

Общество с ограниченной ответственностью
«СМАРТ-СИТИ»
ИНН 3123416607

Умный мониторинг
Руководство пользователя

Листов 33

Белгород, 2025

Содержание

1. Общие сведения о программе	3
2. Требования к техническим средствам	4
3. Структура программы.....	5
4. Настройка программы.....	6
4.1. Вход в Систему	6
4.2. Настройка профиля	6
4.3. Добавление комплексов	7
4.4. Статусы камер.....	9
4.5. Работа с камерами	10
4.6. Составные комплексы	22
4.7. Мониторинг.....	24
4.8. Аудит статусов камер.....	25
4.9. Управление пользователями	25
4.10. Создание расписания.....	29
4.11. Календарь праздников.....	30
4.12. Создание меток	30
4.13. Добавление типов (моделей) камер.....	31
4.14. Просмотр статистики	32
4.15. Просмотр и тестирование API.....	32

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

ПО «Умный мониторинг» представляет собой Web-приложение, предназначенное для управления, настройки, контроля и мониторинга устройств фотовидеофиксации, а также фиксации и экспорта во внешние системы административных правонарушений по полученным от устройств фото/видеокадрам с дополнительной постобработкой данных.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ

Для доступа к Системе необходим персональный компьютер с минимальными техническими характеристиками, указанными в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Компонент	Минимальная конфигурация
Количество ядер процессора	4
Тактовая частота процессора, ГГц	2,4
Объем оперативной памяти, ГБ	8
Объем постоянной памяти, ГБ	500
Видеоадаптер	Встроенный в системную плату
Сетевая карта	Наличие разъема для возможности включения в локальную сеть
Диагональ монитора	21 дюйм, Full HD
Клавиатура	Наличие
Мышь	Наличие

Для доступа рекомендуется использовать последние версии браузеров:

- Яндекс.Браузер (не ниже версии 24.6.1.766);
- Google Chrome (не ниже версии 127.0.6533.100).

3. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

ПО «Умный мониторинг» представляет собой web-приложение, использующее классическую «клиент-серверную» архитектуру. Архитектура «клиент-сервер» состоит из двух основных компонентов:

1) Frontend. Клиентская часть интерфейса программного модуля, позволяющая пользователю взаимодействовать с приложением через браузер;

2) Backend. Серверная часть программного модуля, исполняемая на удаленном устройстве и отвечающая за обработку запросов от клиента.

Для взаимодействия frontend- и backend-компонентов используются методы REST API.

4. НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

4.1. Вход в Систему

Для доступа используется HTTPS-протокол.

Введите в адресной строке браузера адрес Системы, выданный администратором.

В главном меню выберите язык Системы: RU или EN.

Нажмите **Профиль**, затем нажмите **Войти**.

В диалоговом окне «Авторизация» в полях **Логин** и **Пароль** введите учетные данные, предоставленные администратором, установите флажок **Входить автоматически**, затем нажмите **Войти**.

Если вы забыли пароль, перейдите по ссылке «Вы забыли ваш пароль?». Следуйте инструкциям для восстановления пароля.

После входа в web-интерфейс открывается страница **Главная** (рис.1).

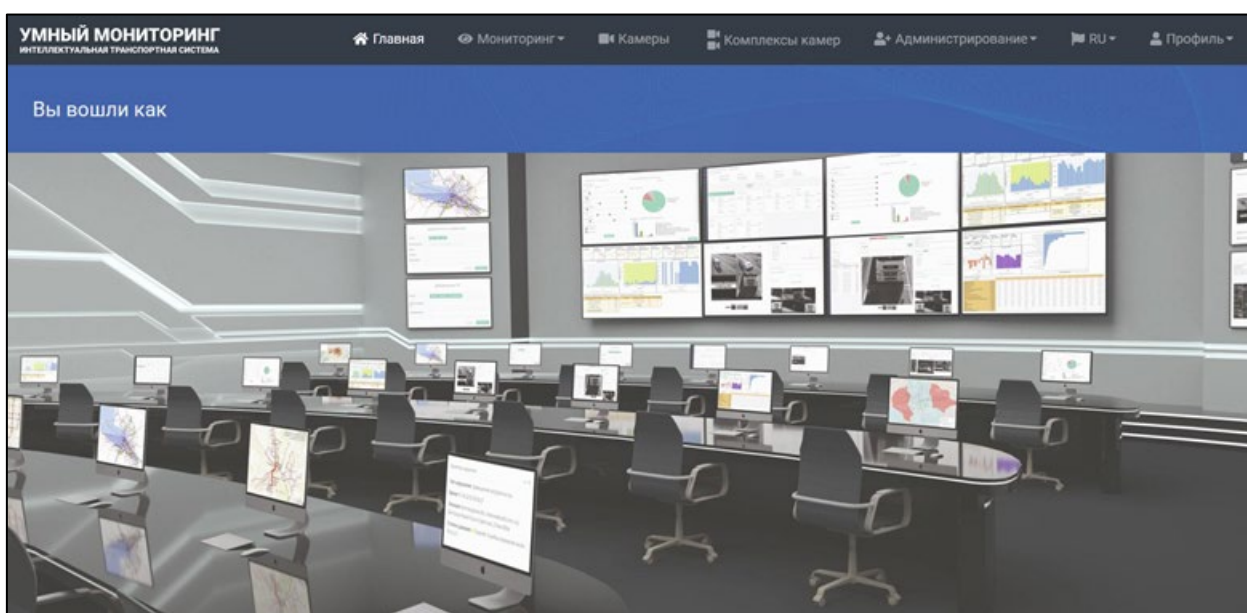


Рисунок 1

4.2. Настройка профиля

Для изменения данных пользователя в меню «Профиль» выберите раздел **Настройки**. На странице «Настройки пользователя» отредактируйте

данные в полях **Имя**, **Фамилия** и **Email**. При необходимости, смените язык Системы (выпадающий список: ru или en).

Для смены пароля в меню «Профиль» выберите раздел **Пароль**. В поле **Текущий пароль** введите пароль, который вы использовали при авторизации.

Составьте новый пароль длиной не менее четырех знаков.

Введите комбинацию в поле **Новый пароль**. Под строкой расположена цветовая шкала для оценки уровня сложности пароля. Не рекомендуется использовать слишком простые пароли (цвет уровня сложности: красный).

Введите комбинацию повторно в поле **Подтверждение нового пароля**.
Нажмите **Сохранить**.

4.3. Добавление комплексов

Чтобы добавить комплекс, перейдите на вкладку «Камеры» и нажмите **+Новый комплекс**.

В диалоговом окне (рис.2) введите общие параметры комплекса.

Добавление нового комплекса

1 Общие параметры
Введите общие параметры комплекса

2 Проверка
Проверка данных

Название

Тип

IP адрес

Порт

Отмена Далее

Рисунок 2

В поле **Название** введите произвольное название. В списке **Тип** выберите тип комплекса: Ультра (парковочная), Ультра (Мобильный

комплекс), «Ультра (гибридная)», «Спектр-Д», «Взор-Д», «Метеор» или Серверный детектор. Заполните поля **IP адрес** и **Порт** сведениями, предоставленными производителем комплекса.

Нажмите **Далее**, чтобы перейти к следующему шагу или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

При выборе типа комплекса Серверный детектор в открывшемся окне сконфигурируйте комплекс и нажмите **Далее**, чтобы перейти к следующему шагу или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

В открывшемся диалоговом окне проверьте данные комплекса и нажмите **Сохранить**.

Камеры из состава комплексов: «Ультра (парковочная)», «Ультра (Мобильный комплекс)», «Ультра (гибридная)», «Спектр-Д», «Взор-Д» и «Метеор» появятся в разделе **Камеры** (рис.3).

Наименование камеры в списке формируется из следующих атрибутов (по порядку):

- тип камеры (однаправленная или поворотная);
- название камеры;
- серийный номер микроПК (опционально);
- статус.

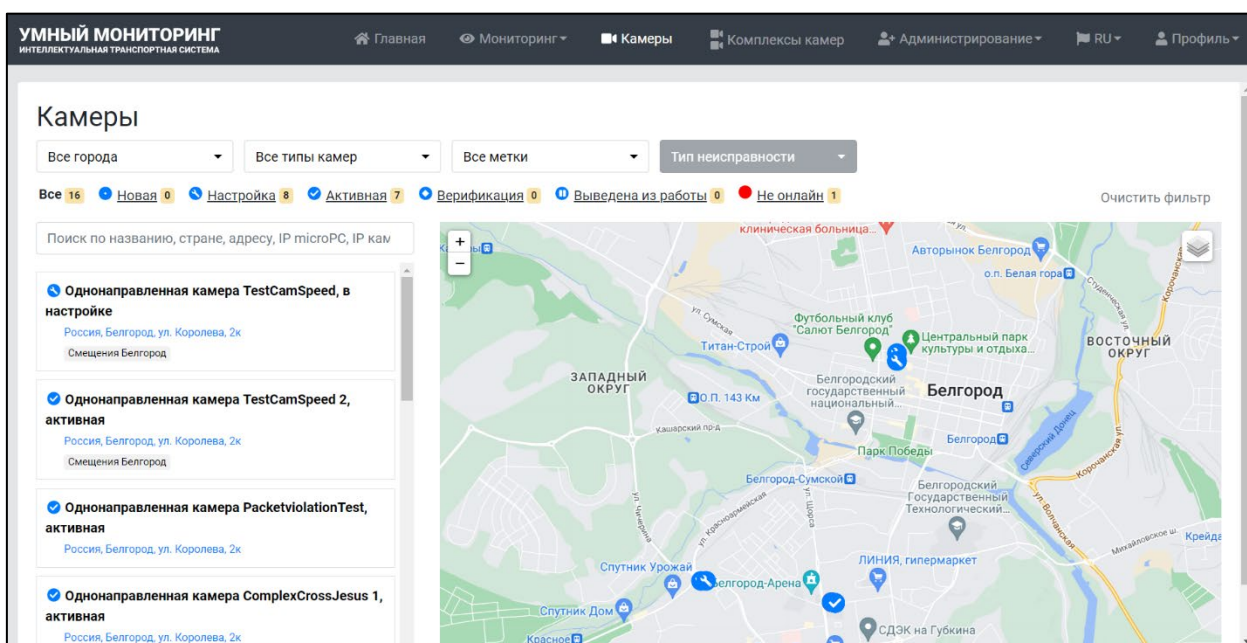


Рисунок 3

4.4. Статусы камер

Блок-схема изменения статусов камер представлена на рис.4.

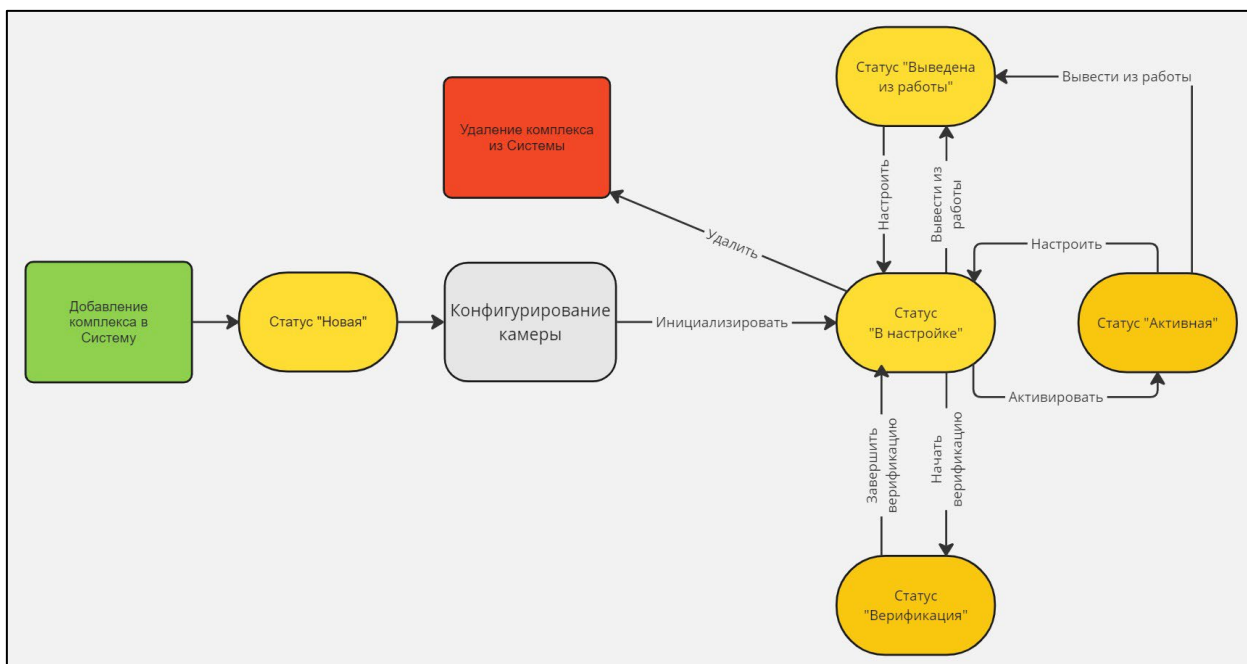


Рисунок 4

4.5. Работа с камерами

Раздел «Камеры» предназначен для инициализации, настройки и массового контроля за камерами комплексов.

Камеры, находящиеся в списке, отображаются на карте.

Настройте список, используя фильтры: по статусам, по городам, по типу камеры, по меткам. Нажмите **Очистить фильтр**, чтобы сбросить фильтры.

Выберите камеру из списка или воспользуйтесь поиском. Для поиска необходимой камеры введите в поисковой строке любой параметр: название камеры, страну, адрес, IP-адрес микроПК или IP-адрес камеры.

4.5.1 Конфигурирование камеры

Выберите камеру из списка, заполните поля на странице камеры.

Примечание – Конфигурирование камер доступно для ПАК «Сова» и ПАК «Взор». Камера должна находиться в статусе «Новая».

В списке **Тип инициализации** (для однонаправленной камеры) выберите тип из выпадающего списка: «Новый», «Замена MicroPC» или «Импорт файла».

При выборе типа инициализации «Замена MicroPC» в открывшемся окне выберите из списка камеру, которую необходимо заменить. Нажмите **Заменить**.

При выборе типа инициализации «Импорт файла», укажите JSON-файл, который нужно использовать для конфигурирования. Нажмите **Инициализировать**.

При выборе типа инициализации «Новый» заполните следующие поля.

В поле **Название** введите произвольное название камеры.

В поле **Заводской номер камеры** введите номер, указанный в эксплуатационной документации или на корпусе камеры.

В списке **Тип камеры** выберите модель камеры. При необходимости, добавьте модель камеры в список согласно п.4.13.

В поле **Высота установки** введите значение в метрах.

В поле **Серийный номер модуля** введите номер, указанный в эксплуатационной документации или на корпусе комплекса.

В поле **Дата установки** введите дату в формате *дд.мм.гггг* и время установки в формате *чч:мм*.

В поле **Сертификат СИ** введите номер сертификата и его срок действия.

В поле **Свидетельство о поверке** введите номер свидетельства и его срок действия.

В поле **Координаты камеры** введите координаты (широту и долготу) места установки.

В поле **Координаты точки отсчета** (для поворотной камеры) введите координаты (широту и долготу) сцены №1.

В поле **Координаты зоны наблюдения** (для однонаправленной камеры) введите координаты (широту и долготу) зоны наблюдения.

Чтобы перевести камеру в статус «В настройке» нажмите **Инициализировать**.

4.5.2 Настройка однонаправленной камеры

Выберите камеру из списка и нажмите **Настроить** на странице камеры. Возможные статусы камер для перехода в статус «В настройке» (см.рис.4). Общий вид страницы настройки камеры (рис.5).

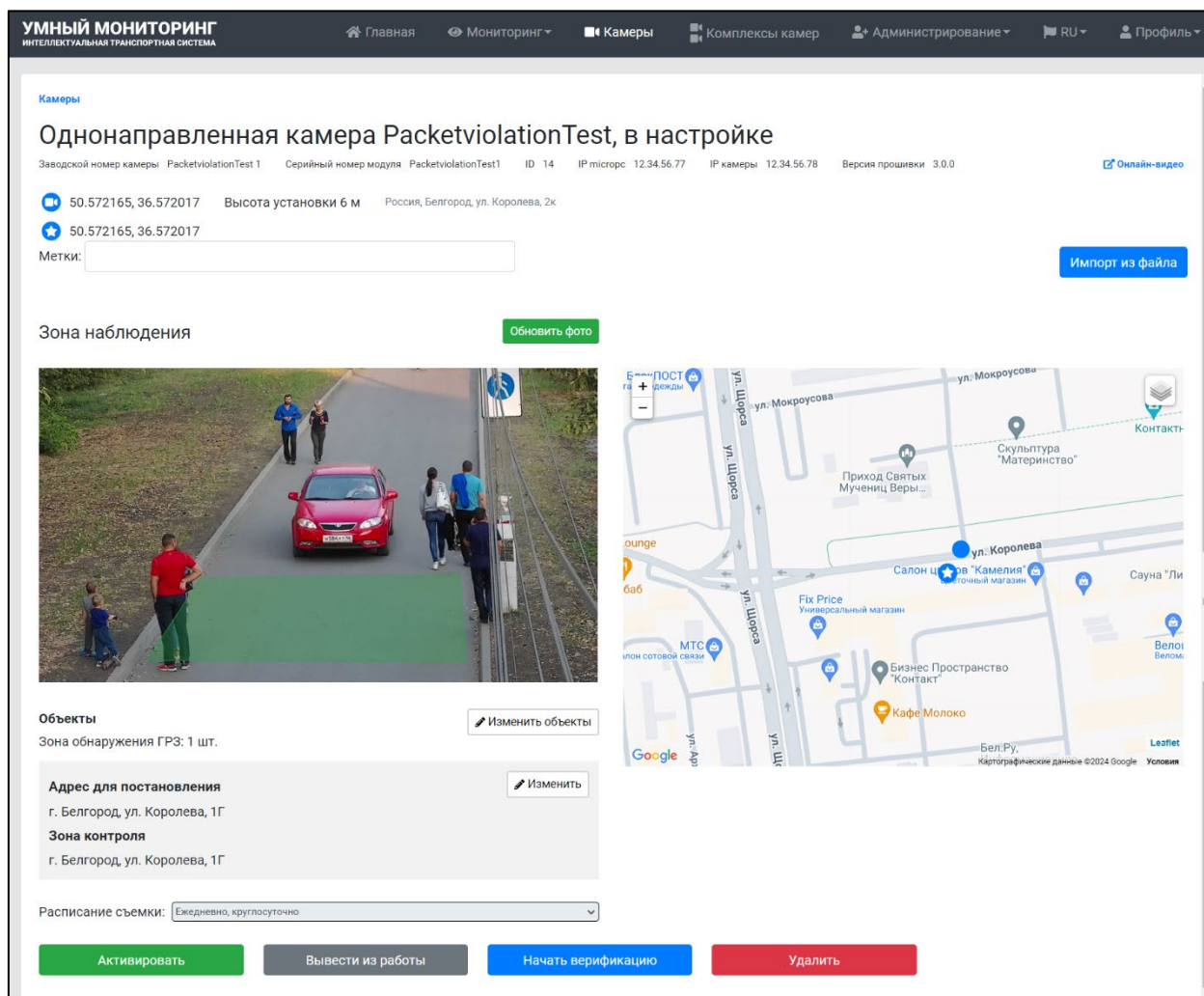


Рисунок 5

Нажмите **Импорт из файла** и выберите JSON-файл, чтобы использовать для данной камеры ранее сохраненные настройки.

Добавьте метки для идентификации камеры, щелкните левой кнопкой мыши в поле «Метки» и выберите из списка. Чтобы создать метку, выполните шаги п.4.12.

Нажмите **Обновить фото**, чтобы получить актуальное изображение зоны контроля.

Нажмите **Изменить**, чтобы изменить адрес для постановления или адрес зоны контроля. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять введенные данные или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

4.5.2.1 Настройка полигонов

Нажмите **Изменить объекты**, чтобы добавить или отредактировать полигоны. В открывшемся окне на панели **Объекты** нажмите  **Добавить полигон на сцену**, в списке появится полигон. Измените тип полигона, выбрав необходимый тип из выпадающего списка. В открывшемся окне «Полигоны» воспользуйтесь поиском или выберите необходимый тип полигона вручную. Для удобства пользователя типы полигонов сгруппированы на вкладках.

Примечание – По умолчанию в списке присутствует полигон типа «Зона обнаружения ГРЗ».

Чтобы разметить полигон, укажите вершину полигона, щелкнув левой кнопкой мыши на сцене, проведите линию до следующей вершины и снова щелкните левой кнопкой мыши. Укажите необходимое количество вершин (не менее трех) и зафиксируйте полигон, щелкнув в начальной точке.

Чтобы отредактировать созданный полигон, выберите его в списке или укажите на сцене. Перетаскивайте точки полигона, зажав левую кнопку мыши, чтобы изменить геометрию полигона.

Чтобы удалить полигон, выберите его в списке и нажмите клавишу **Delete**. Подтвердите удаление, нажав **Да**, или откажитесь от удаления, нажав **Нет**.

Примечание – Полигон типа «Зона обнаружения ГРЗ» удалить нельзя.

Установите флажок «Распознавать перевернутые ГРЗ», чтобы распознавать ГРЗ, расположенные неординарно, например, ГРЗ на ТС с открытым багажником.

Нажмите **Сохранить**, чтобы принять разметку полигонов или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

4.5.2.2 Операции с камерой

Нажмите **Активировать**, чтобы закончить настройку и перевести камеру в статус «Активная». Камера работает согласно произведенным настройкам.

Нажмите **Вывести из работы**, чтобы остановить работу камеры.

Нажмите **Начать верификацию**, чтобы перевести камеру в режим верификации, следуйте указаниям п.4.5.4.

Нажмите **Удалить**, чтобы удалить камеру из Системы.

4.5.3 Настройка поворотной камеры

Выберите камеру из списка и нажмите **Настроить** на странице камеры. Возможные статусы камер для перехода в статус «В настройке» (см.рис.4). Общий вид страницы настройки камеры (рис.6).

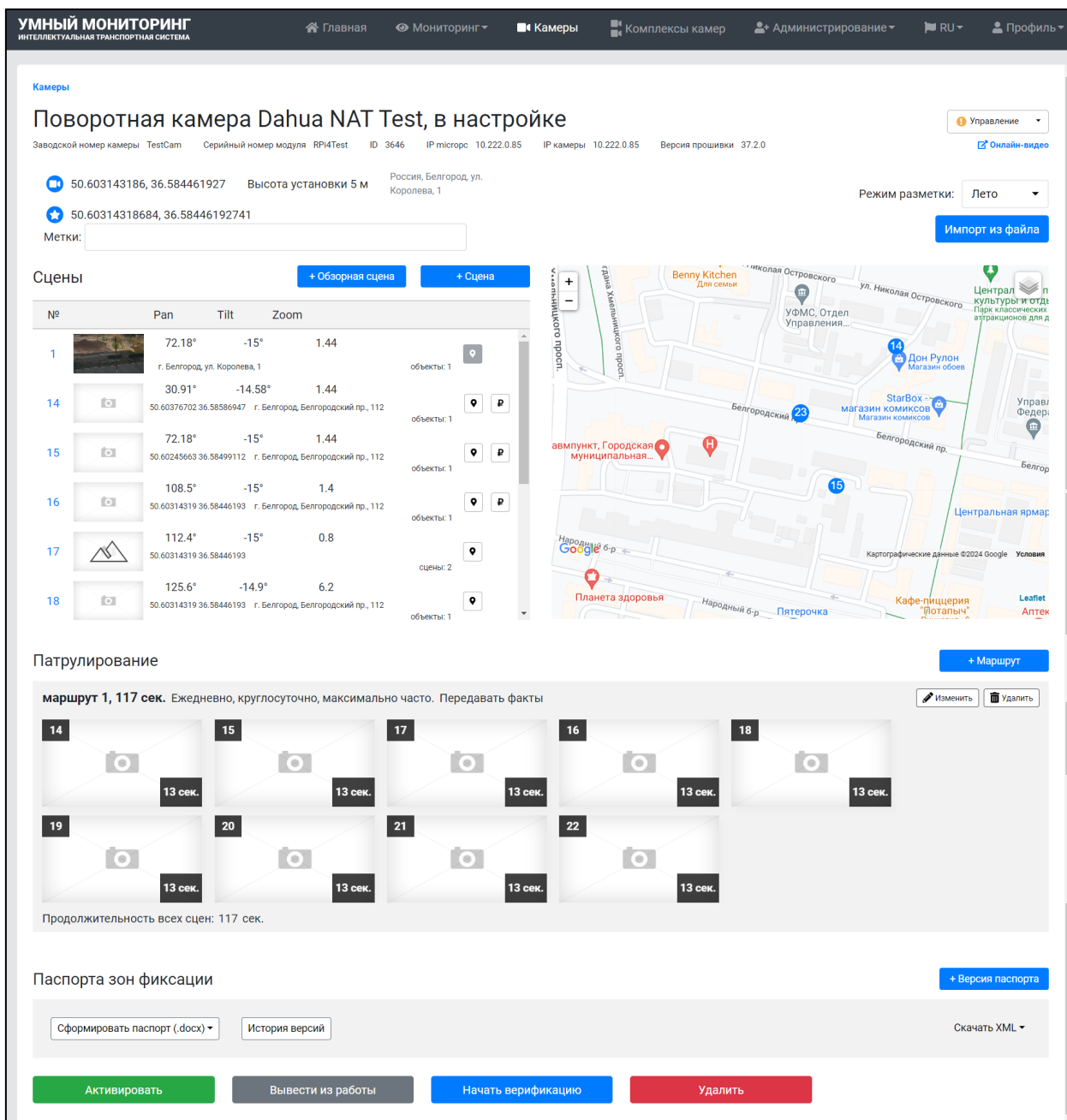


Рисунок 6

В меню «Управление» доступны сервисные функции: рестарт камеры и рестарт МикроПК.

В выпадающем списке **Режим разметки** установите значение: Лето или Зима. Необходимо разметить полигоны для каждого режима, если в зимнее время года расположение полигонов на сценах меняется, например, из-за образовавшихся сугробов у обочин проезжей части.

Нажмите **Импорт из файла** и выберите JSON-файл, чтобы использовать для данной камеры ранее сохраненные настройки.

Добавьте метки для идентификации камеры, щелкните левой кнопкой мыши в поле «Метки» и выберите из списка. Чтобы создать метку, выполните шаги п.4.12.

4.5.3.1 Создание сцены

Нажмите **+Сцена** или **+Обзорная сцена**, чтобы добавить новую сцену. В диалоговом окне выберите качество демонстрационного изображения и настройте сцену, установив необходимые параметры PTZ. Используйте стрелки направления на кадре и горизонтальный «бегунок» для осуществления регулировок.

Нажмите **Сохранить**, чтобы добавить сцену в список или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Созданные сцены появляются в списке на панели «Сцены» и на карте (см.рис.6).

Нажмите  **Показать** в строке сцены, чтобы центрировать карту на выбранной сцене.

Нажмите  **Показать** в строке сцены, чтобы отредактировать расписание изменения зон платной парковки.

Примечание – Атрибут доступен у сцен с размеченными полигонами типа «Платная парковка».

4.5.3.2 Редактирование сцены детекции

Для редактирования нажмите на сцену детекции в списке.

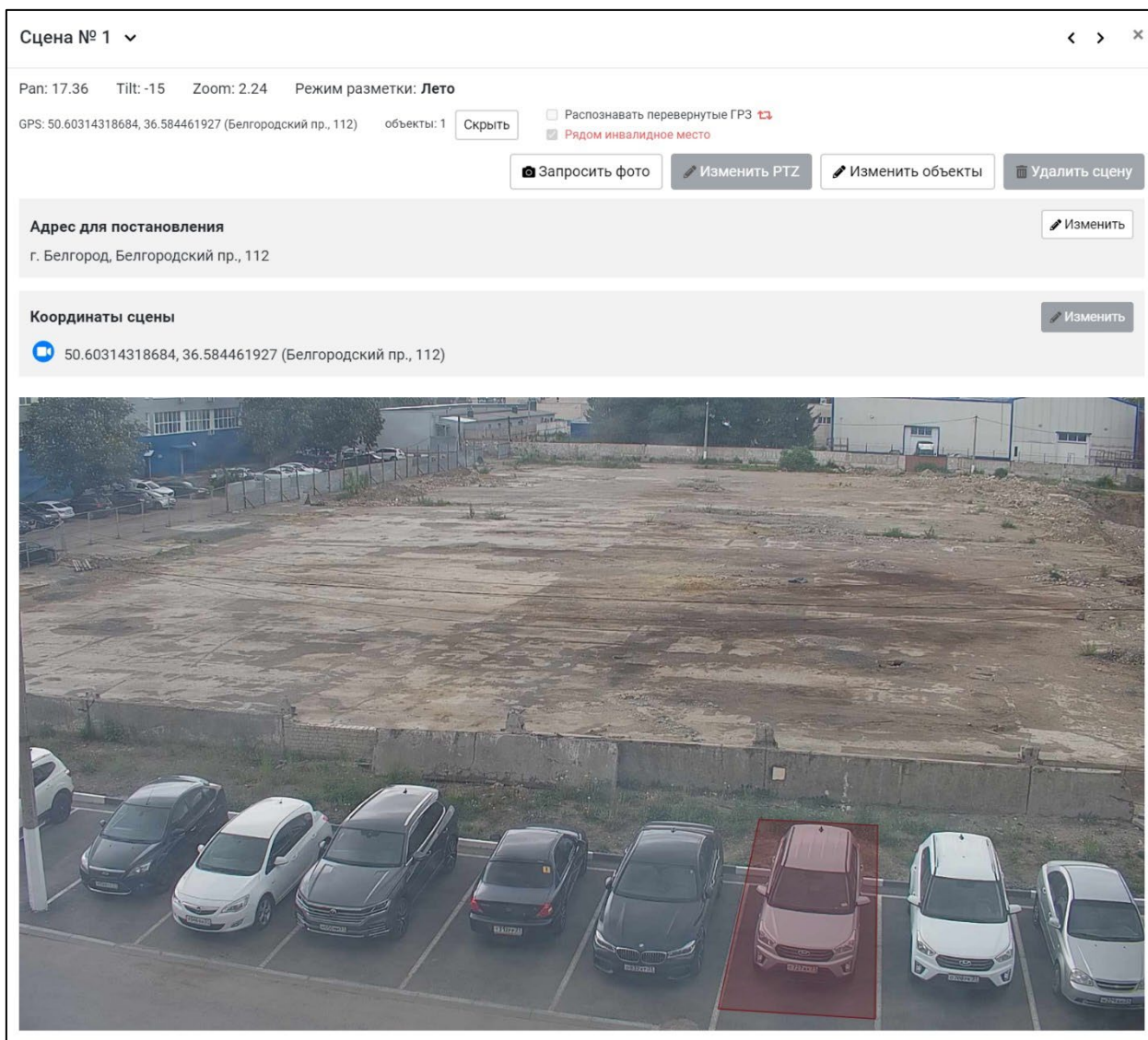


Рисунок 7

В области «Адрес для постановления» нажмите **Изменить**, введите адрес и код отправки (недоступно для первой сцены), которые будут использоваться при формировании постановлений об административном правонарушении, и нажмите **Сохранить**. Чтобы отказаться от изменений нажмите **Отмена**.

В области «Координаты сцены» нажмите **Изменить**, введите координаты (недоступно для первой сцены) и нажмите **Сохранить**. Чтобы отказаться от изменений нажмите **Отмена**.

Нажмите **Запросить фото**, чтобы актуализировать изображение с камеры. В открывшемся окне выберите качество фото и нажмите **Сделать фото** или откажитесь от изменений, нажав **Отмена**.

Нажмите **Изменить PTZ** (недоступно для первой сцены), чтобы отредактировать параметры PTZ. В диалоговом окне выберите качество демонстрационного изображения и настройте сцену, установив необходимые параметры PTZ. Используйте стрелки направления на кадре и горизонтальный «бегунок» для осуществления регулировок. Установите флаг «Пересчитывать GPS-координаты».

Нажмите **Удалить сцену** (недоступно для первой сцены), чтобы удалить сцену из списка. В диалоговом окне подтвердите удаление, нажав **Да**, или откажитесь от удаления, нажав **Нет**.

4.5.3.3 Редактирование обзорной сцены

Для редактирования выберите обзорную сцену в списке.

Откройте список «Обозреваемые сцены» и нажмите **Изменить**, чтобы отредактировать набор сцен. В открывшемся списке отметьте флагом сцены, для которых данная сцена является обзорной. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или **Отмена**, чтобы отказаться.

Нажмите **Изменить PTZ** (недоступно для первой сцены), чтобы отредактировать параметры PTZ. В диалоговом окне выберите качество демонстрационного изображения и настройте сцену, установив необходимые параметры PTZ. Используйте стрелки направления на кадре и горизонтальный «бегунок» для осуществления регулировок. Установите флаг «Пересчитывать GPS-координаты».

Нажмите **Удалить сцену** (недоступно для первой сцены), чтобы удалить сцену из списка. В диалоговом окне подтвердите удаление, нажав **Да**, или откажитесь от удаления, нажав **Нет**.

4.5.3.4 Настройка полигонов

Нажмите **Изменить объекты** (недоступно для обзорной сцены), чтобы добавить или отредактировать полигоны. В открывшемся окне (рис.8) на панели **Объекты** нажмите  **Добавить полигон на сцену**, в списке появится полигон. Измените тип полигона, выбрав необходимый тип из выпадающего списка. В открывшемся окне «Полигоны» воспользуйтесь поиском или выберите необходимый тип полигона вручную. Для удобства пользователя типы полигонов сгруппированы на вкладках.

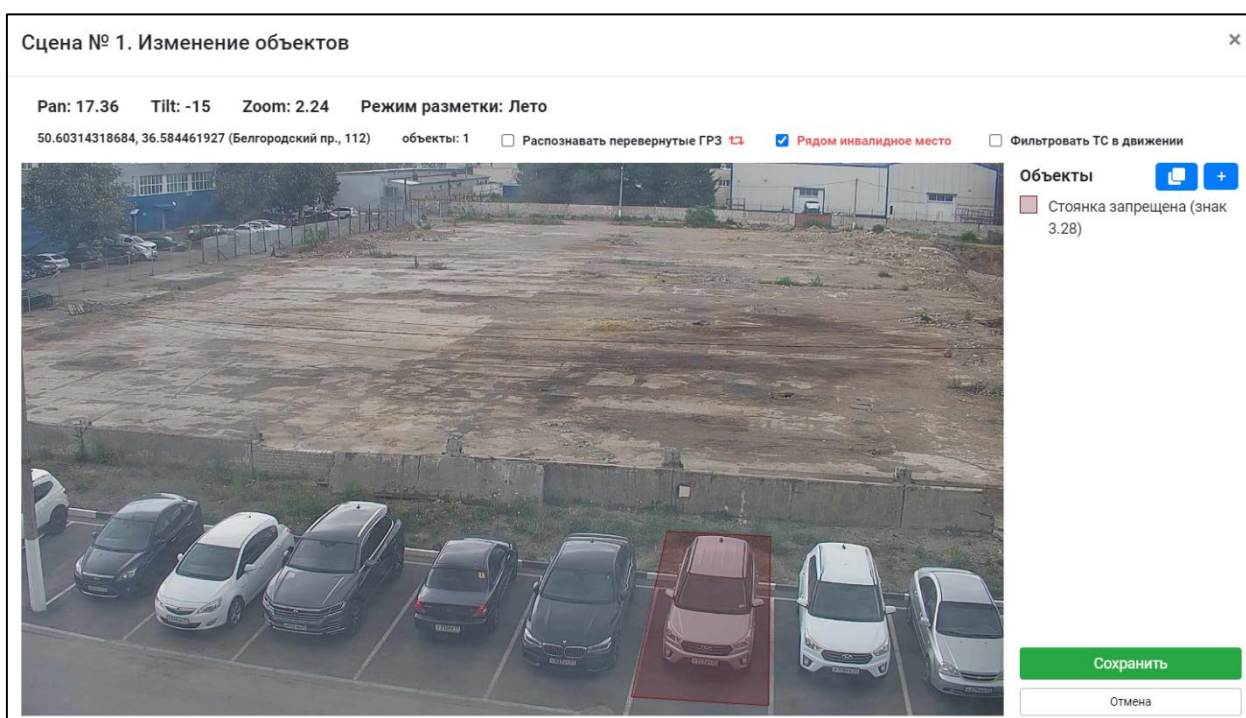


Рисунок 8

Чтобы разметить полигон, укажите вершину полигона, щелкнув левой кнопкой мыши на сцене, проведите линию до следующей вершины и снова щелкните левой кнопкой мыши. Укажите необходимое количество вершин (не менее трех) и зафиксируйте полигон, щелкнув в начальной точке.

Чтобы отредактировать созданный полигон, выберите его в списке или укажите на сцене. Перетаскивайте точки полигона, зажав левую кнопку мыши, чтобы изменить геометрию полигона.

Нажмите  **Скопировать полигоны**, чтобы повторить разметку полигонов из другого режима разметки (см. п.4.5.3).

Чтобы удалить полигон, выберите его в списке и нажмите клавишу **Delete**. Подтвердите удаление, нажав **Да**, или откажитесь от удаления, нажав **Нет**.

Установите флажок «Распознавать перевернутые ГРЗ», чтобы распознавать ГРЗ, расположенные неординарно, например, ГРЗ на ТС с открытым багажником.

Установите флажок «Фильтровать ТС в движении», чтобы во внешней системе не формировалась гипотеза нарушения по фактам с ТС, движущимися по местам предполагаемых нарушений правил стоянки, остановки или парковки.

Нажмите **Сохранить**, чтобы принять разметку полигонов или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

4.5.3.5 Настройка маршрута

На панели «Патрулирование» (рис.9) нажмите **+Маршрут**, чтобы создать маршрут.

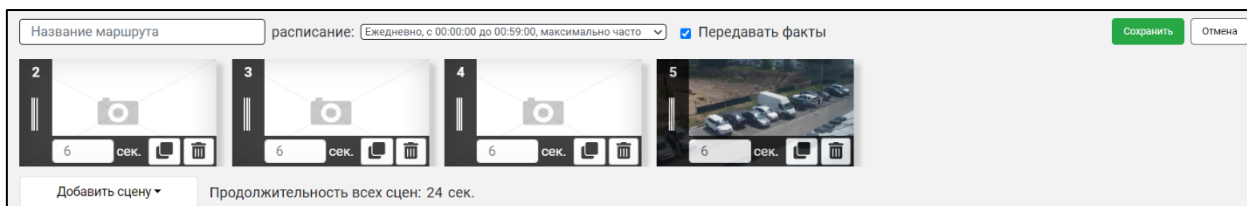


Рисунок 9

Введите название маршрута, выберите вариант расписания из выпадающего списка. При необходимости, добавьте новый вариант расписания в список согласно п. 4.10. Установите флажок **Передавать факты** для экспорта данных во внешние системы.

В списке **Добавить сцену** выберите необходимые сцены (первая сцена недоступна для выбора), щелкнув по ним левой кнопкой мыши. Нажмите

Выбрать все, чтобы выбрать все доступные сцены. Нажмите **Добавить**, чтобы выбранные сцены учитывались в маршруте, или откажитесь от изменений, нажав **Отмена**.

Меняйте сцены местами (зажмите левую кнопку мыши и перетащите), чтобы сформировать необходимый порядок. Нажмите  **Копировать**, чтобы повторно добавить сцену в маршрут. Нажмите  **Удалить**, чтобы удалить сцену из маршрута.

Для каждой сцены укажите время наблюдения в секундах.

Нажмите **Сохранить**, чтобы принять настройки маршрута или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Маршрут появится на панели «Патрулирование».

Нажмите **Изменить**, чтобы отредактировать маршрут. Нажмите **Удалить**, чтобы удалить маршрут.

Для активации камеры нажмите **Начать калибровку**, чтобы провести калибровку каждого изменения маршрута. После прохождения камерой не менее трех циклов по маршруту, проверьте наличие смещения сцен относительно первоначально созданных. В случае выявления смещения сцен от первоначально созданных, необходимо вернуть значения параметров камеры к начальным и повторить калибровку. Если после прохождения камеры по маршруту смещений сцен не происходит, калибровка считается успешной.

4.5.3.6 Операции с камерой

Нажмите **Активировать**, чтобы закончить настройку и перевести камеру в статус «Активная». Камера работает согласно произведенным настройкам.

Нажмите **Вывести из работы**, чтобы остановить работу камеры.

Нажмите **Начать верификацию**, чтобы перевести камеру в режим верификации, следуйте указаниям п.4.5.4.

Нажмите **Удалить**, чтобы удалить камеру из Системы.

4.5.4 Верификация камеры

В режиме верификации доступно редактирование параметров, установленных при конфигурировании камеры.

На странице верификации камеры нажмите **Изменить** на панели **Основные параметры**. В открывшемся окне отредактируйте параметры камеры. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

На странице верификации камеры нажмите **Изменить** на панели **Сертификат**. В открывшемся окне отредактируйте параметры сертификата. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или **Отменить**, чтобы отказаться от изменений.

Нажмите **Закончить верификацию**, чтобы перевести камеру в статус «В настройке».

4.6. Составные комплексы

Если для фиксации нарушения требуются кадры места предполагаемого нарушения с разных ракурсов или зоны наблюдения находятся на значительном расстоянии друг от друга, необходимо программно объединить комплексы в составной комплекс.

4.6.1 Добавление составного комплекса

В разделе «Составные комплексы» нажмите **+Новый составной комплекс**, чтобы объединить комплексы.

Заполните поля на панели **Основные параметры**.

В поле **Название комплекса** введите произвольное название.

Поле **Серийный номер комплекса** заполняется автоматически после выбора камер.

В поле **Адрес для постановлений** укажите адрес, который будет использоваться при формировании постановлений об административном правонарушении.

В списках **Камера №1** и **Камера №2** выберите необходимые камеры.

В списке **Тип комплекса** выберите тип фиксируемого нарушения: «Перекресток», «Проезды» или «Превышение средней скорости».

В поле **Расстояние между камерами** (для типов нарушений «Превышение средней скорости» и «Проезды») укажите расстояние между камерой №1 и камерой №2 в метрах.

В поле **Лимит скорости для легковых ТС** (для типа нарушения «Превышение средней скорости») укажите, установленное ограничение скорости.

В поле **Лимит скорости для грузовых ТС** (для типа нарушения «Превышение средней скорости») укажите, установленное ограничение скорости.

Укажите данные поверки.

В поле **Свидетельство о поверке** введите номер свидетельства. В поле **Действительно до** укажите его срок действия.

Нажмите **Создать**, чтобы принять введенные данные или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Комплекс появится в списке на странице раздела «Составные комплексы».

Используйте фильтр по городам и статусам или поиск по следующим параметрам: адрес, название и GUID.

4.6.2 Редактирование составного комплекса

Выберите комплекс в списке и нажмите **Изменить** на панели **Основные параметры**, чтобы отредактировать параметры комплекса. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять введенные данные или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Нажмите **Изменить** на панели **Сертификат**, чтобы отредактировать параметры сертификата. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять введенные данные или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Выберите комплекс в списке и нажмите  **Удалить**, чтобы удалить составной комплекс из Системы.

4.7. Мониторинг

4.7.1 Мониторинг фото

В меню «Мониторинг» выберите раздел **Мониторинг фото**.

Используйте фильтры по городам, типам камер, статусам, меткам или типам неисправности («неисправная камера», «недоступен микроПК» или «присутствуют смещения»). Нажмите **Очистить фильтр**, чтобы сбросить примененные фильтры.

Используйте поиск по названию камеры, адресу, IP-адресу микроПК и IP-адресу камеры.

Нажмите на миниатюру, чтобы перейти на страницу камеры.

4.7.2 Формирование отчетов

В меню «Мониторинг» выберите раздел **Статистика неработоспособности камер**. На странице укажите период отчета, выберите метки из списка **Метки камер**. В таблице «Камеры» укажите камеры, по которым требуется составить отчет, проставив флажки. Для выбора всех камер, проставьте флажок **Выбрать все**.

Нажмите **Сформировать отчет**.

Выгрузка отчета при большом объеме данных может занять некоторое время. Файл отчета доступен для сохранения в формате .xlsx.

В меню «Мониторинг» выберите раздел **Отчет**. На странице укажите камеры, для которых требуется сформировать отчет, при необходимости, воспользуйтесь поиском по номеру камеры. В таблице «Камеры» укажите камеры, по которым требуется составить отчет, проставив флажки. Для выбора всех камер, проставьте флажок **Выбрать все**.

Выберите тип отчета: «Общий отчет по камерам» или «Отчет с данными о камерах».

Выгрузка отчета при большом объеме данных может занять некоторое время. Файл отчета доступен для сохранения в формате .xlsx.

4.8. Аудит статусов камер

В меню «Администрирование» выберите раздел **Аудит статусов камер**. Сведения об изменении статусов камер сведены в таблицу. Настройте поиск по параметрам, указав интервал времени, название камеры или пользователя, и нажмите **Поиск**.

4.9. Управление пользователями

В меню «Администрирование» выберите раздел **Управление пользователями**.

4.9.1 Создание нового пользователя

Нажмите **+Создать нового пользователя** и заполните поля на странице.

В поле **Логин** введите последовательность, состоящую из латинских букв в нижнем регистре и/или цифр.

Введите в полях **Имя**, **Фамилия** и **Email** свои данные.

Установите флажок **Активен**.

Выберите из списка язык Системы: русский (ru) или английский (en).

Зажмите клавишу Ctrl и укажите необходимые права в списке. Права и их описания приведены в таблице 2.

Таблица 2

Название права в Системе	Описание
ROLE_ADMIN	Доступ к некоторым разделам для Администратора
ROLE_API_VIEW	Просмотр существующих методов API
ROLE_CALENDAR_EDIT	Редактирование календаря
ROLE_CAMERA_DELETE	Удаление поворотных камер
ROLE_CAMERA_INITIALIZE	Инициализация поворотных камер
ROLE_CAMERA_INSTALLATION	Настройка, активация и выведение из работы поворотных камер
ROLE_CAMERA_IS_ONLINE_EDIT	Редактирование признака «онлайн» для камер
ROLE_CAMERA_MONITORING	Доступ к разделу «Мониторинг»
ROLE_CAMERA_PASSPORT_DELETE	Удаление паспорта камеры
ROLE_CAMERA_PASSPORT_EDIT	Редактирование паспорта камер
ROLE_CAMERA_PASSPORT_TEMPLATE_EDIT	Редактирование шаблона паспорта камеры
ROLE_CAMERA_PASSPORT_VIEW	Просмотр паспорта камер
ROLE_CAMERA_TYPE_EDIT	Редактирование типа поворотных камер
ROLE_CAMERA_VERIFICATION	Верификация поворотных камер
ROLE_CAMERA_VERIFICATION_CERT_EDIT	Изменение сертификата камеры
ROLE_CAMERA_VIDEO	Просмотр видеопотока камер
ROLE_CAMERA_VIEW	Просмотр поворотных камер/списка камер
ROLE_CAMERA_VIEW_UUID	Просмотр идентификатора камеры
ROLE_CAR_PHOTO_LIST	Просмотр списка фото с распознанными ТС
ROLE_COMPLEX_DELETE	Удаление комплексов камер
ROLE_COMPLEX_EDIT	Редактирование комплексов камер
ROLE_COMPLEX_PHOTO_INFO_LIST	Просмотр списка фото с комплексов камер
ROLE_COMPLEX_VIEW	Просмотр комплексов камер
ROLE_CURRENT_PHOTO_DOWNLOAD	Загрузка текущего фото

Название права в Системе	Описание
ROLE_DETECTED_OBJECTS_VIEW	Просмотр выявленных объектов (ТС и пешеходов)
ROLE_DEVICES_COMPLEX_MONITORING	Доступ к списку камер с учетом фильтра по типу неисправности
ROLE_DEVICES_HEALTH_VIEW	Просмотр состояния устройств
ROLE_DEVICES_RESTART	Перезапуск устройств
ROLE_MICRO_PC	Доступ к API регистрации камеры, передачи координат камеры, создания фото, обновления PTZ координат сцены
ROLE_OFFSET_CORRECTION_VIEW	Просмотр результатов корректировки сцен
ROLE_PHOTO_INFO_VIEW	Просмотр информации о фото
ROLE_PHOTO_LIST	Доступ к списку фото
ROLE_SCENE_GPS_COORD_EDIT	Редактирование GPS-координат сцен
ROLE_SCHEDULE_EDIT	Редактирование расписания маршрутов камер
ROLE_SERVER_DETECTOR_ADD	Добавление устройства «Серверный детектор»
ROLE_SERVER_DETECTOR_DELETE	Удаление устройства «Серверный детектор»
ROLE_SERVER_DETECTOR_EDIT	Редактирование устройства «Серверный детектор»
ROLE_SERVER_DETECTOR_STATE_CHANGE	Смена состояния устройства «Серверный детектор» и его камер
ROLE_SERVER_DETECTOR_VIEW	Просмотр устройства «Серверный детектор»
ROLE_SPECTR_D_ADD	Добавления устройства «Спектр Д»
ROLE_SPECTR_D_DELETE	Удаление устройства «Спектр Д»
ROLE_SPECTR_D_EDIT	Редактирование настроек устройства «Спектр Д»
ROLE_SPECTR_D_VIEW	Просмотр устройства «Спектр Д»
ROLE_SPEED_VIOLATION_LIST	Просмотр списка нарушений скорости
ROLE_STATISTICS_VIEW	Просмотр раздела «Статистика»
ROLE_TRANSIT_VIOLATION_LIST	Просмотр нарушений проезда
ROLE_ULTRA_MOBILE_COMPLEX_ADD	Добавление устройства «Ультра (мобильный комплекс)»
ROLE_ULTRA_MOBILE_COMPLEX_DELETE	Удаление устройства «Ультра (мобильный комплекс)»
ROLE_ULTRA_MOBILE_COMPLEX_EDIT	Редактирования устройства «Ультра (мобильный комплекс)»

Название права в Системе	Описание
ROLE_ULTRA_MOBILE_COMPLEX_VIEW	Просмотр устройства «Ультра (мобильный комплекс)»
ROLE_ULTRA_PARKING_ADD	Добавление устройства «Ультра (парковочная)»
ROLE_ULTRA_PARKING_DELETE	Удаление устройства «Ультра (парковочная)»
ROLE_ULTRA_PARKING_EDIT	Редактирование устройства «Ультра (парковочная)»
ROLE_ULTRA_PARKING_VIEW	Просмотр устройства «Ультра (парковочная)»
ROLE_USER_EDIT	Создание и редактирование пользователей
ROLE_USER_PROFILE_EDIT	Редактирование данных профиля и пароля пользователей
ROLE_USER_VIEW	Просмотр списка пользователей
ROLE_VIEW_PACKET_VIOLATION_LIST	Просмотр списка пакетных нарушений
ROLE_VIOLATIONS_VIEW	Просмотр всех нарушений
ROLE_VRP_PHOTO_LIST	Просмотр списка фото с ГРЗ
ROLE_VZOR_CAMERA_DELETE	Удаление однонаправленных камер
ROLE_VZOR_CAMERA_INITIALIZE	Инициализация однонаправленных камер
ROLE_VZOR_CAMERA_INSTALLATION	Настройка, активация и выведение из работы однонаправленных камер
ROLE_VZOR_CAMERA_VIEW	Просмотр списка однонаправленных камер
ROLE_VZOR_CAMERA_VIEW_UUID	Просмотр идентификатора однонаправленных камер

Нажмите **Сохранить**, чтобы создать нового пользователя. Строка пользователя появится в таблице на странице «Пользователи».

Нажмите **Просмотр** в строке пользователя, чтобы посмотреть текущие настройки.

4.9.2 Редактирование и удаление пользователя

Нажмите **Изменить** в строке пользователя, чтобы отредактировать данные пользователя.

Отредактируйте необходимые данные на странице пользователя. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или нажмите **Пользователи**, чтобы отказаться от изменений и вернуться к списку пользователей.

Нажмите **Удалить** в строке пользователя и подтвердите удаление в всплывающем окне, чтобы удалить пользователя из Системы.

4.10. Создание расписания

В меню «Администрирование» выберите раздел **Расписания**.

В таблице представлены варианты расписания, созданные в Системе, с описанием и указанием количества маршрутов, в которых они применяются.

Нажмите **+Расписание**, чтобы добавить в Систему новый вариант расписания. Настройте параметры расписания (рис.10) и нажмите **Сохранить**. Чтобы отказаться от изменений, нажмите **Отмена**.

Созданный вариант расписания станет доступен в выпадающем списке при настройке маршрута согласно п.4.5.3.5.

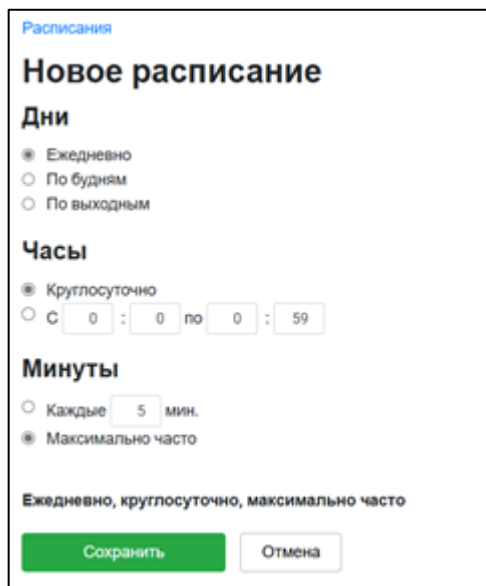


Рисунок 10

Нажмите **Изменить** (недоступно для выбранных маршрутов) и отредактируйте параметры расписания. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять новые параметры или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Нажмите  **Удалить** (недоступно для выбранных маршрутов), чтобы удалить вариант расписания из Системы.

4.11. Календарь праздников

В меню «Администрирование» выберите раздел **Календарь праздников**. На странице доступен календарь с переключением по годам, в котором выходные дни (Сб и Вс, по умолчанию) выделены оранжевым.

Чтобы указать в календаре праздничный день, выберите дату и в открывшемся окне смените значение в списке на «Праздничный». Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений. Дата в календаре будет выделена красным цветом.

Если выходной день (Сб или Вс) по графику становится рабочим, выберите дату в календаре и в открывшемся окне смените значение в списке на «Рабочий день». Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Нажмите **Обновить расписания камер**, чтобы изменения в календаре учитывались в расписаниях камер.

Нажмите **Импорт праздников**, чтобы загрузить файл с сохраненными настройками календаря.

Нажмите **Экспорт праздников**, чтобы выгрузить календарь в файл.

4.12. Создание меток

В меню «Администрирование» выберите раздел **Метки**. На странице доступен список всех меток, существующих в Системе, с указанием количества привязанных к ним камер.

Нажмите **+Метки**, чтобы добавить новую метку в Систему. В поле **Имя метки** введите произвольное название. Нажмите **Сохранить**, чтобы создать новую метку или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Созданная метка станет доступна для выбора при настройке камер

согласно п. 4.5.2 и 4.5.3.

Нажмите **Изменить** и отредактируйте название метки. Нажмите **Сохранить**, чтобы принять изменения или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Нажмите  **Удалить**, чтобы удалить метку из Системы.

4.13. Добавление типов (моделей) камер

В меню «Администрирование» выберите раздел **Типы камер**. На странице доступен список всех типов (моделей) камер в Системе с указанием количества.

Нажмите **+Тип камеры**, чтобы добавить новый тип (модель) камеры в Систему. Заполните поля на странице «Новый тип камеры».

В поле **Имя** введите произвольное название.

Поля **Производитель** и **Модель** заполните согласно ЭД камеры.

В поле **Высота сенсора** укажите значение в миллиметрах.

В поле **Ширина сенсора** укажите значение в миллиметрах.

В поле **Минимальный фокус** укажите значение в миллиметрах.

В поле **Максимальный фокус** укажите значение в миллиметрах.

В поле **Минимальный зум** укажите значение.

В поле **Максимальный зум** укажите значение.

Нажмите **Сохранить**, чтобы добавить новый тип (модель) камеры в Систему или **Отмена**, чтобы отказаться от изменений.

Созданный тип (модель) камеры появится в списке и станет доступен для выбора при конфигурировании камер согласно п.4.5.1.

Нажмите **Просмотр**, чтобы посмотреть расширенные характеристики типа (модели) камеры.

Нажмите **Изменить** (недоступно для используемых типов камер), чтобы отредактировать характеристики типа (модели) камеры.

Нажмите  **Удалить** (недоступно для используемых типов камер), чтобы удалить тип (модель) камеры из Системы.

4.14. Просмотр статистики

В меню «Администрирование» выберите раздел **Статистика**. Настройте фильтры.

Укажите интересующий период фото.

В списке **Название камеры** выберите камеру из выпадающего списка или оставьте поле пустым, чтобы посмотреть статистику по всем камерам.

В списке **Город камеры** выберите город из выпадающего списка или оставьте поле пустым, чтобы посмотреть статистику по всем городам.

В списке **Ветка распознавания** выберите значение из выпадающего списка или оставьте поле пустым, чтобы посмотреть статистику по всем веткам распознавания.

В поле **Номер ТС** укажите ГРЗ или оставьте поле пустым.

Нажмите **Применить**, для просмотра статистики с учетом примененных фильтров.

4.15. Просмотр и тестирование API

В меню «Администрирование» выберите раздел **API**.

Для визуализации используется Swagger UI, который позволяет генерировать и направлять различные запросы.

Лист регистрации изменений

[illegible]