о зафиксированных целях на сервер.

<sup>1</sup> Ввод настроек в данном разделе не требуется, если виртуальная частная сеть организуется с использованием встроенного ПО модуля «МБС».

- **Имя сети (SSID)** — идентификатор сети, видимый для сторонних Wi-Fi устройств. В режиме «Клиент» — идентификатор сети, к которой требуется подключиться.
  - **Подключаться к скрытым сетям** (в режиме «Клиент») — разрешить подключение к сетям, которые не видимы для обычных пользователей.
  - **Скрытая точка доступа** (в режиме «Точка доступа Wi-Fi») — не транслировать свой SSID, подключение возможно только тем пользователям, которые ввели SSID вручную.
- **Канал** — выберите номер радиоканала. При плохом качестве связи может понадобиться перейти на менее загруженный канал.
- **Шифрование** — способ обеспечения безопасности в сети (контроль доступа и шифрование).
  - **WPA2** — обеспечивает максимальную безопасность.
  - **WPA** — уменьшенный уровень безопасности, используется только при потребности в совместимости со старыми операционными системами (Windows XP Service Pack 1 и более старые).
  - **Открытая сеть** — шифрование отсутствует, в сеть может войти любое устройство.
- **Ключевое слово (Пароль)** — пароль, используемый для подключения к данной сети. Рекомендуется устанавливать сложный пароль: не короче 8 символов, с использованием цифр, строчных и заглавных букв.
- **Получать IP адрес по DHCP, Настроить IP адрес вручную** (в режиме «Клиент») — следует выбрать, осуществляется ли получение IP-адреса автоматически (по DHCP) или вручную.
- **IP адрес, Маска подсети** — укажите данные для подключения к точке доступа по сети. В режиме «Клиент» доступно только при ручном получении IP-адреса. После внесения изменений следует нажать кнопку **Сохранить** и перезагрузить систему.

Для просмотра списка Wi-Fi устройств, подключенных к комплексу в данный момент, нажмите на строку **Беспроводная сеть** в разделе «Интерфейс» и выберите пункт **Подключенные клиенты**.

### *Настройки сотовой сети*

В зависимости от комплектации, в комплексе может быть доступна возможность передачи данных по каналу сотовой связи. Для настройки встроенного сотового модема нажмите на строку **Сотовая сеть** в разделе «Интерфейс».

Для настройки модема доступны следующие параметры:

- **Автоопределение** — установите отметку для автоматического получения настроек модема от оператора.
- **APN, Имя пользователя, Пароль, Тип аутентификации** — при снятой отметки «Автоопределение» имеется возможность ввести полученные от оператора настройки модема.
- **SIM PIN** — введите PIN-код SIM-карты, если она защищена PIN-кодом.

- **Настройка сети** — выберите предпочтительный стандарт передачи данных (2G, 3G, 4G) или пункт **Автоопределение** для автоматического выбора стандарта.
- **Время работы модема** — имеется возможность ограничить время работы сотового модема определенным периодом суток.
- **Активация по звонку** — установите отметку для активации передачи данных по звонку на телефонный номер данного модема.
- **Применять полученный шлюз, Применять полученный dns, Метрика, Маршрутизация, Проверка модема выключена** — обратитесь к администратору своей сети или в службу технической поддержки при необходимости изменения данных настроек.

После внесения изменений следует нажать кнопку **Сохранить** и перезагрузить систему. Чтобы заново подключиться к сотовой сети, нажмите кнопку **Переподключиться**.

### 6.3.14 Системные

#### *Настройки языка*

- **Язык интерфейса** — выбор языка интерфейса.
- **Загрузить шрифт** — интерфейс загрузки пользовательского шрифта в случае, если со стандартным шрифтом какие-либо специальные символы отображаются некорректно.

#### *Настройки*

- **Автостарт** — данная отметка осуществляет переключение универсальных комплексов между передвижным и стационарным режимами работы. После смены режима работы требуется перезагрузка комплекса.
  - Отметка снята — передвижной режим. Каждый раз после подачи питания на прибор требуется заново производить настройку фотофиксации и положения прибора.
  - Отметка установлена — стационарный режим. После подачи питания на прибор фотофиксация начинается автоматически с ранее сохраненными настройками.
- **Переключить видеонаблюдение на поток без обработки коллекции** — используется для служебных целей по указанию службы технической поддержки.
- **Отображать все ГРЗ в видеонаблюдении** — установите отметку для перевода комплекса в режим одновременного распознавания движущихся и неподвижных ГРЗ в кадре.
- **Требовать подтверждение администратора перед началом фотофиксации** (только для передвижных комплексов) — запретить учетной записи «Пользователь» изменять настройки монтажа комплекса без разрешения администратора.
- **Дополнительный сервер выгрузки** — установите отметку для добавления ещё одного сервера «Дупло» в меню «Настройки → Выгрузка» (см. раздел 6.3.18) после перезагрузки системы.

- **Разрешить использовать координаты из списка местоположений** — если отметка установлена, то комплекс будет использовать те координаты, которые были введены вручную для выбранного местоположения, а не измеренные навигационным модулем.
- **Тип питания Кордина** (только для комплексов «Кордон.Про» с системой «Мираж») — выберите поведение комплекса при просадке напряжения питания ниже допустимого:
  - **220** — при просадке питания комплекс перезагрузится.
  - **АКБ** — при просадке питания комплекс выключится. Для повторного включения потребуется отключить питание и снова подать его.
- **Главный датчик на перекрестке** (только для «КОРДОН-М»КР) — переключить данный фоторадарный блок между режимами ведущего и ведомого датчика (см. Руководство на комплекс «КОРДОН-М»КР).
- **Режим работы** (только для измерителя «Паркон-А») — переключение измерителя между режимами работы «Паркон-А» и «Поиск», см. Руководство по эксплуатации.
- **Переворот изображения в камере** (только для измерителя «Паркон-А») — используется при необходимости установить видеокamera в перевернутом виде.


### *Локальные настройки интерфейса*

- **Раскрывающиеся панели всегда открыты** — установить отметку, чтобы сделать открытыми все раскрывающиеся панели интерфейса.
- **Не закрывать всплывающие окна по нажатию на свободную область** — установите отметку, чтобы всплывающие окна можно было закрыть только по нажатию на соответствующую кнопку.

### *Параметры RTSP*

В разделе «Параметры RTSP» задаются параметры передачи «живого видео» по протоколу RTSP:

- **Ширина кадра** — в пикселях, выбирается из списка.
- **Качество h264** — степень сжатия при трансляции в формате H.264. Чем больше значение, тем выше сжатие и ниже требования к пропускной способности канала связи. Оптимальный баланс качества и требований к пропускной способности обеспечивают значения в диапазоне от 20 до 30.

 Кодек h.264 может быть недоступен для некоторых видов оборудования.

- **Качество JPEG** — степень сжатия при трансляции в формате MJPEG. Чем меньше значение, тем выше сжатие и ниже требования к пропускной способности канала связи. Оптимальный баланс качества и требований к пропускной способности обеспечивают значения в диапазоне от 60 до 80.
- **Количество кадров в секунду** — уменьшение этого значения позволяет уменьшить требования к пропускной способности канала связи.

- **Местоположение** (только для кодека H.264, доступно не для всех конфигураций оборудования) — укажите адрес, который будет указываться в инфопанели при трансляции по RTSP.

Ниже находятся ссылки на трансляции с данного комплекса.

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения изменений.

### *Данные о поверке*

В этом блоке администратор может просмотреть и при необходимости исправить данные о метрологической поверке комплекса.

### *Настройка времени*


В нижней части окна расположена таблица, позволяющая задействовать различные способы синхронизации системного времени и выбрать их приоритет.

**i** Изменение способов синхронизации времени недоступно в некоторых комплексах, данная таблица в таких комплексах отсутствует.

В столбце «Источники времени» приведены названия различных способов синхронизации системного времени:

- **GLONASS** — спутниковая навигационная система ГЛОНАСС.
- **Rdate** и **NTP** — синхронизация времени по протоколам rdate или NTP соответственно (введите адрес сервера точного времени в столбце **Параметры**).

В столбце «Дата/время» указываются получаемые с каждого источника дата и время.

В столбце «Синхронизировать» для каждого источника имеется кнопка , позволяющая немедленно синхронизировать системные часы с данным источником.

Чем выше расположена строка таблицы, тем выше приоритет данного источника времени при автоматической синхронизации. При наличии нескольких источников времени в столбце «Порядок» могут отображаться кнопки, позволяющие перемещать строки таблицы.

**i** Если напротив названия источника не установлена отметка, то автоматическая синхронизация времени с ним производиться не будет.

**i** Кнопки изменения порядка не отображаются, если данный комплекс не поддерживает смену приоритетов источников времени.

- **Системное время** — системная дата и местное время. Нажмите **Изменить** для ручного изменения даты, времени и часового пояса. Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения изменений.

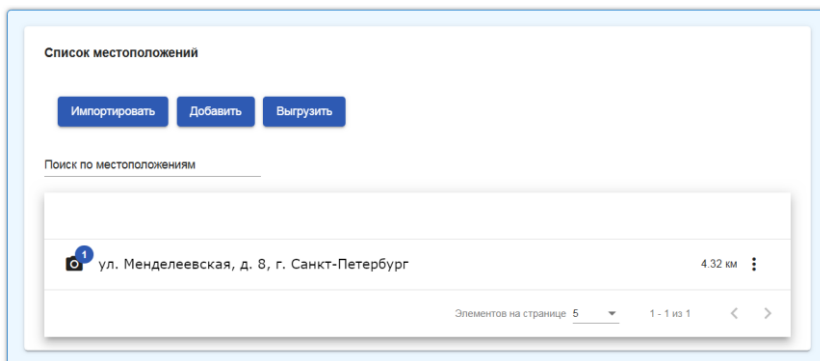
### **6.3.15 Список местоположений**

**i** При использовании интерфейса «Кордон-Темп» и «Кордон.Про» с включенной настройкой измерения средней скорости следует руководствоваться разделом 6.3.16 ниже.

Администратор комплекса может ввести или загрузить список мест установки, что позволяет упростить дальнейшую настройку этих параметров и/или ограничить набор возможных мест установки. На месте установки оператор только выбирает



либо адрес из списка, либо вначале группу адресов, затем собственно адрес установки. Коды местоположения оператору не видны, но сохраняются в информации о зафиксированных ТС.



**Рис. 36. Настройка местоположений**

В верхней части окна расположен перечень всех доступных мест установки и ориентировочное расстояние до каждого из них. Используемое для фотофиксации местоположение обозначено соответствующим знаком. Поле **Поиск по местоположениям** позволяет отфильтровать перечень по введенному ключевому слову.

Для ручного ввода места установки нажмите кнопку **Добавить**, в появившемся окне введите данные места установки и нажмите кнопку **Сохранить**.

Чтобы просмотреть, отредактировать или удалить местоположение, нажмите кнопку **⋮** в соответствующей строке таблицы. Если местоположение используется для фотофиксации в настоящий момент и обозначено иконкой **📷**, то отредактировать или удалить его будет невозможно до остановки фотофиксации.

Кнопки **Выгрузить** и **Импортировать** позволяют соответственно скачать на компьютер или загрузить на комплекс список мест установки в формате XML. Это позволяет сформировать (отредактировать) список мест установки централизованным образом и загрузить его на комплексы.

Формат XML-файла списка мест установки:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
<places>
  <place>
    <name>КАЗАНЬ, ТРАССА КАЗАНЬ-УЛЬЯНОВСК, 67 км</name>
    <code>123456</code>
    <group>Казань Авиастроительный</group>
    <city>КАЗАНЬ</city>
    <cityarea>Ленинский район</cityarea>
    <street>ТРАССА КАЗАНЬ-УЛЬЯНОВСК</street>
    <house>67 км</house>
    <gps_latitude>59.342432</gps_latitude>
    <gps_longitude>30.432423</gps_longitude>
  </place>
  ...
</places>
```

- Файл должен иметь кодировку UTF-8.
- Название места установки может содержать географическое расположение датчика или адрес.
- Корневым элементом XML-файла является элемент **<places>**:
  - Корневой элемент содержит элементы **<place>**, по одному элементу **<place>** на каждое место установки.
    - Каждый элемент **<place>** должен содержать один элемент **<code>** (код административной единицы, на территории которой установлен комплекс) и один элемент **<name>**, содержащий адрес места установки комплекса.
    - Если система обработки нарушений требует разбивку адреса на отдельные составляющие, то дополнительно к вышеуказанным элементам можно добавить **<city>** (название города), **<cityarea>** (название района), **<street>** (название улицы), **<house>** (номер дома или километра шоссе).
    - Если требуется ввести разделение по группам для удобства поиска нужного элемента оператором, то в элементы **<place>** добавляются элементы **<group>**, содержащие название группы (см. пример). В противном случае, группировка не будет производиться.
    - Рекомендуется использовать элементы **<gps\_latitude>**, **<gps\_longitude>** — широта и долгота в формате ГГ.ГГГГГГ. Это позволит оператору быстро выбрать ближайшее к нему местоположение.
  - Также внутри элемента **<place>** могут использоваться следующие элементы:
    - **<code\_oncoming>** — код местоположения для встречных ТС.
    - **<code\_outgoing>** — код местоположения для попутных ТС.
    - **<direction\_name\_oncoming>** — название направления движения, в котором двигалась цель, для встречных ТС.

- `<direction_name_outgoing>` — название направления движения, в котором двигалась цель, для попутных ТС.
- `<cityarea>` — район города.
- `<state>`, `<statecode>` — регион, код региона.

Чтобы загрузить файл со списком мест установки, выполните следующие действия:

- Сформируйте XML-файл со списком.
- Нажмите кнопку **Импортировать** и выберите XML-файл со списком.

Для загрузки нового списка повторите процедуру. При этом старый список будет удален.

### 6.3.16 Настройка участков контроля средней скорости

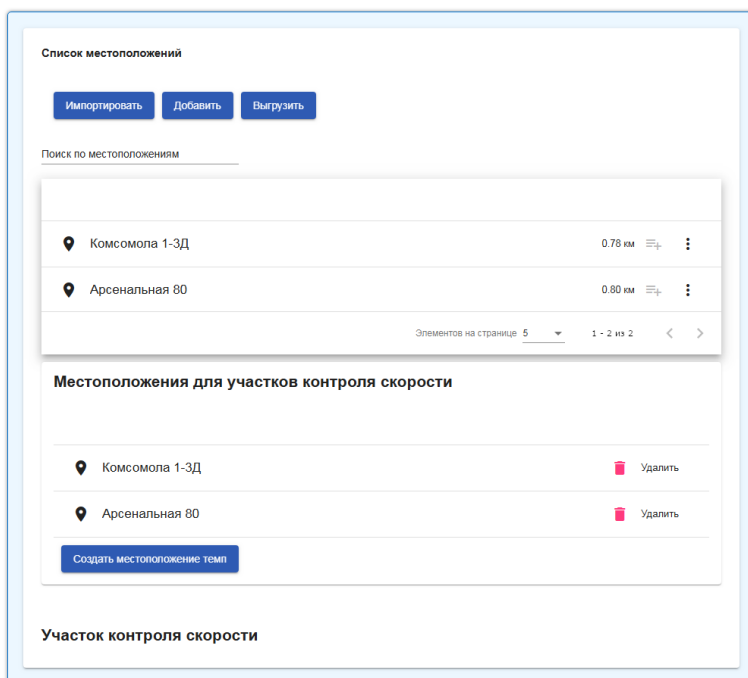


Рис. 37. Меню настройки местоположений для контроля средней скорости

**i** При использовании интерфейса с выключенной настройкой измерения средней скорости следует руководствоваться пунктом 6.3.15 (см. выше).

У некоторых комплексов семейства «Кордон» при использовании интерфейса с включенной настройкой измерения средней скорости меню настройки местоположений дополнительно обеспечивает возможность сохранения участков контроля средней скорости, по которым должны устанавливаться измерительные блоки комплекса. Таким образом, оба датчика могут быть установлены только на заранее определенных адресах.

**i** Оператор комплекса на дороге имеет право выбирать места установки датчиков только из пар адресов, приведенных в таблице «Участок контроля скорости».

Редактировать местоположение

**Участок контроля скорости**  
Арсенальная 80 - Комсомола 1-3Д

---

Код местоположения участка

---

**Положение 1**  
Арсенальная 80

---

**Название положения 1**  
Арсенальная 80

---

Для попутных ТС данный ФБ  Первый по ходу движения  Второй по ходу движения  
Для встречных ТС данный ФБ  Второй по ходу движения  Первый по ходу движения

**Положение 2**  
Комсомола 1-3Д

---

**Название положения 2**  
Комсомола 1-3Д

---

Для попутных ТС данный ФБ  Первый по ходу движения  Второй по ходу движения  
Для встречных ТС данный ФБ  Второй по ходу движения  Первый по ходу движения

**Разрешенная средняя скорость (кат. В)**  
60

**Разрешенная средняя скорость (кат. С)**  
60

**Разрешенная средняя скорость (кат. D)**  
60

**Расстояние между датчиками (м)**

<b>L1</b>	<b>L2</b>
1582.0	1584.0


**Ширина дороги (м)**  
14.0

**Рис. 38. Настройка участка контроля средней скорости**

Для того чтобы добавить новый участок контроля средней скорости, выполните следующие действия:

- С помощью кнопки **Добавить** добавьте в список мест установки в верхней части окна не менее двух адресов.
- Для каждого из двух желаемых мест установки нажмите кнопку  $\equiv+$  в соответствующей строке таблицы. Названия этих мест установки появятся в таблице «Местоположения для участков контроля скорости» в средней части окна.
- Нажмите кнопку **Создать местоположение Темп** и в появившемся окне (см. Рис. 38) введите параметры участка, измеренные согласно Руководству по эксплуатации на комплекс, в том числе:
  - В строках, обозначенных «**Для попутных (встречных) ТС данный ФБ**» укажите, как расположен данный ФБ относительно потока ТС (см. рисунки в Руководстве по эксплуатации):
    - **первый по ходу движения** — ФБ фиксирует попутное (встречное) ТС в начале зоны контроля комплекса,
    - **второй по ходу движения** — ФБ фиксирует попутное (встречное) ТС в конце зоны контроля комплекса.
  - **Расстояние между датчиками** — введите значения расстояний L1 и L2 (см. схему в Руководстве по эксплуатации).

- **Ширина дороги** — укажите ширину проезжей части в зоне контроля.

Нажмите кнопку **Сохранить**. Новая пара местоположений появится в таблице «Участок контроля скорости» в нижней части окна. Чтобы просмотреть, отредактировать или удалить участок, нажмите кнопку  в соответствующей строке таблицы.

Кнопки **Выгрузить** и **Импортировать** позволяют скачать на компьютер или загрузить с компьютера на комплекс список мест установки в формате XML. Это позволяет сформировать (отредактировать) список мест установки централизованным образом и загрузить его на комплексы.

### 6.3.17 Телеметрия

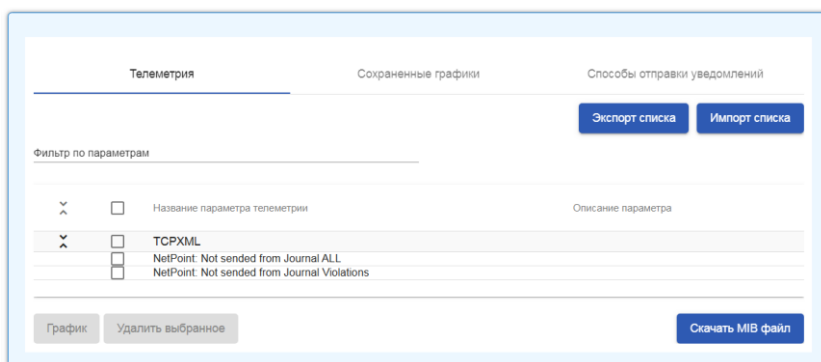


Рис. 39. Список параметров телеметрии<sup>1</sup>

Данная страница предназначена для управления телеметрической информацией, поступающей с комплекса. Администратор комплекса имеет возможность:

- скачивать файл MIB, необходимый для получения телеметрии по протоколу SNMP, с помощью кнопки **Скачать MIB файл**;
- скачивать настройки телеметрии в зашифрованном формате и загружать их на прибор с помощью кнопок **Экспорт списка** и **Импорт списка** соответственно;
- просматривать список параметров телеметрии;
- просматривать графики всех параметров телеметрии;
- сохранять избранные графики параметров для быстрого доступа к ним на вкладке «Сохранённые графики»;
- настраивать общие правила отсылки уведомлений;
- настраивать уведомления при выходе параметров за допустимые рамки.

#### **Вкладка «Телеметрия»**

В основной части окна находится таблица параметров телеметрии, включающая списки параметров, сгруппированных по категориям. Поле **Фильтр по**

<sup>1</sup> В иллюстративных целях на рисунке показано только два из доступных параметров.

**параметрам** позволяет быстро найти требуемый параметр по части его названия. В таблице содержатся следующие элементы:

- **Название параметра телеметрии** — нажатие на строчку открывает окно выбора настроек для данного параметра или категории:
  - **Редактировать** — переход в окно настройки уведомления для данного параметра.
  - **График (Графики группы)** — переход в меню редактирования графика соответственно для данного параметра или для всей категории.
  - **Скачать файл** — скачать телеметрию по данному параметру в формате CSV.
  - **Удалить**
- **Описание параметра** — развернутое описание параметра.

Кнопка **График** под таблицей позволяет построить графики для отмеченных параметров.

### ***Вкладка «Способы отправки уведомлений»***

Администратор может добавлять следующие типы оповещений о состоянии интересующих параметров:

- **MAIL** — оповещение по электронной почте. Нажмите кнопку **Почтовый сервер**, чтобы указать необходимые настройки для отправки писем.
- **WEB** — оповещение в веб-интерфейсе с записью в журнал действий пользователя.
- **SMS** (доступно только при наличии модема в составе устройства) — оповещение по SMS.

Нажмите на соответствующую кнопку для добавления оповещения желаемого типа. В появившемся меню введите необходимые параметры и нажмите **Сохранить**. Для редактирования способа отправки или для его удаления щёлкните по его названию.

### ***Настройка оповещений для параметра телеметрии***

Для настройки оповещения выберите в окне «Телеметрия» интересующий вас параметр, щёлкните мышью по его названию и выберите **Редактировать**. Откроется меню настройки оповещений, содержащее название параметра, его описание и название группы.

Если оповещения для этого параметра уже были добавлены, в меню будет отображаться блок «Настройка оповещений», содержащий параметры оповещения. В противном случае, нажмите кнопку **Добавить оповещение** в нижней части окна, и блок настройки появится в меню.

Для настройки доступны следующие параметры:

- **Способ отправки** — нажмите ссылку **Добавить** и выберите способ отправки оповещения из имеющихся на вкладке «Способы отправки уведомлений».
- **Пороги значений** — минимальное и максимальное пороговое значение параметра (границы разрешенного диапазона значений).

- **Оповещать при попадании значения внутрь диапазона** — поставьте отметку для того, чтобы получать оповещение, когда значение попадает внутрь указанного диапазона.
- **Оповещать при выходе значения за границы диапазона** — поставьте отметку для того, чтобы получать оповещение, когда значение выходит за границы диапазона.
- **Уведомлять в случае отсутствия параметра** — поставьте отметку для получения оповещения, если данный параметр пропадает из телеметрии.
- **Задержка оповещения** — укажите задержку, с которой будет отправляться оповещение, чтобы исключить получение большого количества однотипных оповещений.
- **Доступ** — для некоторых видов оповещений можно указать, какие категории пользователей могут получать оповещение (в веб-интерфейсе).
- **Текст сообщения, Заголовок письма, Тело письма** — введите текст, который должен высылаться получателю.

Для сохранения введенных параметров оповещения нажмите кнопку **Сохранить**. Для удаления оповещения нажмите ссылку **Удалить**.

### Меню редактирования графиков

Для перехода к редактированию графиков параметров выберите в окне «Телеметрия» интересующий вас параметр, щелкните мышью по его названию и выберите **График**, или же выделите интересующие параметры и нажмите кнопку **График**. Если выбрать название категории, то будут выведены графики для всех параметров в данной категории.

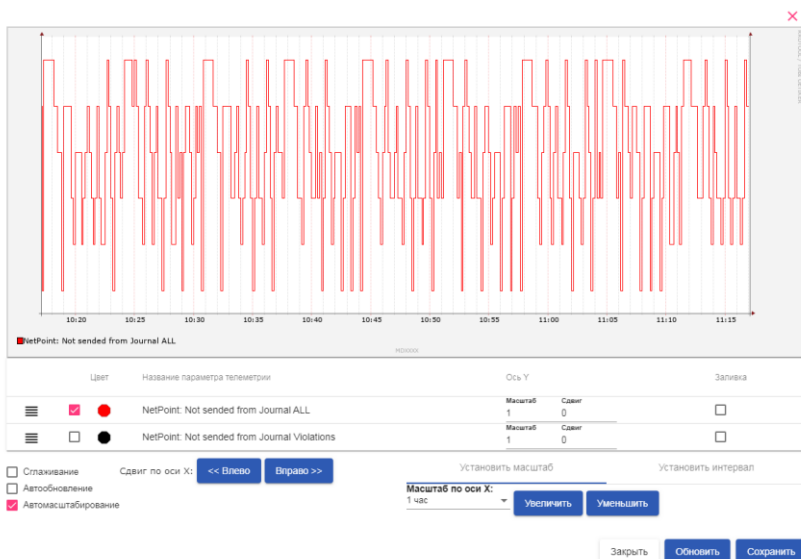



Рис. 40. Меню редактирования графиков

В верхней части окна выводятся графики значений для выбранных параметров.

В нижней части окна находится таблица параметров, используемых для построения графиков. При необходимости скрыть какой-либо график снимите отметку слева от соответствующего параметра. Таблица содержит следующие элементы:

-  — перетащить график выше или ниже в списке. Графики, находящиеся ниже в списке, отображаются на переднем плане, а находящиеся выше в списке — на заднем плане.
- **Цвет** — нажмите на кнопку для выбора цвета графика.
- **Название параметра телеметрии**.
- **Ось Y: Масштаб** — масштабирование графика по вертикали (все значения параметра умножаются на указанное в данном поле значение).
- **Ось Y: Сдвиг** — сдвиг графика по вертикали (все значения параметра складываются с указанным в данном поле значением). Для сдвига графика вниз введите отрицательное значение.
- **Заливка** — поставьте отметку для заливки цветом площади под графиком.

Под таблицей расположены следующие элементы:

- **Сглаживание** — поставьте отметку для отображения сглаженных графиков.
- **Автообновление** — поставьте отметку для автоматического обновления графика без перезагрузки страницы.
- **Автомасштабирование** — поставьте отметку для автоматического подбора масштаба графиков.
- **Сдвиг по оси X** — кнопки **Влево** и **Вправо** позволяют просмотреть на графике более ранние или более поздние события.
- **Установить масштаб** — управление масштабом графика.
  - **Масштаб по оси X** — позволяет задать масштаб графика по горизонтальной оси. При выборе того или иного параметра (**1 Час**, **1 День**, **1 Неделя** и т. д.) отображаемый график будет охватывать соответствующий временной период.
  - **Увеличить** и **Уменьшить** — плавное изменение масштаба по горизонтальной оси.
- **Установить интервал** — непосредственная установка желаемого диапазона по дате и времени. После внесения изменений следует нажать кнопку **Установить**.


В нижней части окна расположены кнопки:

- **Заккрыть** — возврат в основное меню без сохранения изменений.
- **Обновить** — перестроить графики по вновь поступившим данным телеметрии.
- **Сохранить** — записать текущие настройки графиков. После ввода названия уменьшенное изображение текущего графика появится на вкладке «Сохранённые графики».

### ***Вкладка «Сохраненные графики»***

Данная вкладка предназначена для отображения и быстрого доступа к графикам телеметрии, ранее сохраненным пользователем.



Каждый сохраненный график отображается на данной странице в виде уменьшенного изображения. Щелчок по уменьшенному изображению открывает меню редактирования графика (см. Рис. 40). Для удаления графика с этой страницы нажмите кнопку  в правом верхнем углу.

### 6.3.18 Выгрузка

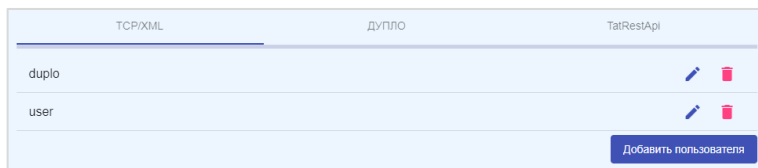





Рис. 41. Настройка выгрузки

Данная страница предназначена для настройки выгрузки данных с комплекса:


- добавление и изменение учетных записей клиентов, которые могут получать данные с комплекса по протоколу ТСР/XML,
- настройки выгрузки в сервис «ДУПЛО»,
- настройки выгрузки в сервис «TatRestApi».

Выберите в верхней части окна одну из вкладок для настройки:

- **ТСР/XML** — отображается таблица с перечнем имеющихся учетных записей, которые могут использоваться для получения данных по протоколу ТСР/XML. Для добавления (изменения) учетной записи нажмите кнопку **Добавить пользователя** (кнопку  в соответствующей строке) и укажите имя пользователя и пароль для подключения к комплексу. Для удаления учетной записи нажмите кнопку  в соответствующей строке таблицы.

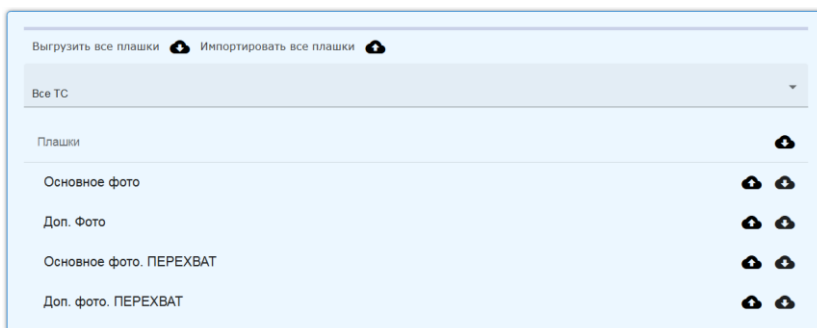
 После изменения учетных данных необходимо перезагрузить комплекс, чтобы изменения вступили в силу.

- **ДУПЛО** — отображаются настройки комплекса для доступа к сервису «ДУПЛО». После изменения настроек нажмите кнопку **Сохранить**.

 В зависимости от настройки **Дополнительный сервер выгрузки** в меню «Настройки → Системные» (см. раздел 6.3.14), для работы может быть доступно 1 или 2 сервера «Дупло».

- **TatRestApi** — отображаются настройки комплекса для доступа к сервису TatRestApi.

### 6.3.19 Инфопанель






**Рис. 42. Настройка информации в фотоматериале**

Данный раздел позволяет администратору изменять набор данных, в печатаемых в каждую фотографию зафиксированного ТС («инфопанель» или «плашка»), а также в формируемые видеозаписи и видеопоток реального времени (RTSP).

Кнопки **Выгрузить (Импортировать) все плашки** в верхней части окна позволяют выгрузить или импортировать одновременно все шаблоны для всех типов фотовидеоматериалов.

**i** Скачанный шаблон в формате XML может быть отредактирован пользователем и после этого должен быть передан в службу технической поддержки для проверки и конвертации в специальный защищенный формат, поддерживаемый комплексом.

Также вы можете выбрать из выпадающего списка вид фотовидеоматериала для изменения набора данных, которые в печатаются в различные фотографии (основное фото, дополнительное фото и др.) для данного вида нарушения:

- Кнопка  в самой верхней строке («Плашки») позволяет скачать одновременно все шаблоны для данного вида нарушения.
-  — скачать используемый в данный момент шаблон в формате XML.
-  — загрузить полученный от службы техподдержки новый шаблон в прибор.

**i** После изменения шаблонов необходимо перезагрузить комплекс, чтобы изменения вступили в силу.

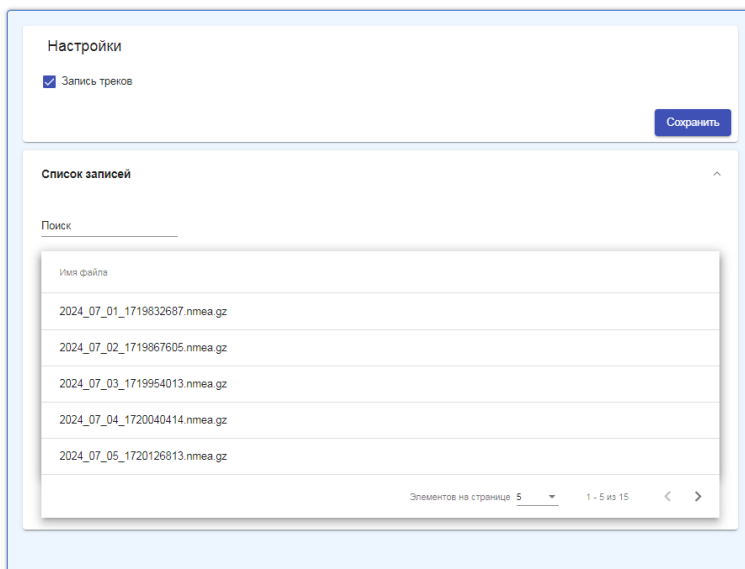
### 6.3.20 Распознавание

На этой странице отображаются загруженные в память комплекса системы распознавания ГРЗ различных стран, а также отображаются их версии. Администратор имеет возможность включать и выключать распознавание ГРЗ отдельных стран с помощью соответствующих переключателей. Также имеется возможность изменять приоритет стран при распознавании путём перетаскивания строк в таблице с помощью мыши.

**i** Чем чаще встречаются ГРЗ той или иной страны на данном участке дороги, тем выше в списке должна быть соответствующая строка.

Для добавления новых стран для распознавания необходимо обратиться к производителю.

### 6.3.21 Запись треков



**Рис. 43. Страница «Запись треков»**

**i** Только для мобильных комплексов. Доступ к этой странице включается службой технической поддержки по запросу клиента.

Данная страница предназначена для управления функцией автоматической записи треков движения мобильного комплекса. Срок хранения треков в памяти прибора устанавливается службой технической поддержки.

Треки сохраняются в стандартном формате NMEA 0183 и упаковываются архиватором GZIP. Сжатие треков может быть отключено службой техподдержки, однако в этом случае срок хранения треков будет сокращён. Для конвертации треков в любой другой удобный формат (например, GPX или KML) можно воспользоваться бесплатной программой GPS Babel ([www.gpsbabel.org](http://www.gpsbabel.org)).

Для включения записи установите флажок **Запись треков** и нажмите кнопку **Сохранить**. Записанные в ходе работы комплекса треки будут сохраняться в памяти и отображаться в таблице ниже. Для скачивания трека следует нажать на название файла в соответствующей строке.

### 6.3.22 Зоны распознавания

Данная страница позволяет ограничить размеры области изображения, в которой осуществляется распознавания государственных регистрационных знаков. Эта возможность может применяться в случаях, когда изображения ТС в дальней

части зоны контроля имеют недостаточное качество, или же программа «Поиск» (см. раздел 6.1.4) выдает избыточное количество ложных целей в дальней зоне.

В основной части окна находится изображение с камеры комплекса. Под изображением расположены элементы управления, описание которых приведено в разделе 6.1.4.

В верхней и нижней части изображения с камеры находятся горизонтальные линии зеленого цвета. Перетаскиванием этих линий с помощью мыши зона распознавания ограничивается сверху и/или снизу. После достижения желаемого результата нажмите кнопку **Сохранить**.

### 6.4 Раздел «Администрирование»

#### 6.4.1 Учетные записи пользователей

Для перехода к управлению учетными записями пользователей воспользуйтесь меню «Администрирование → Пользователи». Администратор комплекса имеет право создавать, изменять и удалять следующие типы учетных записей:

- «Оператор баз розыска» — управление базами розыска.
- «Пользователь» — работа с программами фотофиксации ТС и видеонаблюдения, просмотр журнала зафиксированных ТС.
- «Технический администратор» — все права Администратора, кроме возможности изменения сетевых настроек.

**i** Пользователи с уровнями доступа «Администратор» не отображаются в таблице, для создания такой учетной записи необходимо обратиться в службу технической поддержки.

#### *Список пользователей*

В окне отображается список пользователей, зарегистрированных в системе, с указанием их уровней доступа, Ф.И.О. и должностей. Для работы с пользователями доступны следующие действия:

- **Добавить пользователя** — откроется страница добавления нового пользователя.
- По нажатию на имеющееся имя пользователя:
  - **Редактировать** — редактировать учетную запись пользователя (смена пароля и данных пользователя).
  - **Редактировать доступ** — ограничить перечень страниц, к которым имеет доступ данный пользователь.
  - **Удалить** — удалить учетную запись пользователя.

#### *Создание профиля пользователя*

Чтобы создать учетную запись пользователя, необходимо в разделе «Пользователи» нажать кнопку **Добавить пользователя**, откроется раздел «Пользователь», в котором необходимо заполнить следующие поля:


- **Имя пользователя** — имя, с помощью которого пользователь будет регистрироваться в системе.

- **Пароль, Повторите пароль** — пароль, с помощью которого пользователь будет регистрироваться в системе.
- **Доступ** — выберите из списка уровень полномочий, с которыми пользователь будет работать в системе.
- **Ф.И.О.**
- **Должность** — должность пользователя.

После заполнения полей нажмите кнопку **Сохранить**. Профиль пользователя создан. Для отмены создания профиля нажмите кнопку **Закрыть**.

### ***Редактирование профиля пользователя***

После нажатия на имеющееся имя пользователя и выбора пункта **Редактировать** откроется окно редактирования. Внесите необходимые изменения и нажмите кнопку **Сохранить**. Профиль пользователя изменен. Для отмены изменения профиля нажмите кнопку **Закрыть**.

 Пароль пользователя требуется вводить только в том случае, если требуется изменить пароль.

### ***Ограничение доступа пользователя к страницам***

После нажатия на имеющееся имя пользователя и выбора пункта **Редактировать доступ** откроется окно, позволяющее ограничить перечень страниц веб-интерфейса, к которым имеет доступ данный пользователь. Для этого снимите отметки напротив требуемых страниц (либо воспользуйтесь соответствующими кнопками для установки/снятия всех отметок) и нажмите кнопку **Сохранить**.

### 6.4.2 Журнал событий

Основной журнал | Временный журнал

Комментарий | Имя пользователя | Поиск | Очистить фильтр

Тип | IP-адрес | от дата | время | по дата | время

Дата	Имя пользователя	Тип	Комментарий
2023-09-12 17:20:43	device	settings	Using last settings
2023-09-12 17:19:49	device	started	System started
2023-09-12 17:17:55	admin	Перезагрузка системы	Перезагрузка системы
2023-09-12 17:17:21	tester	Проверка устройства	Свидетельство о поверие Срок действия
2023-09-12 17:16:10	admin	Обновление прошивки	Прошивка подтверждена
2023-09-12 17:16:07	admin	SecurityCode	security-code.log enter.success
2023-09-12 17:08:00	admin	SecurityCode	security-code.log enter.success
2023-09-12 15:34:43	device	settings	Using last settings
2023-09-12 15:33:49	device	started	System started
2023-09-12 14:41:20	device	settings	Using last settings
2023-09-12 14:40:40	device	started	System started
2023-09-11 16:57:42	admin	SecurityCode	security-code.log enter.success
2023-09-11 16:51:36	admin	SecurityCode	security-code.log enter.success
2023-09-11 16:51:30	admin	SecurityCode	security-code.log enter.success
2023-09-07 16:51:06	device	settings	Using last settings
2023-09-07 16:50:14	device	started	System started
2023-09-07 16:48:17	admin	Обновление прошивки	Перезагрузка устройства
2023-09-07 16:40:52	device	settings	Using last settings
2023-09-07 16:39:58	device	started	System started
2023-09-07 16:38:02	admin	Обновление прошивки	Перезагрузка устройства

Сохранить запись в файл | По фильтру: 673 Всего: 673 < >

Рис. 44. Журнал событий

Данная страница позволяет администратору просматривать журналы (логи) действий пользователей комплекса, событий при передаче данных по TCP/XML и других событий.

Страница содержит две вкладки:

- «Основной журнал» — содержит наиболее важные события при работе комплекса.
- «Временный журнал» — содержит второстепенные события, произошедшие в данной сессии, такие как данные об авторизации, логи TCP/XML и Duplo. Данный журнал затирается при каждой перезагрузке комплекса.

В верхней части каждой вкладки находится панель фильтрации, позволяющая отобразить желаемые записи по имени пользователя, типу события, IP-адресу, комментарий и дате-времени. Нажмите на кнопку **Очистить фильтр** для возврата к отображению всех записей в журнале, **Обновить** — для поиска новых записей.

Для каждого действия в таблице отображаются дата и время, имя пользователя, тип события и содержание записи (комментарий).

В нижней части окна расположены следующие элементы:

- **Сохранить запись в файл** — экспорт отображаемых записей журнала в текстовый файл.

- Кнопки перехода к другим страницам журнала.
- Счетчик записей журнала, показывающий количество отфильтрованных записей и их общее число.

### 6.4.3 Диагностика сети

Этот раздел содержит вспомогательные программы, служащие для проверки работоспособности сети. С помощью этих программ можно решать следующие задачи:

- Проверять наличие связи с другим компьютером или комплексом фотовидеофиксации, подключенным к сети.
- Оценивать качество канала, посмотрев, сколько ответов не пришло.
- Приблизительно определять, на каком именно участке сети возникли неполадки.


Выберите одну из двух утилит:

- **Ping** — отправляет запросы узлу сети, указанному в поле **IP адрес** (например, это может быть измерительный комплекс или другой компьютер), и фиксирует поступающие ответы. Время между отправкой запроса и получением ответа позволяет определять двусторонние задержки по маршруту и частоту потери пакетов, то есть косвенно определять загруженность на каналах передачи данных и промежуточных устройствах.
- **Traceroute** — выполняет отправку данных указанному узлу сети, при этом отображая сведения обо всех промежуточных маршрутизаторах, через которые прошли данные на пути к целевому узлу.

Введите IP-адрес узла в поле **IP Адрес**, выберите из выпадающего списка желаемый сетевой интерфейс и нажмите кнопку **Запустить**. Через некоторое время в окне будет отображена полученная от программы информация. В нижней части окна отображается информация об используемых DNS-серверах.

### 6.4.4 Диагностика устройства

Данный раздел позволяет просматривать техническую информацию об аппаратных подсистемах данного устройства: значения температуры различных узлов, обороты вентиляторов, напряжения питания и другие.

 Перечень контролируемых параметров может изменяться в зависимости от типа используемого оборудования.

При наличии соответствующей аппаратной функциональности, пользователь комплекса может иметь доступ к следующим функциям:

- Включить обдув защитного стекла видекамеры с помощью кнопки **Включить** в соответствующем поле.
- **Перезагрузить модуль ГЛОНАСС** в случае возникновения каких-либо проблем с определением координат.
- **Настройки климатического профиля** — выбрать режим работы климат-контроля комплекса с помощью кнопки **Параметры**:
  - Антизапотевание — минимизирует запотевание стекла камеры. Рекомендуется к использованию в холодное время года, если в других режимах возникает проблема с запотеванием стекла.

- Энергосбережение — минимизирует энергопотребление комплекса. Рекомендуется к использованию в теплое время года.
- Заводской — профиль, установленный на предприятии-изготовителе или службой технической поддержки. Параметры данного профиля рекомендуется уточнять в службе технической поддержки.

Администратор имеет возможность произвести сброс кэша (перезагрузку веб-интерфейса), нажав кнопку **Сбросить кэш** после ввода секретного кода в соответствующее поле. Эта операция может исправить некоторые ошибки, возникающие при работе с веб-интерфейсом.

### 6.4.5 Счетчик электроэнергии

Данная страница предоставляет информацию о потреблении энергии комплексом при условии подключения к совместимому счетчику по Wi-Fi. При наличии данной функциональности, ввод данных для подключения к счетчику производится на странице «Настройки → Сетевые» (см. раздел 6.3.13) в блоке «Счетчик электроэнергии с модулем Wi-Fi/Ethernet».

Нажмите кнопку **Обновить** для перезагрузки таблицы с данными об энергопотреблении.



## 6.4.6 Мониторинг

Скриншоты интерфейса мониторинга. Верхний скриншот показывает статистику за октябрь 2021 года. Нижний скриншот показывает статистику за 07/03/2023 года.

Дата	🔍	📷	🚗	🚚	🚚	🚚	🚚	📅	🚫	✈️
2021-10-01	23ч. 41мин. 30с.	17ч. 2мин. 20с.	6999	170	0с.	0с.	0с.	0	0	0
2021-10-02	1д.	10ч. 59мин.	0	0	0с.	0с.	0с.	0	0	0
2021-10-03	1д.	13ч. 33мин. 50с.	0	0	0с.	0с.	0с.	0	0	0
2021-10-04	23ч. 42мин. 40с.	13ч. 21мин. 40с.	3512	47	0с.	0с.	0с.	0	0	42
2021-10-05	23ч. 56мин. 20с.	12ч. 53мин. 20с.	2802	98	0с.	0с.	0с.	0	0	0
2021-10-06	23ч. 56мин. 10с.	19ч. 23мин. 40с.	7939	132	0с.	0с.	0с.	0	0	0
2021-10-07	23ч. 56мин. 20с.	12ч. 43мин. 30с.	3598	48	0с.	0с.	0с.	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>14д. 15ч. 33мин. 20с.</b>	<b>4д. 11ч. 27мин.</b>	<b>61438</b>	<b>576</b>	<b>0с.</b>	<b>1мин. 40с. 30с.</b>	<b>0</b>	<b>560070</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Дата	🔍	📷	🚗	🚚	🚚	🚚	📅	🚫	
2023-03-07 00:00	1ч.	0с.	1679	1338	0с.	0с.	0с.	0	3600
2023-03-07 01:00	1ч.	0с.	1680	1343	0с.	0с.	0с.	0	3600
2023-03-07 02:00	1ч.	0с.	1679	1341	0с.	0с.	0с.	0	3600
2023-03-07 03:00	1ч.	0с.	1679	1341	0с.	0с.	0с.	0	3600
2023-03-07 04:00	1ч.	0с.	1679	1342	0с.	0с.	0с.	0	3600
2023-03-07 05:00	1ч.	40с.	1676	1345	0с.	0с.	0с.	40	3560
2023-03-07 06:00	1ч.	0с.	1680	1339	0с.	0с.	0с.	0	3600
2023-03-07 07:00	1ч.	7мин.	1678	1343	0с.	0с.	0с.	420	3180
2023-03-07 08:00	1ч.	17мин. 50с.	1679	1360	0с.	0с.	0с.	1070	2530
2023-03-07 09:00	1ч.	21мин. 15с.	1680	1358	0с.	0с.	0с.	1275	2325
<b>Итого</b>	<b>14ч. 50с.</b>	<b>43мин. 4с. 49мин. 40с.</b>	<b>24518</b>	<b>20039</b>	<b>0с.</b>	<b>0с.</b>	<b>0с.</b>	<b>17390</b>	<b>36230</b>


Рис. 45. Страница мониторинга

Данный раздел позволяет просматривать статистическую информацию о количестве зафиксированных ТС, нарушений, а также о времени работы комплекса в различных режимах.

В правом верхнем углу страницы находится выпадающее меню, позволяющее переключаться между способами отображения статистики: поминутная, почасовая, дневная, месячная. При щелчке по значку 📅 откроется вспомогательное окно с календарем для быстрого выбора диапазона дат для отображения.

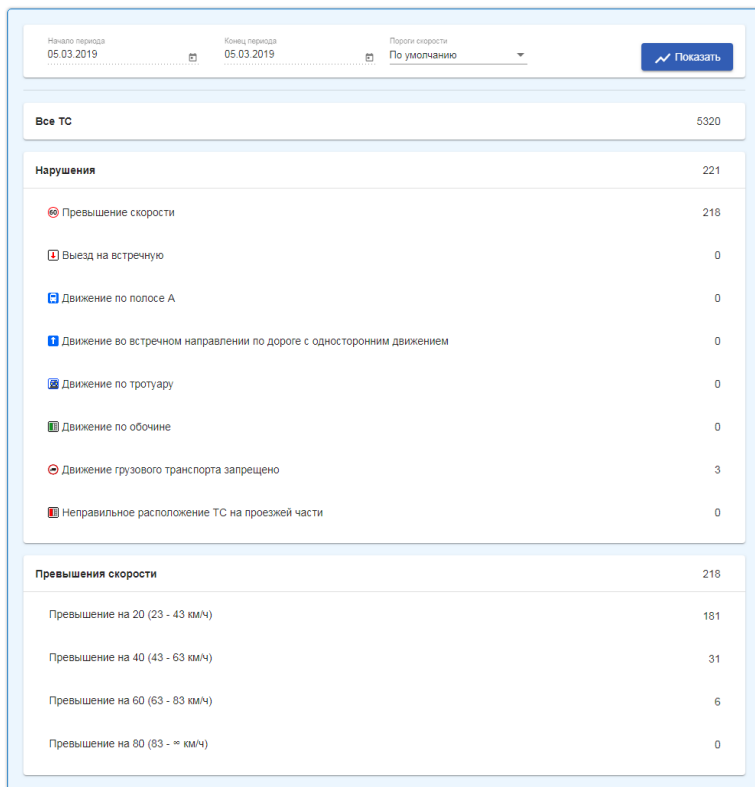
Основную часть окна занимает таблица данных для выбранного способа отображения статистики. В таблице выводится информация о показателях работы комплекса за выбранные интервалы времени. Перечень доступных показателей


зависит от модели комплекса. При наведении мыши на значок выводится всплывающая подсказка о значении данного показателя.

Нажатие на кнопку  в строчке таблицы осуществляет переход к более подробной статистике.









Для перехода между страницами журнала используйте управляющие кнопки в нижней части окна. Для проведения экспорта данных в файл формата CSV нажмите кнопку **Экспорт в CSV**. Для обновления отображаемой информации нажмите кнопку **Обновить**.

### 6.4.7 Статистика журналов



Начало периода	Конец периода	Порог скорости	
05.03.2019	05.03.2019	По умолчанию	 Показать

Все ТС	5320
<b>Нарушения</b>	<b>221</b>
 Превышение скорости	218
 Выезд на встречную	0
 Движение по полосе А	0
 Движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением	0
 Движение по тротуару	0
 Движение по обочине	0
 Движение грузового транспорта запрещено	3
 Неправильное расположение ТС на проезжей части	0

Превышения скорости	218
Превышение на 20 (23 - 43 км/ч)	181
Превышение на 40 (43 - 63 км/ч)	31
Превышение на 60 (63 - 83 км/ч)	6
Превышение на 80 (83 - ∞ км/ч)	0

**Рис. 46.** Страница «Статистика журналов»

Данная страница предназначена для отображения статистики зафиксированных ТС и различных видов нарушений ПДД за заданный временной интервал. Перечень отображаемых нарушений может изменяться в зависимости от типа прибора.

Для получения интересующей статистики в верхней части окна необходимо указать следующие параметры:

- **Начало периода, Конец периода** — требуемый временной интервал.
- **Порог скорости:**

- «По умолчанию» — группировка превышений скорости согласно ст. 12.9 КоАП РФ;
- «Вручную» — предоставляется возможность указывать собственные пороги скорости для группировки нарушений. Ввод порогов скорости должен производиться с учетом погрешности.

После нажатия кнопки **Показать** в таблице будет отображено общее количество зафиксированных ТС в журнале за данный период и количество зафиксированных нарушений ПДД по видам.

- ❗ Статистика отображает текущее состояние журналов прибора. Если в течение заданного временного интервала производилась перезапись журнала (то есть количество зафиксированных ТС и/или нарушений за указанный период превысило емкость журнала), то выдаваемая статистика будет неполной.
- ❗ Для получения актуальной статистики фиксации нарушений ПДД рекомендуется регулярно производить сбор данных за ограниченный интервал времени (например, 2 недели).

### 6.4.8 Прошивка устройства

Данный раздел позволяет менять внутреннее программное обеспечение данного устройства.

- ⚡ **ВНИМАНИЕ:**  
Перед использованием данного раздела необходимо согласование с службой технической поддержки производителя.
- ⚡ После ввода секретного кода работа с комплексом будет невозможна до завершения процесса прошивки.

### 6.4.9 Перезагрузка системы

Данный раздел позволяет выполнить перезагрузку комплекса, а также настроить осуществление перезагрузки при выполнении определенных условий.

Для немедленной перезагрузки комплекса введите секретный код, полученный от производителя, и нажмите кнопку **Перезагрузить сейчас**.

- **Перезагрузка по времени** — позволяет настроить систему на автоматическую перезагрузку в заданное время. Если установлена отметка в поле **Включить**, то система будет автоматически перезагружена в момент, указанный в поле **Время**.
- **Перезагрузка в случае недоступности адреса** — позволяет настроить систему на автоматическую перезагрузку в случае, если определенный узел сети (например, компьютер или измерительный комплекс) окажется недоступным для связи.
  - **Включить** — активизировать слежение за адресом.
  - **IP адрес** — сетевой адрес узла, за которым осуществляется слежение.
  - **Размер пакета (байт)** — размер пакета с запросом, отправляемого для проверки наличия связи.
  - **Время между проверками (сек)** — период проверки связи с узлом.

После изменения настроек нажмите кнопку **Сохранить**.

### 6.4.10 Очистка журнала



#### ВНИМАНИЕ:

При очистке безвозвратно удаляются все записи в журнале.

Для запуска процесса очистки журнала следует нажать кнопку **Очистить журнал** в нижней части окна «Журналы и базы → Зафиксированные ТС» (см. раздел 6.2.1) или «Журналы и базы → Нарушения ПДД». После этого появится окно с запросом подтверждения, см. Рис. 47.

Рис. 47. Подтверждение очистки журнала

Для завершения очистки журнала следует произвести следующие действия:

- Ввести секретный код.
- Ввести фразу «Подтвердить удаление».
- Подтвердить согласие на удаление всех записей в журнале, поставив отметку в соответствующей ячейке.
- Нажать кнопку **Очистить журнал**.

Для возврата в меню нажмите кнопку **Закрыть**.

## 7 Предприятие-изготовитель

### ООО «СИМИКОН»

ул. Арсенальная, д. 66, корп. 3, стр. 1, Санкт-Петербург, Россия, 195009

Тел.: +7 (812) 670-09-09; Факс: +7 (812) 670-09-14

E-mail: [ruinfo@simicon.com](mailto:ruinfo@simicon.com)

Служба технической поддержки:

Тел: 8(800)222-48-60, +7(812)670-44-44

E-mail: [support@simicon.com](mailto:support@simicon.com)

[WWW.SIMICON.RU](http://WWW.SIMICON.RU)

август 24



**ООО «СИМИКОН»**

**ул. Арсенальная, д.66, к.3, стр.1**

**Санкт-Петербург, Россия, 195009**

**Тел.: (812) 670-0909,**

**E-mail: [ruinfo@simicon.ru](mailto:ruinfo@simicon.ru)**

**[WWW.SIMICON.RU](http://WWW.SIMICON.RU)**