Руководство по эксплуатации
Domination Web Client
Версия 3.7.0

1. Лицензионное соглашение 4
2. Описание и требования 7
3. Подключение и авторизация 7
4. Обозначение кнопок на главной панели 8
5. Рабочая область 9
6. Виджеты 9
   6.1. Добавление и удаление виджетов на рабочей области 9
   6.2. Виджет «Видеопанель» 10
      6.2.1. Описание виджета «Видеопанель» 10
      6.2.2. Настройка виджета «Видеопанель» 11
         6.2.2.1. Добавление/удаление вида 11
         6.2.2.2. Редактирование название вида 11
         6.2.2.3. Изменение количества строк и колонок для вида 12
         6.2.2.4. Добавление камер на вид видеопанели 12
         6.2.2.5. Объединение ячеек на виде 14
         6.2.2.6. Добавление вида на панель избранных видов 15
         6.2.2.7. Добавление датчиков на видеопанель 15
         6.2.2.8. Добавление контактов на ячейку 15
      6.2.3. Рабочий режим «Видеопанели» 16
         6.2.3.1. Управление поворотной камерой 17
         6.2.3.2. Функция «зум» – программное увеличение изображения 18
         6.2.3.3. Изменение настроек вывода изображения 18
         6.2.3.4. Сохранение снимка 18
         6.2.3.5. Воспроизведение архива 19
         6.2.3.6. Экспорт видео 20
         6.2.3.7. Включение/выключение звука 20
         6.2.3.8. Автопереключение видов 21
         6.2.3.9. Управление тревожными контактами 21
   6.3. Виджет «Тревожный монитор» 22
      6.3.1. Описание виджета «Тревожный монитор» 22
      6.3.2. Настройка виджета «Тревожный монитор» 22
         6.3.2.1. Создание и удаление профиля для «Тревожного монитора» 22
         6.3.2.2. Изменение названия профиля «Тревожного монитора» 22
         6.3.2.3. Добавление источника в профиль «Тревожного монитора» 22
         6.3.2.4. Описание настроек источника событий «Тревожного монитора» 23
         6.3.2.5. Настройка вида для «Тревожного монитора» 24
   6.4. Виджет «События видеоаналитики» 24
      6.4.1. Описание виджета «События видеоаналитики» 24
      6.4.2. Настройка виджета «События видеоаналитики» 24
      6.4.3. Рабочий режим виджета «События видеоаналитики» 26
      6.4.4. Поиск событий 27

6.5. Виджет «План объектов» 30
6.5.1. Описание виджета «Планы объектов» 30
6.5.2. Настройка виджета «Планы объектов» 30
6.5.2.1. Добавление и удаление плана 30
6.5.2.2. Редактирование названия плана 31
6.5.2.3. Добавление и удаление устройств с плана 31
6.5.2.4. Изменение размера иконки устройства, её положение и направление 32
6.5.2.5. Изменение цвета иконок на плане 33
6.5.2.6. Выбор типа камеры 33
6.5.2.7. Выбор событий для камеры 33
6.5.2.8. Отображение названия канала на плане 34
6.5.2.9. Добавление и удаление тревожных контактов с плана 34
6.5.3. Рабочий режим «Планы объектов» 35
7. Мониторинг событий 36
7.1. Системные события 36
7.2. Журнал событий 37
8. Конфигуратор видеосерверов 39
8.1. Окно событий 40
8.2. Статистика 41
8.3. Общие настройки 44
8.4. Сеть 46
8.5. Безопасность 47
8.5.1. Пользователи 47
8.5.2. Политика безопасности 49
8.6. Временные зоны 51
8.7. Хранилище 51
8.7.1. Общие настройки 51
8.7.2. Носители 52
8.7.3. Долговременное хранилище 54
8.8. Автоматизация 55
8.8.1. События 55
8.8.2. Реакции 57
8.9. Сервис 58
8.10. Настройки 802.1x 61
8.11. Настройка камер и устройств 62
8.11.1. Настройки подключения 62
8.11.2. Подключение камеры через ONVIF 65
8.11.3. Подключение камеры из списка моделей 66
8.11.4. Контакты 66
8.11.5. Запись 66
8.11.6. Параметры интеграции 67
8.11.7. Настройки ONVIF 68
8.12. Множественная настройка каналов 71
9. Подключение видеосервера Domination к ЕЦХД 73
9.1. Настройка сетевой карты, выделенной для подключения ЕЦХД 73
9.2. Базовые настройки сервера (время, порты) 73
9.3. Создание пользователя ЕЦХД 74
9.4. Настройка параметров «Безопасный регион» 74
9.5. Установка ID каналов и настройка параметров видеопотока камер 74
9.6. Настройка режима экспорта архива (кэш-диск) 75
10. Настройки программы 76

10.1. Вкладка «Видео» 76
10.2. Вкладка «Расписание» 77
10.3. Вкладка «Уведомления» 78
10.4. Вкладка «Джойстик» 79
10.5. Вкладка «Разное» 80



Продукт непрерывно подвергается модернизации с целью улучшения его потребительских свойств. Не исключено, что данное руководство может несколько не соответствовать текущей версии продукта. За последними обновлениями следует обращаться к поставщику или к производителю оборудования.

1. Лицензионное соглашение

Настоящее Лицензионное соглашение является документом, регулирующим правила использования программного продукта **Domination Client** лицом, обладающим правомерно изготовленным и введенным в гражданский оборот экземпляром данного продукта («Лицензиатом»).

Правообладателем программного продукта **Domination Client** (далее «Программа») является **ООО «ВИПАКС+»**, ИНН 5902140005, ОГРН 1025900518181, место нахождения: 115162, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Якиманка, ул. Мытная, д.40, к.4, кв. 135.

Правообладатель сохраняет за собой исключительное право на Программу и ее использование в любой форме и любым способом.

Лицензиаром программного продукта **Domination Client** является правообладатель, либо юридическое лицо или физическое лицо, которые распространяют программное обеспечение на основе соглашения и лицензии с правообладателем.

Настоящее Лицензионное соглашение действует в течение всего срока эксплуатации Лицензиатом Программы и/или нахождения у него экземпляров Программы. Активируя Программу путем использования материального носителя, на котором установлен экземпляр Программы (далее по тексту – оборудование), Лицензиат признает правила настоящего Лицензионного соглашения.

Действие настоящего Лицензионного соглашения распространяется на все будущие обновления и новые версии Программы. Правообладатель имеет право в любое время вносить изменения в Программу по собственному усмотрению без согласования с Лицензиатом. Устанавливая обновление или новую версию программы, Лицензиат соглашается и принимает условия настоящего Лицензионного соглашения для соответствующих обновлений и новых версий Программы, если такие обновления или новые версии Программы не сопровождаются другим лицензионными соглашением.

Правообладатель оставляет за собой право по собственному усмотрению изменять, дополнять или удалять части условий настоящего соглашения в любое время. Лицензиат несет ответственность за периодическую проверку условий настоящего Лицензионного соглашения на предмет изменений. Каждое использование Программы будет означать, что Лицензиат согласился принять и соблюдать условия настоящего Лицензионного соглашения с внесенными в него поправками и применимыми на данный момент. Правообладатель оставляет за собой право отказать в доступе к Программе любому, кто, по его мнению, нарушил какое-либо из условий настоящего Лицензионного соглашения или по какой-либо причине по своему собственному усмотрению.

По настоящему Лицензионному соглашению Лицензиат получает право использовать Программу способами, описанными ниже.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА

Программа защищена действующим законодательством Российской Федерации и международными соглашениями. Все исключительные права на Программу принадлежат правообладателю. При распространении программы обязательно указывается правообладатель, его контактная информация и сайт.

ПРАВА УСТАНОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Лицензиат имеет право устанавливать и использовать Программу на оборудовании:

– при приобретении Программы в комплекте с оборудованием (лицензионные отчисления являются единоразовыми, уплачиваются лицензиару при приобретении материального носителя, либо включено лицензиаром в цену материального носителя);

– при скачивании с сайта Правообладателя, либо с сайта уполномоченного Правообладателем лица (порядок уплаты лицензионных отчислений указывается на сайте).

После активации Программы при начале использования материального носителя (оборудования), на котором установлен экземпляр Программы, Лицензиат получает право использовать Программу без лицензионных отчислений неограниченное время согласно условиям настоящего Лицензионного соглашения.

Лицензиат обязуется не допускать нарушений исключительных прав правообладателя на Программу, в частности, не совершать и не допускать совершения следующих действий без специального письменного разрешения правообладателя:

1) распространять Программу в виде, отличном от того, в котором она была получена Лицензиатом, распространять части программы, ее компоненты отдельно от остальных компонентов Программы;

2) изменять, модифицировать, дешифровать, осуществлять любые иные действия с объектным кодом Программы, в том числе с целью получения информации о реализации алгоритмов, используемых в Программе;

3) вносить какие-либо изменения в код Программы, за исключением тех, которые вносятся штатными средствами, входящими в состав Программы и описанными в сопроводительной документации;

4) декомпилировать, деассемблировать Программу, дорабатывать Программу, менять что-либо в ней и дополнять ее новыми функциями, исследовать Программу в любых целях и любыми способами, приспосабливать Программу своими силами либо силами третьих лиц для обеспечения работоспособности Программы с аппаратными (программным) обеспечением Лицензиата, а равным образом не осуществлять воспроизведение экземпляров Программы;

5) осуществлять доступ к информационной базе Программы и построение систем на основе Программы с помощью средств и технологических решений, не предусмотренных в сопроводительной документации;

6) создавать на основании Программы или с ее использованием производные произведения;

7) совершать действия, результатом которых является устранение или снижение эффективности технических средств защиты исключительных, авторских прав, применяемых правообладателем Программы, включая применение программных и технических средств «мультиплексирования», средств, изменяющих алгоритм работы программных или аппаратных средств защиты Программы, а также использовать Программу с устраненными или измененными без разрешения Правообладателя средствами защиты;

8) передавать в аренду Программу, продавать, передавать в аренду или иным образом распространять любую копию, модификацию или комбинацию части, компоненты Программы.

Программа может включаться в состав сборников третьих лиц, помещаться на сайтах, отличных от сайта Правообладателя только с письменного согласия Правообладателя.

ОГРАНИЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Программа предоставляется Лицензиату «как есть» (as is) в соответствии с общепринятым в международной коммерческой практике принципом. Это означает, что за проблемы, возникающие в процессе установки, обновления, поддержки и эксплуатации Программы (в т. ч. проблемы совместимости с другими программными продуктами (пакетами, драйверами и др.), несоответствия результатов использования Программы ожиданиям Лицензиата и т.п.) Правообладатель ответственности не несет, равным образом Правообладатель не обязан предоставлять Лицензиату исправления, дополнения, новые версии Программы и (или) обеспечивать функционирование Программы с аппаратным (программным) обеспечением Лицензиата. Лицензиат принимает и соглашается с тем, что он несет полную ответственность за возможные негативные последствия, вызванные несовместимостью или конфликтами Программы с другими программными продуктами. Программа может содержать ошибки. Правообладатель не несет ответственность за возможные ошибки Программы. Правообладатель не гарантирует, что функции, содержащиеся в Программе, будут удовлетворять заявленным требованиям, или что работа Программы не прервется из-за ошибки. Правообладатель намеренно отказывается от всех письменно заявленных и предполагаемых по умолчанию гарантийных обязательств, включая ограничения в применении гарантийных обязательств после определенного срока и годности Программы к продаже. Правообладатель не несет ответственности за отсутствие доступа к Программе, технические сбои и перерывы в работе Программы, вызванные неполадками используемых технических средств, иные аналогичные сбои, а также вызванные неполадками оборудования, компьютерного оборудования, которое Лицензиат использовал для работы с Программой, вызванные действиями третьих лиц, перебоями связи, электричества, иных ресурсов, необходимых для функционирования Программы. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет обязательств перед Лицензиатом за любой вред, физический или коммерческий, нанесенный данной Программой, включая упущенную прибыль, потерю данных, ущерб репутации или другой побочный, или косвенный вред, произошедший из-за использования или неспособности использования данной Программы. Также не принимаются претензии, иски на любые другие имущественные требования Лицензиата.

ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

Настоящее Лицензионное соглашение соответствует действующим законодательством Российской Федерации и международными соглашениями. Все спорные вопросы решаются по взаимной договоренности сторон, а если

соглашение не было достигнуто, то в судебном порядке в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:
Правообладатель: **ООО «ВИПАКС+»**
ИНН 5902140005 ОГРН 1025900518181,
Место нахождения: 115162, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Якиманка, ул. Мытная, д.40, к.4, кв. 135
тел. 8-800-700-20-95
info@vipaks.com
https://vipaks.com

2. Описание и требования

Встроенный в видеосервер Web Client позволяет просматривать видео с камер в формате H.264, экспортировать видео.

Для подключения к видеосерверу необходимо устройство с web-браузером, имеющее доступ до видеосервера по локальной или интернет сети.

В качестве браузера рекомендуется использовать Chrome или Opera.

Для мобильных устройств на платформе Android рекомендуется использовать браузер Chrome.

Поддерживаемые кодеки видео: H.264, H.265, MJPEG (только для Windows).

Поддерживаемые кодеки звука: G.711 uLaw, G.711 aLaw, PCM.

Отображение видео на iOS не поддерживается. Браузер Firefox использовать не рекомендуется из-за возможных проблем с отображением интерфейса.

Требования к видеосерверу Domination:

• версия: не ниже 2.1.4.5.

• дата производства: 11.01.2021 и новее.

3. Подключение и авторизация

Для подключения к видеосерверу необходимо открыть на устройстве web-браузер и в поле адреса ввести адрес видеосервера. По умолчанию адрес «192.168.0.100».

Если адрес устройства не совместим с адресом видеосервера, то необходимо сменить адрес на тот, который позволит подключиться к видеосерверу.

Для работы Web-клиента используются порты: 80, 7004, 7006.

При успешном соединении откроется меню входа в клиент.

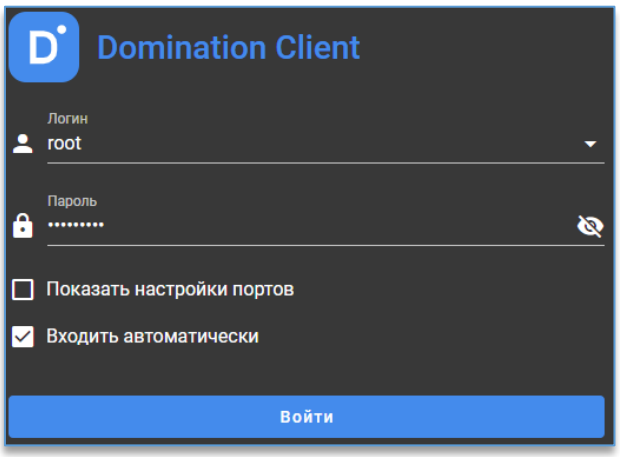
По умолчанию на видеосервере доступно два пользователя:

– «**root**» (максимальный уровень доступа) с паролем «**masterkey**».

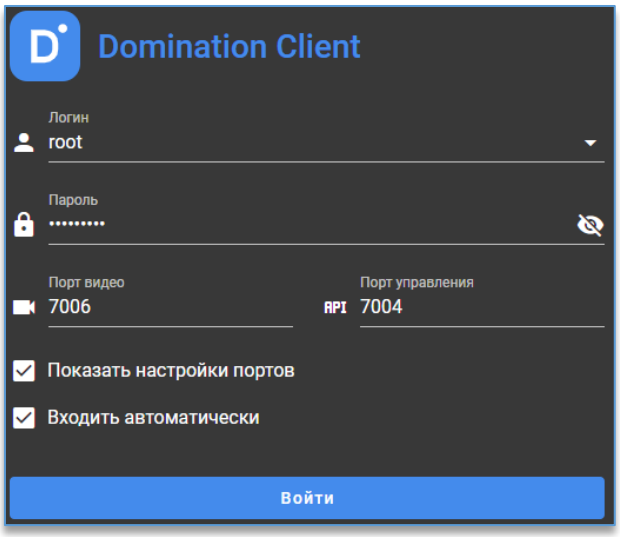
– «**guest**» (минимальный уровень доступа) с паролем «**guest**».

Кнопка  в строке, где указывается пароль, служит для просмотра введённого пароля.

Чтобы в дальнейшем при запуске клиента Domination меню авторизации больше не появлялось, необходимо поставить отметку в чекбоксе напротив текста «**Входить автоматически**».



При подключении через интернет, если внешние порты отличаются от внутренних, при установке отметки в чекбоксе «**Показать настройки портов**» отображаются поля для заполнения данных портов. Для работы клиента в браузере, кроме порта 80 (HTTP), дополнительно используются порты: 7004 (порт управления), 7006 (порт получения видео).



4. Обозначение кнопок на главной панели

 – рабочая область, в которой находятся основные функции, такие как: просмотр «живого» видео, получение событий аналитики, «тревожный» монитор и др.

 – мониторинг событий, полученных при работе программы.

 – меню выбора и настройки виджетов.

 – конфигуратор видеосерверов.

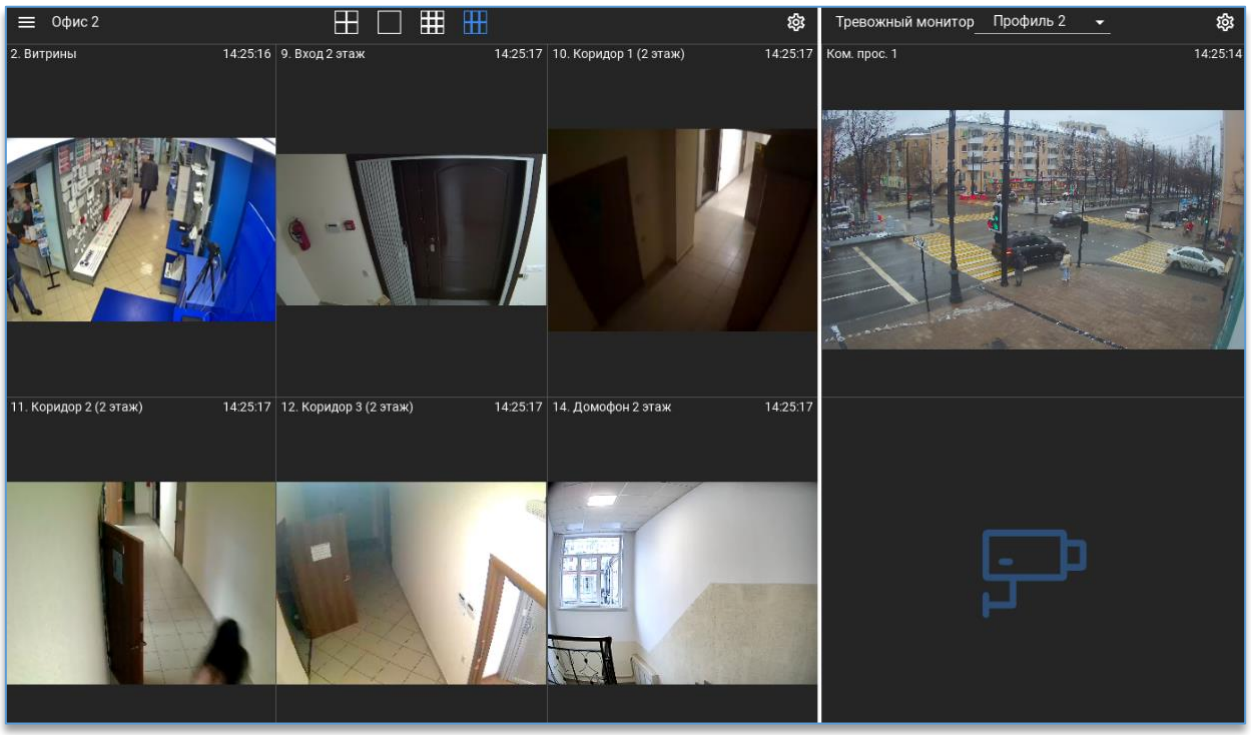
 – настройки программы, среди которых: параметры отображения, уведомления и т. д.

 – меню с отображением текущего имени пользователя, смены пользователя, выхода и информации о версии.

5. Рабочая область

Рабочая область состоит из виджетов, отдельных элементов интерфейса. Каждый виджет имеет свою функцию и назначение и работает независимо от других виджетов.

Пример настроенной рабочей области:



6. Виджеты

6.1. Добавление и удаление виджетов на рабочей области

В новом профиле пользователя, под которым был выполнен вход в программу, по умолчанию добавлен один виджет «Видеопанель».

Для открытия меню с виджетами используется кнопка , доступная в столбце слева.

На выбор доступны следующие виджеты:

– видеопанель.

– тревожный монитор.

– события видеоаналитики.

– планы объектов.

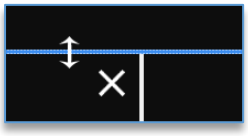
Для добавления нужного виджета нужно зажать левой кнопкой мыши виджет из меню и перетащить на рабочую область в одну из предложенных сторон.



Количество виджетов на рабочей области не ограничено.

Чтобы удалить виджет, справа сверху у виджета используется кнопка .

Размер виджета можно редактировать перемещением границы между виджетами вверх/вниз либо вправо/влево, захватив границу курсором мыши по левой кнопке.



Если виджетов на рабочей области добавлено два и более, то на каждом из них справа сверху в углу доступна кнопка для разворота виджета на всю рабочую область . Для сворачивания виджета используется кнопка .

6.2. Виджет «Видеопанель»

6.2.1. Описание виджета «Видеопанель»

Виджет позволяет просматривать видео путём добавления каналов с видеосервера Domination на ячейки видеопанели. Дополнительные функции:

– управление PTZ камерами,
– воспроизведение архива на ячейке,
– экспорт видео из архива,
– зумирование изображения,
– сохранение кадра.

В настройках виджета имеется возможность создавать и редактировать виды, на которые добавляются каналы видеосервера. Количество видов неограниченно.

Максимальное количество ячеек на виде – 144: 12 по горизонтали (строк) и 12 по вертикали (столбцов). Добавленную камеру на ячейке в любой момент можно переключить в режим воспроизведения архива. При этом остальные камеры на виде будут продолжать показывать видео в «реальном» времени.

В интерфейсе виджета видеопанели присутствует общий список видов и панель избранных видов, которая доступна всегда по центру сверху виджета для быстрого перехода.

6.2.2. Настройка виджета «Видеопанель»

По умолчанию виджет «Видеопанель» уже добавлен на рабочую область при первом запуске приложения. Перед тем как начать работать с виджетом, нужно подключить серверы в настройках программы. Далее следует войти в настройки виджета, нажав на иконку , которая находится в правом верхнем углу виджета. После этого открывается редактор, который позволяет:

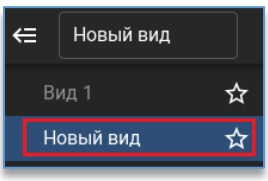
– добавить/удалить вид,
– отредактировать название вида,
– изменить количество строк и столбцов для вида,
– добавить камеры с видеосервера Domination на вид,
– добавить виды на панель избранных,
– добавить контакты и датчики на ячейку.

Для выхода из настройки виджета используется кнопка , расположенная в правом верхнем углу программы.

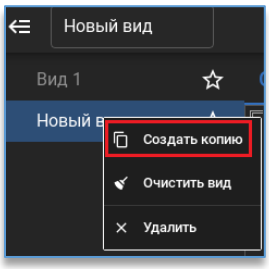
6.2.2.1. Добавление/удаление вида

 – в нижнем левом углу присутствует иконка добавления вида, при нажатии на которую он создаётся и добавляется в полный список видов, доступный в верхнем левом углу редактора.

 – используется для удаления вида, для этого нужно сначала выделить вид, затем нажать на кнопку удаления выбранного вида.

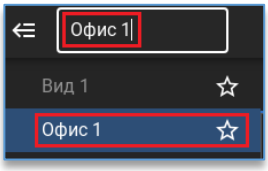


Через контекстное меню по названию камеры доступно создание копии выбранного вида.



6.2.2.2. Редактирование название вида

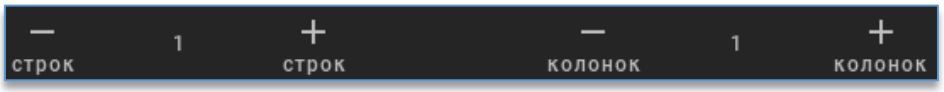
Для редактирования названия вида следует сначала выбрать вид из списка, который нужно переименовать, затем в строке над списком видов прописать для него новое название.



Подтверждений для сохранения не требуется, название вида сразу применяется при вводе текста.

6.2.2.3. Изменение количества строк и колонок для вида

Под сеткой вида находится настройка количество строк и колонок.



Кнопка  добавляет строку или колонку, а кнопка  удаляет.

Максимальное количество строк и колонок – 12. Максимальное количество ячеек – 144.

6.2.2.4. Добавление камер на вид видеопанели

Справа в настройках виджета доступен список всех устройств. В этом списке отображаются устройства, доступные пользователю, под которым был выполнен вход в программу. Устройства сгруппированы по раскрывающимся разделам – «**Группы каналов**» и «**Видеосерверы**».

Над списком устройств находятся кнопки управления списком, позволяющие:

 – сортировать по имени группы каналов и видеосерверы. При нажатии на кнопку включается сортировка по алфавиту:  – сортировка в порядке возрастания,  – сортировка в порядке убывания;

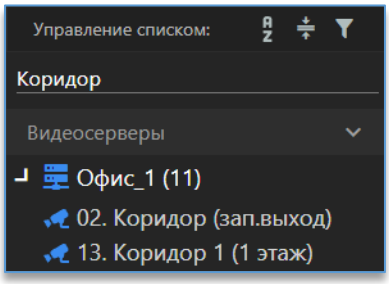
 – свернуть разделы с устройствами;

 – отфильтровать **по устройствам и группам**, **состоянию каналов** и **специфике каналов**. Каждый раздел фильтров доступен при выборе фильтра из предыдущего раздела. Для этого необходимо поставить отметку в соответствующем чекбоксе.

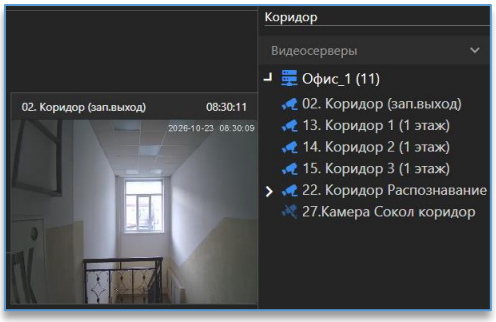
Кнопка  внизу списка устройств позволяет **экспортировать список источников** в формате TXT на компьютер.

Также под списком устройств отображается информация о количестве показываемых источников в списке.

Для более быстрого поиска необходимой камеры над списком устройств присутствует фильтр поиска. После ввода символов отображаются только те устройства, которые соответствуют введённым данным.

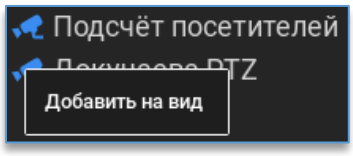


При наведении курсора мыши на название канала всплывает окно с предпросмотром видео с этого канала.



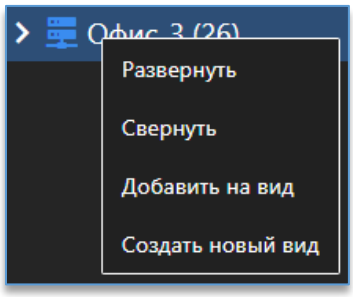
Добавить камеру на вид можно несколькими способами:

1. Через меню по правой кнопке мыши на камере:



2. Двойным щелчком левой кнопки мыши по названию камеры.
3. Перетаскиванием (Drag-and-drop) путём удержания камеры и перемещением на ячейку.

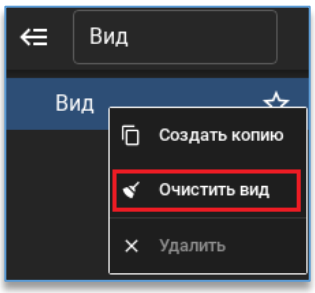
Кроме этого, через меню по правой кнопке мыши по названию видеосервера есть возможность создать новый вид со всеми камерами либо добавить на свободные ячейки выбранного вида.



Убрать камеру с вида можно:

1. Клавишей Delete на клавиатуре при выделенной ячейке.
2. Через контекстное меню по ячейке и выбором «**Убрать из вида**».

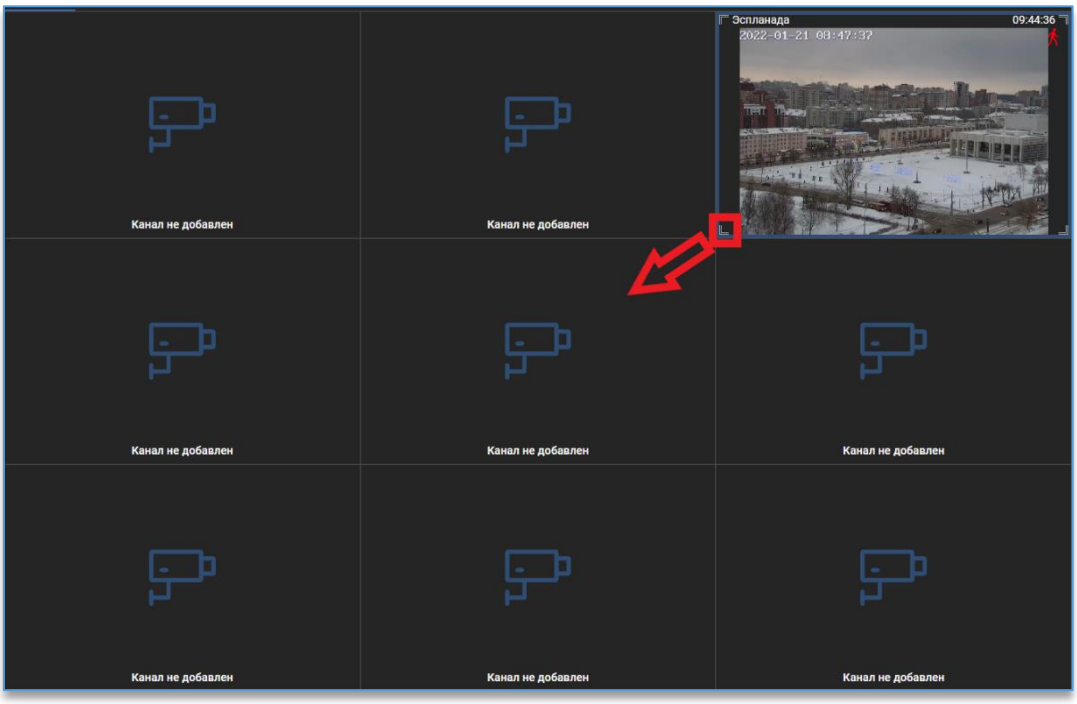
Для очистки всех элементов на виде в контекстном меню вида следует нажать на «**Очистить вид**».



Добавлять или убирать камеры с вида можно только в режиме редактирования виджета.

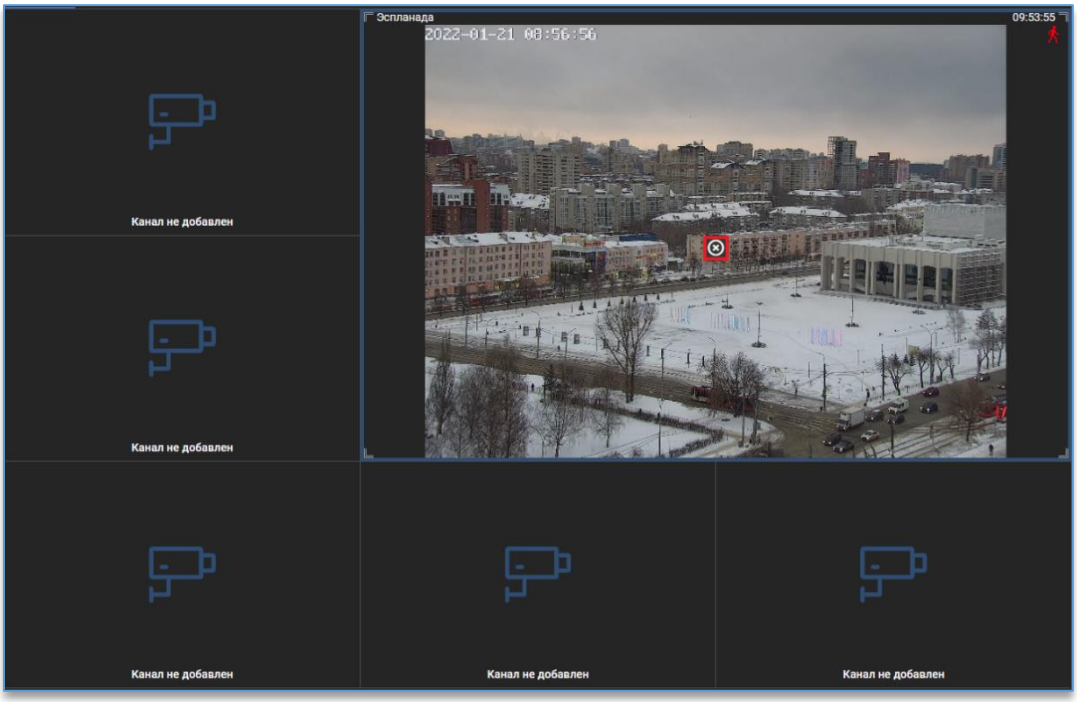
6.2.2.5. Объединение ячеек на виде

Для объединения ячеек на виде необходимо добавить камеру на ячейку, после чего с помощью зажатия левой кнопкой мыши потянуть угол ячейки в сторону соседней ячейки, с которой требуется её объединить. Объединять возможно как с одной ячейкой, так и с несколькими сразу.



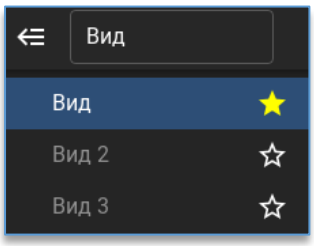
Второй способ объединения ячейки — это нажатие кнопок , , и , которые позволят объединить ячейку с соседней.

Для отмены объединения ячеек на виде нужно нажать кнопку на выбранной ячейке.

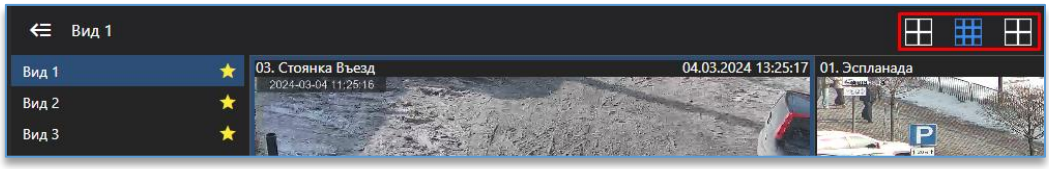


6.2.2.6. Добавление вида на панель избранных видов

В режиме редактирования виджета «Видеопанель» в списке видов напротив названия каждого вида присутствует кнопка добавления вида на панель избранных .



Панель избранных видов находится по центру над виджетом «Видеопанель».

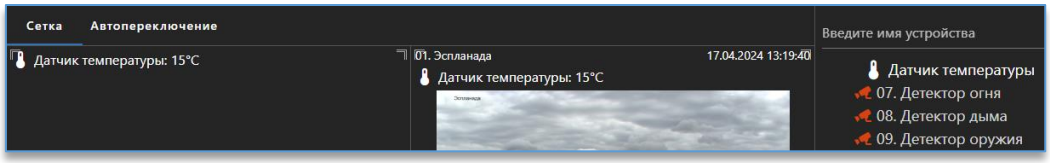


6.2.2.7. Добавление датчиков на видеопанель

В режиме редактирования виджета «Видеопанель» можно добавить датчик температуры. Датчик позволяет отслеживать температурный режим в установленном месте. Отображение информации происходит интервально, температура показывается в градусах Цельсия.

Для добавления датчика необходимо:

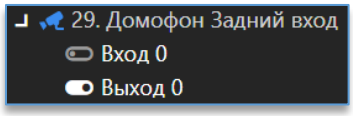
1) добавить камеру на вид (не обязательно, датчик будет работать и без добавленной камеры),
2) добавить датчик на вид путем перетаскивания (Drag-and-drop).



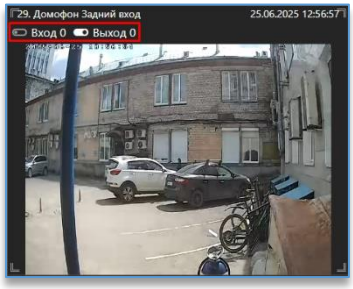
Удалить датчик температуры с вида можно через правую кнопку мыши, нажав на название добавленного датчика и выбрав опцию «**Удалить датчик с вида**».

6.2.2.8. Добавление контактов на ячейку

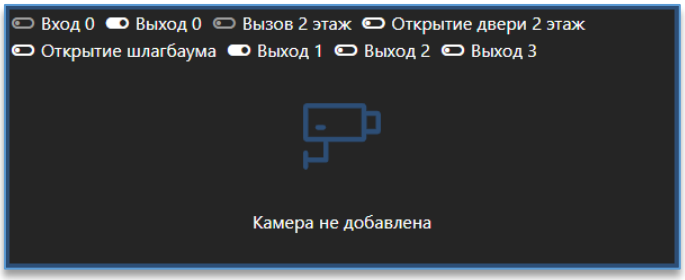
В списке устройств, если камера имеет контакты, под иконкой с камерой отображаются все доступные пользователю входные/выходные контакты.



Для добавления контакта на ячейку достаточно перетащить (используя Drag-and-drop) его из списка устройств на нужную ячейку. После этого под названием камеры на ячейке появятся контакты, которые были добавлены.



Контакт устройства можно добавить на любую ячейку, даже если на неё не добавлена камера. Это позволяет расположить на одной ячейке несколько контактов с разных устройств. При наведении курсора мыши на контакт будет показано на каком устройстве он находится.



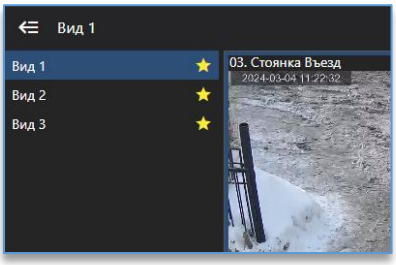
Чтобы убрать контакт с ячейки, необходимо в настройке вида нажать правой кнопкой мыши на название контакта на ячейке и выбрать в меню пункт «**Убрать контакт из вида**». Для очистки всех элементов на виде в контекстном меню вида следует нажать на «**Очистить вид**».

6.2.3. Рабочий режим «Видеопанели»

В правом верхнем углу расположены кнопки для входа в настройки .

Как и в настройках виджета, в рабочем режиме слева доступен список всех видов, который открывается нажатием на кнопку . Для закрытия списка используется кнопка .

Для открытия нужного вида достаточно нажать на название вида из списка.



По центру сверху доступны избранные виды, которые открываются одним нажатием по иконке.



Чтобы развернуть или свернуть ячейку с камерой в мультикартине используется двойной щелчок левой кнопки мыши.

При выделенной ячейке отображаются кнопки с определённым набором функций, среди которых:

– управление поворотной камерой,
– зумирование изображения,
– сохранение снимка,
– воспроизведение архива,
– экспорт видео,
– включение/выключение звука,
– изменение настроек вывода изображения,
– управление тревожными контактами.



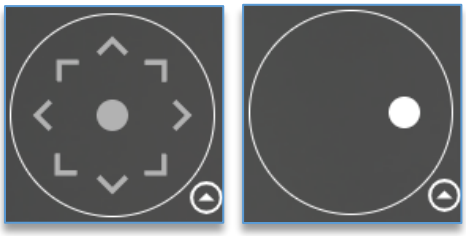
6.2.3.1. Управление поворотной камерой

Если камера является поворотной и у пользователя программы имеется доступ для её управления, то на ячейке с камерой в левом нижнем углу отображается кнопка PTZ, при на нажатии на которую появляется меню управления камерой.



Кнопка раскрывает/скрывает настройки управления камерой. По умолчанию настройки открываются в упрощённом режиме, где отображаются только кнопки для поворота камеры и приближения/отдаления.

Для поворота камеры в нужную сторону используются соответствующие кнопки или виртуальный джойстик, расположенный в центре, при зажатии которого левой кнопкой мыши и уводе в сторону производится управление камерой.



Кнопки и рядом с надписью «**Zoom**» управляют приближением и отдалением изображения.

Также в расширенном режиме доступны дополнительные кнопки:

– сохраняет заданную позицию камеры.

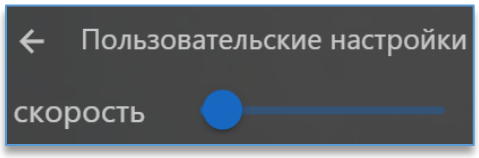
– удаляет выбранную позицию.

– переходит к позиции поворотной камеры. В строке над дополнительными кнопками следует выбрать номер или название позиции из выпадающего списка и нажать на кнопку перехода.

– запускает автотур на поворотной камере.

– останавливает автотур на поворотной камере.

– открывает меню выбора скорости для повтора камеры. Настройка скорости каждой камеры сохраняется для каждого пользователя локально.



Также имеется возможность управлять камерой с помощью **USB-джойстика**. Назначить клавиши для управления джойстиком можно в настройках программы на вкладке «Джойстик».

6.2.3.2. Функция «зум» – программное увеличение изображения

Для включения функция «зум» (программного увеличения изображения) используется кнопка , доступная на ячейке с камерой, либо нажатие на кнопку мыши mouse3 («колесо»).

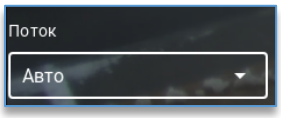
Для увеличения изображения используется «колесо» мыши – «WheelUp» (прокрутка «колеса» вверх). Для уменьшения используется кнопка «колесо» мыши – «WheelDown» (прокрутка «колеса» вниз). Центром зумирования изображения является позиция курсора .

Если уровень увеличения изображения изменён хоть на один шаг, на ячейке справа сверху появится индикатор , который сообщает пользователю, что перед ним не полное изображение с камеры. Данный индикатор продолжит отображаться на ячейке даже когда осуществляется взаимодействие с другой ячейкой на текущем виде.

Чтобы выйти из режима увеличения изображения, нужно нажать на кнопку либо на кнопку мыши mouse3 («колесо»).

6.2.3.3. Изменение настроек вывода изображения

На каждой ячейке с камерой в левом нижнем углу отображается кнопка , при нажатии на которую открывается меню с выбором потока.

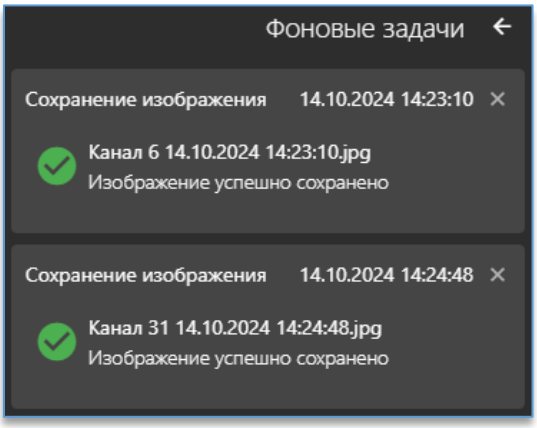


По умолчанию для настройки «**Поток**» выбрано «**Авто**». В данном случае в режиме просмотра мультикартины будет выводиться второй поток (низкое качество), а при разворачивании ячейки на весь вид – первый поток (максимальное качество).

6.2.3.4. Сохранение снимка

Кнопка на ячейке с камерой сохраняет изображение текущего видеокадра в папку, заданную в настройках браузера.

При нажатии на кнопку сохранения кадра на панели слева появляется шторка с фоновыми задачами.



В фоновых задачах отображаются все сохранённые изображения, видео, отчёты с подробной информацией. Время и дата в заголовке показывают время завершения экспорта.

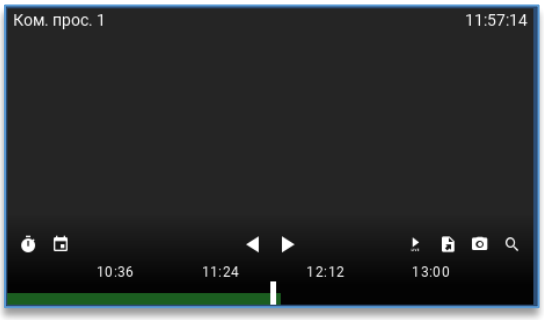
Кнопка  в окне фоновых задач закрывает шторку с задачами. Кнопка  в столбце слева открывает шторку с задачами. Для удаления завершённых фоновых задач необходимо нажать на кнопку «**Очистить все завершенные задачи**».

Для того чтобы поверх снимка сохранялись титры с названием камеры, датой и временем, нужно включить опцию «**Отображать титры на снимке**» в настройках программы во **вкладке «Разное»**.

6.2.3.5. Воспроизведение архива

Кнопка  на ячейке с камерой позволяет переключиться в режим просмотра архива. Таким образом можно переключить любую ячейку на виде в режим просмотра архива. Видео с разных камер воспроизводится синхронно по выбранной дате и времени.

После нажатия на кнопку  на ячейке становятся доступны кнопки для работы с архивом.



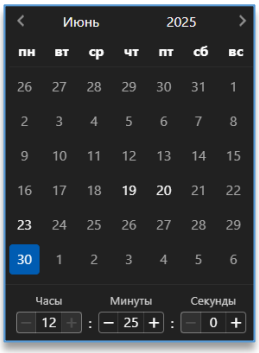
Внизу ячейки отображается шкала с отметками записи, над которыми присутствует временная шкала для удобной навигации по архиву.

Для воспроизведения видео вперёд используется кнопка , доступная над шкалой записи. Для воспроизведения назад используется кнопка .

Кнопка  позволяет выбрать скорость воспроизведения.

Кнопка  служит для открытия календаря с выбором даты и времени.

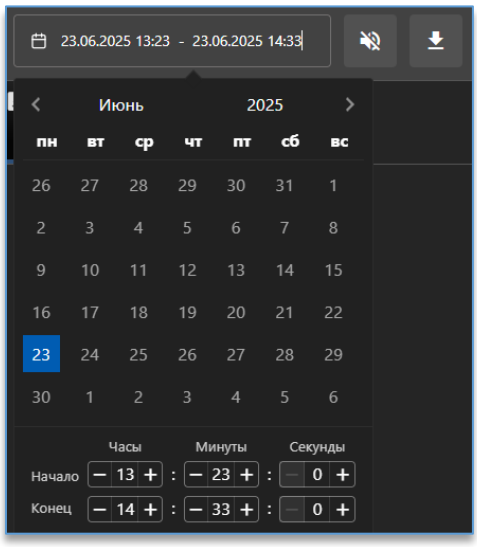
Белым цветом выделены те даты, в дни которых присутствует запись. Серым цветом помечены даты, запись в которых отсутствует. При нажатии на месяц/год в заголовке календаря станет доступен выбор месяца/года.



Кнопка  возвращает к просмотру видео в реальном времени.

6.2.3.6. Экспорт видео

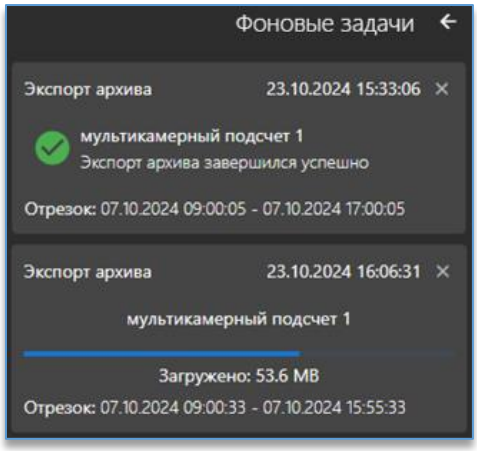
В режиме чтения архива при нажатии на кнопку  открывается меню экспорта архива.
Перед запуском экспорта следует указать дату и время начала и окончания видео.



Если необходимо экспортировать видео без звука, следует нажать на кнопку .

Для запуска экспорта используется кнопка . По умолчанию экспорт выполняется со звуком. Если кнопка недоступна или её нет, то необходимо обновить ПО видеосервера.

После нажатия на кнопку экспорта на панели слева появляется шторка с фоновыми задачами. В фоновых задачах отображаются все сохранённые изображения, видео, отчёты с подробной информацией.



Дата и время в заголовке показывают время завершения экспорта.
По умолчанию видеофайл экспортируется в папку, заданную в настройках браузера.

Кнопка  в окне фоновых задач закрывает шторку с задачами. Кнопка  в столбце слева открывает шторку с задачами. Для удаления завершённых фоновых задач необходимо нажать на кнопку «**Очистить все завершенные задачи**».

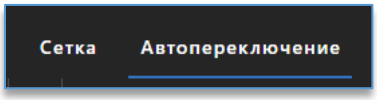
6.2.3.7. Включение/выключение звука

Если на камере имеется микрофон, то на ячейке с камерой в правом нижнем углу отображается кнопка , при нажатии на которую можно включить или выключить звук на камере. Кнопка  показывает, что звук на камере включён.

6.2.3.8. Автопереключение видов

Функция позволяет автоматически переключать виды с разным интервалом времени.

Настройка находится в режиме редактирования виджета на вкладке «**Автопереключение**».



Для создания нового сценария для события нужно нажать на кнопку добавления . Появится пустая строка, в которой нужно:

1. Перетащить из меню слева вид, который необходимо открывать, в столбец «**Вид**».
2. Указать время показа вида после его открытия в секундах в столбце «**Время показа, с**».
3. В столбце «**Расписание**» выбрать расписание для данного вида. По умолчанию выбрано «Всегда». Расписание создаётся и настраивается отдельно в настройках программы во вкладке «Расписание».

Для удаления строки с видом нужно выделить её и нажать на кнопку .

Кнопка  позволяет скопировать выбранную настроенную строку.

Если добавлено и настроено не меньше 2 строк, то по центру над виджетом «Видеопанель» появится кнопка автопереключения видов.



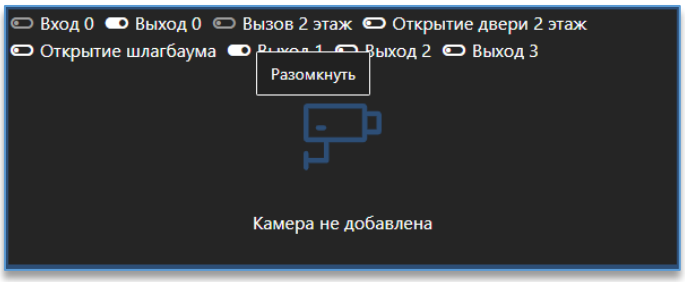
Доступна она становится после выхода из режима редактирования виджета.

Одно нажатие на кнопку запускает автопереключение видов, повторное нажатие останавливает.



6.2.3.9. Управление тревожными контактами

В режиме работы виджета «Видеопанель» состояние тревожных контактов на ячейке меняется в реальном времени. Для управления контактом следует нажать правой кнопкой мыши на контакт и выбрать «**Замкнуть**» или «**Разомкнуть**».



6.3. Виджет «Тревожный монитор»

6.3.1. Описание виджета «Тревожный монитор»

Виджет позволяет автоматически выводить камеры на вид и воспроизводить звук при возникновении события.

В роли события может использоваться: сработка детектора видеоаналитики, сработка детектора движения с камерой и т. д.

Время отображения на виде камеры настраивается индивидуально для каждого источника событий, чтобы оператор системы не смог пропустить важное событие.

Дополнительно доступен выбор профиля со своим набором настроенных локальных событий, что позволяет быстро переключиться из одного профиля в другой, не перенастраивая каждый раз один из них. Предназначено это для случаев, например, когда днём необходим свой определённый набор событий, а в ночное время другой.

6.3.2. Настройка виджета «Тревожный монитор»

Перед тем, как начать пользоваться виджетом, нужно:

1) добавить его на рабочую область. Как это сделать, описано в пункте «Добавление и удаление виджетов»;
2) подключить серверы в настройках программы.

Далее следует зайти в настройки виджета, нажав на кнопку , которая находится в правом верхнем углу виджета. После этого открывается редактор, который позволяет:

– создавать и удалять профиль,
– изменять название профиля,
– добавлять источник для события,
– настроить вид для «Тревожного монитора».

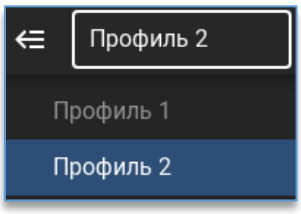
Для выхода из настройки виджета используется кнопка , расположенная в правом верхнем углу программы.

6.3.2.1. Создание и удаление профиля для «Тревожного монитора»

По умолчанию доступен один профиль. Если потребуется использовать больше профилей, то в настройках слева внизу присутствует кнопка , которая добавляет новый профиль. Новый добавленный профиль появляется ниже уже созданного профиля. Кнопка  удаляет выбранный профиль.

6.3.2.2. Изменение названия профиля «Тревожного монитора»

Для изменения названия профиля следует сначала выбрать профиль, далее в строке выше указать новое название.



6.3.2.3. Добавление источника в профиль «Тревожного монитора»

Справа в настройках виджета доступен список всех устройств. В этом списке отображаются устройства, доступные пользователю, под которым был выполнен вход в программу. Устройства сгруппированы по раскрывающимся разделам – «**Группы каналов**» и «**Видеосерверы**».

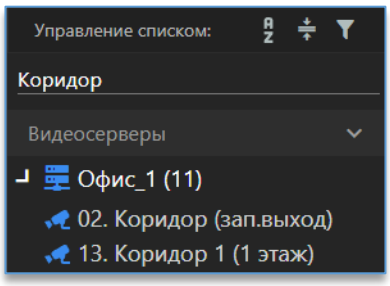
Над списком устройств находятся кнопки управления списком, позволяющие:

 – сортировать по имени группы каналов и видеосерверы. При нажатии на кнопку включается сортировка по алфавиту:  – сортировка в порядке возрастания,  – сортировка в порядке убывания;

 – свернуть разделы с устройствами;

 – отфильтровать **по устройствам и группам**, **состоянию каналов** и **специфике каналов**. Каждый раздел фильтров доступен при выборе фильтра из предыдущего раздела. Для этого необходимо поставить отметку в соответствующем чекбоксе.

Для более быстрого поиска необходимой камеры над списком устройств присутствует фильтр поиска. После ввода символов отображаются только те устройства, которые соответствуют введённым данным.

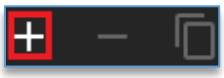


Кнопка  внизу списка устройств позволяет **экспортировать список источников** в формате TXT на компьютер.

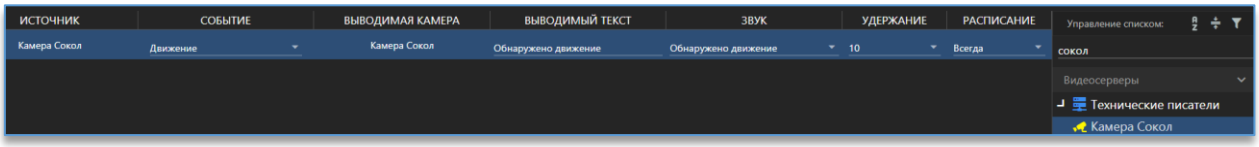
Также под списком устройств отображается информация о количестве показываемых источников в списке.

Перед тем как добавить необходимые источники (устройства) в профиль, необходимо выбрать профиль из списка слева.

После этого нажать на кнопку добавления события, доступную в окне всех событий.



Далее, чтобы добавить устройство из списка справа, нужно перетащить устройство путём удержания (Drag-and-drop) в строку с источником в столбец «**Источник**». При этом в столбец «**Выводимая камера**» добавится эта же камера по умолчанию.



Для изменения выводимой камеры, достаточно перетащить (Drag-and-drop) другое устройство в столбец «**Выводимая камера**».

6.3.2.4. Описание настроек источника событий «Тревожного монитора»

Настройка события состоит из шести столбцов:

1. «**Источник**». В источник помещается то устройство, по событию которого требуется выводить камеру на вид.
2. «**Событие**». В событии выбирается то событие источника, на которое нужно реагировать и выводить камеру на вид.
3. «**Выводимая камера**». В данное поле добавляется та камера, которая будет выводиться на вид виджета «Тревожный монитор».
4. «**Выводимый текст**». В данное поле вводится текст, который будет появляться при возникновении события.
5. «**Звук**». Опционально для события можно указать звуковое уведомление, которое будет проигрываться при возникновении события.
6. «**Удержание**». Указывается значение в секундах. Это то время, которое используется для удержания видео с камеры на виде после начала возникновения события.

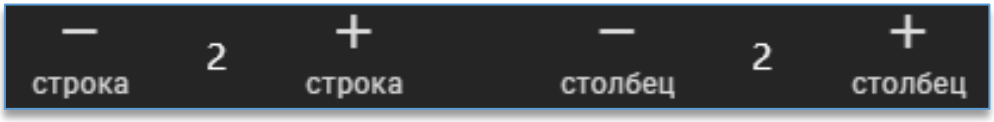
7. «**Расписание**». Для непрерывной работы тревожного события из списка нужно выбирать «**Всегда**». Если необходимо выводить камеру на вид по событию только в определённое время, для этого нужно создать расписание в настройках программы.

Удержание камеры на виде работает с начала возникновения события. Поэтому, если событие повторилось, а время удержания ещё не закончилось, то счётчик времени удержания сбрасывается и отчёт начинается заново с момента последнего возникновения события.

6.3.2.5. Настройка вида для «Тревожного монитора»

У виджета «Тревожный монитор» при работе с ним отображается вид на определённое количество ячеек. Максимальное количество выводимых камер на «Тревожный монитор» ограничивается числом ячеек на виде.

Количество ячеек изменяется в настройках виджета. Под окном добавления событий расположена настройка для выбора строк и колонок.

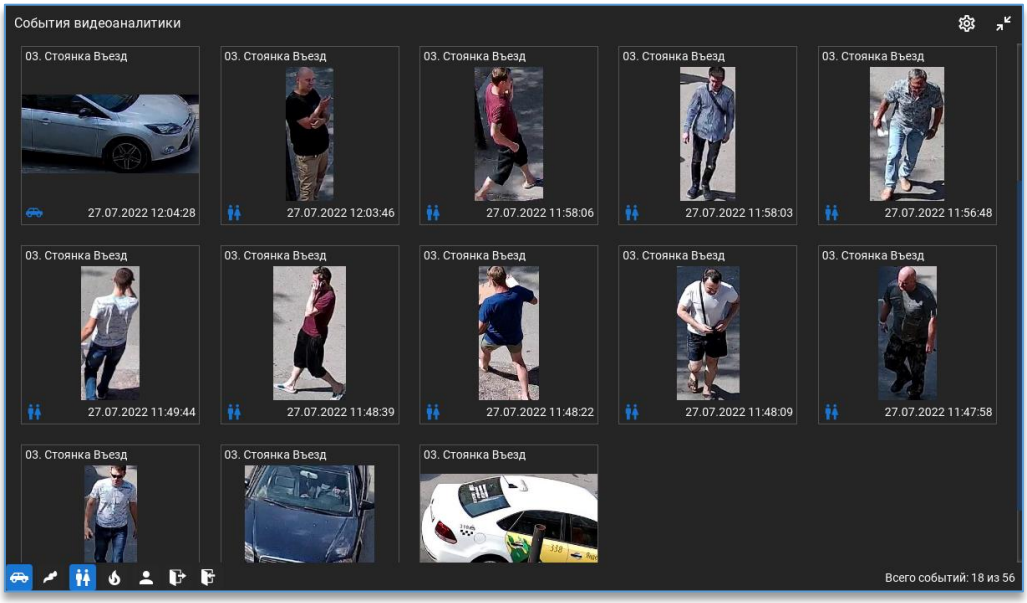


Количество строк и колонок изменяется рядом с видом, используя кнопки и .

6.4. Виджет «События видеоаналитики»

6.4.1. Описание виджета «События видеоаналитики»

Виджет служит для получения событий видеоаналитики в виде снимков в «реальном» времени с возможностью просмотра видеоархива по выбранному событию. На каждом событии указан тип события в виде иконки и дата возникновения события.



6.4.2. Настройка виджета «События видеоаналитики»

Перед тем, как начать пользоваться виджетом, нужно:

1) добавить его на рабочую область. Как это сделать, описано в пункте «Добавление и удаление виджетов»;
2) для получения событий подключить сервер видеоаналитики, который занимается анализом видео и отправкой событий подключенным к нему клиентам.

Справа в настройках виджета доступен список всех устройств. В этом списке отображаются устройства, доступные пользователю, под которым был выполнен вход в программу. Устройства сгруппированы по раскрывающимся разделам – «**Группы каналов**» и «**Видеосерверы**».

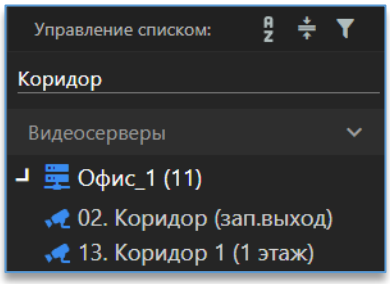
Над списком устройств находятся кнопки управления списком, позволяющие:

– сортировать по имени группы каналов и видеосерверы. При нажатии на кнопку включается сортировка по алфавиту: – сортировка в порядке возрастания, – сортировка в порядке убывания;

– свернуть разделы с устройствами;

– отфильтровать **по устройствам и группам**, **состоянию каналов** и **специфике каналов**. Каждый раздел фильтров доступен при выборе фильтра из предыдущего раздела. Для этого необходимо поставить отметку в соответствующем чекбоксе.

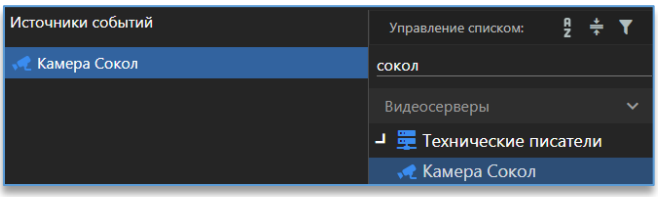
Для более быстрого поиска необходимой камеры над списком устройств присутствует фильтр поиска. После ввода символов отображаются только те устройства, которые соответствуют введённым данным.



Кнопка внизу списка устройств позволяет **экспортировать список источников** в формате TXT на компьютер.

Также под списком устройств отображается информация о количестве показываемых источников в списке.

Для получения событий видеоаналитики нужно добавить данную камеру в область с источниками событий перетаскиванием мышкой (Drag-and-drop).



Удалить добавленные камеры из источников событий можно через меню по правой кнопке мыши либо клавишей Delete на клавиатуре. Для удаления всех источников в правом нижнем углу используется кнопка .

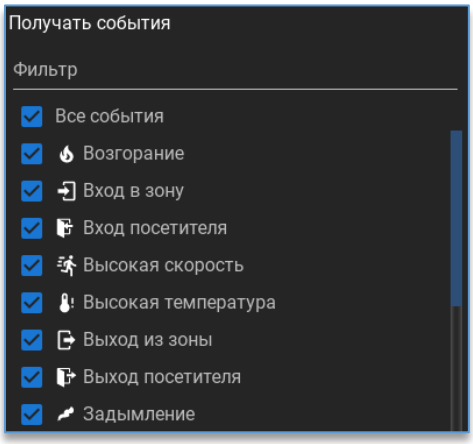
В области слева расположены дополнительные настройки:

– «**Количество событий**». Максимальное количество событий одновременно выводимые в окно виджета видеоаналитики. Доступные значения – от 10 до 300 с шагом в 10 событий;



– «**Получать события**». Фильтр получаемых событий. В виджет будут поступать только те события, которые указаны ниже в окне.

Для выхода из настройки виджета используется кнопка , расположенная в правом верхнем углу программы.

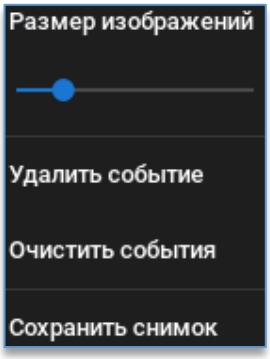


6.4.3. Рабочий режим виджета «События видеоаналитики»

После настройки в окно виджета начнут поступать события в виде снимков в момент сработки видеоаналитики. Дополнительно в левом нижнем углу присутствуют кнопки для фильтрации полученных событий.



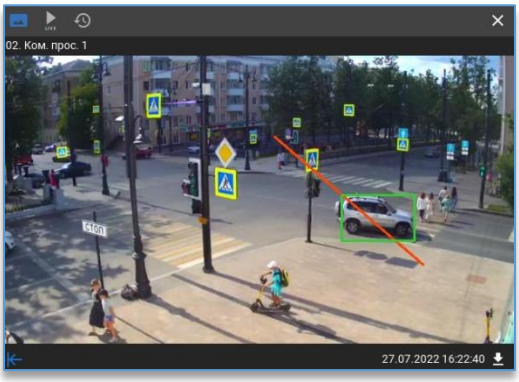
При нажатии правой кнопкой мыши по событию доступны функции:



- «**Размер изображения**». Позволяет изменить размер выводимого превью;
- «**Удалить событие**». Позволяет удалить выбранное событие;
- «**Очистить события**». Позволяет удалить все полученные события;
- «**Сохранить снимок**». Позволяет сохранить полученное событие в формате JPG.

Двойной клик левой кнопкой мыши по превью с событием разворачивает его.

Также доступны дополнительные кнопки управления:



 – воспроизводит видео из архива по выбранному событию.

 – запускает видео с данной камеры в реальном времени.

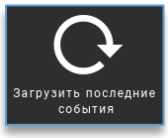
 – служит для возврата к открытому превью.

 – закрывает открытое событие.

 и  – позволяют выполнить быстрый переход к предыдущему или следующему событию.

 – сохраняет снимок события, находится в правом нижнем углу события.

Если в виджет ещё не пришло ни одного события, то доступна кнопка для получения предыдущих 50 событий из базы.

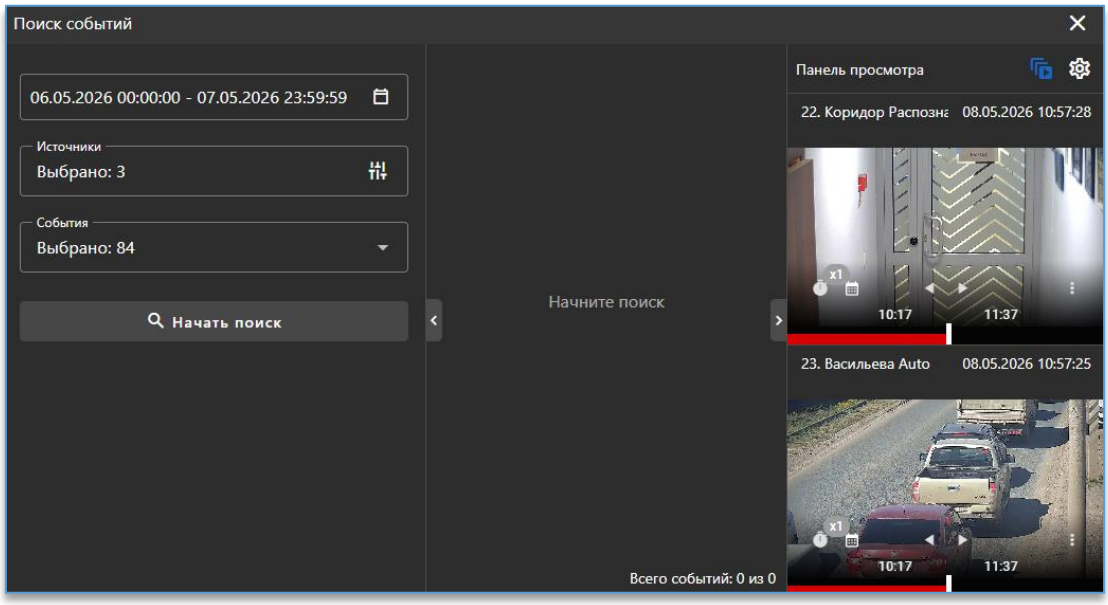




События в виджет не поступают при свёрнутом браузере.

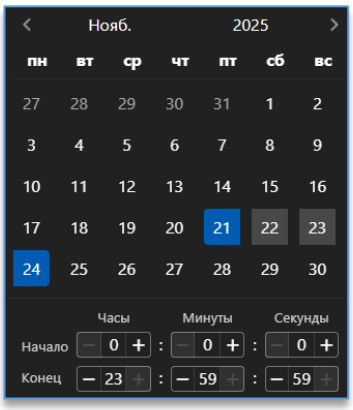
6.4.4. Поиск событий

Для входа в меню поиска событий видеоаналитики используется кнопка , которая расположена в правом верхнем углу виджета.

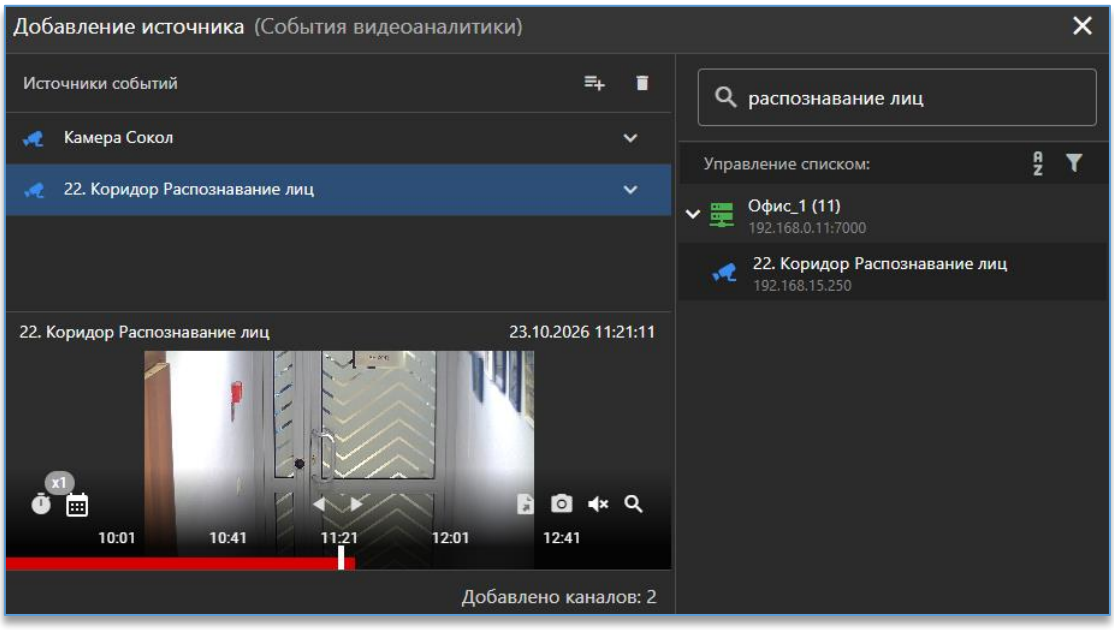


Перед осуществлением поиска необходимо заполнить следующие настройки:

– **Период**. Можно установить дату и время с помощью кнопки , открывающей календарь. Синим цветом выделены выбранные даты начала и окончания периода. Белым цветом выделены те даты, в дни которых присутствует запись. Серым цветом помечены даты, входящие в интервал поиска. При нажатии на месяц в заголовке календаря станет доступен выбор месяца в пределах текущего года. Также для выбора месяца используются стрелки «Вперёд» и «Назад» в заголовке. Внизу календаря указывается время для начала и окончания в формате «Часы : Минуты : Секунды» с помощью кнопок  и .



– **Источники**. При нажатии на кнопку  откроется окно для добавления каналов с включенной аналитикой. Также доступен **просмотр архива** для каждого добавленного источника.



Справа доступен список всех устройств. В этом списке отображаются устройства, доступные пользователю, под которым был выполнен вход в программу.

Над списком устройств находятся кнопки управления списком, позволяющие:

– сортировать по имени группы каналов и видеосерверы. При нажатии на кнопку включается сортировка по алфавиту: – сортировка в порядке возрастания, – сортировка в порядке убывания;

– отфильтровать **по устройствам и группам**, **состоянию каналов** и **специфике каналов**. Каждый раздел фильтров доступен при выборе фильтра из предыдущего раздела. Для этого необходимо поставить отметку в соответствующем чекбоксе.

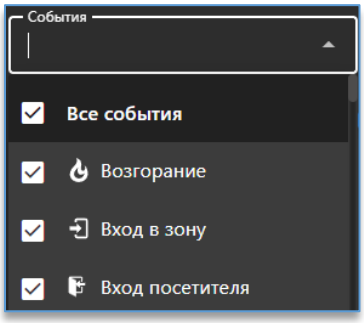
Для более быстрого поиска необходимой камеры над списком устройств присутствует **фильтр поиска**. После ввода названия или IP-адреса отображаются только те устройства, которые соответствуют введённым данным.

Для получения событий из архива потребуется добавить камеру из списка устройств в окно источников. Сделать это можно через двойное нажатие левой кнопкой мыши по названию камеры либо перетаскиванием (Drag-and-drop).

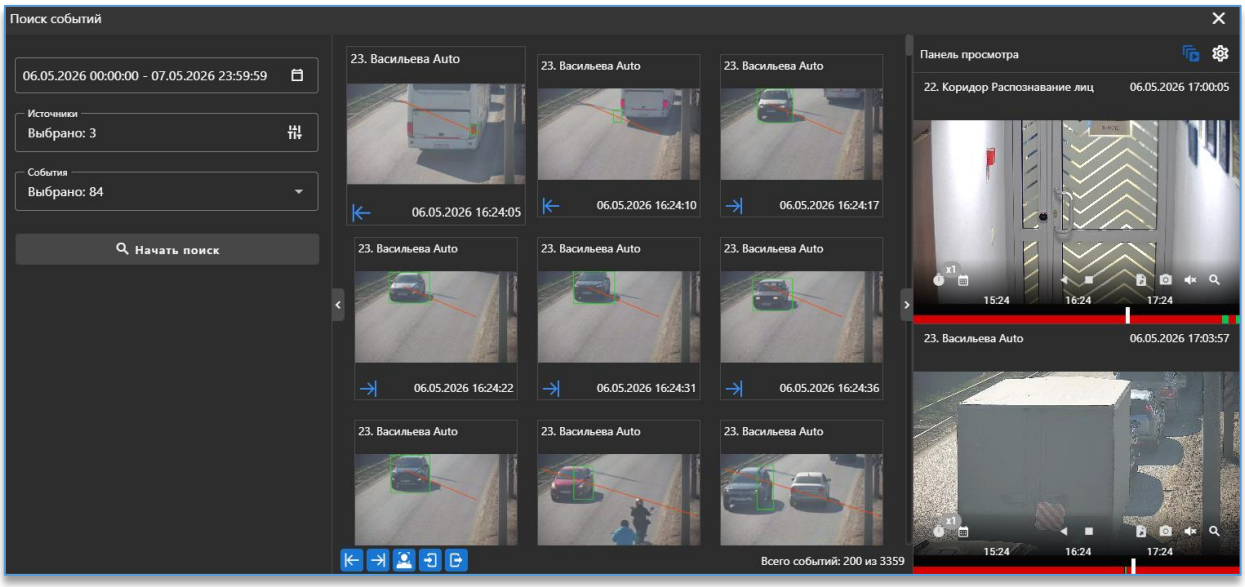
Если требуется добавить все камеры, на которых включена аналитика, то в области источников событий присутствует кнопка для добавления всех источников с включенной аналитикой.

В окно источников можно добавить одновременно несколько камер. Удалить камеры из источников можно, используя клавишу «**Delete**» на клавиатуре либо через меню по правой кнопке мыши, выбрав «**Удалить из списка**». Для удаления всех источников в правом верхнем углу имеется соответствующая кнопка .

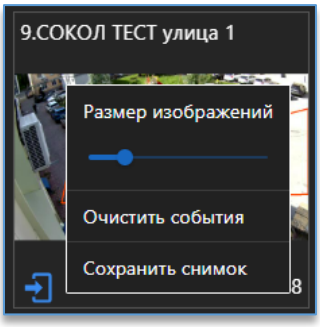
– **События**. Можно выбрать типы события видеоаналитики, которые требуется найти, поставив отметки в соответствующих чекбоксах.

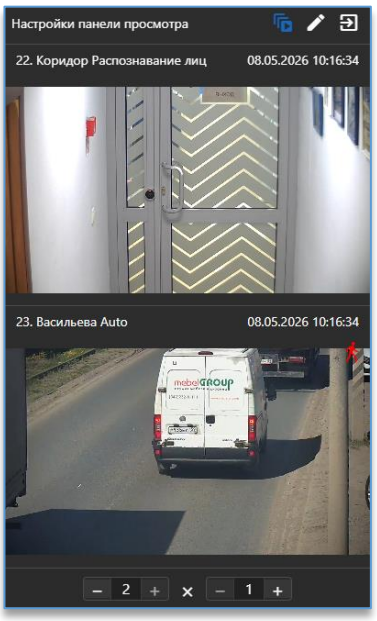


После указания необходимых данных для запуска поиска событий следует нажать на кнопку «**Начать поиск**». Справа от параметров поиска в отдельном окне появятся события в виде превью, если они имеются в архиве за выбранный интервал времени.



При нажатии на правую кнопку мыши по событию доступны изменение размера изображения превью, сохранение снимка события в формате изображения и очистка всех выведенных событий.





Для воспроизведения видео события достаточно нажать на событие два раза левой кнопкой мыши. Видео воспроизводится за 5 секунд до возникновения события. Воспроизведение доступно на **панели просмотра** справа от окна с событиями. По умолчанию на панели просмотра воспроизводится та камера, на которой была сработка детектора видеоаналитики. Кнопка включает автопереход от события к событию при просмотре архива. Кнопка отключает автопереход.

Панель просмотра можно настроить, нажав на кнопку в правом верхнем углу. Далее с помощью кнопки в отдельном окне можно добавить камеру из списка устройств в окно источников. Сделать это можно через двойное нажатие левой кнопкой мыши по названию камеры либо перетаскиванием (Drag-and-drop).

Количество камер для добавления ограничено количеством созданных ячеек. Удалить камеры из источников можно через меню по правой кнопке мыши, выбрав «**Удалить из ячейки**» либо «**Очистить все**» для удаления всех источников.

Под лентой просмотра событий находится настройка количества строк и колонок. Кнопка добавляет строку или колонку, а кнопка – удаляет. Максимальное количество строк/колонок – 2. Максимальное количество ячеек – 4.

Для выхода из режима настройки панели просмотра используется кнопка .

6.5. Виджет «План объектов»

6.5.1. Описание виджета «Планы объектов»

Виджет предназначен для быстрого доступа к просмотру видео с камер, расположенных на изображении плана. Одно нажатие кнопки мыши по иконке с камерой на плане открывает просмотр видео с дополнительными функциями на ячейке. При возникновении каких-либо событий на камере иконка на плане становится анимированной для привлечения внимания оператора. Кроме добавления камер на планы, доступно добавление тревожных контактов устройств для управления ими и просмотра их состояния.

В качестве плана используется любое изображение в формате JPEG или PNG.

6.5.2. Настройка виджета «Планы объектов»

Перед тем, как начать работать с виджетом, нужно:

1) подключиться к серверу;
2) добавить виджет на рабочую область. Как это сделать, описано в пункте «Добавление и удаление виджетов».

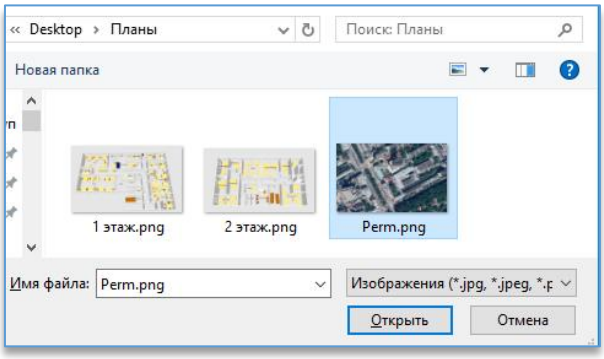
Далее следует зайти в настройки виджета, нажав на кнопку , которая находится в правом верхнем углу виджета.

Для выхода из режима редактирования виджета используется кнопка , которая расположена в правом верхнем углу программы.

6.5.2.1. Добавление и удаление плана

Для добавления плана в левом нижнем углу виджета необходимо нажать на кнопку «**Добавить план объекта**» . В новом окне следует указать путь до изображения и выбрать его.

Максимальный размер файла 25 Мб, максимальное разрешение изображения – 23 000 x 23 000 пикселей.

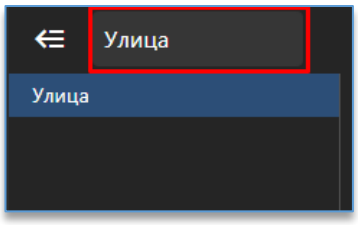


Для удаления необходимо сначала выбрать нужный план, далее нажать на кнопку , согласившись с подтверждением.

Для смены текущего плана нужно нажать правой кнопкой мыши по изображению плана, выбрать «**Изменить изображение**» и указать новое изображение в проводнике.

6.5.2.2. Редактирование названия плана

Для редактирования названия плана следует сначала выбрать план из списка, который нужно переименовать, затем в строке над списком планов прописать для него новое название.



Подтверждений для сохранения не требуется, название плана применяется при вводе текста.

6.5.2.3. Добавление и удаление устройств с плана

Справа в настройках виджета доступен список всех устройств. В этом списке отображаются устройства, доступные пользователю, под которым был выполнен вход в программу. Устройства сгруппированы по раскрывающимся разделам – «**Группы каналов**» и «**Видеосерверы**».

Над списком устройств находятся кнопки управления списком, позволяющие:

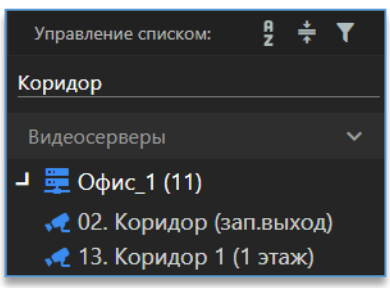
 – сортировать по имени группы каналов и видеосерверы. При нажатии на кнопку включается сортировка по алфавиту:  – сортировка в порядке возрастания,  – сортировка в порядке убывания;

 – свернуть разделы с устройствами;

 – отфильтровать **по устройствам и группам**, **состоянию каналов** и **специфике каналов**. Каждый раздел фильтров доступен при выборе фильтра из предыдущего раздела. Для этого необходимо поставить отметку в соответствующем чекбоксе.

Для более быстрого поиска необходимой камеры над списком устройств присутствует фильтр поиска. После ввода символов отображаются только те устройства, которые соответствуют введённым данным.

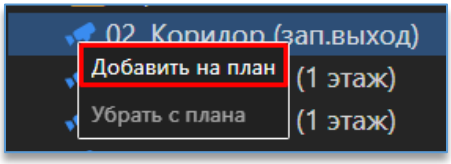
Кнопка  внизу списка устройств позволяет **экспортировать список источников** в формате TXT на компьютер.



Также под списком устройств отображается информация о количестве показываемых источников в списке.

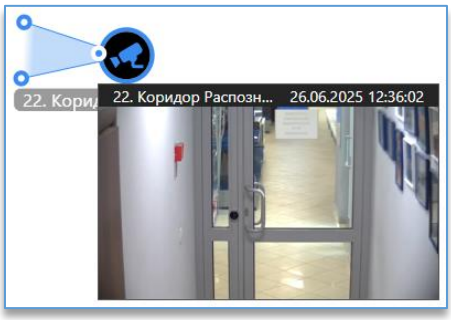
Добавить камеру на план можно:

1. Через меню по правой кнопке мыши на камере:

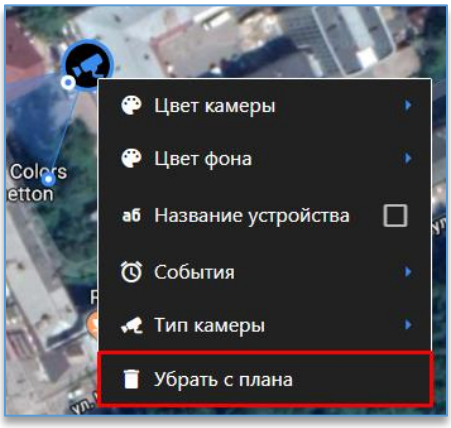


2. Перетаскиванием (Drag-and-drop) путём удержания камеры и перемещением на план.

При наведении курсора мыши на добавленную на план камеру будет показано превью видеоисточника.



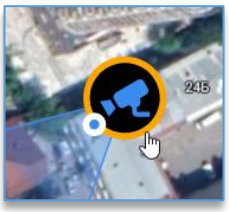
Убрать камеру с плана можно через меню по правой кнопке мыши, выбрав «**Убрать с плана**».



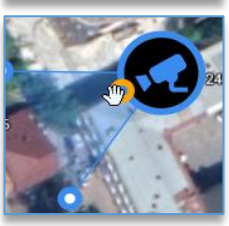
6.5.2.4. Изменение размера иконки устройства, её положение и направление

Для изменения расположения добавленной камеры на плане достаточно навести курсор на иконку и перетащить её в нужное место, зажав левую кнопку мыши.

Размер иконки на плане изменяется левой кнопкой мыши при наведении на границу иконки камеры.

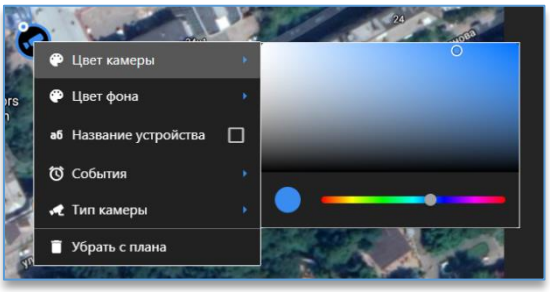


Для изменения угла обзора следует использовать кнопку вращения камеры.



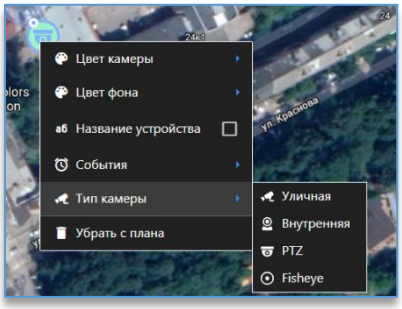
6.5.2.5. Изменение цвета иконок на плане

Для изменения цвета и фона у иконки необходимо по добавленному устройству на плане нажать правой кнопкой мыши, в меню выбрать «**Цвет камеры/Цвет фона**» и из палитры интересующий цвет.



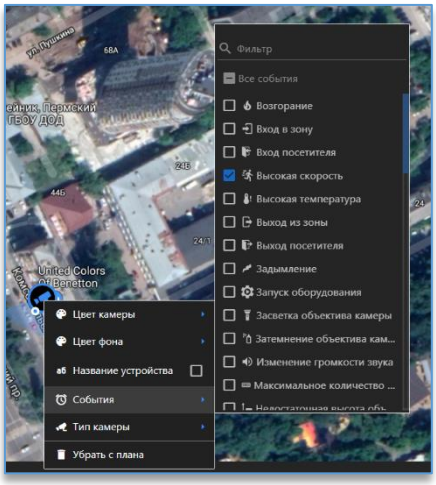
6.5.2.6. Выбор типа камеры

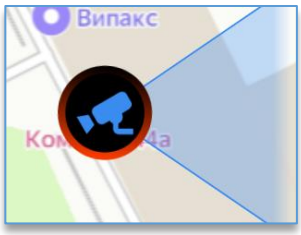
Позволяет изменить внешний вид иконки на плане. На выбор 4 варианта: уличная, внутренняя, PTZ, Fisheye. Изменение доступно через контекстное меню камеры, добавленной на план.



6.5.2.7. Выбор событий для камеры

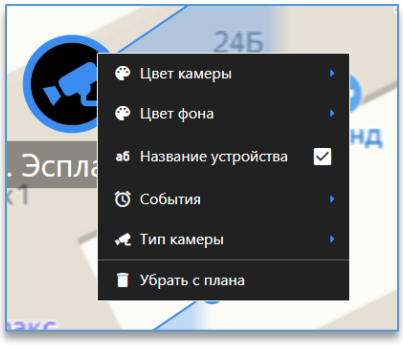
В меню камеры можно выбрать те события, при возникновении которых, иконка на плане становится анимированной – появится красная мигающая рамка и меняется размер иконки.





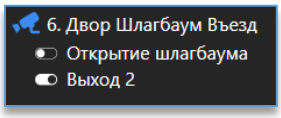
6.5.2.8. Отображение названия канала на плане

Через меню по правой кнопке мыши на иконке устройства можно включить отображение названия канала, установив отметку в чекбоксе на «**Название устройства**».



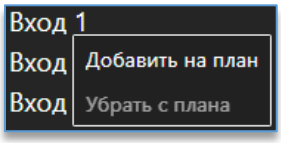
6.5.2.9. Добавление и удаление тревожных контактов с плана

В списке устройств, если камера имеет тревожные контакты, под иконкой с камерой отображаются все доступные пользователю контакты.



Добавить тревожный контакт на план можно:

1. Через меню по правой кнопке мыши на камере:



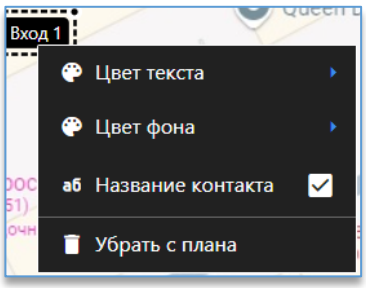
2. Перетаскиванием (Drag-and-drop) путём удержания контакта и перемещением на план.

Для изменения расположения добавленного контакта на плане достаточно навести курсор на иконку и перетащить её в нужное место, зажав левую кнопку мыши.

Для изменения размера иконки на плане необходимо потянуть её за углы границы в нужную сторону левой кнопкой мыши.



Для изменения цвета текста или фона у иконки необходимо по добавленному контакту на плане нажать правой кнопкой мыши и в меню «**Цвет текста**» или «**Цвет фона**» выбрать нужный цвет из палитры.

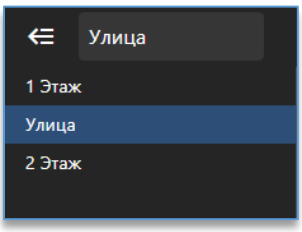


Через меню по правой кнопке мыши на иконке устройства можно включить отображение названия контакта, установив отметку в чекбоксе на «**Название контакта**».

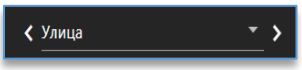
Убрать тревожный контакт с плана можно через меню по правой кнопке мыши, выбрав «**Убрать с плана**».

6.5.3. Рабочий режим «Планы объектов»

В рабочем режиме помимо плана с добавленными на него камерами, слева доступен список всех планов, который открывается при нажатии на кнопку «**Открыть список планов**» . Для закрытия списка используется кнопка .



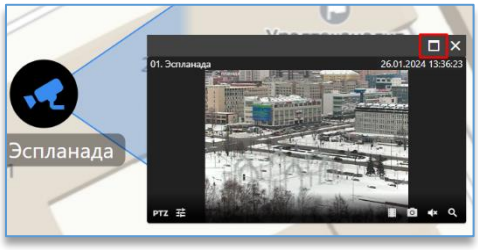
Для быстрого переключения из одного плана к другому сверху над планом доступны кнопки для перехода к следующему или предыдущему плану. Кнопки переключения отображаются только тогда, когда создано не меньше двух планов объектов.



В правом верхнем углу расположены кнопки для входа в настройки виджета и изменения его размера.

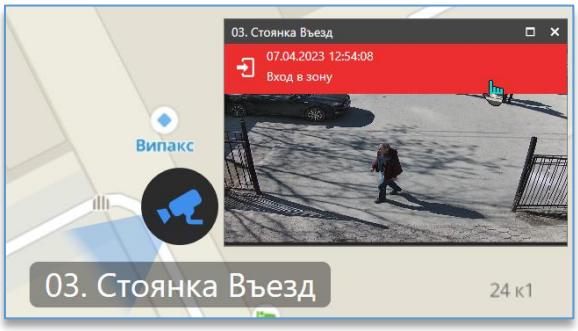


При нажатии на иконку с камерой открывается виде о в небольшом окне, которое можно развернуть на весь виджет.



Для перемещения окна с видео достаточно навести на заголовок окна указателем мыши, зажать левую кнопку мыши и, не отпуская, перетащить её в нужное место на плане.

При открытии окна с просмотром над изображением отображается название события, которое произошло на данной камере.



При нажатии на событие ячейка переключится в просмотр архива, на время, когда произошло событие.

7. Мониторинг событий

Мониторинг событий предназначен для получения системных и информационных сообщений, которые возникают при работе программы.

Для входа в мониторинг событий используется кнопка , расположенная в левом столбце программы.

При возникновении какого-либо события на значке кнопки событий появится цифра, которая показывает число новых непрочитанных событий.

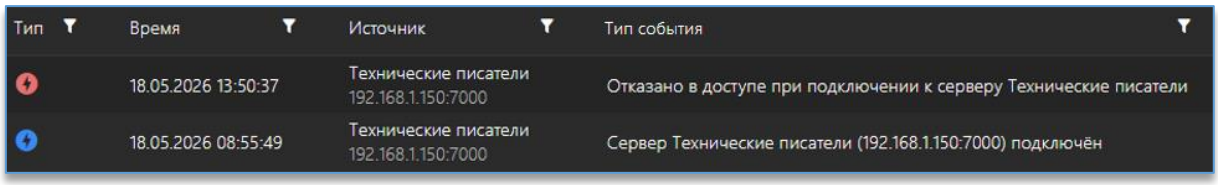
– синим цветом на иконке обозначено количество информационных событий. Например, отключение сервера от программы пользователем.

– красным цветом на иконке обозначено количество важных событий, на которые стоит обратить внимание. Например, потеря доступа к видеосерверу.

После просмотра событий счётчик на иконке сбрасывается.

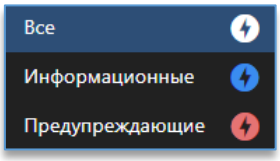
7.1. Системные события

В данной вкладке отображается информация о полученных системных событиях.



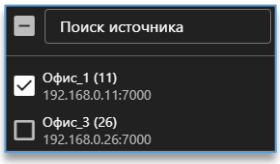
С помощью кнопки в заголовках колонок можно **отфильтровать** данные:

– в колонке «Тип» – по типу событий: все, информационные или предупреждающие;

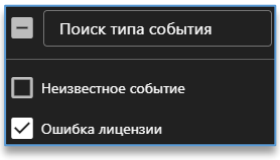


– в колонке «Время» – по числовому значению;

– в колонке «Источник» – по типу источника, поставив отметки в чекбоксах напротив названий видеосерверов. Также доступен **поиск** по текстовому и числовому значению. Регистр букв при вводе данных не учитывается;



– в колонке «Тип события» – по типу события, поставив отметки в чекбоксах напротив названий событий. Также доступен **поиск** по текстовому значению. Регистр букв при вводе данных не учитывается.



В колонках «Время», «Источник» и «Тип события» доступна **сортировка** по возрастанию или убыванию. Сортировка отображается только при нажатии левой кнопкой мыши на название нужной колонки. Сортировка настраивается кнопками и , повторное нажатие на название колонки сбросит сортировку и скроет данную настройку.

В правом нижнем углу отображается информация **о количестве событий**.

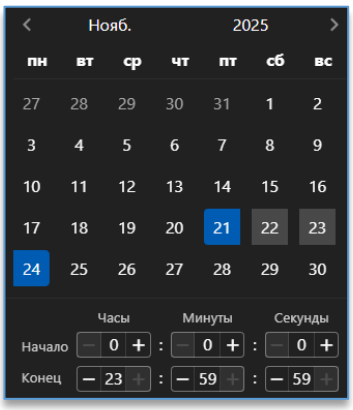
Также доступен **экспорт данных** на компьютер с помощью кнопок в левом нижнем углу: – в формате CSV, – в формате TXT, – в формате PDF.

7.2. Журнал событий

В данной вкладке доступен поиск системных событий по журналу событий.

Перед осуществлением поиска необходимо заполнить следующие настройки:

- **временной интервал**. Абсолютный (время, указанное в настройке «Дата и время»), 5 минут, 15 минут, 30 минут, 1 час, 4 часа. При выборе интервала в минутах/часах становятся доступны кнопки  и  для управления интервалом в поле с датой и временем;
- **дата и время.** Можно установить дату и время с помощью кнопки , открывающей календарь. Синим цветом выделены выбранные даты начала и окончания периода. Белым цветом выделены те даты, в дни которых присутствует запись. Серым цветом помечены даты, входящие в интервал поиска. При нажатии на месяц в заголовке календаря станет доступен выбор месяца в пределах текущего года. Также для выбора месяца используются стрелки «Вперёд» и «Назад» в заголовке. Внизу календаря указывается время для начала и окончания в формате «Часы : Минуты : Секунды» с помощью кнопок  и ;



- **тип логирования** – видеосервер;
- **источники**. Можно указать видеосерверы, по которым требуется осуществить поиск, поставив отметки в соответствующих чекбоксах напротив названий серверов.

После указания необходимых данных для запуска поиска событий следует нажать на кнопку «**Найти**». Поиск можно остановить с помощью кнопки «**Остановить**», которая отображается на месте кнопки запуска при осуществлении поиска.

После окончания поиска справа от параметров поиска в отдельном окне появятся события в виде таблицы.

Время	Источник	Сообщение
2026-05-17 10:33:01	Технические писатели	Изменение времени сервера на 1 с вперёд
2026-05-18 00:34:56	Технические писатели	Изменение времени сервера на 1 с вперёд
2026-05-18 13:49:13	Технические писатели	Неизвестное событие. Обновите клиентское ПО.

Данные в колонках можно **отфильтровать** по текстовому или числовому значению, нажав на кнопку  в заголовке таблицы. Регистр букв при вводе данных в поле фильтра не учитывается.

Также доступна **сортировка** по возрастанию или убыванию. Сортировка отображается только при нажатии левой кнопкой мыши на название нужной колонки. Сортировка настраивается кнопками  и , повторное нажатие на название колонки сбросит сортировку и скроет данную настройку.

Справа доступна **панель просмотра** для воспроизведения видео из архива по найденным событиям аналитики.

Панель просмотра можно настроить, нажав на кнопку в правом верхнем углу.



Далее с помощью кнопки в отдельном окне можно добавить камеру из списка устройств в окно источников. Сделать это можно через двойное нажатие левой кнопкой мыши по названию камеры либо перетаскиванием (Drag-and-drop).

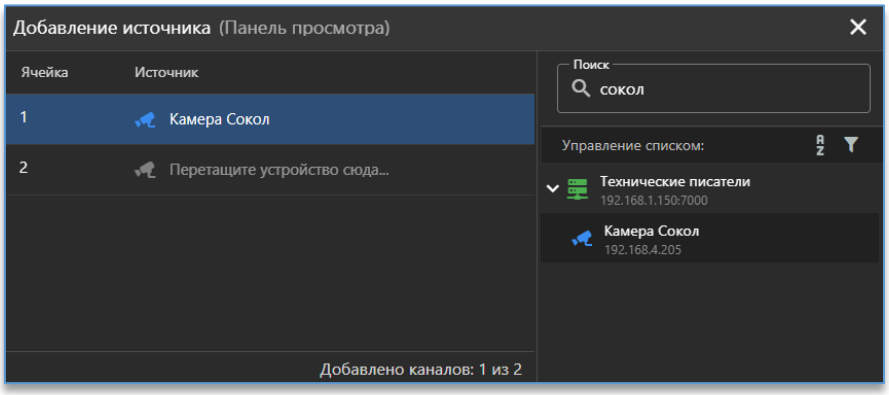
Справа доступен список всех устройств. В этом списке отображаются устройства, доступные пользователю, под которым был выполнен вход в программу.

Над списком устройств находятся кнопки управления списком, позволяющие:

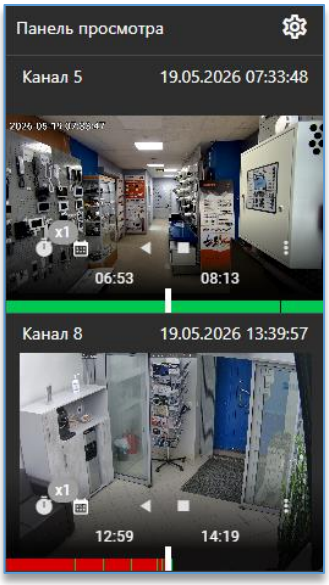
– сортировать по имени группы каналов и видеосерверы. При нажатии на кнопку включается сортировка по алфавиту: – сортировка в порядке возрастания, – сортировка в порядке убывания;

– отфильтровать **по устройствам и группам**, **состоянию каналов** и **специфике каналов**. Каждый раздел фильтров доступен при выборе фильтра из предыдущего раздела. Для этого необходимо поставить отметку в соответствующем чекбоксе.

Для быстрого поиска можно ввести в специальном поле название или IP-адрес устройства.



Количество камер для добавления ограничено количеством созданных ячеек. Удалить камеры из источников можно через меню по правой кнопке мыши, выбрав «**Удалить из ячейки**» либо «**Очистить все**» для удаления всех источников.



Под лентой просмотра событий находится настройка количества строк и колонок. Кнопка  добавляет строку или колонку, а кнопка  – удаляет. Максимальное количество строк/колонок – 2. Максимальное количество ячеек – 4. Для выхода из режима настройки панели просмотра используется кнопка .

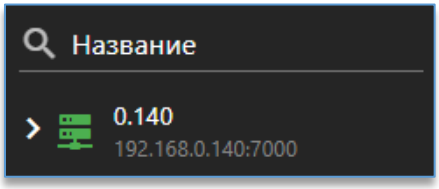
По окончании настройки на панели просмотра станут доступны для воспроизведения записи из архива добавленных каналов.

Также доступен **экспорт списка найденных событий** на компьютер с помощью кнопок в левом нижнем углу:  – в формате CSV,  – в формате TXT,  – в формате PDF.

8. Конфигуратор видеосерверов

В данном разделе можно настроить конфигурацию видеосервера.

При входе в раздел доступен видеосервер со списком каналов на нём.



Состояние подключения видеосервера обозначены иконками:

 – видеосервер подключён;

 – подключение отсутствует;

 – идёт процесс подключения;

 – нет доступа к видеосерверу.

По кнопке  можно **развернуть** список доступных каналов на сервере. По кнопке  можно **свернуть** список доступных каналов на сервере.

Под списком находятся кнопка , которая также позволяет **свернуть** список каналов на сервере.

Данные можно **отфильтровать** по текстовому или числовому значению, введя название или IP-адрес канала в поле над списком. Регистр букв при вводе данных в поле фильтра не учитывается.

Для настройки видеосервера доступны основные разделы:

- статистика,
- общие,

- сеть,
- безопасность,
- временные зоны,
- хранилище,
- автоматизация,
- сервис.

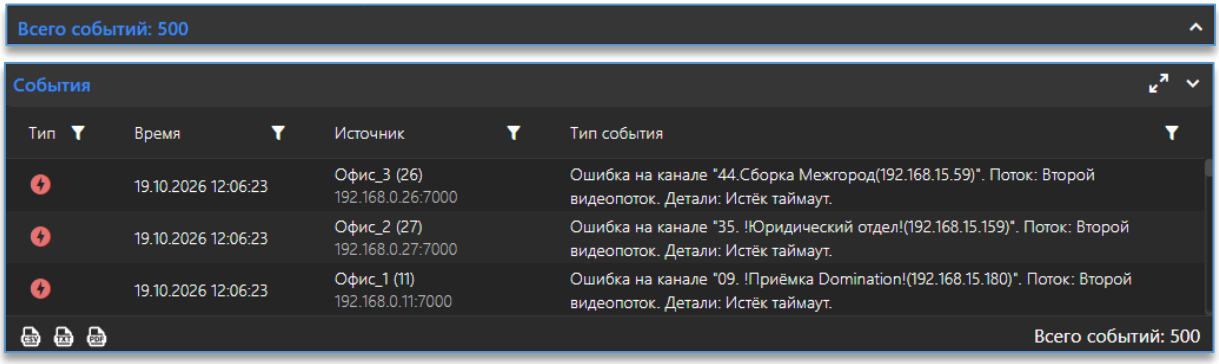
8.1. Окно событий

В нижней части приложения располагается окно событий, в котором отражаются все операции, совершённые на добавленных серверах. В свёрнутом виде в заголовке окна содержится информация о количестве поступивших событий.

В заголовке окна доступны кнопки управления:

 и  – открывает/скрывает окно событий,

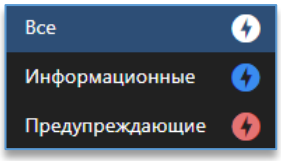
 и  – разворачивает на весь экран / сворачивает до исходных размеров окно событий.



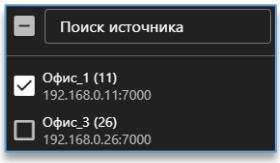
В таблице отображаются тип события, дата и время, название и IP-адрес источника, подробная информация о событии.

С помощью кнопки  в заголовках колонок можно **отфильтровать** данные:

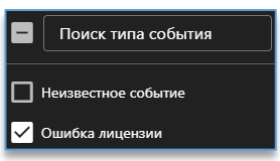
- в колонке «Тип» – все, информационные или предупреждающие;



- в колонке «Время» – по числовому значению;
- в колонке «Источник» – по типу источника, поставив отметки в чекбоксах напротив названий видеосерверов. Также доступен **поиск** по текстовому и числовому значению. Регистр букв при вводе данных не учитывается;



- в колонке «Тип события» – по типу события, поставив отметки в чекбоксах напротив названий событий. Также доступен **поиск** по текстовому значению. Регистр букв при вводе данных не учитывается.



В колонках «Время», «Источник» и «Тип события» доступна **сортировка** по возрастанию или убыванию. Сортировка отображается только при нажатии левой кнопкой мыши на название нужной колонки. Сортировка

настраивается кнопками и , повторное нажатие на название колонки сбросит сортировку и скроет данную настройку.

В правом нижнем углу отображается информация **о количестве событий**.

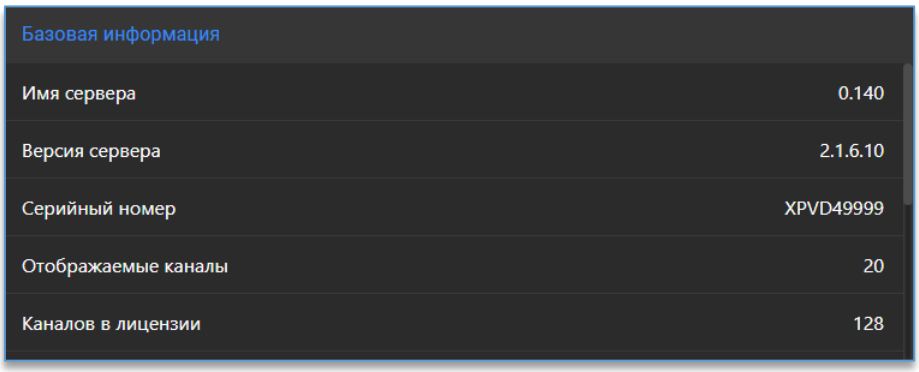
Также доступен **экспорт данных** на компьютер с помощью кнопок в левом нижнем углу: – в формате CSV, – в формате TXT, – в формате PDF.

8.2. Статистика

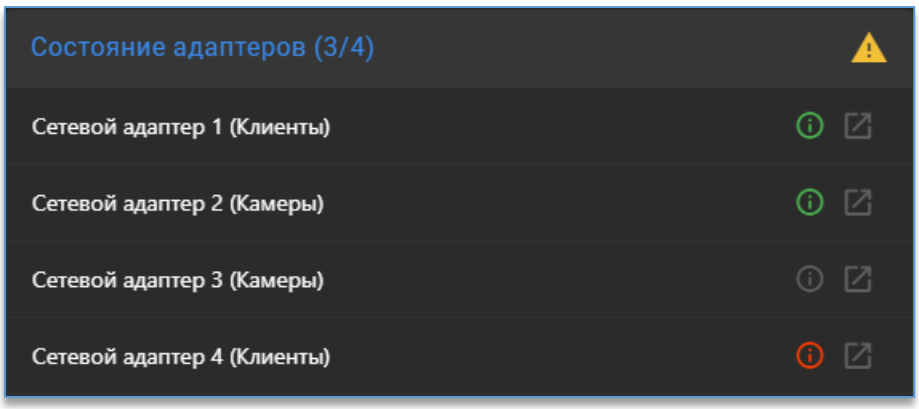
На данной странице отображается базовая информация, состояние сетевых адаптеров, состояние каналов, состояние носителей для записи данных, а также информация о подключённых пользователях.

В базовой информации отображаются:

- имя видеосервера,
- версия видеосервера,
- серийный номер видеосервера,
- количество отображаемых IP-каналов на видеосервере,
- количество каналов, доступных в лицензии видеосервера,
- нагрузка на процессор видеосервера,
- текущее время видеосервера,
- время запуска видеосервера,
- общий входящий трафик с IP-камер,
- общий исходящий трафик,
- общая запись на носители видеосервера.



В состоянии адаптеров отображается информация по каждому адаптеру с подробной информацией по входящему и исходящему трафику.



Иконки напротив каждого адаптера показывают статус его работы:

– адаптер выключен;

– адаптер работает. При наведении курсора мыши дополнительно показывается скорость соединения;

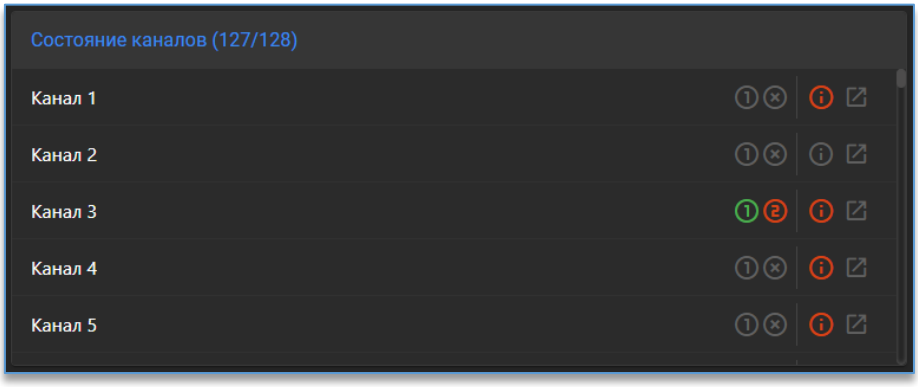
– адаптер работает, но с низкой скоростью соединения;

– кабель не подключён.

Нажав на кнопку , можно перейти к настройкам адаптера.

Иконка в заголовке при наведении курсора мыши информирует о том, что необходимо проверить состояние адаптеров.

В состоянии каналов отображается общая статистика по всем каналам видеосервера.



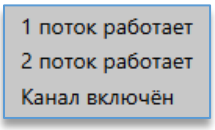
Цифры и дополнительные иконки напротив каждого канала показывают статус работы видеопотоков:

– видеопоток недоступен.

– видеопоток включён и нет проблем с получением видео.

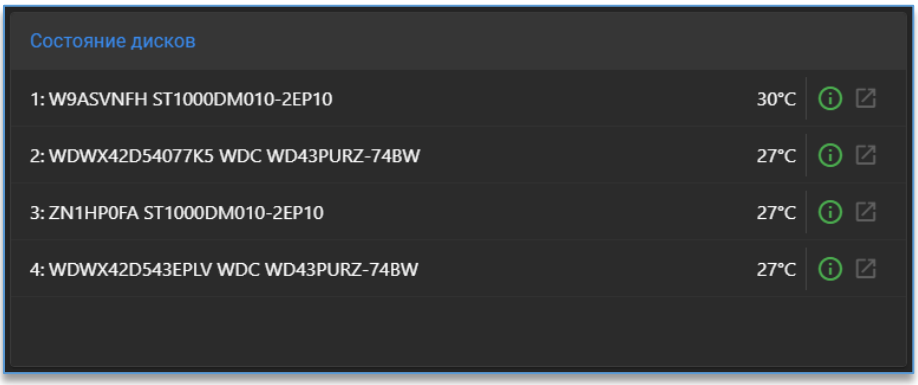
– имеются проблемы с видеопотоком.

При наведении курсора на иконку отображается информация по соответствующему каналу:

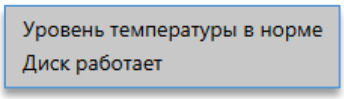


Кнопка позволяет перейти к настройке канала.

В состоянии дисков отображаются модель, серийный номер и температура каждого диска.



При наведении курсора на иконку отображается состояние диска:



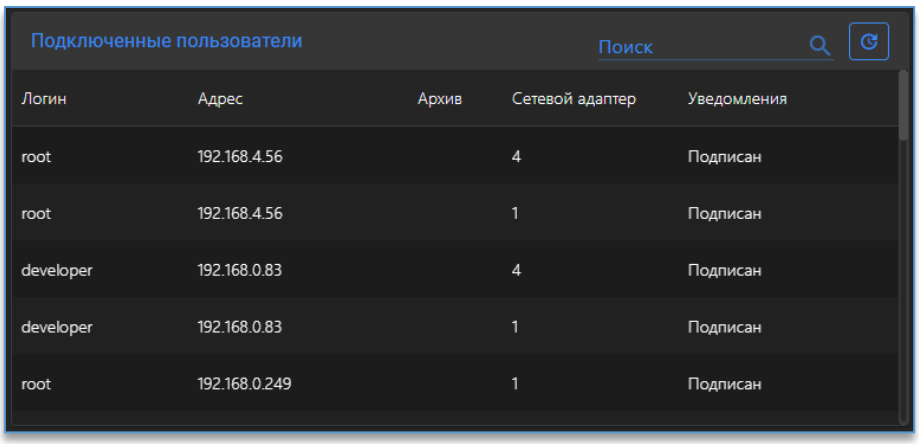
Кнопка позволяет перейти к более подробной информации по диску.

В информации о подключённых пользователях указывается:

- логин пользователя,
- IP-адрес устройства, с которого он подключён,
- информация об использовании пользователем архива,
- информация о подключении к сетевому адаптеру,
- информация о подписке на уведомления.

Кнопка «**Обновить**» позволяет обновить список подключённых пользователей.

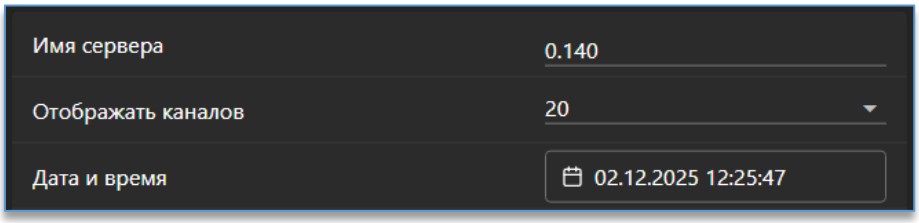
В поле «**Поиск**» можно ввести значения логина или IP-адреса и будет произведён автоматический отбор пользователей, согласно введённым данным. Регистр букв при вводе не учитывается.



8.3. Общие настройки

На данной странице можно задать основные настройки видеосервера: название, количество отображаемых каналов, дату и время, подключение по протоколу SNMP, подключение к ЦСУ и др.

Настройки имени сервера, количества каналов и времени.



Для редактирования имени видеосервера достаточно в соответствующей строке ввести необходимое название и подтвердить изменения во всплывающем окне.

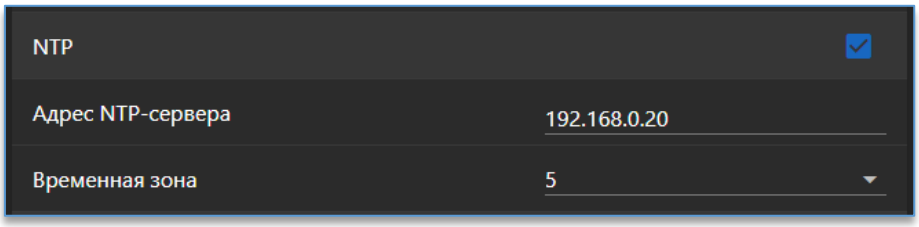
Для изменения количества каналов, которое требуется использовать на видеосервере, нужно выбрать соответствующее количество в выпадающем меню. Максимально можно указать столько каналов, сколько доступно в лицензии видеосервера.

Для изменения количества каналов потребуется перезапустить видеосервер.

Настроить дату и время на сервере можно в соответствующем пункте через выпадающее меню с календарём.

Настройки NTP.

Для синхронизации времени с NTP-сервером необходимо установить отметку в чекбоксе напротив настройки, ниже указать адрес NTP-сервера и временную зону.

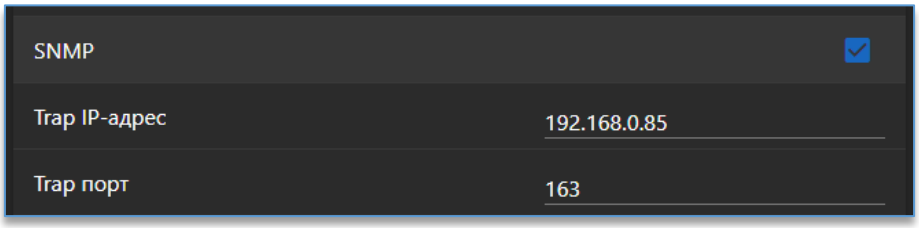


Время будет синхронизировано в течение 10 секунд после применения настроек.

Настройки SNMP.

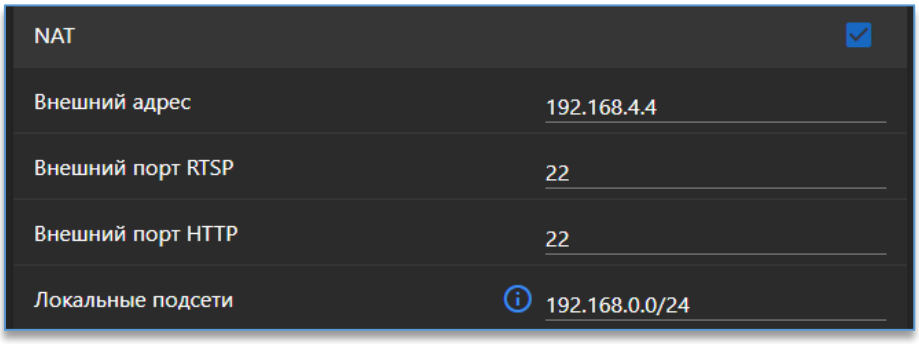
Для получения с видеосервера данных через протокол SNMP необходимо установить отметку в чекбоксе напротив настройки.

Для отправки уведомлений (Trap) следует указать ниже в настройках IP-адрес и порт.



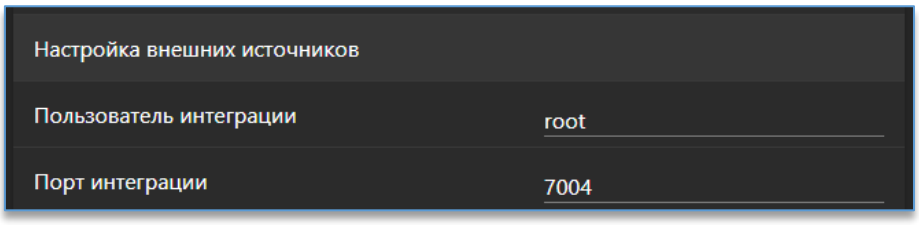
Настройки NAT.

Для использования NAT необходимо установить отметку в чекбоксе напротив настройки, указать внешний адрес и номера внешних портов RTSP и HTTP. При необходимости можно указать данные подсетей-исключений (IP-адрес и маску).



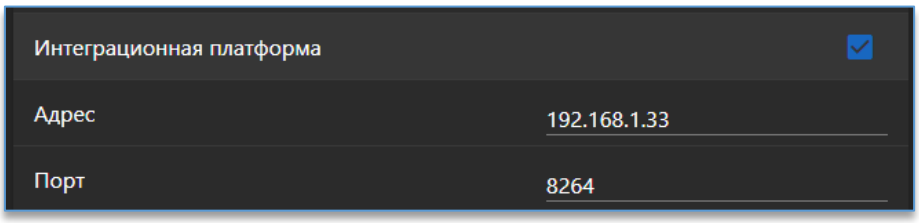
Настройки внешних источников.

Для интегрции с внешними системами необходимо ввести логин пользователя интеграции и в порте интеграции указать HTTP-порт. Данный порт также используется для взаимодействия клиента с видеосервером Domination. По умолчанию – 7004.



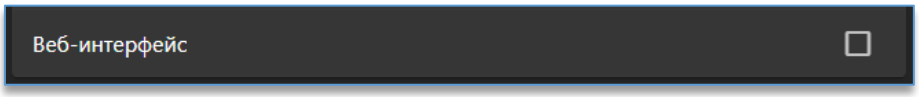
Настройки подключения к Интеграционной платформе.

Для подключения видеосервера к Интеграционной платформе необходимо установить отметку в чекбоксе напротив настройки, указать IP-адрес и порт платформы.



Настройки доступа по HTTP.

Для отключения доступа по HTTP к веб-интерфейсу программы необходимо снять отметку в чекбоксе напротив данной настройки.

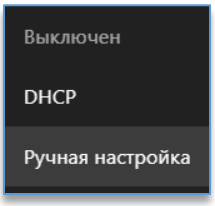


8.4. Сеть

На вкладке «Сеть» указываются сетевые настройки видеосервера.

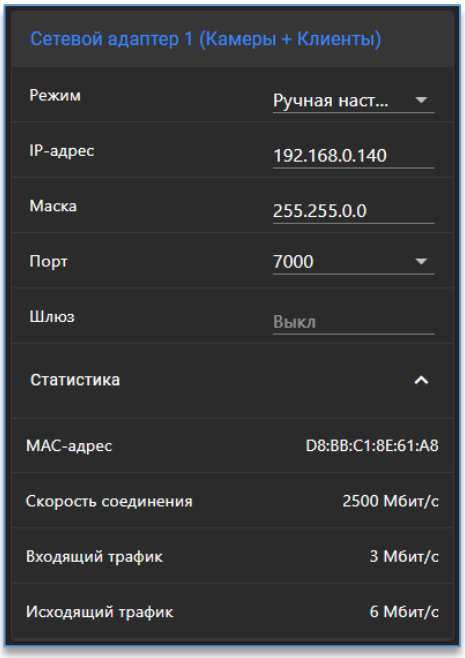
Если включён только первый адаптер, то подключение IP-камер осуществляется через первый адаптер.

Каждому сетевому адаптеру видеосервера можно указать адрес вручную либо использовать DHCP-сервер.



Сетевой адаптер №1 имеет настройки:

- «**IP-адрес**». Через данный адрес подключаются компьютеры-клиенты. По умолчанию адрес «192.168.0.100»;
- «**Маска**». Маска подсети. По умолчанию «255.255.255.0»;
- «**Порт**». Порт видеосервера. По умолчанию «7000». Доступные значения для ввода от «7000» до «7300» с шагом 10;
- «**Шлюз**». Адрес шлюза. Если требуется подключать видеосервер через шлюз (например, для подключения через интернет), то требуется указать адрес шлюза (например, роутера).



В «**Статистике**» адаптера отображаются MAC-адрес, скорость соединения, входящий и исходящий (когда 2-й и/или 3-й адаптеры выключены) трафики.

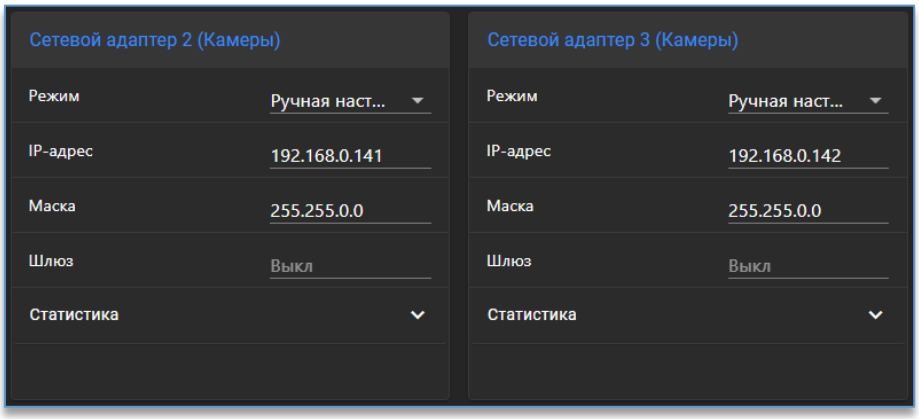
Для подключения IP-камер рекомендуется использовать второй и третий (если имеются) адаптеры.

Если включён второй или второй и третий адаптеры, то подключение IP-камер осуществляется только через них. Первый адаптер в этом случае будет предназначен только для отправки данных на клиентские ПК.

Сетевые адаптеры №2 и №3 имеют настройки:

- «**IP-адрес**». Через данный адрес подключаются камеры, если адрес указан. По умолчанию адаптер выключен;
- «**Маска**». Маска подсети. По умолчанию «255.255.255.0»;
- «**Шлюз**». Адрес шлюза. Необходимо для подключения IP-камер, находящихся за шлюзом.

В «**Статистике**» адаптеров №2 и №3 отображаются MAC-адрес, скорость соединения и входящий трафик.



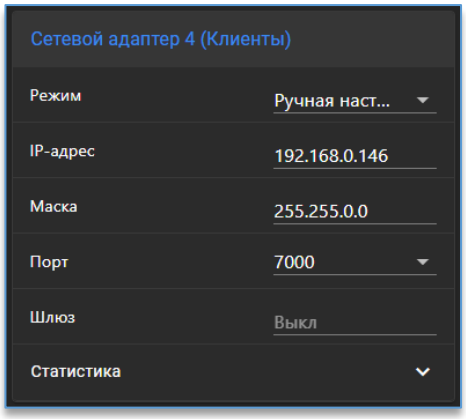
Подсеть и маска подсети второго и третьего адаптеров должны быть одинаковыми. Камеры рекомендуется подключать в одну изолированную от основной сеть (где расположены компьютеры-клиенты).

Если задействованы оба адаптера для подключения IP-камер (второй и третий), то второй адаптер в этом случае предназначен для подключения нечётных IP-камер в списке, третий адаптер – для чётных. Таким способом нагрузка ровно распределяется на обе карты видеосервера, предназначенные для подключения IP-камер.

Если первая и вторая клиентские карты подключены в разные изолированные сети, то рекомендуется назначать для них адреса из разных подсетей.

Сетевой адаптер №4 имеет настройки:

– «**IP-адрес**». Через данный адрес подключаются компьютеры-клиенты. По умолчанию адаптер выключен;
– «**Маска**». Маска подсети. По умолчанию «255.255.255.0»;
– «**Порт**». Порт видеосервера. По умолчанию «7000». Доступные значения для ввода от «7000» до «7310» с шагом 10;
– «**Шлюз**». Адрес шлюза. Если требуется подключать видеосервер через шлюз (например, для подключения через интернет), то требуется указать адрес шлюза (например, роутера).



В «**Статистике**» адаптера отображаются MAC-адрес, скорость соединения и исходящий трафик.

Сетевые адаптеры видеосервера, которые находятся в одной подсети, должны иметь одинаковую маску.

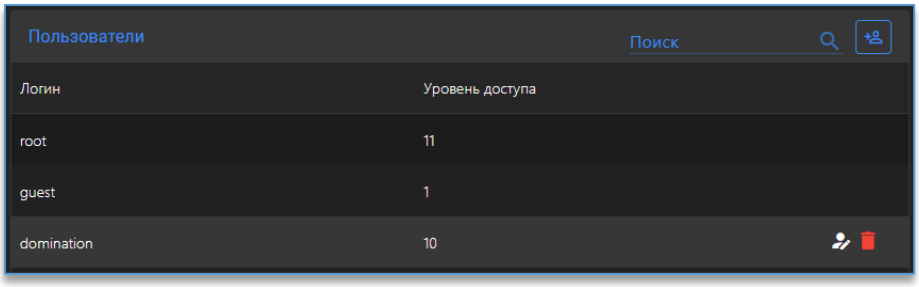
8.5. Безопасность

8.5.1. Пользователи

По умолчанию на видеосервере доступны **два пользователя**:
– «root» с паролем «masterkey»,
– «guest» с паролем «guest».

У пользователя «root» всегда полные права. У пользователя «guest» уровень доступа всегда «1», пароль пользователю изменить нельзя. Удалить данных пользователей невозможно.

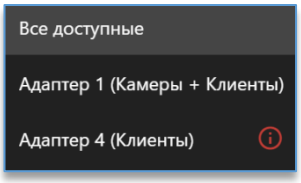
В подпункте «**Пользователи**» доступен список всех пользователей, заведённых на видеосервере.



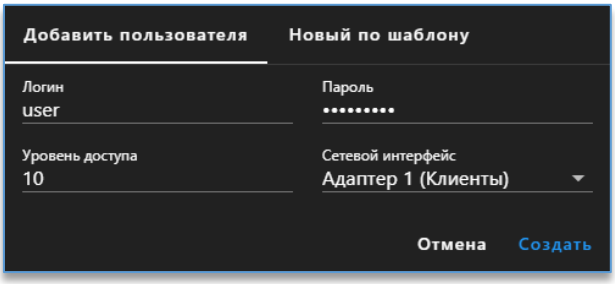
Чтобы **добавить нового пользователя**, нужно нажать на кнопку .

В появившемся окне на вкладке требуется указать **логин** (до 30 символов), **пароль** и **уровень доступа**. Выбор уровня доступа зависит от уровня доступа на подключение и к другим ресурсам видеосервера. Об этом подробнее в пункте».

Далее нужно указать **сетевой интерфейс** для получения видеоданных. В выпадающем списке отображаются адаптеры для подключения компьютеров-клиентов: **адаптер 1**, **адаптер 4** или **все доступные**. Рекомендуется использовать «Все доступные» для равномерной нагрузки на сетевые адаптеры видеосервера.



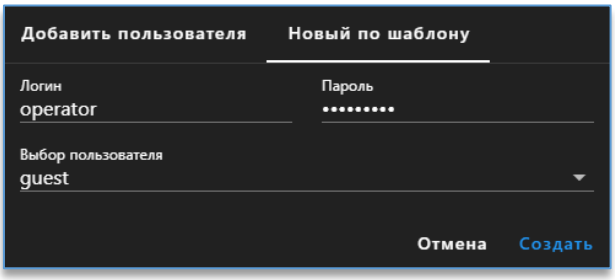
Если адаптер выключен, то в списке напротив его названия отображается уведомление в виде иконки .



Для создания пользователя с введёнными данными нужно нажать на кнопку «**Создать**».

В пароле не должно быть пробелов и специальных символов.

Чтобы **создать пользователя с таким же правами**, как у уже имеющегося, на вкладке «Новый по шаблону» в выборе пользователя нужно выбрать пользователя, с которого будут скопированы все настройки.

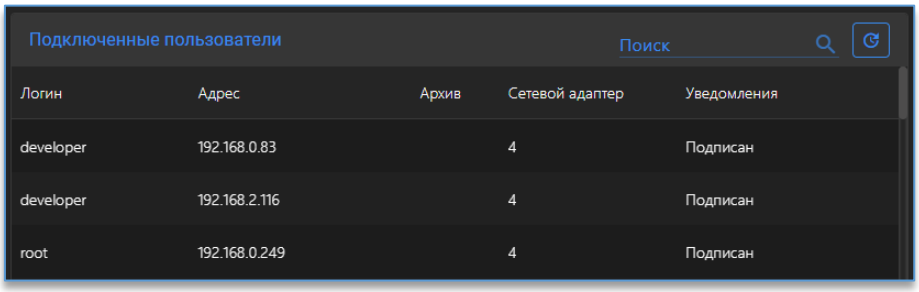


Чтобы **редактировать** настройки у созданного пользователя, нужно нажать на кнопку , которая находится в строке с этим пользователем. Данная кнопку доступна только при наведении курсора мыши на строку с нужным пользователем. В открывшемся окне можно изменить пароль и уровень доступна пользователя, задать ограничение трафика и выбрать сетевой интерфейс.

Чтобы **удалить** пользователя, нужно нажать на кнопку , которая находится в строке с этим пользователем. Данная кнопка также доступна только при наведении курсора мыши на строку с нужным пользователем.

В списке пользователей доступна функция **поиска.** Поиск может осуществлять по числовому или текстовому значению, регистр букв при вводе данных не учитывается. Для начала поиска необходимо поставить курсор в поле поиска, расположенное над списком пользователей. При введении данных в поле поиска пользователи будут автоматически отсортировываться по указанному значению.

Ниже списка пользователей в окне «**Подключённые пользователи**» отображаются те пользователи, которые в данный момент подключены к видеосерверу. В таблице отображаются имя пользователя, адрес устройства пользователя, сетевой адаптер видеосервера, информация об использовании архива и подписке на уведомления.



В списке пользователей также доступна функция **поиска.** Поиск может осуществлять по числовому или текстовому значению, регистр букв при вводе данных не учитывается. Для начала поиска необходимо поставить курсор в поле поиска, расположенное над списком пользователей. При введении данных в поле поиска пользователи будут автоматически отсортировываться по указанному значению (логину или IP-адресу).

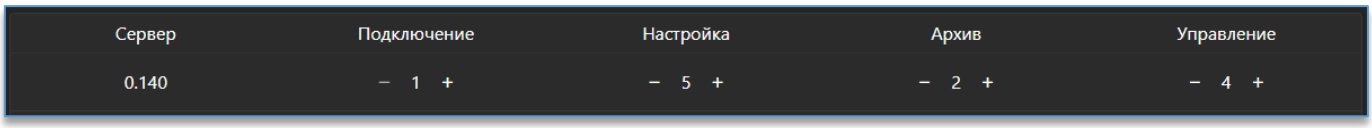
Кнопка «**Обновить**»  позволяет обновить список подключённых к серверу пользователей.

8.5.2. Политика безопасности

Подраздел политики безопасности позволяет гибко настроить доступ у пользователя к ресурсам видеосервера.

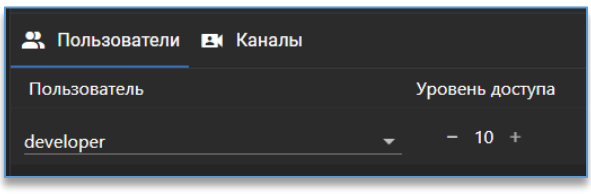
Для видеосервера можно указать свои **уровни доступа**:

- «Подключение» отвечает за доступ на подключение к видеосерверу,
- «Настройка» отвечает за доступ к настройкам видеосервера,
- «Архив» отвечает за доступ на чтение архива видеосервера,
- «Управление» отвечает за доступ к принудительному сохранению буфера записи.

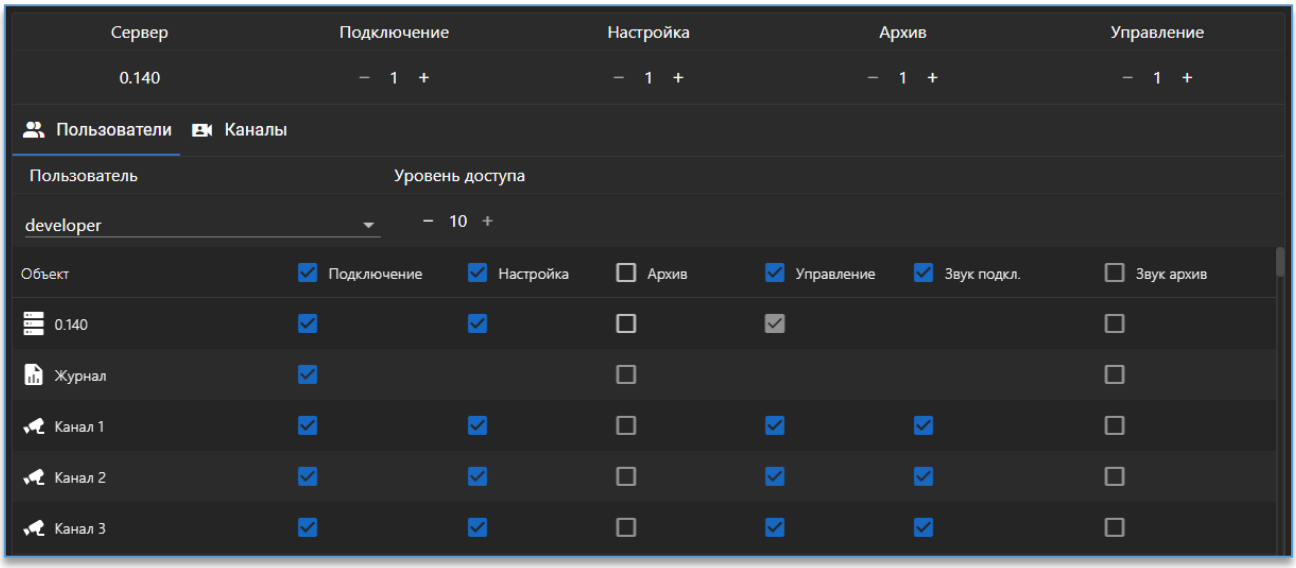


Например, если у пользователя уровень доступа «2», а у видеосервера уровень доступа на подключение «1», на настройку «5», на чтение архива «2», на управление «4», то пользователь сможет подключаться к видеосерверу, не сможет менять настройки видеосервера, сможет воспроизводить архив, но не сможет сохранять буферы записи в архиве.

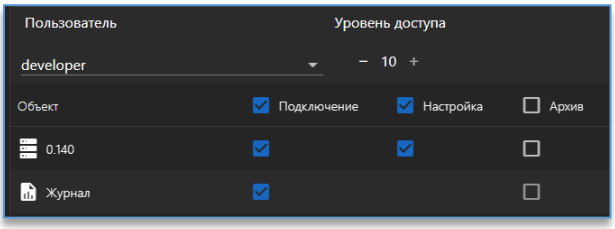
Ниже на вкладке «**Пользователи**» для настройки прав к ресурсам видеосервера нужно выбрать пользователя из списка. Здесь же можно указать уровень доступа у выбранного пользователя.



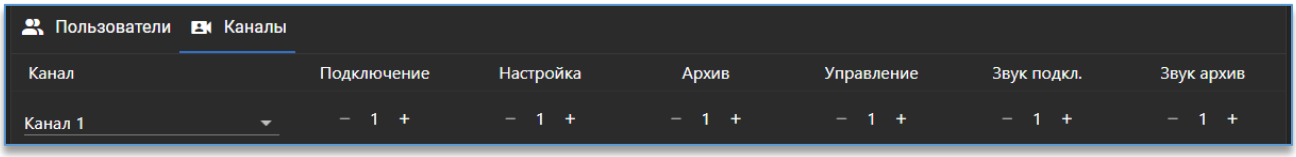
Даже если у пользователя хватает уровня доступа на подключение к видеосерверу или к другим ресурсам, то можно убрать доступ с нужного ресурса, сняв соответствующую отметку в чекбоксе.



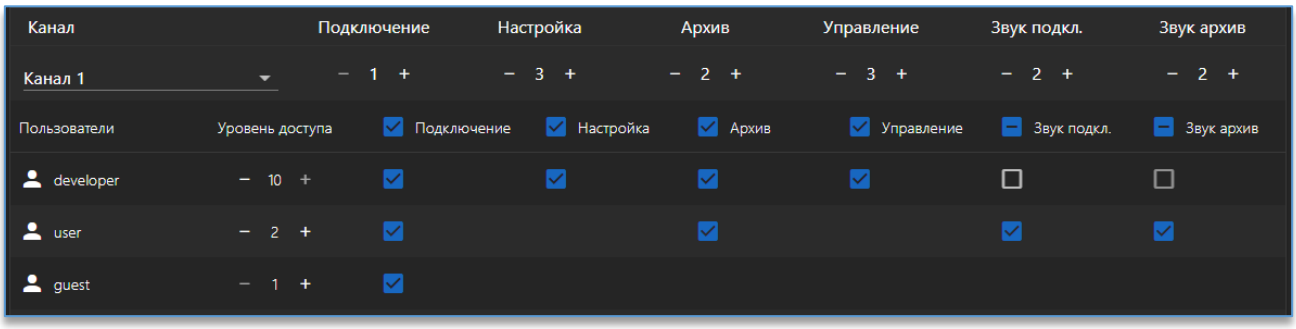
Доступ к журналу видеосервера означает получение системных событий в реальном времени.
Доступ к журналу в архиве означает получение системных событий из архива видеосервера.



На вкладке «**Каналы**» для любого канала можно настроить уровень доступа до каждой функции.



Ниже в таблице для каждого пользователя можно снять или установить права на ту или иную функцию камеры. Сделать это можно по каждому из каналов, доступных на видеосервере, выбрав соответствующий из выпадающего меню.



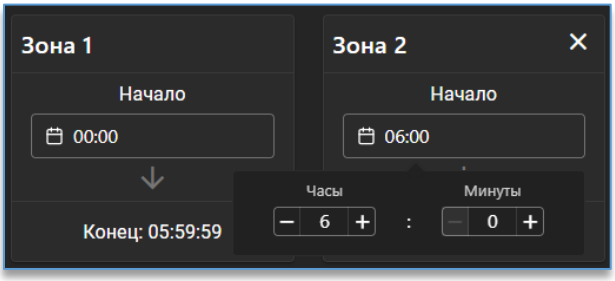
Например, если у пользователя уровень доступа «2», то данный пользователь сможет просматривать видео в реальном времени, не сможет изменять настройки канала, сможет воспроизводить видео из архива, не сможет управлять поворотными камерами и тревожными выходами, сможет воспроизводить звук в реальном времени и из архива.

8.6. Временные зоны

На видеосервере можно использовать до 4 непересекающихся между собой временных зон. В пределах каждой зоны доступны свои режимы записи для IP-камер.

По умолчанию доступна одна зона с временем начала 00:00 и окончанием в 23:59.

Чтобы создать зону, нужно нажать на кнопку , доступную справа от последней зоны. Чтобы изменить время начала зоны, нужно нажать в выпадающем меню ввести вручную или с помощью кнопок время.



Чтобы сохранить изменения, нужно подтвердить сохранение в диалоговом окне.

После сохранения в настройках каждого канала на вкладке «Запись» будут отображаться все созданные зоны, в каждой из которых можно указать индивидуальные настройки записи.

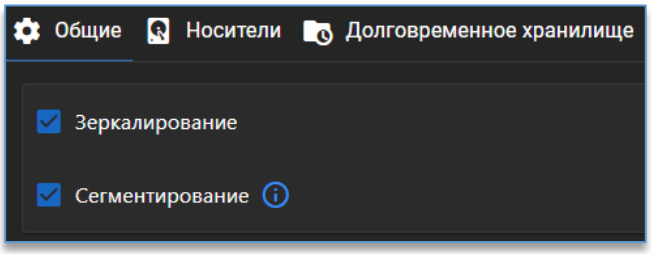
8.7. Хранилище

8.7.1. Общие настройки

Опция «**Зеркалирование**» позволяет записывать данные с дублированием. В результате архив обладает повышенной надёжностью, но его объём сокращается в два раза. При потере одного из носителей не приводит к потери каких-либо видеоданных. Данную настройку можно изменять в любой момент времени.

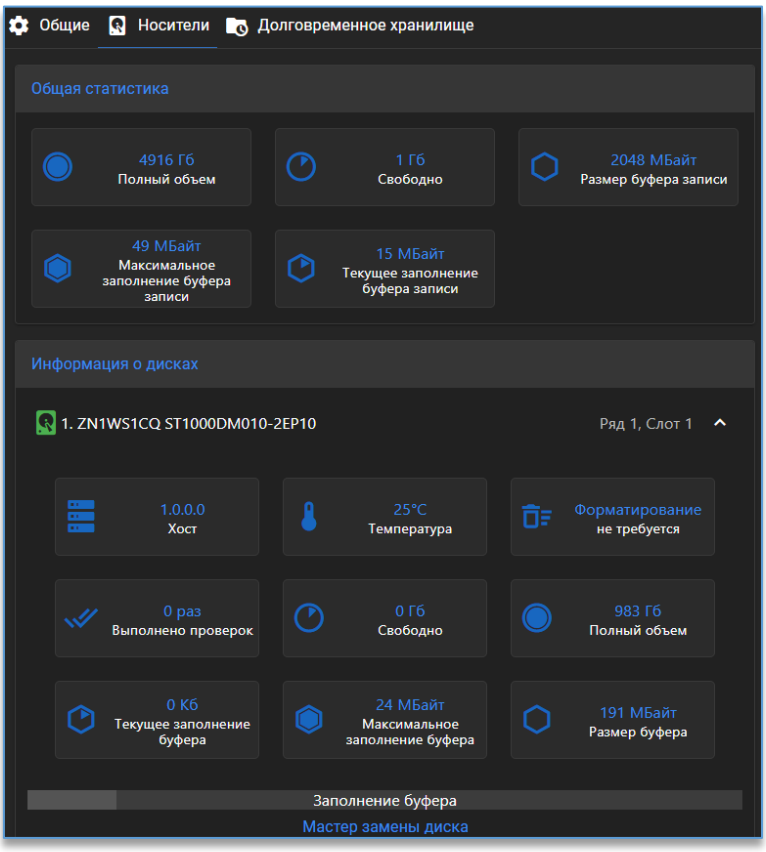
Опция «**Сегментирование**» доступна в некоторых моделях видеосерверов, позволяет устанавливать в настройках записи канала приоритетное время хранения.

Для работы данной функции видеосервер должен быть не ниже версии 2.1.7.2.



8.7.2. Носители

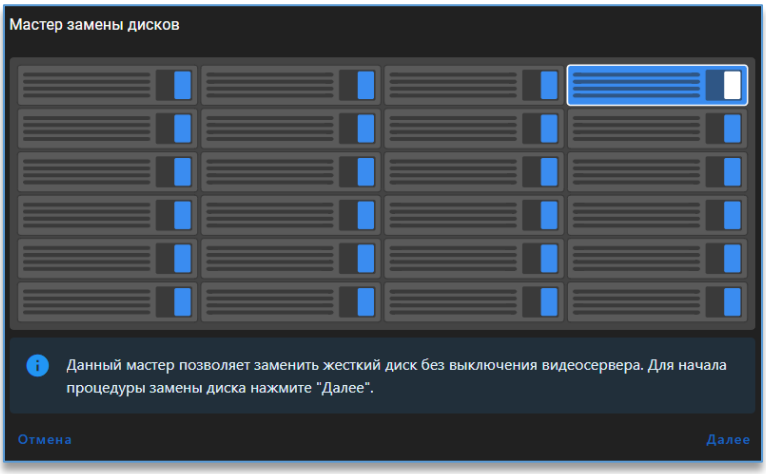
На вкладке «Носители» отображается общая информация о хранилище и подробные сведения о каждом установленном диске, включая номер его слота в сервере.



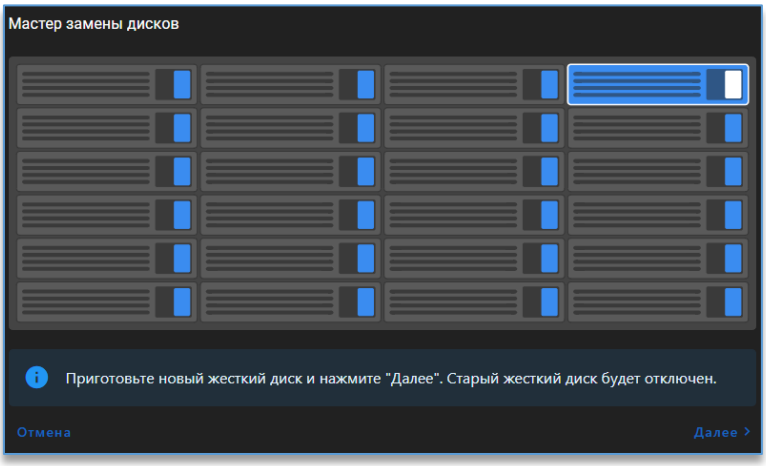
Если были выполнены проверки носителя, то такой носитель рекомендуется заменить.
Если заполнение буфера выделяется красным цветом, то такой носитель рекомендуется заменить, если это не связно с записью большого потока данных, когда установлено недостаточное количество носителей.

Использовать мастера замены диска можно при выходе из строя одного или нескольких дисков, при этом не прерывая работу видеосервера. Для запуска мастера требуется нажать на кнопку «**Мастер замены диска**» на конкретном диске.

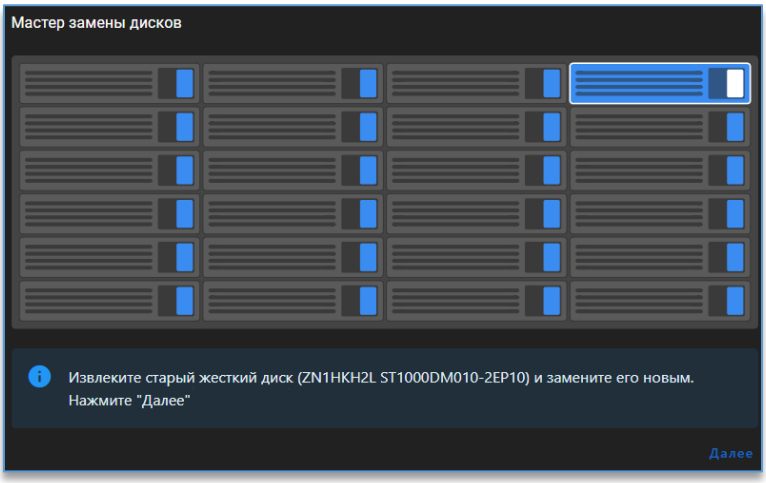
На следующем этапе будет показано, где расположен диск, который нужно извлечь из корпуса видеосервера.

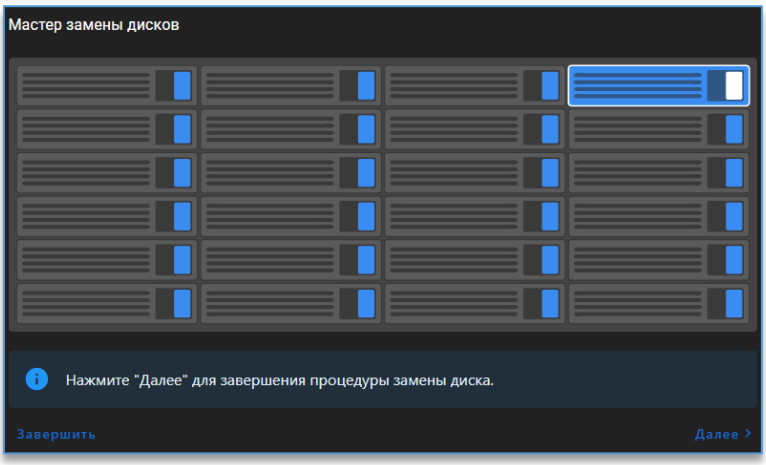


Перед продолжением нужно подготовить новый диск и нажать «Далее».

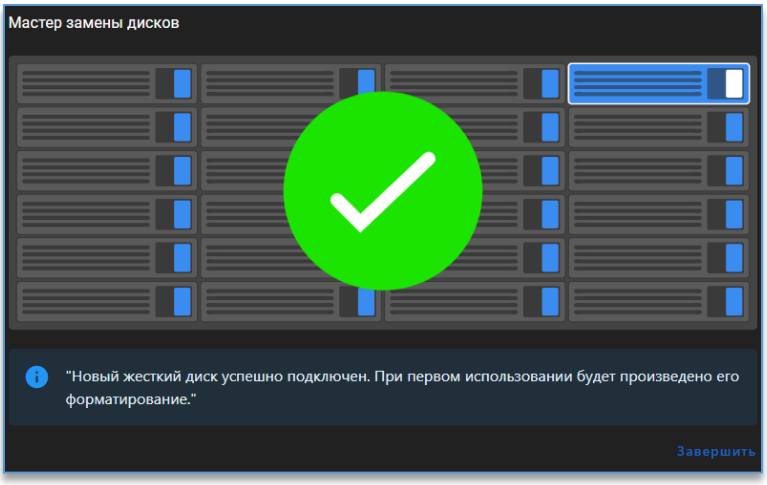


Требуется извлечь диск с корзиной, заменить на новый, вставив его в эту же корзину, и нажать кнопку «Далее».





Для подключения нового диска потребуется до 20 секунд. Если подключение будет удачным, появится соответствующее окно.



«Мастер замены диска» доступен только для моделей серверов серии «HS» с функцией «горячей» замены дисков.

8.7.3. Долговременное хранилище

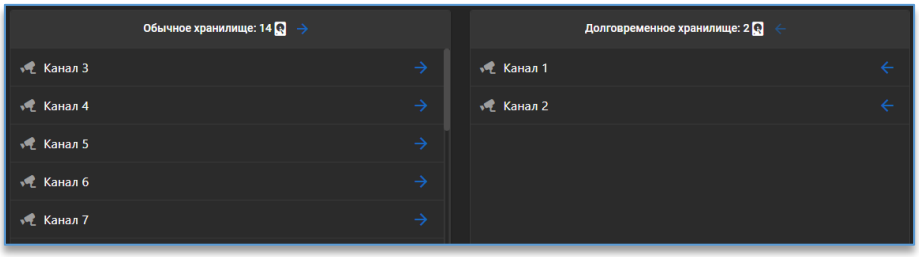
На вкладке «Долговременное хранилище» существует возможность произвести распределение всей глубины архива на 2 группы камер. Первая группа будет использоваться для краткосрочного архива, вторая группа – для долговременного хранения архива. Для работы этой функции необходимо не меньше 6 установленных дисков.

В долговременное хранилище можно добавить все камеры за исключением одной, при этом возможность добавления камер будет зависеть от количества выделенных дисков.

Количество дисков для долговременного хранилища	Количество камер для долговременного хранилища
2	От 1 до 20
3	От 8 до 30
4	От 16 до 40
5	От 24 до 50
6	От 32 до 60
7	От 40 до 70
8	От 48 до 80
9	От 56 до 90
10	От 64 до 100
11	От 72 до 110
12	От 80 до 120
13	От 88 до 128

Для **создания** долговременного хранилища необходимо выделить нужное количество жестких дисков. Для этого необходимо из обычного хранилища переместить диски в долговременное с помощью кнопки , расположенной в заголовке.

Затем так же переместить в долговременное хранилище нужные камеры.



Чтобы убрать из долговременного хранилища камеры или диски используется кнопка  напротив соответствующего пункта настроек.

8.8. Автоматизация

Автоматизация видеосервера позволяет выполнить последовательный набор команд.

Примеры поведения:

- переход на предпозицию одной поворотной камеры при сработке детектора движения на любой камере видеосервера;
- включение записи по камере на определённое время при замыкании тревожного контакта;
- замыкание тревожного выхода в определённое время, указанное в настройках.

В «Автоматизации» на вкладке «**События**» создаются события, при возникновении которого запускается реакция. Реакции создаются и настраиваются на вкладке «**Реакции**».

8.8.1. События

Общими для всех событий являются столбцы «Реакция» и «Поведение».

В столбце «**Реакция**» выбирается реакция, которая будет выполняться при возникновении события.

В столбце «**Поведение**» указывается поведение системы в случае, если при возникновении события заданная реакция уже выполняется. Возможны три варианта:

- «Заново» – начать выполнение реакции заново, с первой команды;
- «Продолжить» – продолжить выполнение реакции;
- «В очередь» – после окончания выполнения реакции выполнить её ещё раз. Если за время выполнения реакции возникло, например, 4 события, то реакция выполнится 4 раза.

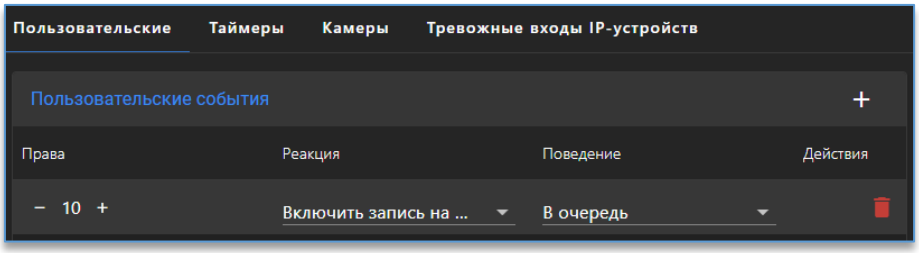
Если во время возникновения события указанный в нём макрос не выполнялся, то значение поля «Поведение» не играет никакой роли.

Для **создания события** нужно нажать на кнопку .

Для **удаления** созданного события используется кнопка , доступная при наведении курсора мыши на соответствующую строку.

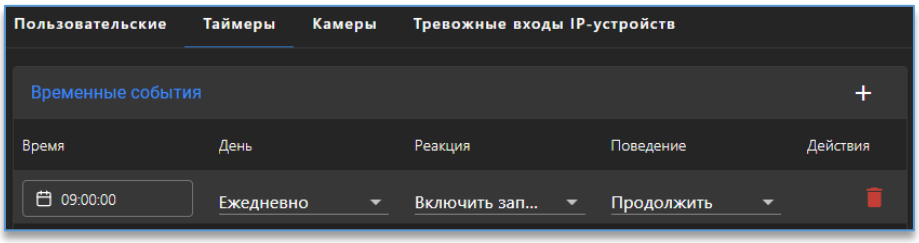
В событиях на вкладке «**Пользовательские**» создаются правила, которые можно использовать на сервере аналитики Domination или для запуска из сторонней системы, используя HTTP API видеосервера Domination. Например, при распознавании автомобильного номера, используя сервер аналитики, выполнять реакцию – открыть шлагбаум, замкнув тревожный выход устройства.

В столбце «Права» требуется указать уровень доступа для пользователя, который сможет запустить привязанную к событию реакцию. Если уровень у пользователя ниже, чем выставленный уровень в событии, то запустить реакцию данный пользователь не сможет. В «Реакции» следует указать ту реакцию, которая настроена на вкладке «Реакции» для этого события; в «Поведении» – тип поведения.



На вкладке «**Таймеры**» можно создать события, реакции на которые будут выполняться в указанное время.

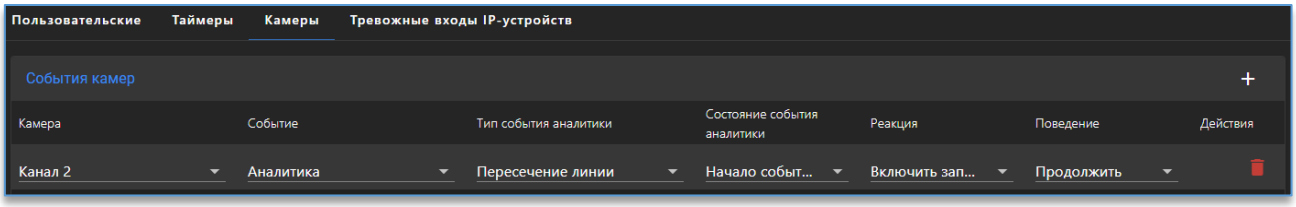
В столбце «Время» следует указать время запуска реакции; в столбце «День» выбрать день недели; в «Реакции» – ту реакцию, которая настроена на вкладке «Реакции» для этого события; в «Поведении» – тип поведения.



На вкладке «**Камеры**» указываются события камер, при возникновении которых будет выполняться реакция.

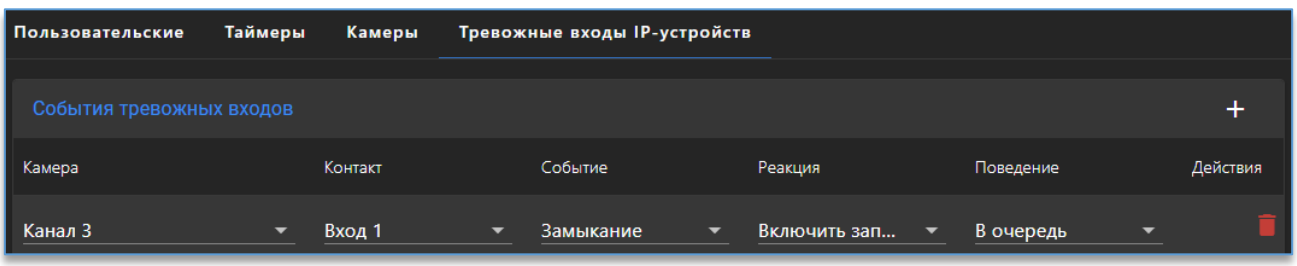
В столбце «Камера» нужно выбрать камеру видеосервера; в столбце «Событие» – тип события (на выбор: движение, сигнал потерян, сигнал восстановлен, аналитика); в столбце «Тип события аналитики», если выбрано событие «Аналитика», нужно выбрать из списка тип аналитики; в столбце «Состояние события аналитики» выбрать состояние: начало события или завершение; в «Реакции» указать ту реакцию, которая настроена на вкладке «Реакции» для этого события; в «Поведении» – тип поведения.

При выборе типа события стоит учитывать, что значение «Движение» подразумевает под собой сработку детектора движения с камеры, а «Аналитика» позволяет выбрать любой модуль аналитики Domination или установленный на камере.



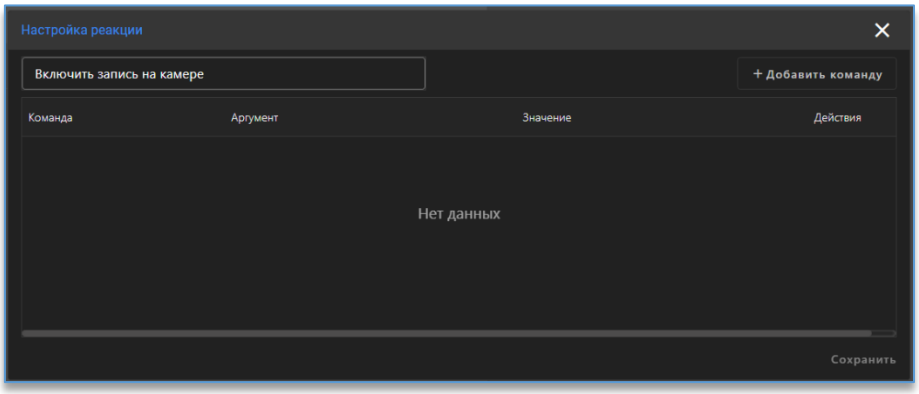
На вкладке «**Тревожные входы IP-устройств**» создаётся правило, которое позволяет при изменении состояния тревожных входов устройств запускать реакцию.

В столбце «Камера» нужно выбрать устройство видеосервера, в столбце «Контакт» – контакт устройства (может быть несколько), в столбце «Событие» – состояние, на которое нужно реагировать, в «Реакции» указать ту реакцию, которая настроена на вкладке «Реакции» для этого события, в «Поведении» – тип поведения.



8.8.2. Реакции

Для создания реакции на вкладке «Реакции» нужно нажать на кнопку добавления .
В появившемся окне нужно ввести имя для реакции и нажать на кнопку «**Добавить команду**».



Из списка команд в реакции на выбор доступны:

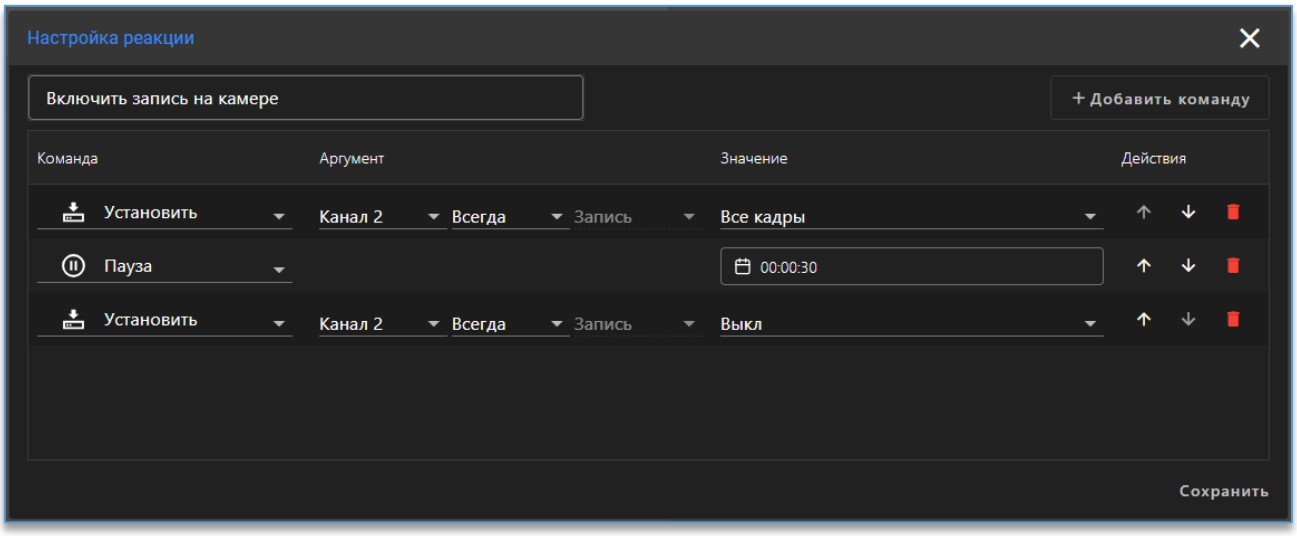
- «**Пауза**» – задерживает выполнение реакции на указанное в столбце «Значение» время;
- «**Предпозиция**» – выводит поворотную камеру, указанную в столбце «Аргумент», на предпозицию с номером, указанным в столбце «Значение». Также можно указать в поле «Значение» время (в секундах), на которое следует задержать камеру в этой предпозиции, в поле «Блокировка» – время с момента выхода на предпозицию, в поле «Важность» – приоритет данной предпозиции. Если, например, камера перешла на предпозицию №1 с блокировкой 10 секунд и приоритетом 1, и в это время поступает команда о переходе в предпозицию №2 с блокировкой 5 секунд и приоритетом 2, то камера, не дожидаясь окончания 10 секунд, перейдет в предпозицию №2 (так как у предпозиции №2 выше приоритет). После этого в течение 5 секунд возможные команды перехода в предпозицию №1 будут игнорироваться;


Пользователь системы, обладающий правом управления поворотной камерой, всегда имеет приоритет больший, чем система. Таким образом, в то время, когда он управляет поворотной камерой, команды системы на переход по позициям игнорируются.

- «**Тревога**» – предназначена для принудительного задания режима «тревога» для выбранной камеры и используется для организации предзаписи. В столбце «Аргумент» указывается камера, для которой необходимо включить режим тревоги;
- «**Запомнить**» – временно запоминает текущую настройку записи камеры. Запомненное значение после каких-либо манипуляций с настройками можно восстановить с помощью команды «**Восстановить**»;
- «**Установить**» – устанавливает новые постоянные настройки (сохраняются в памяти видеосервера при перезапуске или при сбое электропитания);
- «**Временно установить**» – устанавливает временные настройки камер (настройки теряются при перезапуске сервера, переходе из одной временной зоны в другую);

Команды «Запомнить», «Временно установить», «Восстановить» логично использовать в одной связке, когда предшествующее выполнению реакции значение какого-либо параметра неизвестно, а по окончании выполнения реакции необходимо вернуть значение к исходной величине. Команда «Установить» используется, когда предыдущее значение параметра не имеет значения.

- «**Контакты ip-устройства**» – позволяет настроить реакцию на устройстве. В столбце «Аргумент» выбираются устройство видеосервера и контакт на нём (может быть несколько), в «Значении» выбирается состояние, которое нужно применить.



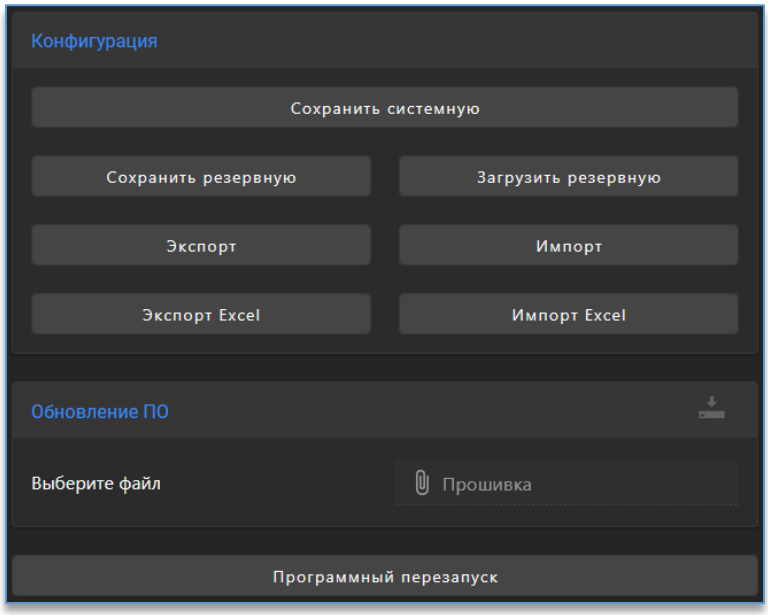
Кнопки  и  напротив команды предназначены для изменения порядка выполнения команд. Кнопка  удаляет соответствующую команду из реакции.

В общем списке настроенных реакций доступны **дополнительные функции** управления ими. При нажатии на кнопку  напротив соответствующей реакции открывается меню с действиями:

- редактировать,
- удалить.

8.9. Сервис

В данном разделе можно сохранить, экспортировать и импортировать настройки конфигурации видеосервера, а также загрузить обновление программного обеспечения видеосервера.



В разделе «Конфигурация» находится кнопка для сохранения настроек во flash видеосервера «**Сохранить системную**».

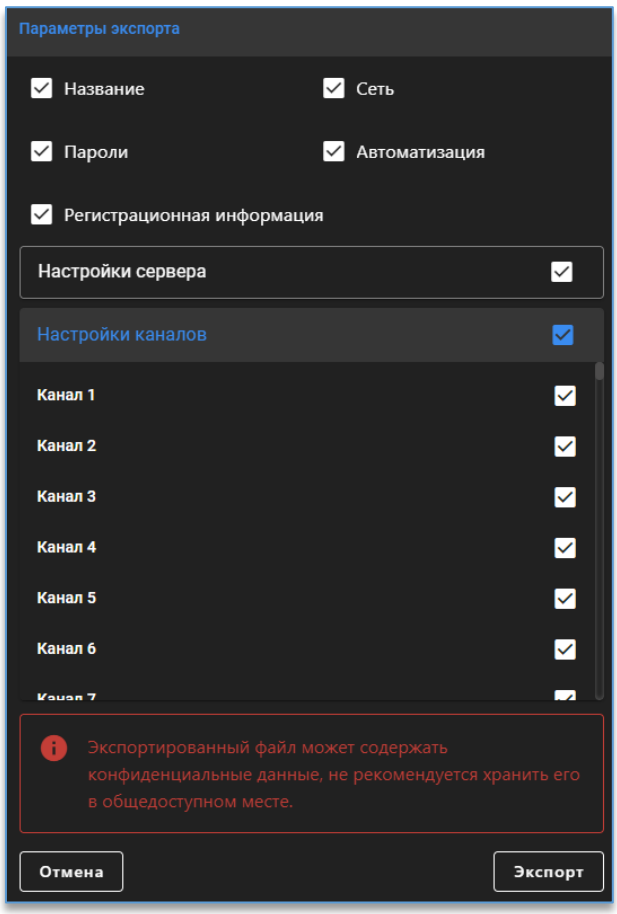
Любое изменение конфигурации автоматически сохраняется на носители видеосервера. Но рекомендуется сохранять системную конфигурацию каждый раз в конце всех изменений, чтобы в случае выхода из строя носителей актуальная конфигурация загружалась из памяти видеосервера.

Дополнительно доступна кнопка для сохранения резервной конфигурации, чтобы в случае чего можно было вернуться к предыдущей сохранённой конфигурации. Для сохранения резервной конфигурации необходимо использовать кнопку «**Сохранить резервную**».

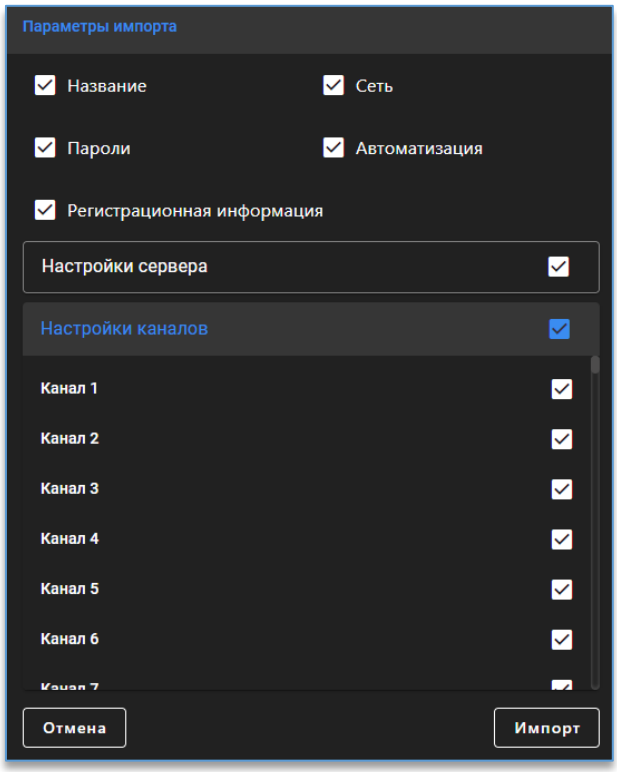
Для загрузки резервной конфигурации необходимо нажать на кнопку «**Загрузить резервную**».

При загрузке резервной конфигурации основная конфигурация будет перезаписана. Вернуться к основной конфигурации будет невозможно.

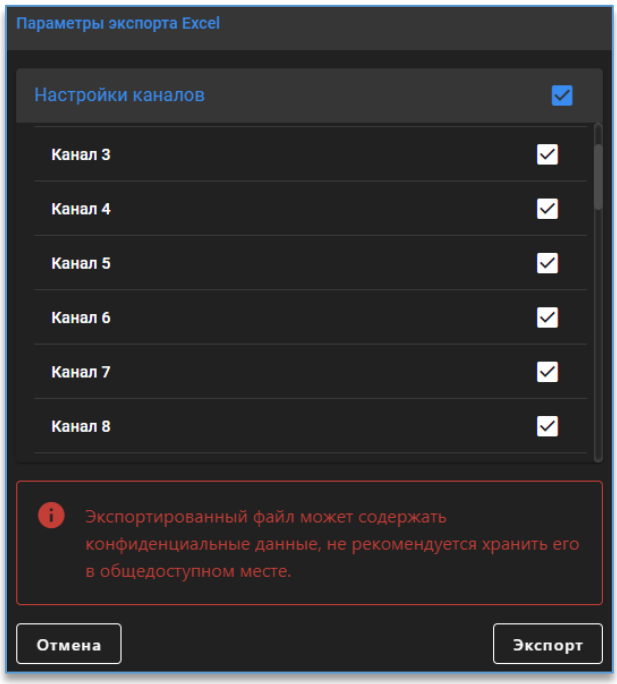
Для экспорта конфигурации необходимо нажать кнопку «**Экспорт**». После нажатия откроется окно с параметрами, которые возможно экспортировать.



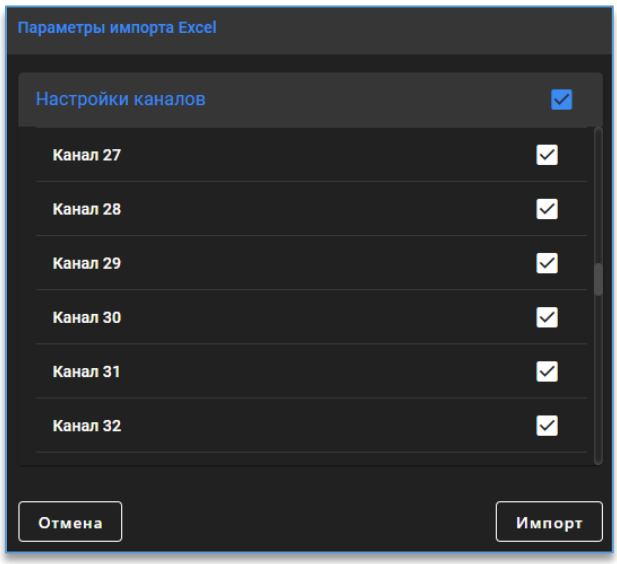
Для импорта конфигурации необходимо нажать на кнопку «**Импорт**». После нажатия откроется окно с параметрами, которые возможно импортировать.



Для экспорта настроек системы видеонаблюдения «Безопасный регион» из файла Excel необходимо нажать на кнопку «**Экспорт Excel**». После выбора файла откроется окно со списком доступных на сервере каналов. Следует выбрать необходимые для экспорта каналы, поставив отметку в соответствующем чекбоксе, и нажать на кнопку «**Экспорт**».



Для импорта настроек системы видеонаблюдения «Безопасный регион» из файла Excel необходимо нажать на кнопку «**Импорт Excel**». После этого откроется окно, в котором необходимо указать путь к файлу Excel с настройками камер. После выбора файла откроется окно со списком доступных на сервере каналов.



Далее следует выбрать необходимый для настройки канал, поставив отметку в соответствующем чекбоксе, и нажать на кнопку «**Импорт**».

Порядковый номер канала соответствует порядковому номеру камеры в таблице. Применение настроек всегда начинается с первого канала. Если будет пропущен какой-либо канал, данные из строки в таблице с этим же порядковым номером так же будут пропущены.

Импортированные настройки канала можно просмотреть в настройках подключения и параметрах интеграции.

В разделе «**Обновление ПО**» имеется возможность обновить программное обеспечение видеосервера. Файл обновления можно найти в комплекте с видеосервером или на сайте vipaks.com в разделе «Поддержка – ПО и документация».

Для обновления нужно указать расположение файла с расширением bin в поле «Прошивка».

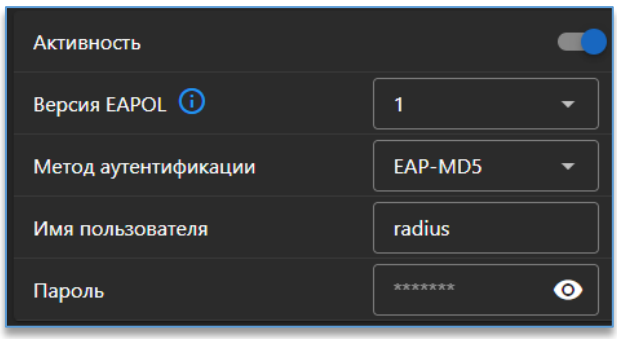
Процесс обновления может занять до 5 минут в зависимости от модели и комплектации видеосервера.

Функция «**Программный перезапуск**» позволяет перезапустить сервер.

8.10. Настройки 802.1x

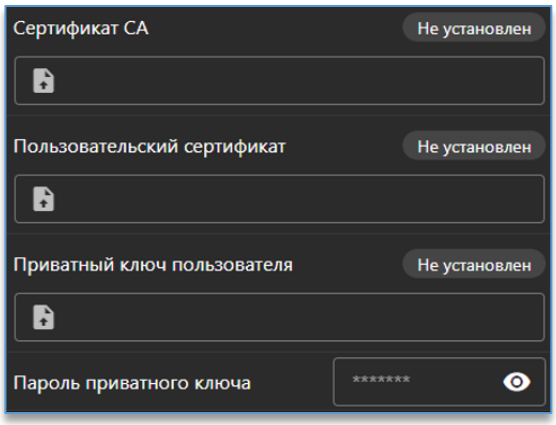
Стандарт 802.1x определяет протокол контроля доступа и аутентификации, который ограничивает права неавторизованных устройств.

Протокол 802.1x можно настроить для сетевых адаптеров № 1, 2, 3, 4.



Доступны следующие настройки:

1. «**Активность**». Включить/отключить протокол с помощью тумблера.
2. «**Версия EAPOL**». Выбрать версию EAPOL.
3. «**Метод аутентификации**». Выбрать метод аутентификации.



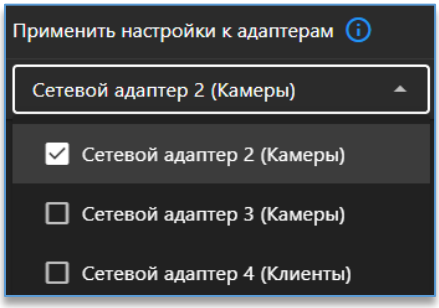
– При выборе метода **EAP-TLS** требуется загрузить с компьютера файлы:
  – сертификат CA,
  – пользовательский сертификат,
  – приватный ключ пользователя.

  После загрузки файлов необходимо установить пароль приватного ключа.
– При выборе метода **EAP-TTLS/MD5** требуется загрузить только сертификат CA.

4. «**Имя пользователя**». Задать имя пользователя.
5. «**Пароль**». Задать пароль.

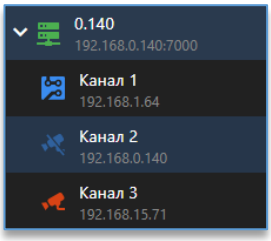
При нажатии на дополнительную кнопку  можно просмотреть введённый пароль.

Также можно выбрать сетевые адаптеры из выпадающего списка, к которым необходимо применить данные настройки. Для этого нужно поставить отметку в чекбоксе напротив названия сетевого адаптера.



8.11. Настройка камер и устройств

Сервер доступен для выбора в боковой панели. Чтобы открыть список каналов, необходимо нажать на значок  справа от названия сервера. Для отображения настроек канала нужно выделить его название.



8.11.1. Настройки подключения

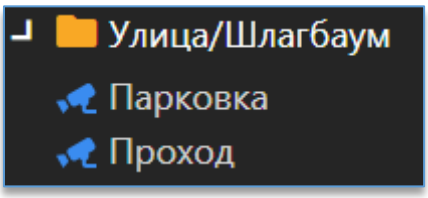
На вкладке «Настройки подключения» находятся основные настройки канала.

Под экраном предпросмотра изображения с камеры расположены настройки следующих параметров:

– «**Название**». Название канала, которое отображается в списке устройств и на ячейке клиента при просмотре видео;
– «**Группа**». Позволяет группировать каналы. При совпадении названия в Domination Client каналы помещаются в папку с названием группы.



Пример в списке камер при настройке виджетов:



Слева от экрана предпросмотра расположены настройки подключения. В заголовке расположены дополнительные кнопки управления настройками канала:

– позволяет скопировать настройки подключения выбранного канала.

– позволяет вставить скопированные с другого канала настройки подключения.

– сбрасывает настройки подключения выбранного канала.

Настройки подключения включают в себя следующие параметры:

- «**Включить/Отключить**». Включает или выключает канал на видеосервере;
- «**IP-адрес**». Поле для ввода адреса камеры/устройства. При нажатии на кнопку открывается список найденных в сети камер;
- «**Порт ONVIF**». Необходим для подключения к камере, которая поддерживает стандарт ONVIF, а также для управления камерой и получения с неё событий;
- «**Логин**». Поле для ввода пользователя от камеры для авторизации;
- «**Пароль**». Поле для ввода пароля от камеры для авторизации. При нажатии на кнопку можно посмотреть введённый пароль;
- «**Бренд**». Выбор бренда камеры из существующего списка;
- «**Модель**». Выбор модели или серии камеры;
- «**URL первого потока**». Строка запроса изображения основного потока (высокое качество) с камеры;
- «**Второй поток**». Опция, включающая использование второго потока (низкое качество) с IP-камеры. Позволяет уменьшить нагрузку на сеть между видеосервером и клиентом, а также уменьшает нагрузку на ЦП клиента;
- «**URL второго потока**». Строка запроса изображения с камеры для получения видео по второму потоку;
- «**Порт детектора**». Указывается порт движения с камеры;
- «**Порт RTSP**». Порт, через который видеосервер получает видеоданные с IP-камеры;
- «**Транспорт RTSP**». Транспорт доставки для передачи данных от IP-камеры до видеосервера. Рекомендуется использовать TCP;
- «**Передача аудио**». Можно включить или выключить двустороннюю связь, если IP-камера поддерживает данную функцию;
- «**Таймаут, сек**». Время ожидания опорного кадра от камеры, после истечения которого будет произведено переподключение к IP-камере. Указывается в секундах. Рекомендованное время – 5 секунд;
- «**Звук**». Если на IP-камере имеется микрофон, то для получения с него звука необходимо включить эту опцию;
- «**Управление**». Если IP-камера является управляемой (PTZ) и требуется управлять ей, то необходимо включить эту опцию.

Под настройками подключения находится кнопка «**Настроить политику безопасности канала**», позволяющая перейти ко вкладке «Политика безопасности» и произвести соответствующие настройки на текущем канале.



Также на экране предпросмотра доступны дополнительные кнопки управления изображением:

– при наличии на камере нескольких потоков изображения позволяет переключить их.

– позволяет повернуть изображение на 90, 180 и 270 градусов.

– позволяет развернуть изображение с камеры на весь экран.

– сворачивает изображение с камеры до размеров экрана предпросмотра, также можно воспользоваться клавишей Esc на клавиатуре.

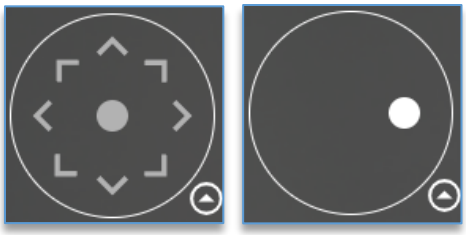
– включает/выключает звук на камере, если на ней имеется микрофон.

– открывает/закрывает меню управления поворотной камерой:



Кнопка раскрывает/скрывает настройки управления камерой. По умолчанию настройки открываются в упрощённом режиме, где отображаются только кнопки для поворота камеры и приближения/отдаления.

Для поворота камеры в нужную сторону используются соответствующие кнопки или виртуальный джойстик, расположенный в центре, при зажатии которого левой клавишей мыши и уводе в сторону производится управление камерой.



Кнопки и рядом с надписью «**Zoom**» управляют приближением и отдалением изображения.

Также в расширенном режиме доступны дополнительные кнопки:

– сохраняет заданную позицию камеры.

– удаляет выбранную позицию.

– переходит к позиции поворотной камеры. В строке над дополнительными кнопками следует выбрать номер или название позиции из выпадающего списка и нажать на кнопку перехода.

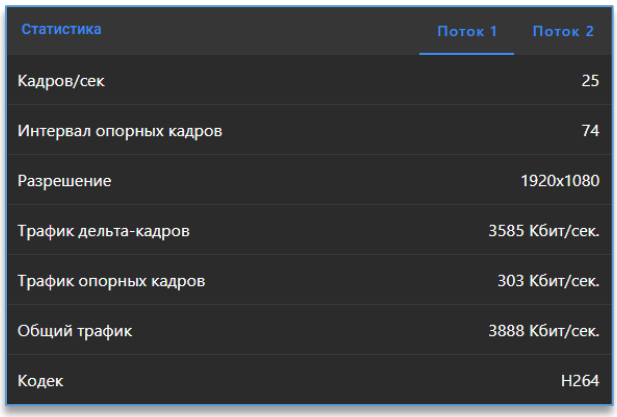
– запускает автотур на поворотной камере.

– останавливает автотур на поворотной камере.

– открывает меню выбора скорости для повтора камеры.

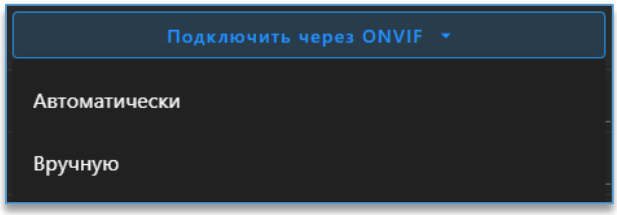
Также внизу страницы под настройками подключения камеры, если она включена, будет отображаться статистика с выбранного потока, в которой будет указано:

- количество кадров в секунду,
- интервал опорных кадров,
- разрешение на камере,
- трафики опорных и дельта-кадров,
- общий трафик,
- выбранный кодек на камере.



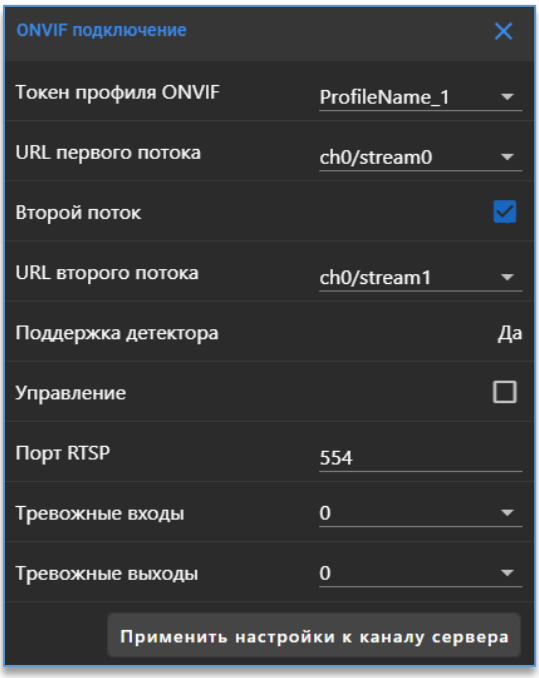
8.11.2. Подключение камеры через ONVIF

После ввода адреса, порта ONVIF, логина и пароля нужно нажать на кнопку «**Подключить через ONVIF**». Далее будет предложено подключить камеру «Автоматически» или «Вручную».



При нажатии на вариант «**Автоматически**» видеосервер подключит камеру, используя настройки по умолчанию. Тревожные контакты (если они есть) задействованы не будут. Тревожные контакты можно включить только при подключении вручную.

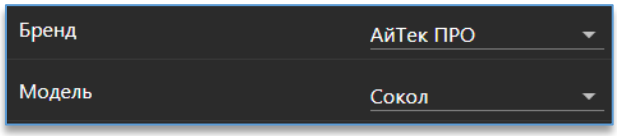
Если выбрать вариант «**Вручную**», то в появившемся окне можно указать, какой токен профиля (если их несколько) и какие функции камеры использовать.



После нажатия на кнопку «**Применить настройки к каналу сервера**» выбранные опции применятся к каналу. В дальнейшем настройки канала можно изменить отдельно в любой момент.

8.11.3. Подключение камеры из списка моделей

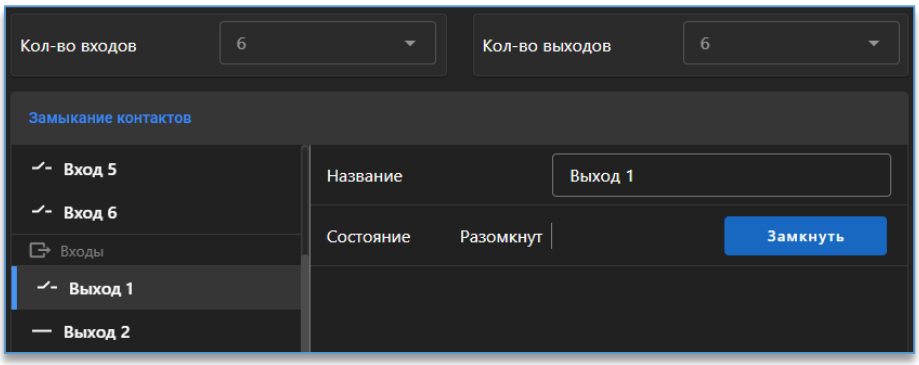
Если изначально известен бренд и модель (серия) камеры, то для подключения необходимо в строке «**Бренд**» выбрать название бренда, в строке «**Модель**» – модель или серию.



8.11.4. Контакты

На вкладке «Контакты» находятся настройки замыкания контактов:

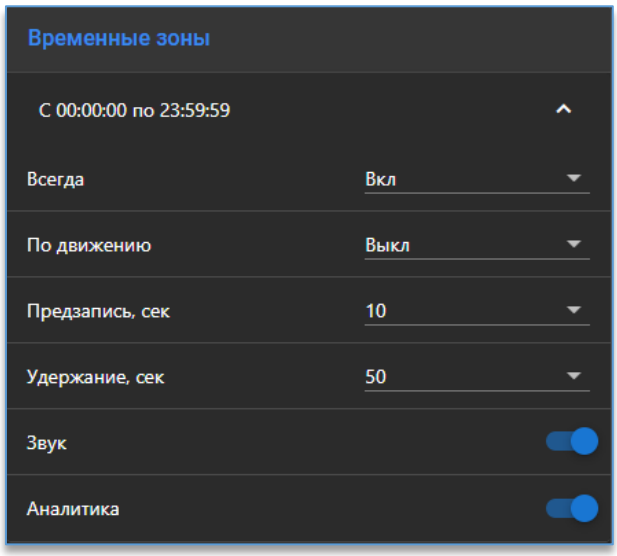
- «**Количество входов/выходов**». Отображает количество входов и выходов на канале;
- «**Название**». Позволяет задать название входу или выходу;
- «**Состояние**». Показывает текущее состояние контакта. Дополнительная кнопка «**Замкнуть**» позволяет вручную замкнуть контакт на канале, кнопка «**Разомкнуть**» – разомкнуть контакт.



8.11.5. Запись

На вкладке «Запись» можно задать настройки временных зон на канале. Если настроено несколько временных зон на сервере, то можно задать настройки записи для каждой временной зоны.

Чтобы раскрыть настройки временных зон, необходимо выбрать нужную зону и нажать на кнопку , чтобы свернуть настройки – на кнопку .

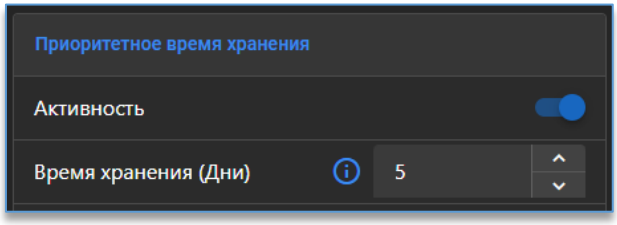


Настройки временных зон включают в себя следующие параметры:

- «**Всегда**». Включает или выключает постоянную запись на канале вне зависимости от сработок движения;
- «**По движению**». Включает или выключает запись на канале при движении объектов в кадре;
- «**Предзапись, сек**». Указывается время записи с камеры до события;
- «**Удержание, сек**». Указывается время записи с камеры после события;
- «**Звук**». Включает или выключает запись звука на канале. Настройка доступна только при включённой постоянной записи на канале;
- «**Аналитика**». Включает или выключает запись аналитики, доступной на IP-камере, и с сервера аналитики Domination в архив видеосервера.

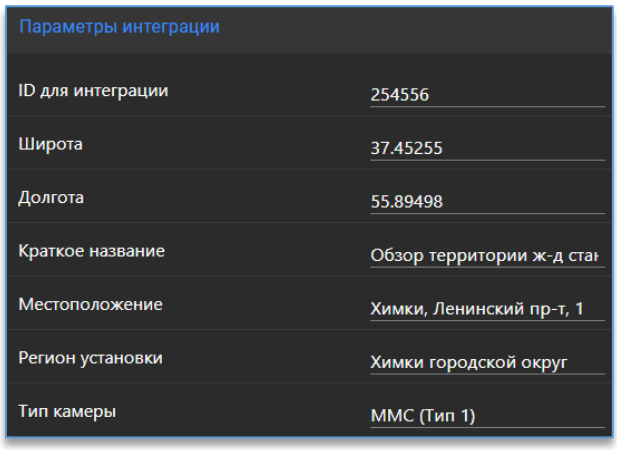
При включении в настройках «Хранилища» функции «Сегментирование», станет также доступна **настройка приоритетного времени хранения**. Опция доступна в некоторых моделях видеосерверов. Для работы данной функции видеосервер должен быть не ниже версии 2.1.7.2.

Для включения настройки необходимо сдвинуть тумблер в правую сторону и указать количество дней хранения.



8.11.6. Параметры интеграции

На вкладке «Параметры интеграции» указываются данные, необходимые для интеграции с системой видеонаблюдения «Безопасный регион». Данные можно указать вручную или импортировать из файла Excel.



Параметры интеграции включают в себя следующие настройки:

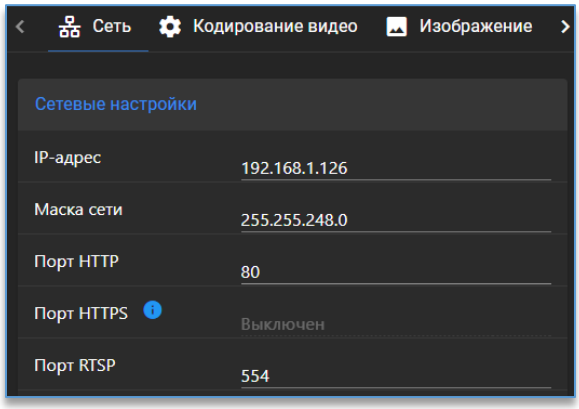
- «**ID для интеграции**». Указывается ID камеры, можно задать числовое значение до 15 символов (столбец A при интеграции из таблицы Excel);
- «**Широта/Долгота**». Указываются координаты камеры. В поле можно указать до 15 числовых символов с учетом точки или запятой (столбцы F и G при интеграции из таблицы Excel);
- «**Краткое название**». Указывается краткое название камеры, можно задать до 150 символов (столбец C при интеграции из таблицы Excel);
- «**Местоположение**». Указывается местоположение камеры, можно задать до 150 символов (столбец I при интеграции из таблицы Excel);
- «**Регион установки**». Указывается регион установки камеры, можно задать до 50 символов (столбец H при интеграции из таблицы Excel);
- «**Тип камеры**». Указывается тип камеры, можно задать до 50 символов (столбец P при интеграции из таблицы Excel).

Также при интеграции из таблицы Excel в настройках подключения камеры добавляются следующие данные:

- «**Название**». Указывается название камеры (столбец B);
- «**IP-адрес**». Указывается IP-адрес камеры (столбец S);
- «**Логин/Пароль**». Указываются логин и пароль для подключения к камере (столбцы V и W соответственно);
- «**Бренд**». Автоматически меняется на значение «неизвестный»;
- «**Модель**». Автоматически меняется на значение «неизвестная RTSP»;
- «**URL первого/второго потока**». Указывается запрос для получения видео с камеры по первому/второму потоку (столбцы K и AE соответственно).
- «**Порт RTSP**». Указывается порт для получения данных с камеры (столбцы K и AE соответственно). При этом если в RTSP-ссылке не указан порт, то параметр по умолчанию будет иметь значение 554;
- «**Транспорт RTSP**». Автоматически выбирается значение «TCP».

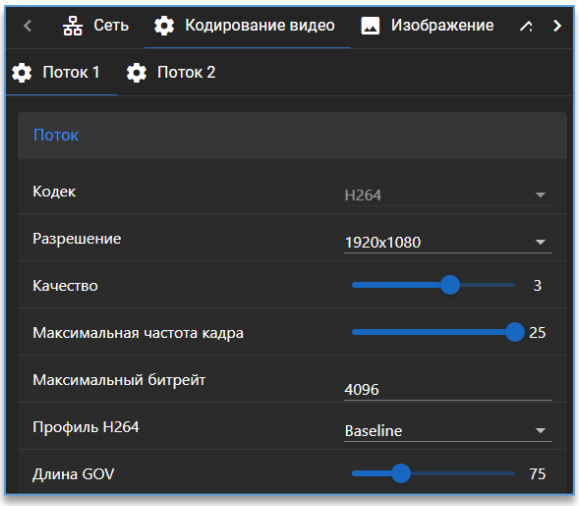
8.11.7. Настройки ONVIF

Для просмотра и настройки параметров подключённой камеры необходимо перейти на вкладку «**Сеть**». Здесь можно изменить IP-адрес камеры, указать маску сети и номера портов HTTP, HTTPS и RTSP.

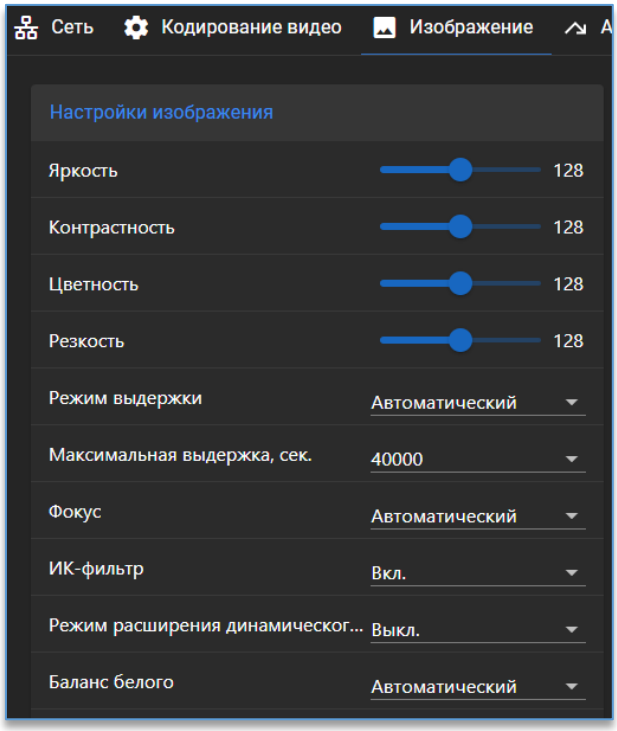


На вкладке «**Кодирование видео**» можно задать настройки изображения для различных видеопотоков. Для настройки доступны следующие параметры:

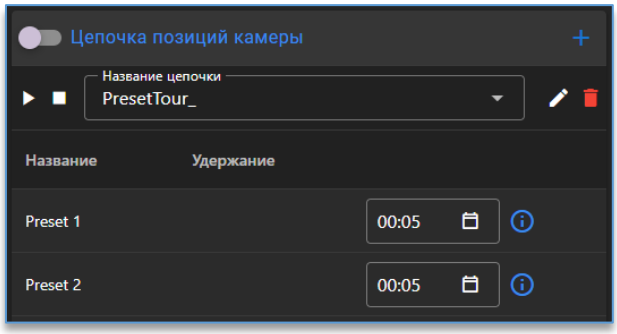
- кодек. Для полной совместимости рекомендуется использовать кодек H.264. Для экономии трафика – H.265;
- разрешение. Для первого потока рекомендуется использовать максимально возможное разрешение. Для второго потока рекомендуется указывать разрешение от 320x240 до 1280x720 пикселей;
- качество. Влияет на размеры кадра и потока (чем выше значение, тем выше трафик с камеры);
- максимальная частота кадра. Чем выше значение, тем выше размер потока с камеры;
- максимальный битрейт. Указывается ограничение для битрейта;
- профиль H264. Выбор профиля кодека;
- длина GOV. Указывается интервал опорных кадров. Рекомендуется указывать такое же значение, как указано в максимальной частоте кадров.



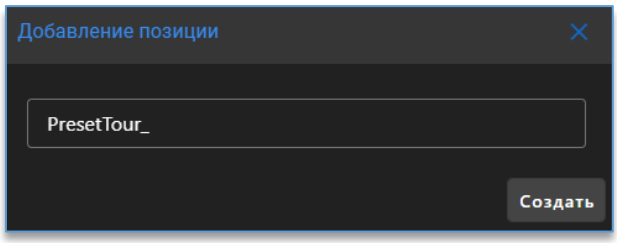
На вкладке «**Изображение**» доступны те настройки, изменение которых поддерживается камерой. Если какие-либо настройки отсутствуют в данном меню, то их можно найти на камере, подключившись в ней через web-интерфейс.



На вкладке «**Автотур**» можно создать цепочку позиций (переход из одной позиции к другой у поворотной камеры).



Перед созданием цепочки позиции необходимо создать позиции на камере. Сначала нужно с помощью виртуального джойстика на изображении указать положение и зум для камеры (управление PTZ-камерой), далее в окне «**Все позиции**» для сохранения позиции требуется нажать на кнопку , указать название позиции и подтвердить кнопкой «**Создать**».



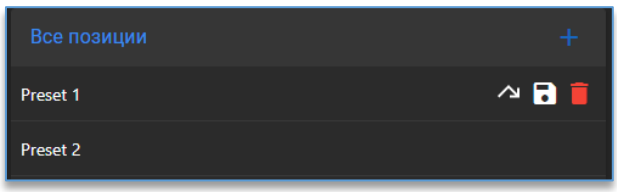
Аналогично настраиваются остальные позиции, при этом следует указывать другое название для них.

В созданных позициях доступны кнопки управления, которые отображаются при наведении курсора мыши на позицию:

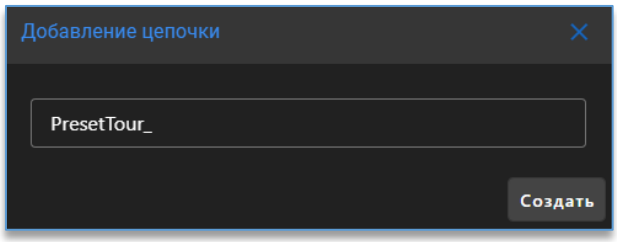
 – позволяет перейти на позицию на камере.

 – сохраняет текущую позицию камеры в этом слое при редактировании положения.

 – удаляет позицию.

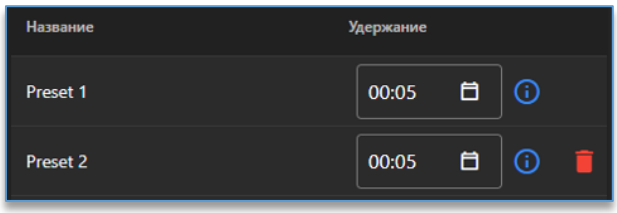


После создания позиций для автотура в окне «**Цепочка позиций камеры**» нужно создать цепочку, нажав на кнопку  и задав имя цепочки.



Далее требуется из окна «**Все позиции**» перетянуть нужные для автотура позиции в окно «**Позиции цепочки**».

Для каждой позиции можно указать удержание (время, в течение которого камера будет находиться в данной позиции) с помощью выпадающего меню. Доступный диапазон времени: от 5 секунд до 30 минут.



При наведении курсора мыши на позицию в цепочке становится доступна дополнительная кнопка  для удаления позиции из цепочки.

В цепочке позиций камеры также доступны кнопки управления:

 – запускает цепочку на камере,

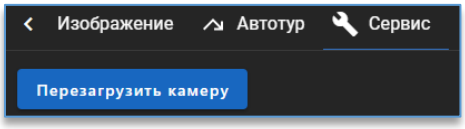
 – останавливает цепочку на камере,

 – открывает окно для редактирования названия цепочки,

 – удаляет цепочку на камере.

Цепочек позиций можно создать несколько, но активной может быть только одна из них. Чтобы цепочка стала **активной**, необходимо сдвинуть вправо тумблер, расположенный в заголовке настроек. Указанная цепочка будет использоваться для запуска автотура в виджетах.

На вкладке «**Сервис**» доступна единственная кнопка, которая позволяет перезагрузить камеру.



8.12. Множественная настройка каналов

Для множественной настройки каналов необходимо выбрать их с помощью левой кнопки мыши и зажатой клавиши Shift (позволяет выбрать диапазон) или Ctrl (позволяет выбрать определённые позиции).

Множественная настройка каналов доступна только в рамках одного сервера. После выбора нужных каналов откроются их настройки.

Если настройки на каналах различаются, в полях таких настроек отобразится соответствующее примечание.

На вкладке «**Настройки подключения**» находятся основные настройки и настройки подключения каналов.

Основные настройки включают в себя следующие параметры:

- «**Состояние**». Включает или выключает каналы на видеосервере;
- «**Название**». Название каналов, которое отображается в списке устройств и на ячейке клиента при просмотре видео;
- «**Группа**». Позволяет группировать каналы. При совпадении названия каналы помещаются в папку с названием группы.

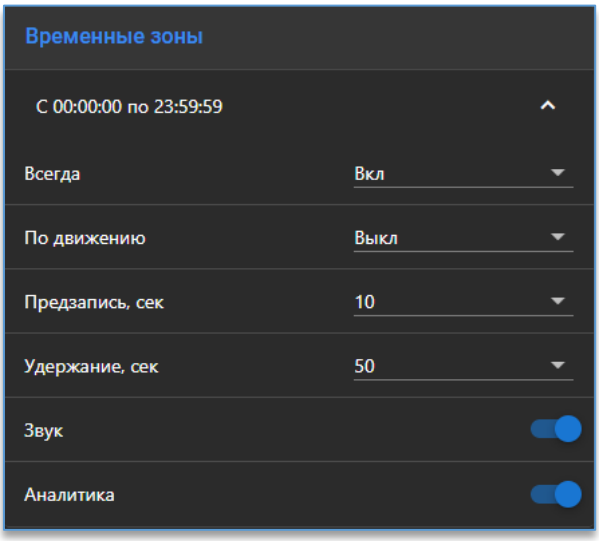
Настройки подключения включают в себя следующие параметры:

- «**IP-адрес**». Поле для ввода IP-адреса камеры/устройства. При нажатии на кнопку  открывается список найденных в сети камер;
- «**Порт ONVIF**». Необходим для подключения к камере, которая поддерживает стандарт ONVIF, а также для управления камерой и получения с неё событий;
- «**Логин**». Поле для ввода логина пользователя от камеры для авторизации;
- «**Пароль**». При нажатии на кнопку «Задать пароль» становится доступным поле для ввода пароля от камеры для авторизации. С помощью кнопки  можно посмотреть введённый пароль;
- «**Бренд**». Выбор бренда камеры из существующего списка;
- «**Модель**». Выбор модели или серии камеры;
- «**URL первого потока**». Строка запроса изображения основного потока (высокое качество) с камеры;
- «**Второй поток**». Опция, включающая использование второго потока (низкое качество) с IP-камеры. Позволяет уменьшить нагрузку на сеть между видеосервером и клиентом, а также уменьшает нагрузку на ЦП клиента;
- «**URL второго потока**». Строка запроса изображения с камеры для получения видео по второму потоку;
- «**Порт детектора**». Указывается порт движения с камеры;
- «**Порт RTSP**». Порт, через который видеосервер получает видеоданные с IP-камеры;
- «**Транспорт RTSP**». Транспорт доставки для передачи данных от IP-камеры до видеосервера. Рекомендуется использовать TCP;
- «**Передача аудио**». Можно включить или выключить двустороннюю связь, если IP-камера поддерживает данную функцию;
- «**Таймаут, сек**». Время ожидания опорного кадра от камеры, после истечения которого будет произведено переподключение к IP-камере. Указывается в секундах. Рекомендованное время – 5 секунд;
- «**Звук**». Если на IP-камере имеется микрофон, то для получения с него звука необходимо включить эту опцию;
- «**Управление**». Если IP-камера является управляемой (PTZ) и требуется управлять ей, то необходимо включить эту опцию.

Кнопка  позволяет вставить скопированные настройки подключения с другого канала.

На вкладке «**Запись**» можно задать настройки временных зон на каналах. Если настроено несколько временных зон на сервере, то можно задать настройки записи для каждой временной зоны.

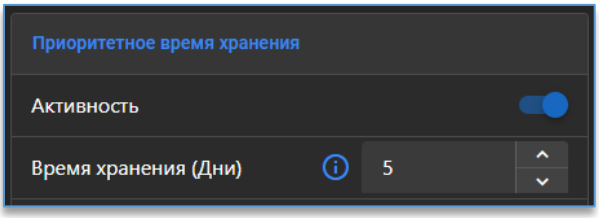
Чтобы раскрыть настройки временных зон, необходимо выбрать нужную зону и нажать на кнопку , чтобы свернуть настройки – на кнопку .



Настройки временных зон включают в себя следующие параметры:

- «**Всегда**». Включает или выключает постоянную запись на канале вне зависимости от сработок движения;
- «**По движению**». Включает или выключает запись на канале при движении объектов в кадре;
- «**Предзапись, сек**». Указывается время записи с камеры до события;
- «**Удержание, сек**». Указывается время записи с камеры после события;
- «**Звук**». Включает или выключает запись звука на канале. Настройка доступна только при включённой постоянной записи на канале;
- «**Аналитика**». Включает или выключает запись аналитики, доступной на IP-камере, и с сервера аналитики Domination в архив видеосервера.

При включении в настройках «Хранилища» функции «Сегментирование» станет также доступна **настройка приоритетного времени хранения**. Опция доступна в некоторых моделях видеосерверов. Для работы данной функции видеосервер должен быть не ниже версии 2.1.7.2.



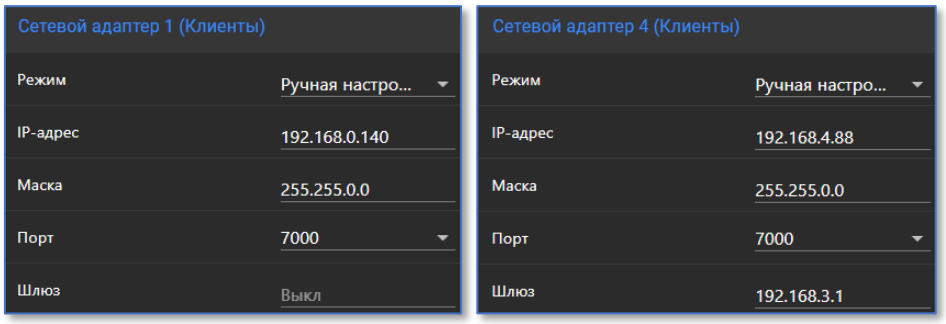
Для включения настройки необходимо сдвинуть тумблер в правую сторону и указать количество дней хранения.

9. Подключение видеосервера Domination к ЕЦХД

В данном разделе описывается настройка видеосервера Domination (версия ПО 2.1.7.1 и Domination Client 3.6.0+) для подключения в Единый центр хранения данных (ЕЦХД) г. Москвы по второму типу интеграции.

9.1. Настройка сетевой карты, выделенной для подключения ЕЦХД

Для корректного обмена данными необходимо назначить выделенный IP-адрес (предоставленный ДИТ) на один из **клиентских** сетевых адаптеров сервера – предпочтительно на второй. Первый адаптер будет использоваться для подключения локальных видеоклиентов.

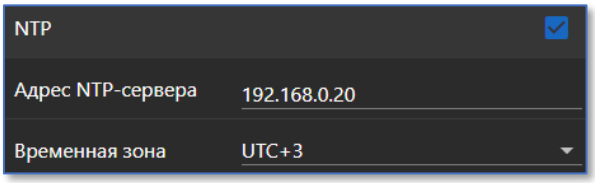


1) В конфигураторе видеосерверов перейти на вкладку «**Сеть**»*.
2) Выбрать сетевой адаптер, предназначенный для подключения клиентов (не для камер!).
3) В настройках адаптера выбрать режим «**Ручная настройка**» (или отключить DHCP).
4) Указать статические данные, выданные ДИТ: **IP-адрес**, **маску подсети** и **шлюз**. Сохранить изменения.

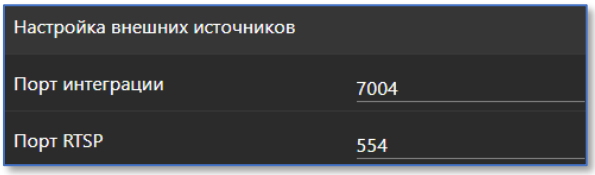
** В видеосерверах на **ОС Astra Linux** сетевые настройки необходимо изменять в операционной системе.*

9.2. Базовые настройки сервера (время, порты)

1) Перейти на вкладку «**Общие**».
2) **Настройка времени (критично для ЕЦХД)**:
   – в блоке **NTP** поставить отметку в чекбоксе,
   – ввести IP-адрес сервера точного времени организации или внешнего сервера,
   – установить временную зону: UTC+3 (Москва).

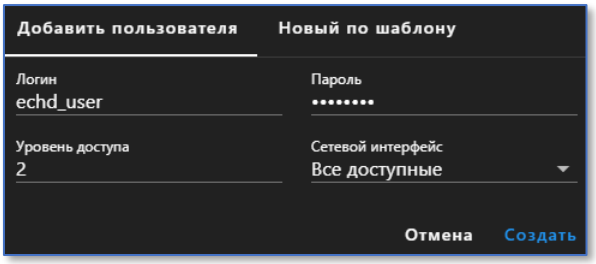


3) **Настройка портов**:
   – перейти к блоку «**Настройка внешних источников**»,
   – убедиться, что параметр «**Порт RTSP**» изменен на **554**.

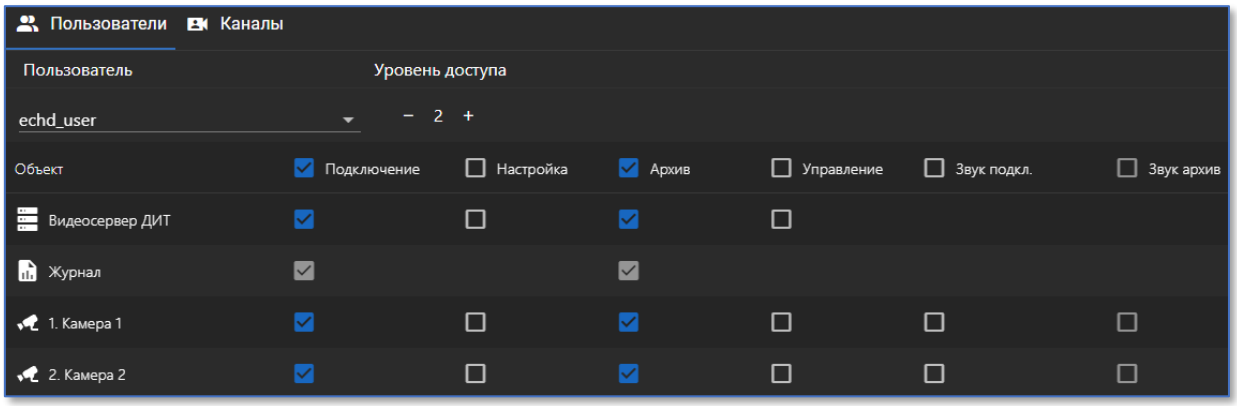


9.3. Создание пользователя ЕЦХД

1) Перейти на вкладку «**Безопасность**».
2) Во вкладке «**Пользователи**» нажать на кнопку «**Добавить пользователя**» .
3) Ввести логин (например, echd_user) и задать пароль. Нажать на кнопку «**Создать**».

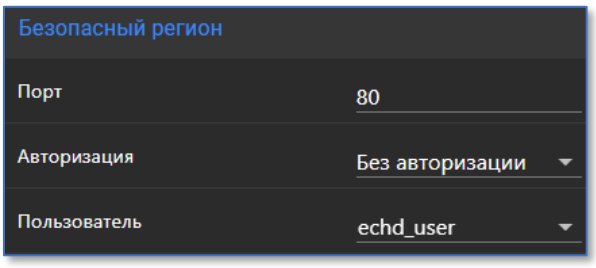


4) Во вкладке «**Политика безопасности**» в настройках прав доступа установить разрешения **только на подключение** и **архив** для необходимых камер, поставив отметки в соответствующих чекбоксах. Сохранить изменения.



9.4. Настройка параметров «Безопасный регион»

1) Вернуться на вкладку «**Сеть**».
2) В настройках сетевой платы, выделенной для подключения к ДИТ, в блоке «**Безопасный регион**» установить следующие параметры:
   - **порт**: 80 (или другой, если этого требует выданный регламент),
   - **авторизация**: выбрать «**Без авторизации**»,
   - **пользователь**: в выпадающем списке выбрать ранее созданного пользователя (echd_user).
3) Сохранить изменения.

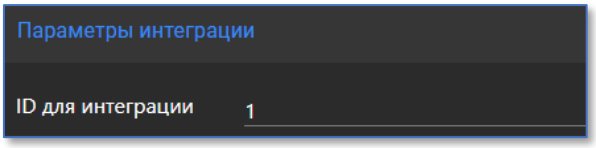


9.5. Установка ID каналов и настройка параметров видеопотока камер

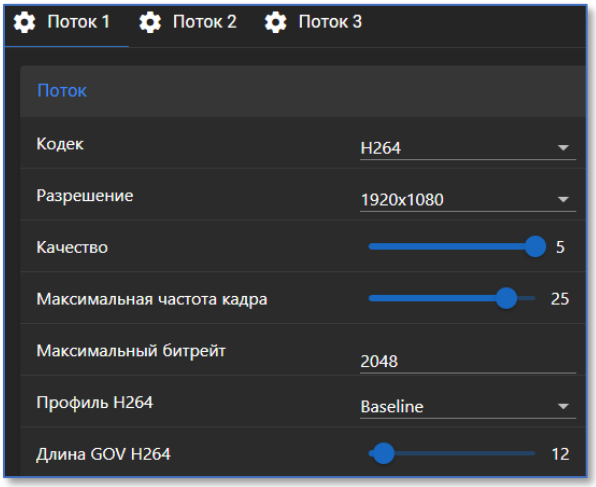
ВАЖНО! Для подключения каналов к ЕЦХД необходимо соблюдать соответствие регламенту. Каждому подключаемому каналу должен быть присвоен уникальный идентификатор.

1) Перейти к настройкам определённой камеры (выбрать нужный канал из списка слева в меню конфигуратора).

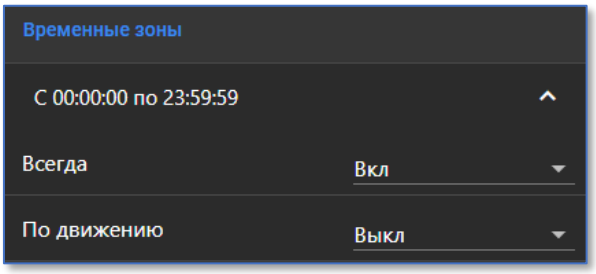
2) Перейти во вкладку «**Параметры интеграции**». В поле **ID** обязательно вписать номер, выданный ДИТ для этой камеры, либо установить номер по порядку (1, 2, 3 и т. д.).



3) Перейти во вкладку «**Настройки ONVIF**» – «**Кодирование видео**». Установить:
   - **кодек**: H.264,
   - **разрешение**: 1920x1080 (FullHD) или 1280x720 (HD),
   - **максимальная частота кадров (FPS)**: строго 25,
   - **максимальный битрейт**: постоянный (CBR), в диапазоне 2048 – 4096 Кбит/с,
   - **длина GOV (GOP/Опорный кадр)**: 12.



4) Убедиться, что во вкладке «**Запись**» в блоке «Временные зоны» запись ведётся «**Всегда**» (непрерывно, а не по детекции движения).



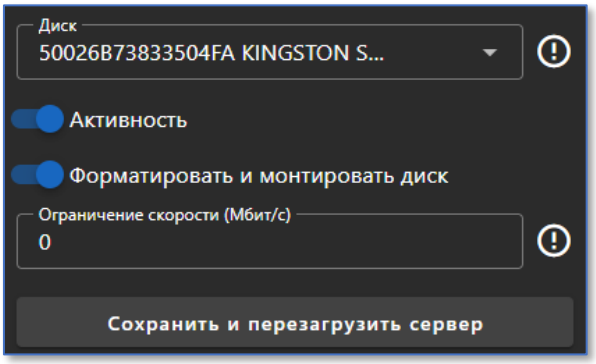
9.6. Настройка режима экспорта архива (кэш-диск)

Данный режим обязателен для формирования файла выгрузки архива по запросам ЕЦХД.

1) В конфигураторе перейти на вкладку «**Настройки режима экспорта архива**».
2) В выпадающем списке выбрать диск, который будет использоваться как кэш.
   - **Вариант А (отдельный диск)**. Рекомендуется выбрать отдельный диск (также поддерживаются NVMe-диски). Он будет исключен из обычного хранилища архива.
   - **Вариант Б (системный диск в ОС Linux)**. При выборе системного диска кэш будет сохраняться в корневую папку системы /video_export.
3) Включить тумблер «**Активность**».
4) Настроить форматирование в зависимости от выбранного диска:
   - Если выбран **отдельный диск**, включить тумблер «**Форматировать и монтировать диск**».

– Если выбран **системный диск (Linux)**, функцию «Форматировать и монтировать диск» **включать нельзя** (она не будет работать для системного раздела).

5) *(Опционально)* Можно задать ограничение скорости выгрузки диска в соответствующем поле.
6) Нажать на кнопку «**Сохранить и перезагрузить сервер**». После сохранения параметров видеосервер будет **перезагружен автоматически**.



10. Настройки программы

Для входа в настройки программы используется кнопка , которая доступна в левом нижнем углу программы.

10.1. Вкладка «Видео»

Поведение.

Настройка «**Переключать поток при размере ячейке**» позволяет изменить порог, при превышении ширины ячейки которого видео переключится из второго потока в первый и наоборот. Значение указывается в пикселях. Значение по умолчанию – 800.

Титры.

Настройка «**Индикатор движения**» включает/выключает отображение статуса сработки детектора движения камеры на ячейке.

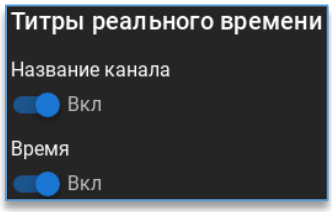


Настройка «**Индикатор настроенной записи**» отображает статус записи на ячейке. Индикатор зелёного цвета означает, что на канале включена постоянная запись. Индикатор красного цвета означает, что на канале включена запись по детектору движения. Если включены одновременно оба типа записи, то отображается индикатор зелёного цвета.

Под названием канала так же может отображаться дополнительная иконка  в случае, если на видеосервере не подключены диски для записи.

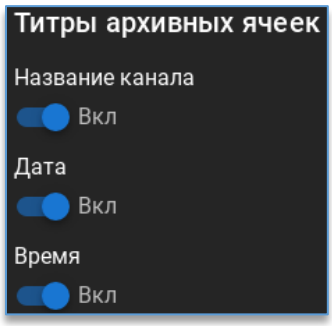
Титры реального времени.

Для просмотра «живого» видео доступны настройки включения/отключения названия канала и времени.



Титры архивных ячеек.

Для архивных ячеек доступны настройки включения/отключения названия канала, даты и времени.



10.2. Вкладка «Расписание»

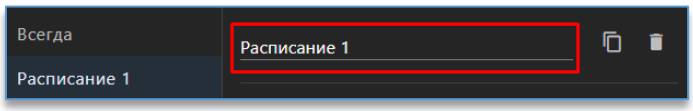
Данная вкладка позволяет создавать и редактировать расписание работы для функций:

- тревожный монитор,
- уведомления,
- автопереключение видов.

В списке всегда доступно одно расписание с названием «**Всегда**», которое нельзя удалить и отредактировать. Данное расписание используется по умолчанию для любого из событий.

Для создания нового расписания внизу списка присутствует кнопка «**Добавить расписание**».

Для изменения названия расписания достаточно ввести новое в соответствующей строке.



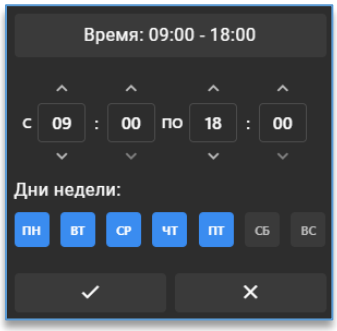
Кнопка  позволяет удалить созданное расписание.

Кнопка  позволяет скопировать выбранное расписание и создать новое с аналогичными настройками.

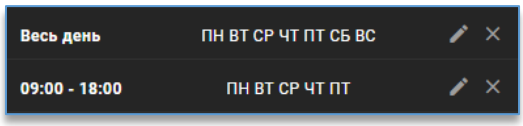
Далее необходимо добавить интервал расписания, нажав на кнопку «**Добавить интервал**». В интервале следует указать время и дни недели для работы расписания.

Часы и минуты можно задать с помощью кнопок  и  либо вручную.

Для сохранения настроек необходимо нажать на кнопку , для отмены – на кнопку .



Созданные интервалы отображаются в списке слева.



Кнопка  позволяет отредактировать интервал. Кнопка  удаляет интервал.

Справа от списка интервалов расположен график работы расписания. Например, с 9:00 до 18:00 только по будням.



10.3. Вкладка «Уведомления»

В меню присутствует столбцы: «**Источник**», «**Событие**», «**Расписание**» и «**Звук**».

В столбце «**Источник**» необходимо добавить камеру.

В столбце «**Событие**» нужно выбрать событие от источника.

В столбце «**Расписание**» для постоянной работы звукового оповещения из списка нужно выбирать «**Всегда**». Если необходимо воспроизводить оповещение только в определённое время, для этого можно создать расписание.

В столбце «**Звук**» требуется выбрать звуковой файл, который будет воспроизводиться при возникновении события источника.

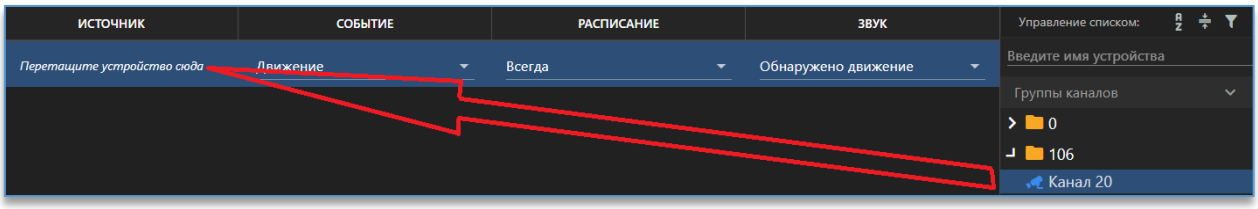
Внизу таблицы находятся кнопки добавления и удаления оповещений.



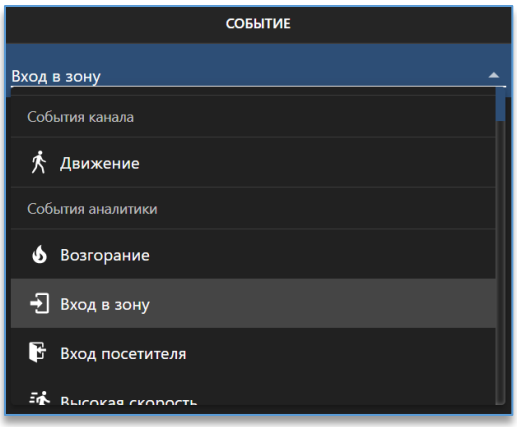
Пример настройки уведомления.

Задача: воспроизводить звук при сработке детектора входа в зону.

Для создания оповещения используется кнопка . В таблице появится пустая строка. Для добавления камеры достаточно перенести (Drag&Drop) её в столбец «**Источник**».



В столбце «**Событие**» из списка необходимо выбрать «**Вход в зону**».

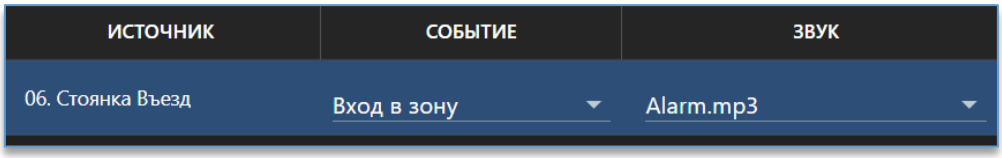


В столбце «**Звук**» требуется загрузить аудиофайл, нажав на 

. Далее указать расположение аудиофайла. Для прослушивания добавленного аудиофайла нужно нажать на кнопку  напротив названия аудиофайла. Для удаления используется кнопка . Чтобы очистить поле со звуковым файлом, необходимо нажать на кнопку .

Добавленные аудиофайлы сохраняются в профиль пользователя, под которым был выполнен вход в программу.

Настроенное оповещение выглядит так:

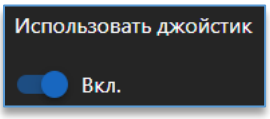


10.4. Вкладка «Джойстик»

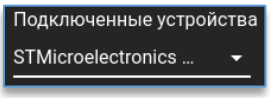
В данной вкладке можно подключить USB-джойстик, который позволяет:

- переключаться по избранным видам,
- переключаться по разным мониторам (рабочим областям),
- разворачивать и сворачивать выбранную ячейку с камерой,
- управлять поворотной камерой,
- управлять архивом: воспроизведением и скоростью записи, масштабом таймлайна.

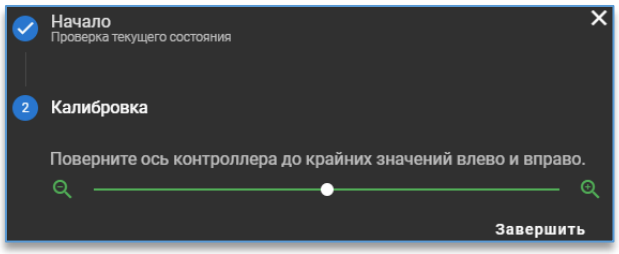
Чтобы включить возможность управлять джойстиком, нужно задействовать соответствующий тумблер.



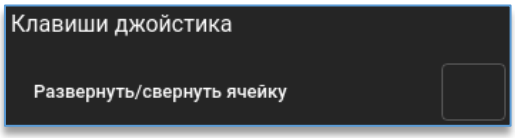
Ниже из списка подключённых устройств требуется выбрать необходимый USB-джойстик.



После выбора джойстика из списка необходимо откалибровать работу зума. Для начала калибровки необходимо нажать на кнопку «**Калибровать зум**». В появившемся окне необходимо повернуть рычаг джойстика в обе стороны. Если нет реакции, то необходимо нажать на кнопку «**Калибровка**» и повторить процедуру поворота в обе стороны. Калибровка пройдена, если белая полоска станет полностью зелёной.



Далее нужно назначить для каждого действия свою клавишу на джойстике. Например, чтобы назначить клавишу для действия «Развернуть/свернуть ячейку», нужно напротив этого действия нажать на пустое поле ввода и после подсветки поля нажать на клавишу джойстика.



Наклон рукоятки джойстика служит для управления поворотной камерой в соответствующую сторону.

Поворот рукоятки джойстика служит для приближения и отдаления поворотной камеры.

Опция «**Использовать альтернативное управление зумом**» предназначена для джойстиков, у которых используется нестандартная ось управления для функции зум.

10.5. Вкладка «Разное»

На вкладке «**Разное**» доступна настройка «**Отображать титры на снимке**». При снимке изображения поверх изображения накладываются титры с названием камеры, датой и временем. Если снимок был сделан из события аналитики, то кроме названия канала и даты отображаются названия типа аналитики и подробности (в зависимости от типа аналитики).