Видеокамера сетевая

BOLID VCI-242

Версия 4

Руководство по эксплуатации

АЦДР.202119.010 РЭп

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о назначении, конструкции, принципе действия, технических характеристиках видеокамеры сетевой «BOLID VCI-242» АЦДР.202119.010 (далее по тексту – видеокамера или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной её эксплуатации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 6
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 7
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ 11
4 КОНСТРУКЦИЯ 12
5 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ 14
5.1 Меры безопасности 14
5.2 Подготовка изделия к монтажу 14
5.3 Монтаж 16
5.3.1 Потолочное крепление видеокамеры 16
5.3.2 Настенное крепление видеокамеры 16
5.4 Настройка направления объектива 19
5.5 Демонтаж 19
6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ 20
6.1 Установка герметичной кабельной муфты 23
6.2 Подключение тревожных входов/выходов 25
6.3 Уличное защитное заземление 26
6.4 Установка молниеотвода 28
7 ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС 30
7.1 Подключение к веб-интерфейсу 30
7.1.1 Восстановление пароля пользователя 33
7.2 Главное меню веб-интерфейса 36
7.3 Раздел главного меню «Просмотр» 38
7.3.1 Выбор видеопотока 38
7.3.2 Действия с объектом просмотра 39
7.3.3 Управление окном просмотра 43
7.4 Раздел главного меню «Видеоаналитика» 45
7.4.1 Подраздел меню «Настройка видеоаналитики» 45

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

7.5 Раздел главного меню «Камера» 50
7.5.1 Подраздел меню «Изображение» 50
7.5.2 Подраздел меню «Видео» 64
7.5.3 Подраздел меню «Аудио» 71
7.6 Раздел главного меню «События» 73
7.6.1 Подраздел меню «Тревожный вход» 73
7.6.2 Подраздел меню «Другие события» 75
7.6.3 Подраздел меню «Видео события» 80
7.6.4 Подраздел меню «Аудиодетекция» 87
7.6.5 Подраздел меню «Классификация объектов» 89
7.7 Раздел главного меню «Система» 90
7.7.1 Подраздел меню «Общие» 91
7.7.2 Подраздел меню «Адм. пользователей» 93
7.7.3 Подраздел меню «Обслуживание» 97
7.7.4 Подраздел меню «Обновление» 101
7.8 Раздел главного меню «Архив видео» 101
7.9 Раздел главного меню «Архив изображений» 109
7.10 Раздел главного меню «Безопасность» 116
7.10.1 Подраздел меню «Статус безопасности» 117
7.10.2 Подраздел меню «Службы» 117
7.10.3 Подраздел меню «Защита от атак» 120
7.10.4 Подраздел меню «Сертификат СА» 123
7.10.5 Подраздел меню «Шифрование аудио/видео» 126
7.10.6 Подраздел меню «Угроза безопасности» 126
8 НАСТРОЙКИ 128
8.1.1 Пункт меню «Локальные параметры» 131
8.1.2 Пункт меню «Камера» 132
8.1.3 Пункт меню «Сеть» 133
8.1.4 Пункт меню «События» 157

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

8.1.5 Пункт меню «Запись и хранение» 157
8.1.6 Пункт меню «Система» 157
8.1.7 Пункт меню «Системная информация» 157
8.1.8 Пункт меню «Журнал» 160
9 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 164
10 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВИДЕОКАМЕРЕ С ПОМОЩЬЮ СЕРВИСА P2P 167
10.1 Подключение через программу «BOLID VISION» 167
10.2 Подключение через мобильное устройство 168
11 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ORION VIDEO LITE» 171
12 РАБОТА СО СТОРОННИМИ КЛИЕНТАМИ 173
13 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN» 174
14 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ 176
15 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 178
16 РЕМОНТ 180
17 МАРКИРОВКА 181
18 УПАКОВКА 182
19 ХРАНЕНИЕ 183
20 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 184
21 УТИЛИЗАЦИЯ 185
22 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 186
23 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ 187
24 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ 188

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Видеокамера предназначена для работы в составе комплекса видеонаблюдения для непрерывной трансляции видеоизображения с охраняемой зоны на системы отображения, записи, хранения и воспроизведения видеоизображения.

1.2 Видеокамера предназначена только для профессионального использования и рассчитана на непрерывную круглосуточную работу.

1.3 Видеокамера предназначена только для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изделия представлены ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики*

Камера	
Матрица	1/2,9" КМОП
Разрешение видеоизображения	2688x1520 пикселей
Система сканирования	Прогрессивная
Скорость затвора	Авто/Ручн., 1/3~1/100000 с
Минимальная освещённость	0,005 люкс/F1.4 (Цветное изображение); 0 люкс (ИК-подсветка вкл.)
Соотношение «сигнал-шум»	Более 56 дБ
Видеовыход	Нет
Особенности	
Дальность ИК-подсветки	50 м
День-ночь	Авто (ICR)/Цвет/Ч/Б
Компенсация фоновой засветки	BLC/HLC/WDR 120 дБ
Баланс белого	Авто/Ручн.
Регулировка усиления	Авто/Ручн.
Шумоподавление	3D
Маска конфиденциальности	До 4 зон
Объектив	
Тип объектива	2,8 мм, фиксированный
Максимальное раскрытие диафрагмы	F1.4

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Угол обзора	Гор.: 107°, Верт.: 56°
Видео	
Сжатие видеосигнала	H.265/H.264/MJPEG
Формат видеоизображения	4Мп(2688x1520/2560x1440)/ 3Мп(2304x1296/2048x1536) / 1080P(1920x1080) / 1,3Мп(1280x960) / 720P(1280x720) / D1(704x576/704x480) / VGA(640x480) / CIF(352x288/352x240)
Частота кадров	
Основной поток	4Мп (1 ~ 25/30 к/с)
Дополнительный поток	D1 (1 ~ 25/30 к/с)
Дополнительный поток 2	720P (1 ~ 25/30 к/с)
Скорость передачи данных	H.264: 3 кбит/с ~ 8192 кбит/с, H.265: 3 кбит/с ~ 8192 кбит/с
Звук	
Сжатие аудиосигнала	G.711A/G.711Mu/AAC/G.726/PCM
Аудиоканал	1 вход, 1 выход
Микрофон	Встроенный
Видеоаналитика	
Видеоаналитические функции	Пересечение линии, контроль области, классификация объектов (человек/транспортное средство)
Детекция	Обнаружение движения, закрытие/расфокусировка объектива, изменение сцены
Эффективные зоны визуального различения объектов (BS EN 62676-4)**	
Обнаружение (25 пикселей/м)	до 63,6 м
Наблюдение (63 пикселя/м)	до 25,4 м

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Распознавание (125 пикселей/м)	до 12,7 м
Идентификация (250 пикселей/м)	до 6,4 м
Сеть	
Ethernet	10/100 Base-T, RJ-45
Совместимый интернет браузер веб-интерфейса	Internet Explorer для Windows
Wi-Fi	Нет
Протоколы	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x, SNMP
Стандарты обмена	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T), CGI, P2P, Milestone, Genetec
Максимальное количество одновременных подключений к веб-интерфейсу	20
Доп. разъёмы	
Слот карты памяти	Micro SD, не более 256 Гб
Тревожный вход, выход	1 вход, 1 выход
Грозозащита	
Уровень напряжения защиты Up	4 кВ
Общие сведения	
Количество одновременно транслируемых видеопотоков	3
Напряжение электропитания	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность	Не более 8,3 Вт
Питание PoE	IEEE 802.3af

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Диапазон рабочих температур	От -40 °С до +60 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 95 %
Степень защиты оболочки	IP67
Антивандальная защита	IK10
Габаритные размеры	89,1x111,7x111,7 мм
Масса	0,516 кг
Совместимость с аксессуарами	BR-106

*Технические характеристики могут отличаться от заявленных.
**В условиях достаточной освещенности и при отсутствии неблагоприятных погодных условий. Обнаружение – обнаружение движения или наличия объекта в кадре. Наблюдение – определение основных характеристик объекта. Распознавание – распознавание характеристик и узнавание объекта по визуальным признакам. Идентификация – установление личности/номерных знаков автомобиля.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав изделия при поставке (комплект поставки видеокамеры) представлен ниже (Таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Комплект поставки*

Наименование	Обозначение	Кол.
Видеокамера «BOLID VCI-242»	АЦДР.202119.010	1 шт.
Руководство по эксплуатации изделия «BOLID VCI-242»	АЦДР.202119.010 РЭ	1 экз.
Наклейка монтажная «Трафарет для крепления видеокамеры»		1 шт.
Наклейка информирующая «Ведется видеонаблюдение»		1 шт.
Герметичная кабельная муфта		1 шт.
Шуруп 4х25		3 шт.
Дюбель 6х25		3 шт.
Ключ Т10 «Звездочка»		1 шт.

*Оборудование может отличаться по комплектации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

4 КОНСТРУКЦИЯ

Внешний вид и основные элементы видеокамеры представлены ниже (Рисунок 4.1).

Диоды ИК-подсветки, и датчик освещенности позволяют осуществлять видеонаблюдение в условиях низкой освещенности.

Объектив с фиксированным фокусным расстоянием предназначен для создания видеокамерой действительного оптического изображения.

Кабель видеокамеры является комбинированным и включает в себя сетевой кабель, кабель питания, аудио кабель и тревожные контакты (Рисунок 4.1).

Рисунок 4.1 – Внешний вид и основные элементы видеокамеры

Внутри корпуса устройства находится кнопка аппаратного сброса (RESET) и слот для карты памяти «Micro SD».

Кнопка аппаратного сброса (Рисунок 4.2) используется для возврата к настройкам по умолчанию. Если нажать и удерживать эту кнопку в течение 5 секунд, конфигурация системы вернется к заводским настройкам.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Карта памяти «Micro SD» (Рисунок 4.2) (не входит в комплект поставки) используется для записи видеопотока.

Рисунок 4.2 – Расположение кнопки аппаратного сброса и слота для карты памяти

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

5 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ

5.1 Меры безопасности

1. К работе с изделием допускается квалифицированный персонал, изучивший настоящее руководство.
2. Все работы по монтажу и наладке производить с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.
3. Лица, производящие монтаж и наладку, должны иметь удостоверение на право работы с электроустановками напряжением до 1000 В.
4. Монтаж производить только при отключенном напряжении питания.
5. Для монтажных работ необходимо использовать исправный, безопасный и удобный монтажный инструмент.
6. Монтаж производить только на чистой, сухой установочной поверхности при отсутствии атмосферных осадков, повышенной влажности и иных неблагоприятных условий.
7. Все виды работ с изделием во время грозы запрещаются.
8. Монтаж производить без повреждения конструкции. Выполненный монтаж должен обеспечивать герметичность внутренней конструкции и электрического подключения видеокамеры.
9. Необходимо исключить образование, попадание или воздействие конденсата, электроразряда, статического электричества, грязи, жидкости, опасных веществ и мусора на поверхности, на электронных, оптических, конструктивных и электрических элементах видеокамеры.

5.2 Подготовка изделия к монтажу

ВНИМАНИЕ!
Запрещается переносить, держать, закреплять, подвешивать видеокамеру за кабель – это ведет к потере гарантии и поломке устройства.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!
Специалист по монтажу, при необходимости, может использовать иную технологию установки и крепежные элементы, не входящие в комплект поставки, если это не нарушает конструкцию, не влияет на работу устройства и обеспечивает надежность системы.

Выберите тип крепления (Таблица 5.1), обеспечивающий наиболее эффективное расположение видеокамеры в зависимости от решаемой задачи.

Таблица 5.1 – Типы крепления видеокамеры

Тип крепления	Кронштейн	Примечание
Потолочное	-	Стандартное
Настенное	-	Вертикальная ориентация
	BR - 106	Горизонтальная ориентация

Выберите место крепления видеокамеры с учетом габаритных размеров изделия (Рисунок 5.1) и удобства работы с монтажным инструментом.

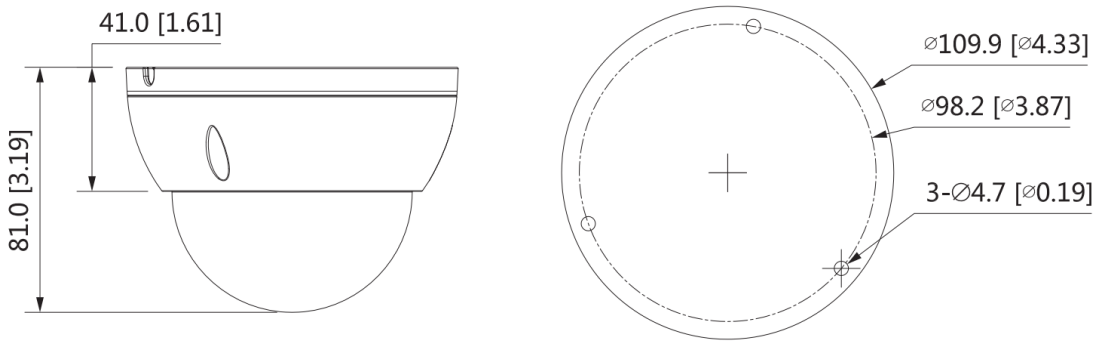


Рисунок 5.1 – Габаритные размеры видеокамеры

Убедитесь, что монтажная поверхность способна выдерживать трехкратный вес камеры и кронштейна.

ВНИМАНИЕ!
При монтаже провода электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для легкого доступа при дальнейшем обслуживании устройства.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.3 Монтаж

ВНИМАНИЕ!
Монтаж и пусконаладочные работы изделия, включая регулировку объектива, проводить при окружающей температуре не ниже плюс 10 °С, относительной влажности воздуха не выше 80 %, при отсутствии повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.

5.3.1 Потолочное крепление видеокамеры

1. С помощью ключа из комплекта поставки отсоедините корпус от монтажного основания видеокамеры.
2. Используя трафарет из комплекта поставки видеокамеры, отметьте точки крепления на установочной поверхности и просверлите 3 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности.
3. Используя крепежные элементы из комплекта поставки, закрепите монтажное основание на установочной поверхности.
4. Присоедините корпус к монтажному основанию видеокамеры (Рисунок 5.2).

Рисунок 5.2 – Потолочное крепление видеокамеры

5.3.2 Настенное крепление видеокамеры

1. С помощью ключа из комплекта поставки отсоедините корпус от монтажного основания видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2. Используя трафарет из комплекта поставки видеокамеры, отметьте точки крепления на установочной поверхности и просверлите 3 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности.
3. Используя крепежные элементы из комплекта поставки, закрепите монтажное основание на установочной поверхности.
4. Присоедините корпус к монтажному основанию видеокамеры (Рисунок 5.3).

Рисунок 5.3 – Настенное крепление видеокамеры

5.3.2.1 Настенное крепление видеокамеры на кронштейне BR-106

ВНИМАНИЕ!
Кронштейн BR-106 не входит в комплект поставки видеокамеры.

Внешний вид и габаритные размеры кронштейна представлены ниже (Рисунок 5.4).

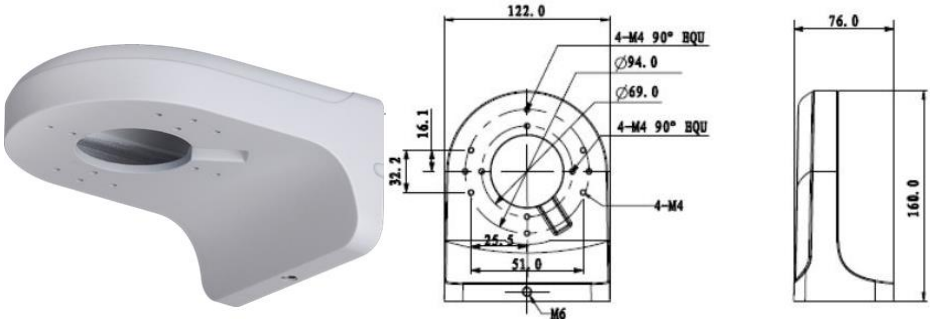


Рисунок 5.4 – Внешний вид и габаритные размеры кронштейна BR-106

1. Ослабьте фиксирующий винт и отсоедините монтажную пластину от кронштейна (Рисунок 5.5).

2. Используя монтажную платину, отметьте точки крепления на установочной поверхности.
3. Просверлите 4 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности и вставьте в них дюбели из комплекта поставки кронштейна.
4. Сделайте сквозное отверстие в установочной поверхности для вывода кабеля к видеокамере.

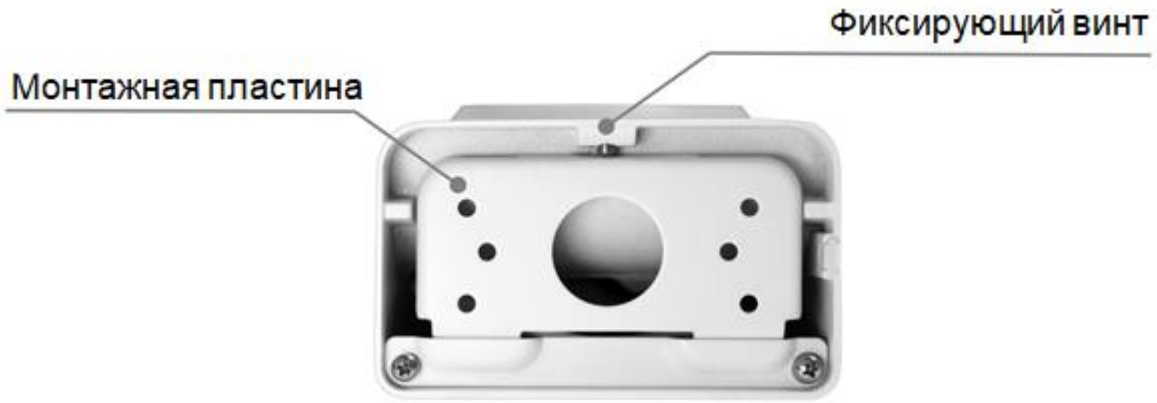


Рисунок 5.5 – Настенный кронштейн

5. Используя шурупы из комплекта поставки кронштейна, закрепите монтажную пластину кронштейна на установочной поверхности.
6. Присоедините монтажную пластину к кронштейну и затяните фиксирующий винт.
7. Снимите корпус видеокамеры.
8. Закрепите видеокамеру на кронштейне. С помощью ключа из комплекта поставки вкрутите винты и закрепите корпус на устройстве (Рисунок 5.6).

Рисунок 5.6 – Настенное крепление видеокамеры

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.4 Настройка направления объектива

Для настройки требуемого направления объектива с помощью ключа из комплекта поставки снимите корпус с устройства. Ослабьте стопорные винты и отрегулируйте положение объектива, направив объектив видеокамеры на зону наблюдения (Рисунок 5.7). Затяните стопорные винты для фиксации положения объектива, наденьте корпус на устройство и зафиксируйте, используя ключ из комплекта поставки.

Рисунок 5.7 – Настройка направления объектива

5.5 Демонтаж

Демонтаж видеокамеры производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Кабель видеокамеры является комбинированным и включает в себя сетевой кабель, кабель питания, аудиовход, аудиовыход и тревожные контакты (Рисунок 6.1, Таблица 6.1).

Рисунок 6.1 – Кабель видеокамеры

Таблица 6.1 – Назначение разъёмов кабеля видеокамеры

Разъём	Назначение
POWER	Электропитание DC12V.
RJ-45	Ethernet порт.
AUDIO IN	Аудиовход.
AUDIO OUT	Аудиовыход.
ALARM IN1	Тревожный вход 1.
ALARM OUT	Тревожный выход.
ALM GND	Заземление.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Сетевой кабель – кабель с разъёмом RJ-45 предназначен для соединения сетевого оборудования кабелем UTP cat.5e (не входит в комплект поставки видеокамеры) для передачи видеопотока в цифровом формате по сети Ethernet при помощи физического стандарта 10/100BASE-T (скорость передачи данных 10/100 Мбит/с соответственно). Также кабель с разъёмом RJ-45 предназначен для осуществления питания видеокамеры по технологии «PoE» (электропитание осуществляется без использования блока питания, путем подключения устройства сетевым кабелем к источнику питания PoE (сетевой видеорегистратор с PoE портами/PoE-инжектор). Технология PoE не оказывает влияния на качество передачи данных. Передача данных по сети Ethernet и питание видеокамеры по технологии «PoE» может осуществляться одновременно. К разъёму RJ-45 может подключаться коммутационное оборудование, PoE-инжектор, сетевой видеорегистратор, компьютер.

Кабель питания – кабель с разъёмом питания (5,5x2,1), предназначен для осуществления электрического питания видеокамеры от источника питания (блока питания) напряжением 12 В постоянного тока.

Аудио вход – клеммный разъём для подключения внешнего источника звука (микрофона). Устройства, подключаемые к данному входу, в комплект поставки не входят.

Аудио выход – клеммный разъём для подключения устройств воспроизведения звука (динамик, громкоговоритель). Устройства, подключаемые к данному выходу, в комплект поставки не входят.

Тревожный вход/выход – клеммный разъём для подключения контактов взаимодействующих датчиков или устройств, и позволяющих видеокамере реагировать на определенное событие. Подключение тревожных входов/выходов описано в разделе 6.2 настоящего руководства.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!
Для дополнительной защиты и герметизации проводов используйте герметичную кабельную муфту из комплекта поставки видеокамеры.

1. Используя соответствующие провода, как указано на маркировке, подключите их к блоку питания. Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.
2. Используя сетевой кабель, подключите видеокамеру к видеорегистратору или компьютеру в зависимости от выбранной схемы подключения. Базовые схемы подключения представлены ниже (Рисунок 6.2, Рисунок 6.3, Рисунок 6.4). Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

Рисунок 6.2 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру

Рисунок 6.3 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру через коммутатор

Рисунок 6.4 – Схема подключения видеокамеры к видеорегистратору

ВНИМАНИЕ!
Запрещается устанавливать видеокамеру вне помещения при отсутствии дополнительной герметизации кабельных вводов! Для обеспечения влагозащиты подключенных разъёмов рекомендуется использовать герметичную кабельную муфту, и осуществлять подключение внутри герметичной монтажной коробки.

6.1 Установка герметичной кабельной муфты

Герметичная кабельная муфта (входит в комплект поставки видеокамеры) предназначена для обеспечения герметичного соединения при подключении разъёма RJ-45 кабеля видеокамеры.

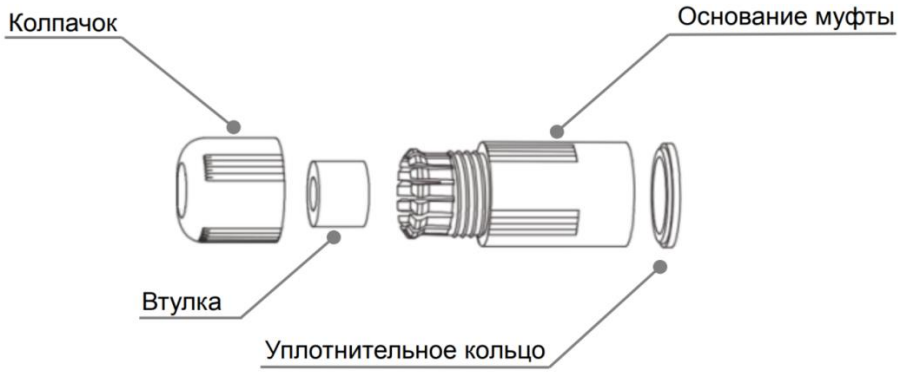


Рисунок 6.5 – Элементы герметичной кабельной муфты

Герметичная кабельная муфта конструктивно состоит из основания муфты, колпачка, втулки и уплотнительного кольца (Рисунок 6.5).

1. Наденьте уплотнительное кольцо на разъём RJ-45 кабеля видеокамеры (Рисунок 6.6).

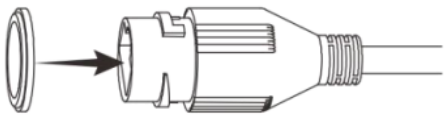


Рисунок 6.6 – Уплотнительное кольцо

2. Аккуратно протяните разъём RJ-45 сетевого кабеля через колпачок, а затем через основание муфты (Рисунок 6.7).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

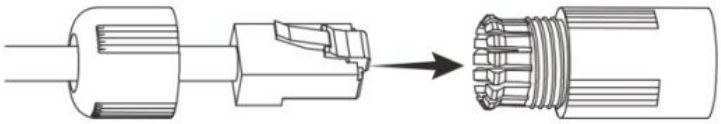


Рисунок 6.7 – Колпачок

3. Соедините разъём RJ-45 сетевого кабеля с разъёмом RJ-45 кабеля видеокамеры (Рисунок 6.8).

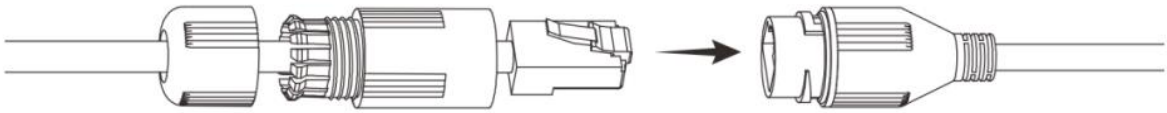


Рисунок 6.8 – Соединение разъёма RJ-45

4. Наденьте разрезанную втулку на сетевой кабель между колпачком и основанием муфты (Рисунок 6.9).

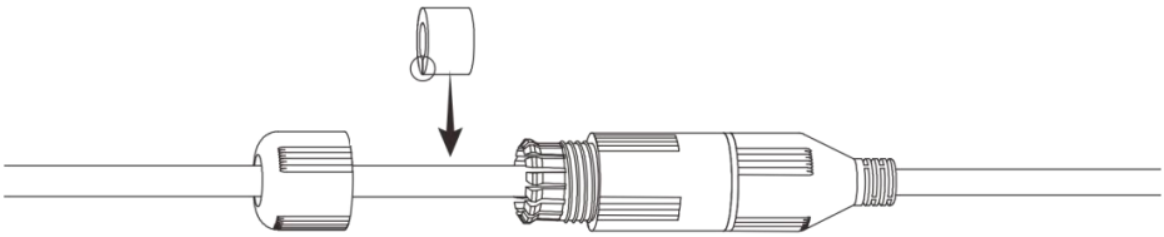


Рисунок 6.9 – Втулка герметичной кабельной муфты

5. Совместите колпачок с основанием герметичной кабельной муфты и плотно закрутите колпачок (Рисунок 6.10) до обеспечения герметичного соединения (Рисунок 6.11)

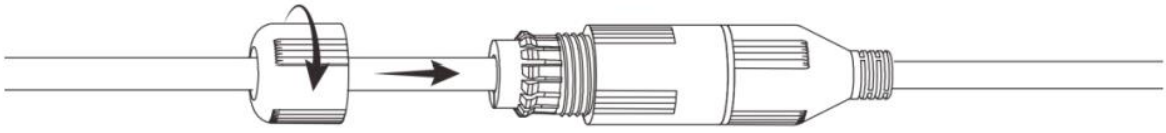


Рисунок 6.10 – Совмещение колпачка с основанием герметичной кабельной муфты

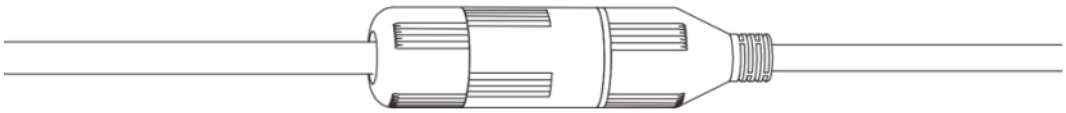


Рисунок 6.11 – Герметичное соединение

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

6.2 Подключение тревожных входов/выходов

Устройства, подключаемые к тревожному входу, выполняют функцию формирования сигнала, отправляемого видеокамере, при наступлении тревожного события.

Видеокамеры могут однозначно определять одно из двух состояний на входящей линии тревоги. Если на линии тревожного входа отсутствуют подключенные устройства, и линия разомкнута (отсутствует сопротивление) – видеокамерой данное состояние определяется как логическая «1». Если линия замкнута на «Alarm GND» или сопротивление менее 500 Ом – состояние на тревожном входе определяется как логический «0».

Параметры тревожных входов представлены ниже (Таблица 6.2).

Таблица 6.2 – Параметры тревожных входов

Параметр	Значение
Напряжение на контактах тревожных входов	+5В DC
Ток замыкания на GND	<2 мА
Сопротивление срабатывания тревожного входа	0 ~ 500 Ом

Схема подключения тревожного входа представлена ниже (Рисунок 6.12).

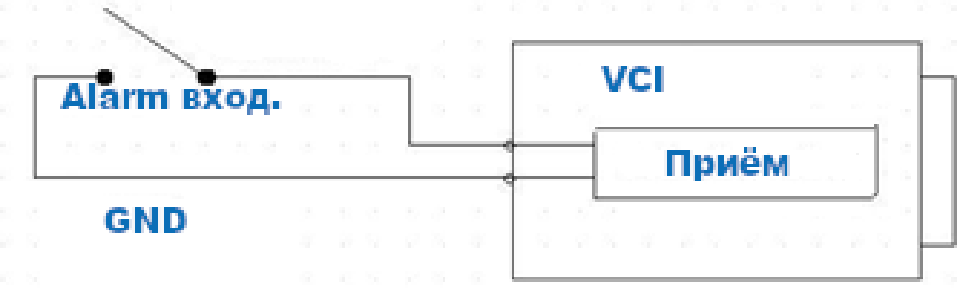


Рисунок 6.12 – Схема подключения тревожного входа

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Устройства, подключаемые к тревожному выходу, предназначены, как правило, для создания звукового либо светового предупреждения о наступлении события тревоги при получении тревожного сигнала непосредственно от видеокамеры.

Тревожные выходы видеокамеры нормально разомкнуты. Для таких контактов без подачи питания или не в состоянии тревоги между контактами «Alarm IN» и «Alarm OUT» сопротивление стремится к бесконечности (контакты разомкнуты). При создании тревожного события контакт между ними будет замкнут и сопротивление станет приблизительно равным 0.

Параметры тревожных выходов представлены ниже (Таблица 6.3).

Таблица 6.3 – Параметры тревожных выходов

Параметр	Значение
Допустимый диапазон напряжения, подаваемого на тревожный выход	DC +3.3 – +5 В
Допустимый номинальный ток на тревожном выходе	30 мА

ВНИМАНИЕ!
Контакты «ALM IN GND» / «ALM OUT GND» (заземление тревожного входа / заземление тревожного выхода) конструктивно являются общими для видеокамеры. В том числе для основной платы.

6.3 Уличное защитное заземление

ВНИМАНИЕ!
Правила организации защитного заземления регламентируются документами «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ). Глава 1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности» и ГОСТ 12.2.007.0-75.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

При организации защитного заземления должны быть соблюдены следующие условия:

1. Расстояние между сетевым кабелем и высоковольтной линией или приборами должно составлять не менее 50 м;
2. Кабели снаружи зданий, по возможности, должны быть проложены под навесом или крышей;
3. При прокладке кабелей в грунте для вывода кабелей на поверхность следует использовать металлическую трубу, заземлённую с одной из сторон на глубину не менее 0,5 м. Прокладка кабелей в открытом виде не допустима;
4. На территориях с повышенной опасностью поражения молнией, а также вблизи устройств с сильными магнитными полями, таких как высоковольтные трансформаторные подстанции, необходима установка грозозащитных устройств или молниеотводов;
5. Грозозащита здания, кабелей и устройств снаружи, имеющих подключение внутри здания, должны иметь общее заземление и соответствовать требованиям ПУЭ (глава 1.7);
6. Проводники в системе заземления должны иметь равный потенциал. Все устройства заземления должны строго соответствовать документам по электробезопасности, а также иметь защиту от помех. Запрещено подключение заземления на линию «N» электроснабжения, а также пересечение с другими проводами. Сопротивление системы заземления не должно превышать 4 Ом, площадь поперечного сечения кабеля заземления должна составлять не менее 25 мм^2.

При питании сетевой видеокамеры по технологии PoE, осуществляется подключение с гальванической развязкой сигнальных линий и неавтономным источником вторичного электропитания. В соответствии с требованиями ПУЭ, корпус источника питания (коммутатора, видеорегистратора, PoE инжектора)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

на щитке электропитания, к которому он подключен, а также корпус видеокамеры должен быть заземлен. При этом рекомендуется установка дополнительных устройств грозозащиты сетевого кабеля со стороны камеры и видеорегистратора. Заземление устройств грозозащиты кабеля выполняется в соответствии с соответствующим руководством по эксплуатации.

При питании сетевой видеокамеры от отдельного источника питания (блока питания, РИП) – необходимо также осуществлять заземление подключенного источника питания.

6.4 Установка молниеотвода

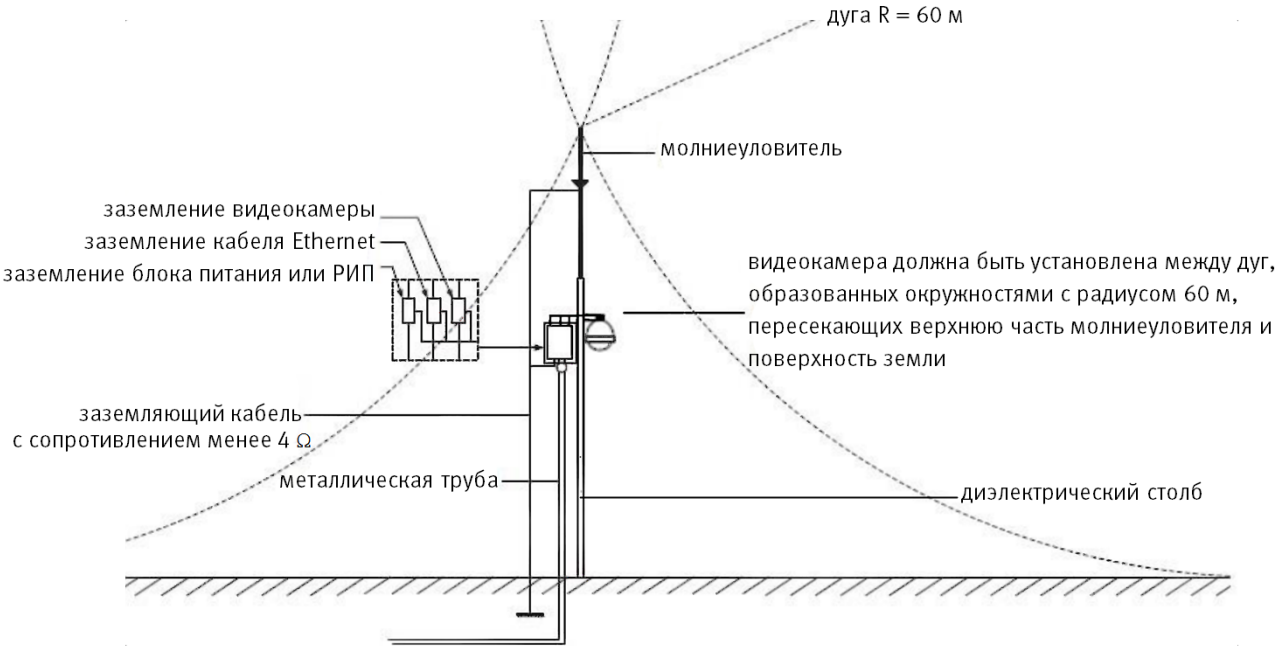


Рисунок 6.13 – Установка молниеотвода

При установке видеокамеры необходимо изолировать заземляющий кабель от металлических частей видеокамеры. Прокладку кабеля заземления необходимо осуществлять на расстоянии от видеокамеры, её металлического кронштейна и всех подключенных к ней кабелей для снижения мощности электромагнитного поля, создаваемого при ударе молнии в молниеуловитель. Расстояние между основанием стержня молниеуловителя и местом установки камеры видеонаблюдения должно

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

составлять не менее 0,5 м. При прокладке кабеля необходимо обеспечить отсутствие острых углов и загибов токопроводящей шины.

Общая высота молниеотвода, для упрощения расчётов, должна быть не менее расстояния от поверхности земли до наивысшей точки установленной видеокамеры, умноженной на 1,5. Например, при установке видеокамеры так, что наивысшая точка кронштейна устанавливаемой видеокамеры будет находиться на расстоянии 6 м от поверхности земли, высота молниеотвода должна быть не менее 9 м.

Наиболее правильным является разделение контуров громоотвода и защитного заземления электроприборов.

В случае если установка осуществляется на общий с молниеотводом металлический столб, необходимо обеспечить электроизоляцию камеры от конструкции, на которую она крепится.

Не рекомендуется заземлять на одну и ту же токопроводящую линию заземления молниеуловитель и заземление электроприборов. В противном случае возможен выход из строя всех заземлённых таким образом устройств.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

7 ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

7.1 Подключение к веб-интерфейсу

Откройте на компьютере браузер Internet Explorer и введите в открывшемся окне браузера в адресной строке IP-адрес видеокамеры, после этого автоматически с видеокамеры запускается приложение с системным сообщением, где пользователю предлагается при первом подключении к веб-интерфейсу видеокамеры установить Веб-плагин (Рисунок 7.1). Нажмите «Сохранить файл» для резервного сохранения на компьютере установочного пакета для этого плагина и «Запустить» для автоматической установки компонентов плагина.

ВНИМАНИЕ!
Для автоматической установки веб-плагина требуются административные права в ОС Windows.

Видеокамера по умолчанию имеет:

- маску подсети 255.255.255.0
- IP-адрес 192.168.1.108
- имя пользователя: admin

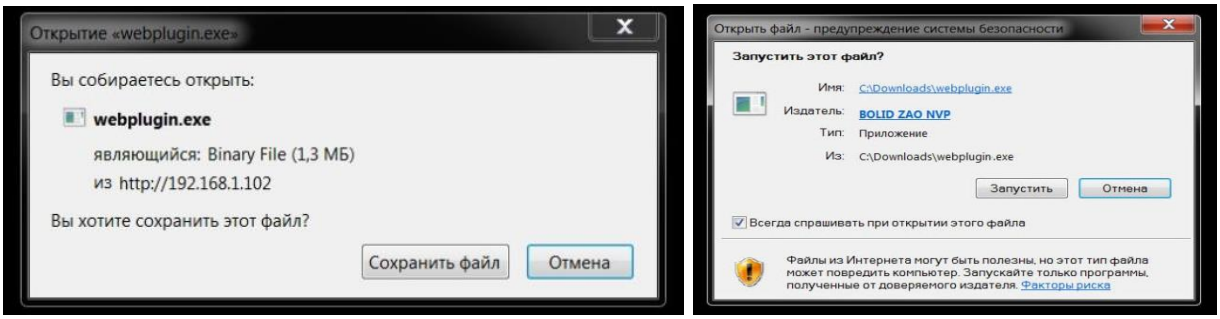


Рисунок 7.1 – Установка плагина для подключения к веб-интерфейсу

При первом запуске веб-интерфейса видеокамеры необходимо пройти процедуру инициализации, состоящую из четырех шагов:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаг 1 (Рисунок 7.2): Выберите регион (страну) и язык системы веб-интерфейса.

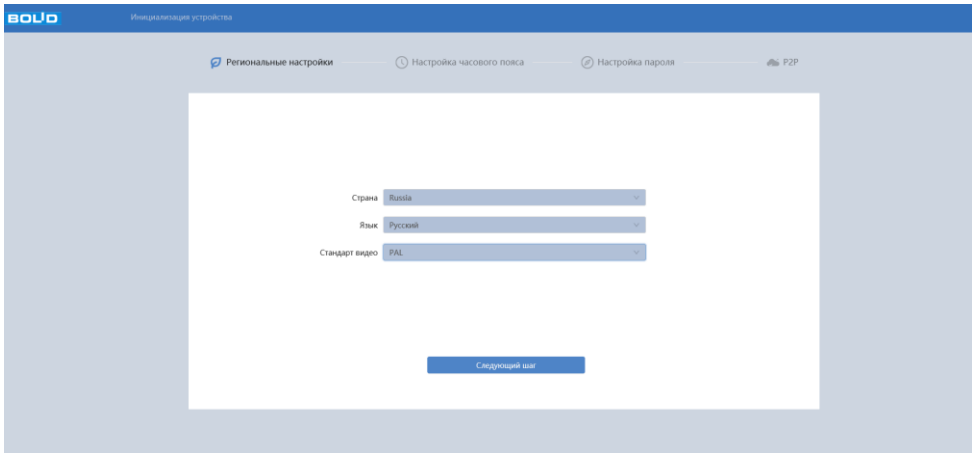


Рисунок 7.2 – Инициализация пользователя «admin»: выбор языка и региона

Шаг 2 (Рисунок 7.3): Установите наиболее удобный формат даты и часовой пояс. Текущее время можно задать вручную, или синхронизировать с системным временем компьютера.

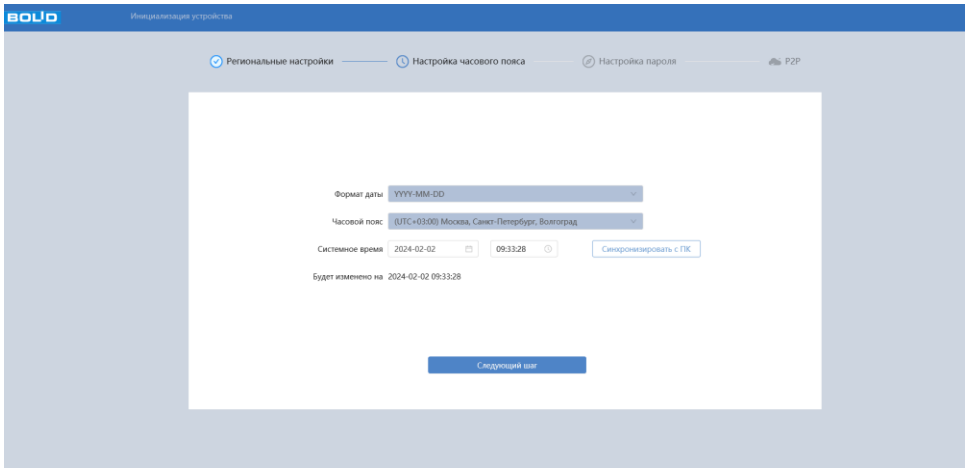


Рисунок 7.3 – Инициализация пользователя «admin»: выбор времени и даты

Шаг 3 (Рисунок 7.4): Сгенерируйте пароль пользователя. Длина пароля должна быть не менее 8 символов, пароль может состоять из заглавных и строчных букв латинского алфавита (A-z), арабских цифр (0-9) и специальных символов. В целях обеспечения безопасности при создании пароля необходимо использовать не менее двух типов символов. Рекомендуется также указать резервный адрес электронной

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

почты, с помощью которого возможно восстановить пароль пользователя, если он будет утрачен.

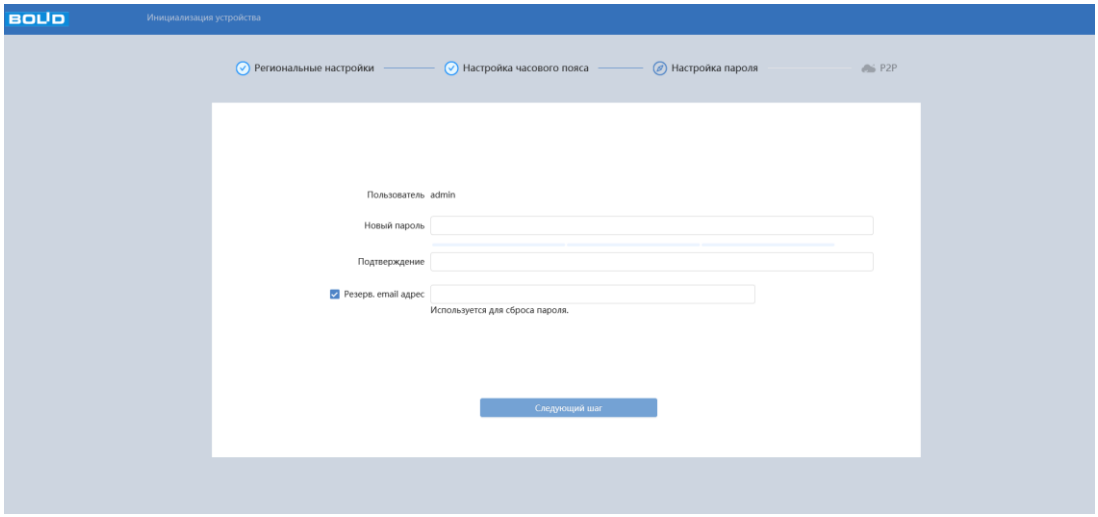


Рисунок 7.4 – Инициализация пользователя «admin»: создание пароля

Шаг 4 (Рисунок 7.5): Включите сервис P2P, чтобы помочь Вам в удаленном управлении вашим устройством. После включения P2P и подключения к сети необходимо знать IP-адрес, MAC-адрес устройства, SN устройства, имя устройства и т.д. Вся собранная информация используется только для удаленного доступа. Если вы не хотите включать функцию P2P, снимите флажок (Вы можете настроить данную функции позже, раздел 8.1.3.12 настоящего руководства).

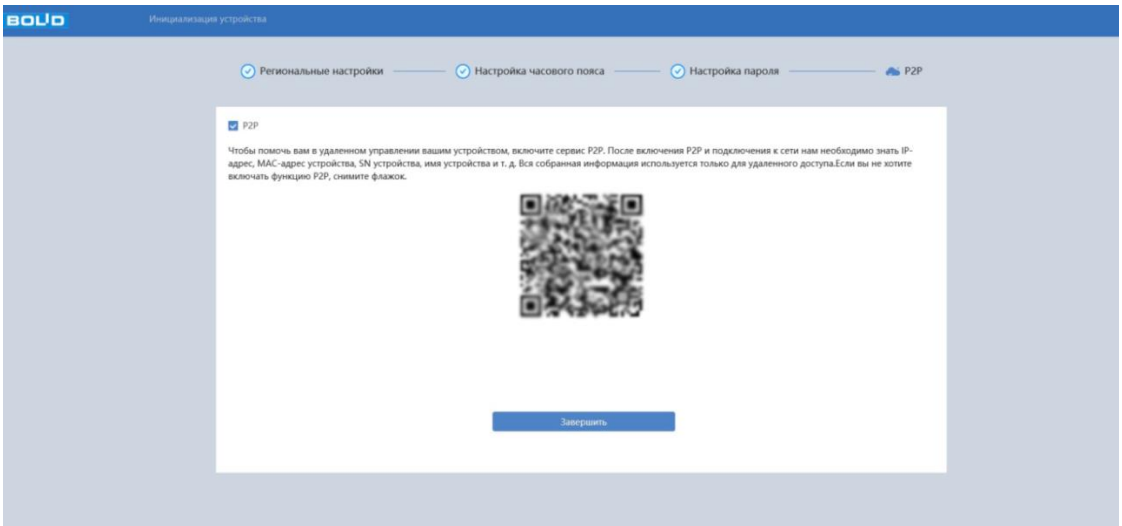


Рисунок 7.5 – Инициализация пользователя «admin»: сервис P2P

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Введите ваше имя пользователя и пароль, нажмите кнопку «Вход» (Рисунок 7.6).

Рисунок 7.6 – Вход в веб-интерфейс видеокамеры

После успешной авторизации откроется окно веб-интерфейса видеокамеры (Рисунок 7.7). В открытом окне веб-интерфейса на панели просмотра видеопотока будет сразу идти непрерывная трансляция основного видеопотока «захваченного» видеокамерой изображения реального времени.

Рисунок 7.7 – Главное меню веб-интерфейса

7.1.1 Восстановление пароля пользователя

Если пароль для входа в веб-интерфейс видеокамеры утрачен, необходимо пройти процедуру его восстановления.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!
Восстановление пароля пользователя возможно только в том случае, если включена функция «Сброс пароля», а также указан резервный адрес электронной почты пользователя (Вкладка «Пользователь»). В противном случае, пароль восстановить невозможно, и доступ к видеокамере возможен только при восстановлении заводских настроек с помощью кнопки аппаратного сброса.

При входе в систему введите имя пользователя и нажмите «Забыли пароль» (Рисунок 7.8).

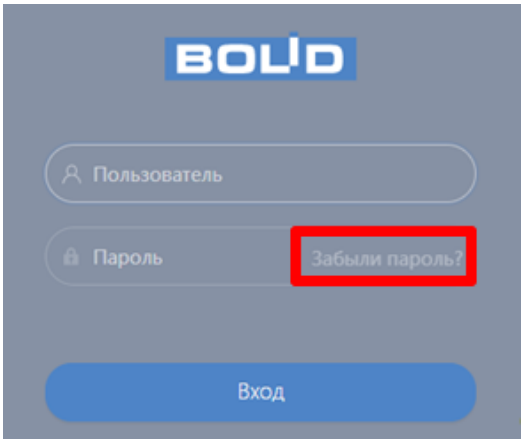


Рисунок 7.8 – Инициализация формы восстановления пароля пользователя

Далее необходимо пройти процедуру восстановления, состоящую из двух шагов, согласно инструкциям, содержащихся в форме восстановления:

Шаг 1 (Рисунок 7.9): Отсканируйте отобразившийся QR-код, используя камеру мобильного телефона (или приложение, предназначенное для сканирования QR-кодов), и отправьте результат сканирования на электронную почту password@recovery.bolid.ru. На резервный адрес электронной почты пользователя будет отправлено письмо с кодом восстановления, который необходимо ввести в графе «Введите код».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

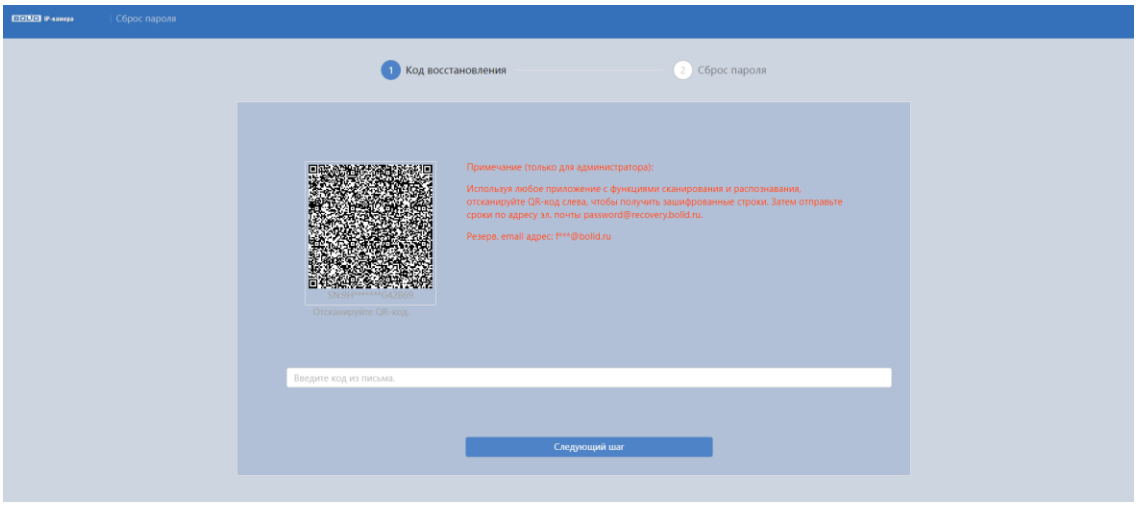


Рисунок 7.9 – Восстановление пароля пользователя: запрос кода восстановления

Шаг 2 (Рисунок 7.10): Сгенерируйте новый пароль. Длина пароля должна быть не менее 8 символов, пароль может состоять из заглавных и строчных букв латинского алфавита (A-z), арабских цифр (0-9) и специальных символов. В целях обеспечения безопасности при создании пароля необходимо использовать не менее двух типов символов.

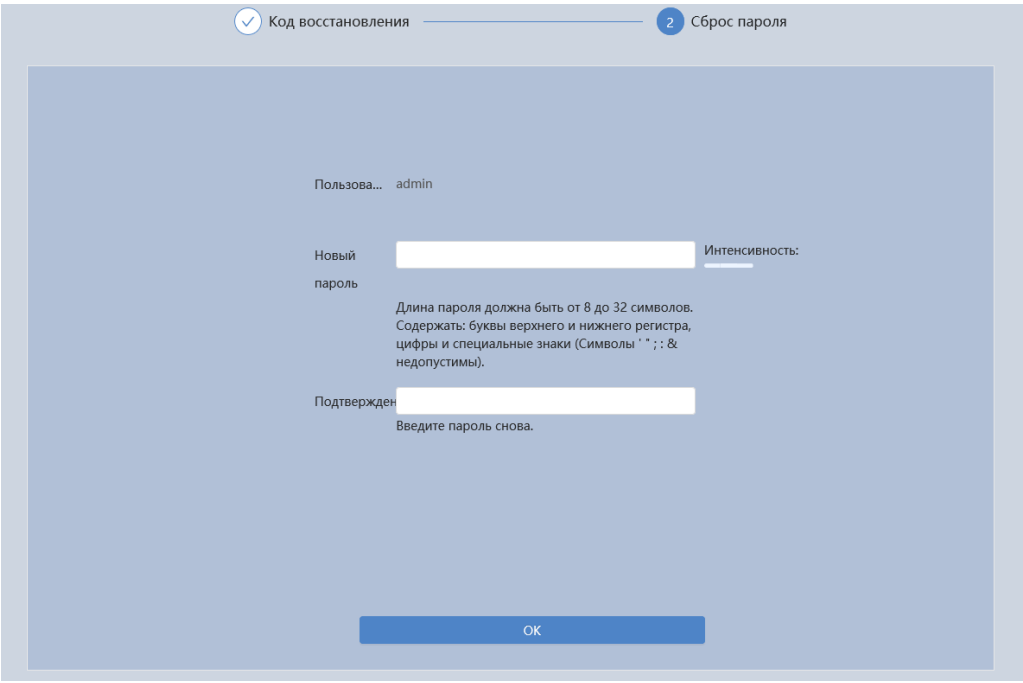


Рисунок 7.10 – Восстановление пароля пользователя: создание нового пароля

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.2 Главное меню веб-интерфейса

Панель главного меню веб-интерфейса (Рисунок 7.11) предоставляют доступ к управлению и работе с видеокамерой. Структура главного меню веб-интерфейса представлена ниже (Таблица 7.1).

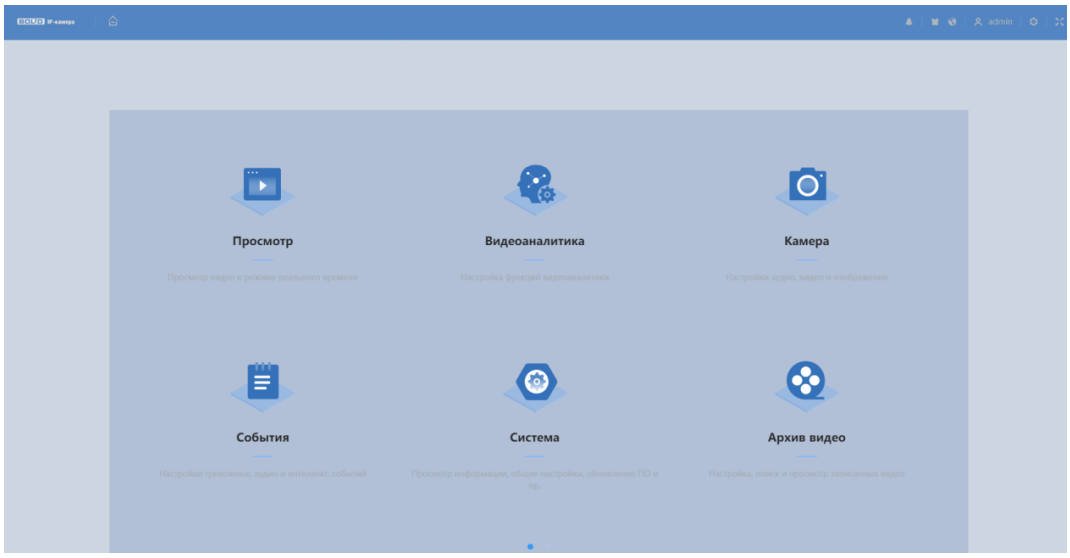
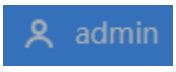
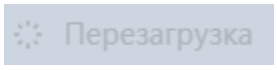


Рисунок 7.11 – Панель главного меню веб-интерфейса

Таблица 7.1 – Функционал главного меню

Функция	Значение
Функционал	Меню включает в себя восемь конфигураций: – Просмотр – переход в режим реального времени; – Видеоаналитика – настройка видеоаналитики через видеокамеру; – Камера – настройки изображения, видео, аудио; – События – настройки тревожных, аудио и интеллектуальных событий; – Система – просмотр информации, общие настройки, обновление ПО; – Архив видео – поиск и воспроизведение видео; – Архив изображений – поиск и воспроизведение изображений; – Безопасность – проверка состояния и настройка функции безопасности устройства.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Функция	Значение
	Кнопки переключения страниц в главном меню.
	Кнопка перехода в главное меню.
	Меню настройки тревожных событий и параметров срабатывания.
	Кнопка переключения темы.
	Кнопка переключения языка.
	 – перезагрузка видеокамеры; – выход из учётной записи.
	Меню включает в себя восемь конфигураций, с помощью которых происходит настройка: – Локал. параметры; – Камера; – Сеть; – События; – Запись и хранение; – Система; – Системная информация; – Журнал.
	Кнопка перехода в полноэкранный режим.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7.3 Раздел главного меню «Просмотр»

Раздел главного меню «Просмотр» (Рисунок 7.12) включен по умолчанию с открытием веб-интерфейса, позволяет просматривать на экране компьютера видеопотоки и изображения (видеокадры), транслируемые с видеокамеры.

1 – Панель управления видеопотоками
2 – Окно просмотра
3 – Панель управления окном просмотра
4 – Панель действий с объектом просмотра
Рисунок 7.12 – Структура раздела главного меню «Просмотр»

Вызов раздела главного меню «Просмотр» из другого состояния веб-интерфейса производится нажатием кнопки Просмотр в главном меню.

7.3.1 Выбор видеопотока

Выбор видеопотока для просмотра на экране компьютера выполняется с помощью панели выбора видеопотока. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.13).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

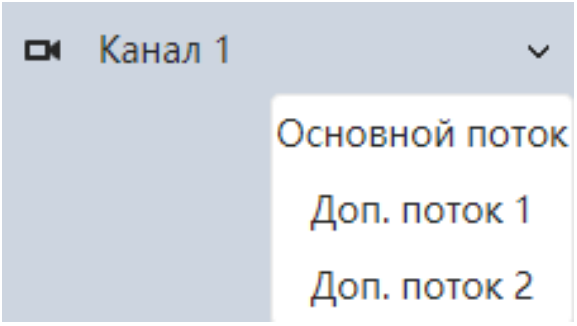


Рисунок 7.13 – Панель выбора видеопотока

Описание видеопотоков представлено ниже (Таблица 7.2).

Таблица 7.2 – Описание видеопотоков

Параметр	Описание
«Основной поток»	Отображение основного видеопотока по установленной системной конфигурации видеокамеры.
«Доп. поток 1»	Отображение первого дополнительного видеопотока по установленной системной конфигурации видеокамеры.
«Доп. поток 2»	Отображение второго дополнительного видеопотока по установленной системной конфигурации видеокамеры.

7.3.2 Действия с объектом просмотра

Выбор действий с объектом просмотра выполняется с помощью панели действий с объектом просмотра. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.14).

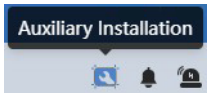
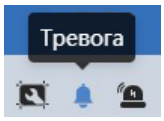
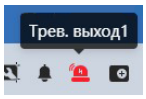
Рисунок 7.14 – Панель действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока

Сведения о функциях элементов панели действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока представлены ниже (Таблица 7.3).

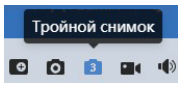
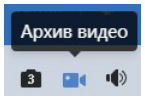
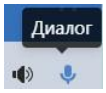
ВНИМАНИЕ!
Описываемые действия применимы только к окну просмотра веб-интерфейса.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Таблица 7.3 – Функции элементов панели действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока

Элемент		Функция
	«Вспомогательная установка»	 Вызов интерфейса управления видеоаналитикой.
	«Тревога»	 Нажатием на эту кнопку система активируется сигнал тревоги.
	«Тревожный выход 1»	 Нажатием на эту кнопку активируется тревожный выход видеокамеры.
	«Цифровой зум»	Когда видеоизображение находится в исходном состоянии, с помощью левой кнопки «мыши» можно выделить какой-либо участок для увеличения. Не в исходном состоянии можно перетаскивать зону увеличения в заданном диапазоне. Для восстановления предыдущего состояния следует нажать правую кнопку мыши. Колесо прокрутки «мыши» позволяет увеличивать или уменьшать размер видеоизображения.
	«Снимок»	Нажатием на эту кнопку система через веб-интерфейс сделает один моментальный снимок и сохранит его на носитель данных в указанную папку.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Элемент		Функция
	«Тройной снимок»	 При нажатии на эту кнопку система через веб-интерфейс сделает тройной снимок на видеопотоке с частотой один снимок в секунду и сохранит как отдельные три снимка на носитель данных в указанную папку.
	«Архив видео»	 При нажатии на эту кнопку система через веб-интерфейс начинает выполнять непрерывную запись видеопотока на носитель данных в указанную папку. Состояние нажатой кнопки имеет подкрашенный вид синей расцветки . Повторное нажатие выключает выполнение записи.
	«Аудио»	Включение/отключение аудиовыхода.
	«Диалог»	 При нажатии на визуальный инструмент происходит включение/отключение звука с камеры.

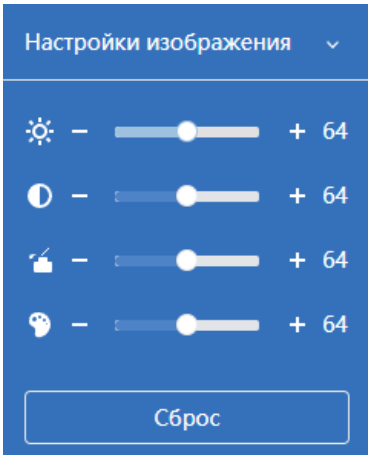


Рисунок 7.15 – Инструменты настройки изображения в окне просмотра

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Функции инструментов настройки изображения в окне просмотра представлены ниже (Таблица 7.4).

Таблица 7.4 – Функции инструментов настройки видеоизображения в окне просмотра

Параметр		Функция
	Настройка видеоизображения	Настройка яркости видеоизображения.
		Настройка контрастности видеоизображения.
		Настройка насыщенности видеоизображения.
		Настройка цветового тона видеоизображения.
Сброс		Восстановление системных значений по умолчанию для яркости, контрастности, насыщенности и цветового тона.

Элемент управления предназначен для калибровки соответствия между изображением и фактическими размерами объектов в поле зрения камеры (Рисунок 7.16).

Калибровка улучшает качество работы видеоаналитики в условиях изменения масштабов предметов, связанного с их удалением от точки съемки.

Нажмите «Вспомогательная установка» в правом верхнем углу и выберите «Видеоаналитика», на изображении появится фигура человека. Данное поле можно перетащить в нужное положение.

Отрегулируйте положение и размеры фигуры человека следующими способами.

- Перетащите при помощи мыши угол прямоугольника в форме человека;

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

- Нажмите «Вспомогательная установка» в левом нижнем углу и введите размеры вручную.

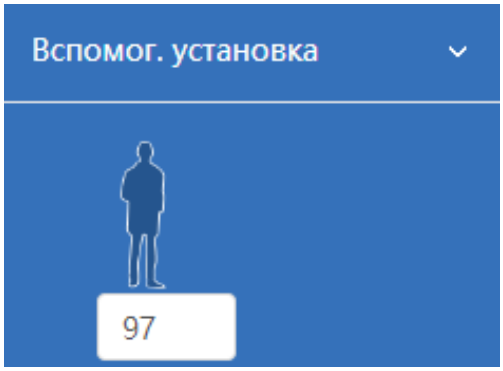


Рисунок 7.16 – Инструмент настройки видеоаналитики в окне просмотра

7.3.3 Управление окном просмотра

Интерфейс панели управления окном просмотра представлен ниже (Рисунок 7.17). Элементы панели управления окном просмотра позволяют управлять параметрами, отвечающими за качество и удобство отображения в окне просмотра.

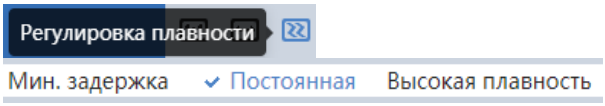
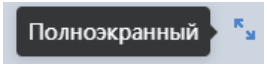
Рисунок 7.17 – Панель управления окном просмотра

Сведения о функциях элементов панели управления окном просмотра представлены ниже (Таблица 7.5).

Таблица 7.5 – Функции элементов панели управления окном просмотра

Элемент управления		Функция
1:1	«Оригинал»	Оригинал 1:1 Переход в режим исходного размера изображения (оригинал) отображаемого видеопотока. Служит для отображения действительного размера оригинала видеокадра потокового видеоизображения и зависит от разрешения потока двоичных данных кадра транслируемого видеопотока.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Элемент управления		Функция
	«Соотношение сторон»	Выбор предустановки соотношения сторон видеоизображения на экране просмотра. Значения: «Оригинальное соотношение сторон» и «Адаптивный».
	«Регулировка плавности»	 Выбор предустановленного значения параметра задержки скорости трансляции видеопотока. Значения: «Минимальная задержка»: режим реального времени; «Постоянная»: нормальный; «Высокая плавность»: свободный. Значение по умолчанию – «Постоянная». Задержка обеспечивает буферизацию потока для улучшения качества отображения трансляции.
	«Правило видеоаналитики»	Нажмите кнопку, чтобы отобразить активные правила видеоаналитики на экране просмотра видеоизображения.
	«Зоны распознавания»	Нажмите кнопку, чтобы отобразить зоны распознавания на экране просмотра видеоизображения.
	«Полноэкранный»	 Переход в полноэкранный режим отображения. Зависит от разрешения экрана и режима работы монитора компьютера, искажает отображение действительного размера оригинала изображения видеопотока. Выход из полноэкранного режима осуществляется двойным щелчком мыши или нажатием кнопки «Esc».

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

7.4 Раздел главного меню «Видеоаналитика»

Раздел главного меню «Видеоаналитика» предназначен для активации видеоаналитических функций: схема, видеоаналитика (пересечение линии, контроль области). Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.18).

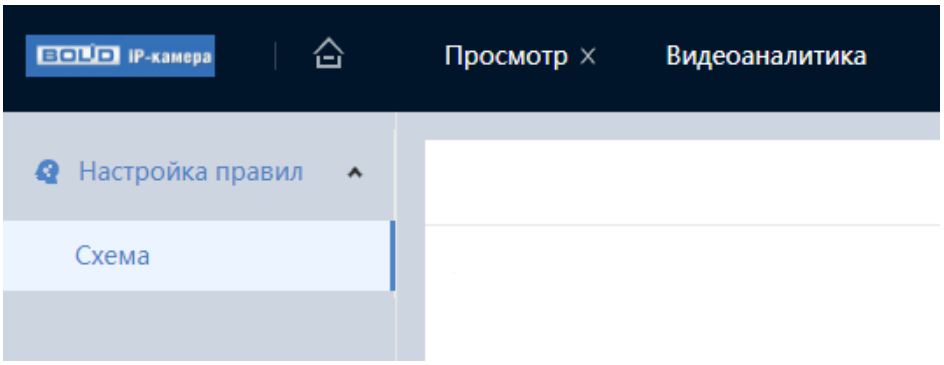


Рисунок 7.18 – Раздел главного меню «Видеоаналитика»

7.4.1 Подраздел меню «Настройка видеоаналитики»

7.4.1.1 Пункт меню «Схема»

Пункт меню «Схема» предназначен для активации/деактивации видеоаналитических функций. Активация/деактивация видеоаналитики осуществляется однократным нажатием интерактивной кнопки. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.19).

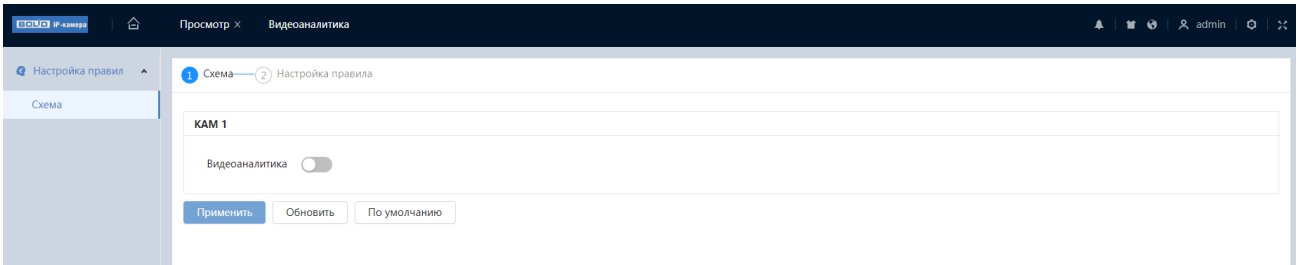


Рисунок 7.19 – Пункт меню «Схема»

7.4.1.2 Функция «Видеоаналитика»

Функция «Видеоаналитика» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой видеоаналитических функций: пересечение линии, контроль области.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Видеоаналитика – это интеллектуальный анализ потоков видеонаблюдения и видеоданных архива видеонаблюдения. Видеоаналитика выполняет автоматическое выявление различного рода данных и детектирование заранее запрограммированных событий тревог. Видеоаналитика, выполняемая видеокамерой, использует функции детекторов видеокамеры и позволяет определить в данных видеопотока аналитические ситуации по собственным и периферийным детекторам, по анализу треков видеопотоков, распознаванию образов. Границу предупреждающей линии области применения правила детекции видеоаналитики следует делать простой и не применять видеоаналитику к структурно сложным областям.

Видеоаналитика контролируемых объектов/вещей (целей) на сцене видеонаблюдения, выполняемая видеокамерой, включает в себя:

Пересечение линии – возникновение сигнала тревоги, в случае если объект, согласно установленному по контролю направлению движения, пересечет предупреждающую линию.

Контроль области – возникновение сигнала тревоги, в случае если объект частью или целиком появился внутри контура контролируемой зоны, или когда движущаяся цель пересекла на вход/выход предупреждающую линию (замкнутый контур) контролируемой зоны.

Создание правила видеоаналитики «Пересечение линии»

Добавьте новое правило Добавить правило, и укажите тип «Пересечение линии». С помощью мыши нарисуйте контрольную линию на видеоизображении (Рисунок 7.20).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

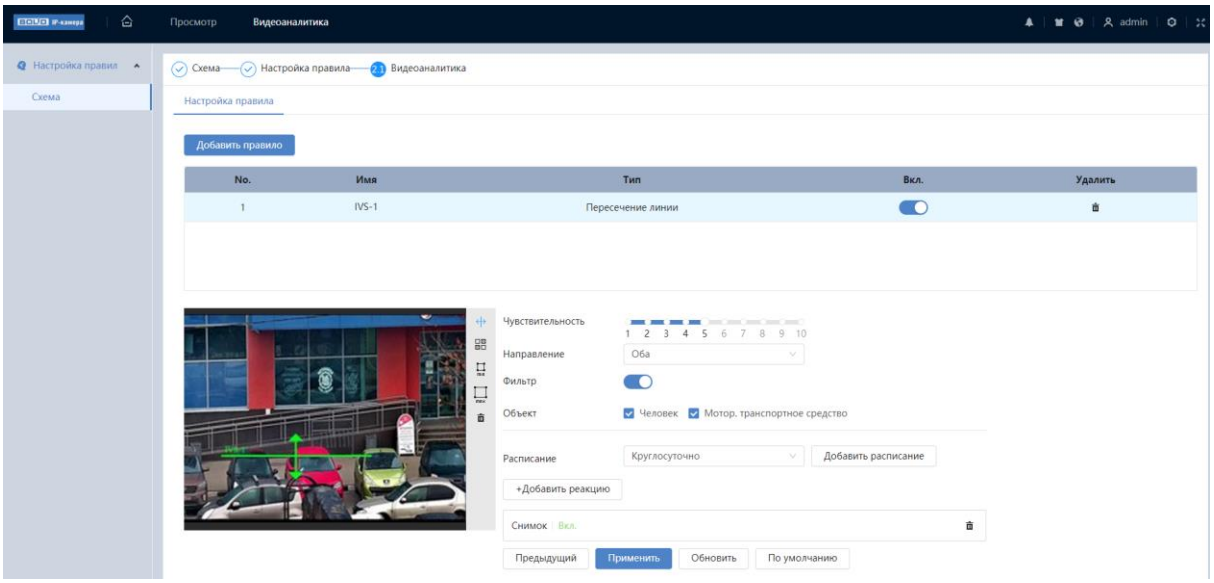


Рисунок 7.20 – Создание правила видеоаналитики «Пересечение линии»

Завершение рисования осуществляется нажатием правой кнопки мыши. Активное правило видеоаналитики будет выделено жёлтым цветом. Для удаления правила выберите 🗑 «Очистить».

После создания правила видеоаналитики укажите параметры функций (Таблица 7.6).

Таблица 7.6 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитики»: «Пересечение линии»

Параметр	Функция
Чувствительность	Установка чувствительности детекции.
Направление	Направление движение объекта, пересекающего область: A→B, B→A, оба.
Фильтр	Настройка объекта тревоги детектора (Человек и/или Моторное транспортное средство).
Расписание	Настройка недельного графика работы правила видеоаналитики.
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Голосовое оповещение	При включении параметра, аудиофайл будет воспроизведен при срабатывании сигнала тревоги.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при возникновении событий тревог.

Создание правила видеоаналитики «Контроль области»

В подпункте меню «Видеоаналитика» добавьте новое правило Добавить правило, и укажите тип «Контроль области». С помощью мыши вручную, либо с помощью кнопки «Область», нарисуйте контрольную область на видеоизображении (Рисунок 7.21).

Завершение рисования осуществляется нажатием правой кнопки мыши. Активное правило видеоаналитики будет выделено синим цветом. Для удаления области выберите «Очистить».

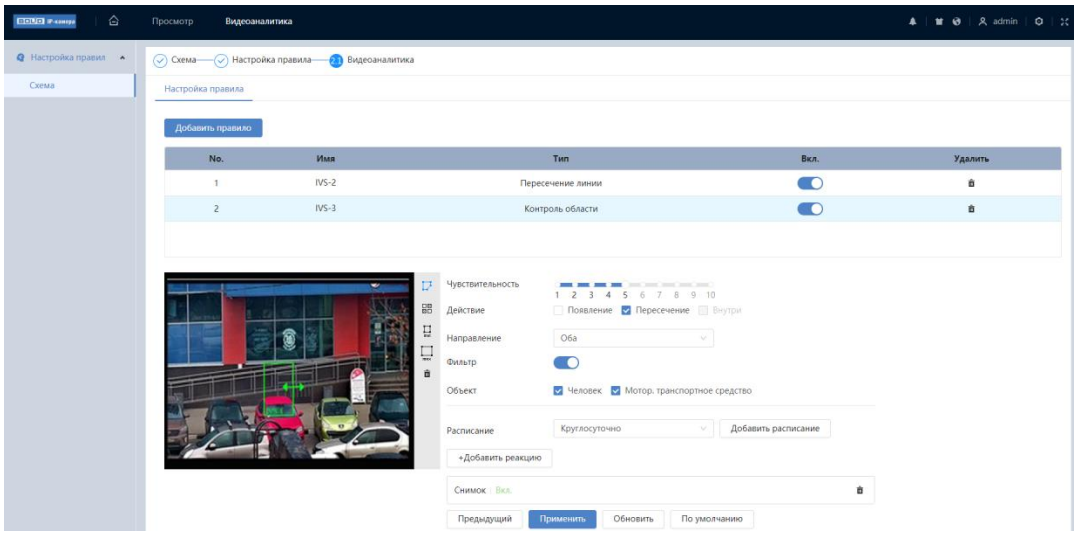


Рисунок 7.21 – Создание правила видеоаналитики «Контроль области»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

После создания правила видеоаналитики укажите параметры функций (Таблица 7.7).

Таблица 7.7 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитики»: Контроль области

Параметр	Функция
Чувствительность	Установка чувствительности детекции.
Действие	«Появление» – цель частью или целиком оказалась в контролируемой зоне; «Пересечение» – движущаяся цель пересекла контрольную зону; «Внутри» – движущаяся цель внутри контролируемой зоны.
Направление	Направление движение объекта, пересекающего область: A→B, B→A, оба.
Минимальная продолжитель-ность	Параметр работает при включенном параметре «Внутри». Значение параметра в диапазоне от 1 с до 60 с.
Повтор времени тревоги	Повторное срабатывание тревоги. Значение параметра в диапазоне от 0 с до 300 с.
Фильтр	Настройка объекта тревоги детектора (Человек и/или Моторное транспортное средство).
Расписание	Настройка недельного графика работы правила видеоаналитики.
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Голосовое оповещение	При включении параметра, аудиофайл будет воспроизведен при срабатывании сигнала тревоги.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при возникновении событий тревог.

7.5 Раздел главного меню «Камера»

Раздел главного меню «Камера» имеет три подраздела: «Изображение», «Видео», «Аудио» (Рисунок 7.22) для конфигурирования настроек видеокамеры.

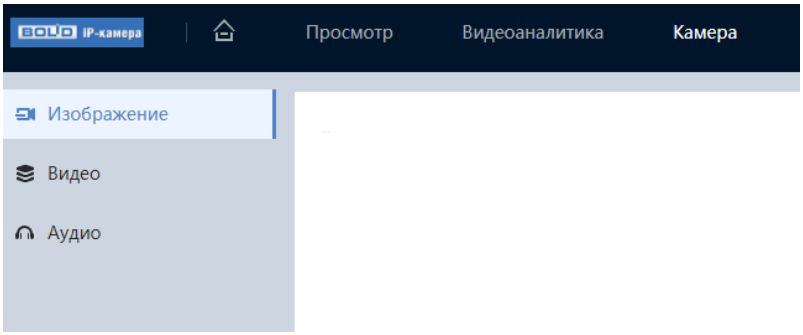


Рисунок 7.22 – Раздел главного меню «Камера»

7.5.1 Подраздел меню «Изображение»

Подраздел меню «Изображение» предназначен для конфигурирования установок по каждому из трех оптических профилей настройки видеокамеры. Интерфейс подраздела меню «Изображение» представлен ниже (Рисунок 7.23).

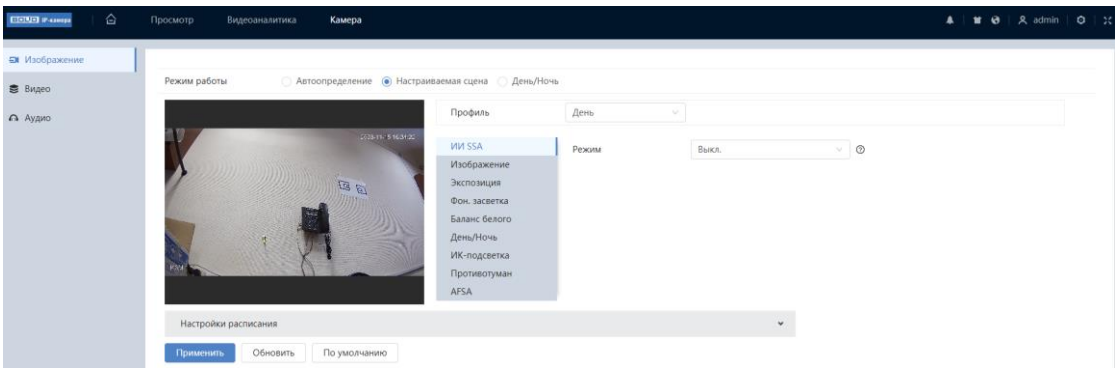


Рисунок 7.23 – Подраздел меню «Изображение»

После выполнения конфигурирования по профилям оптических параметров видеокамеры необходимо сохранить их с помощью кнопки «Применить» на панели сохранения и инициализации настроек.

Видеокамера позволяет конфигурировать оптические параметры по трем профилям (Рисунок 7.24).

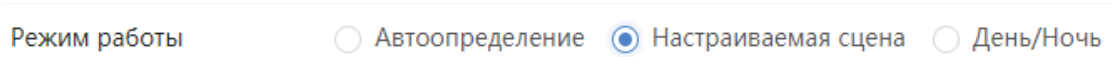


Рисунок 7.24 – Подраздел меню «Изображение»: Автоопределение / Настраиваемая сцена / День/Ночь

Конфигурируемые оптические профили настроек видеокамеры:

– «Автоопределение» – нормализованный профиль, может использоваться как единый профиль суток, или как специальный оптический профиль;

– «Настраиваемая сцена» – профиль для установки определенного времени в качестве выбранного профиля (Рисунок 7.25);

– «День/Ночь» – профиль для дневной/ночной освещённости.

Рисунок 7.25 – Настройки расписания: «Настраиваемая сцена»

Параметр Профиль предназначен для конфигурирования установок суточной (24 часовой) последовательности применения оптических профилей в работе видеокамеры (Рисунок 7.26).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

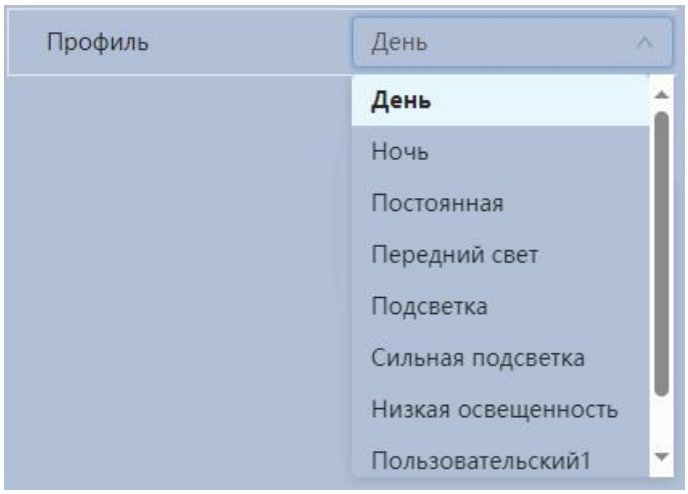


Рисунок 7.26 – Подпункт главного меню «Изображение: Профиль»

Вкладка «Изображение: ИИ SSA»

Вкладка «Изображение: ИИ SSA» позволяет определить условия окружающей среды (дождь, туман, подсветка, мерцание, освещённость) и сделать видеоизображение более четким. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.27).

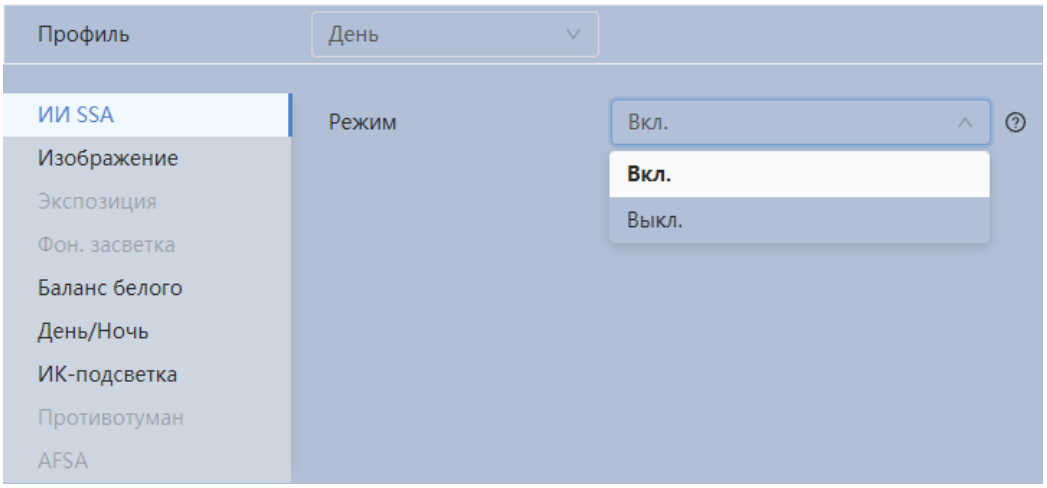


Рисунок 7.27 – Вкладка «Изображение: ИИ SSA»

ВНИМАНИЕ!
После включения ИИ SSA некоторые настройки изображения: Экспозиция, Фон. засветка, Противотуман и AFSA, будут отключены по умолчанию.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Изображение: Изображение»

Вкладка «Изображение: Изображение» позволяет конфигурировать, корректировать параметры изображения видеокамеры для выбранного оптического профиля (Рисунок 7.24). Интерфейс параметра «Изображение» представлен ниже (Рисунок 7.28).

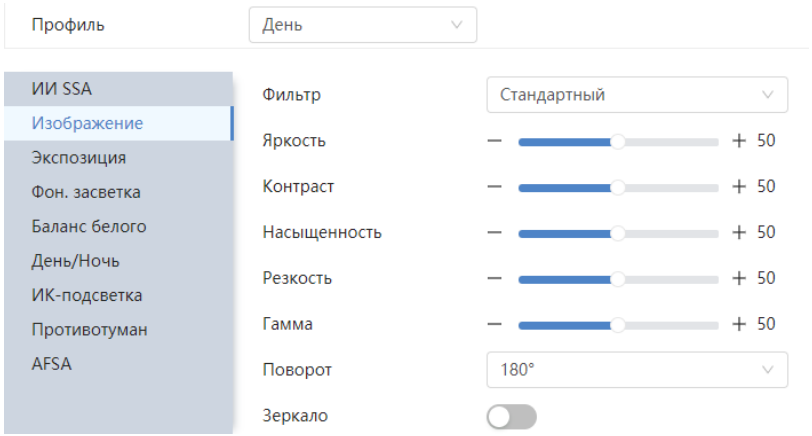


Рисунок 7.28 – Вкладка «Изображение: Изображение»

Функции и диапазоны значений настроек параметра «Изображение: Изображение» представлены ниже (Таблица 7.8).

Таблица 7.8 – Функции параметров вкладки «Изображение: Изображение»

Параметр	Функция
Фильтр	«Мягкий» – контрастность изображение меньше, оттенок слабее; «Стандартный» – фильтр изображения по умолчанию, отображает фактический цвет изображения; «Насыщенный» – изображение яркое, насыщенное.
Яркость	Настройка общей яркости изображения. Чем больше значение, тем ярче изображение будет. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.
Контраст	Настройка контраста видеоизображения. Чем больше численное значение, тем выше контраст. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Насыщенность	Настройка насыщенности видеоизображения. Чем больше численное значение, тем насыщеннее («чище») цвет. Это значение не оказывает влияния на общую яркость всего видеоизображения. Цвет видеоизображения может становиться слишком сильным при чрезмерно большом значении. Для серой части видеоизображения возможно искажение, если баланс белого неправильный. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.
Резкость	Настройка уровня резкости края на изображении. Чем больше значение, тем более четким становится край на изображении. На изображении генерируется шум, если значение установлено слишком высоким. Диапазон значений от 0 до 100.
Гамма	Настройка «Гамма» – порога яркости изображения. Порог яркости изображения регулируется через нелинейный режим регулировки, чтобы улучшить динамический диапазон отображения изображения. Чем больше значение, тем ярче изображение становится. Диапазон значений от 0 до 100. Визуально, при включенной гамма коррекции темные области кадра становятся видны лучше, но контрастность светлых участков снижается.
Поворот	Поворот изображения. Представляет повернуть изображение в зависимости от способа крепления видеокамеры.
Зеркало	Настройка «Зеркало» позволяет визуально контролировать компоновку кадра и настройку резкости.

Вкладка «Изображение: Экспозиция»

Вкладка «Изображение: Экспозиция» позволяет конфигурировать, корректировать параметры экспозиции изображения. Параметры экспозиции влияют на яркость, контрастность и цветопередачу изображения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.29).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

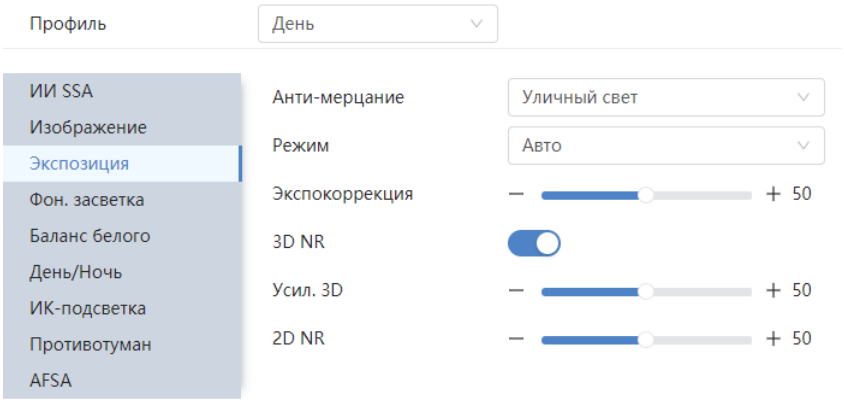


Рисунок 7.29 – Вкладка «Изображение: Экспозиция»

Функции и диапазоны значений настроек параметра «Изображение: Экспозиция» представлены ниже (Таблица 7.9).

Таблица 7.9 – Функции параметров вкладки «Изображение: Экспозиция»

Параметр	Функция
Анти-мерцание	Выбор значения «Анти-мерцание» производится из выпадающего списка значений. Значения: «Уличный свет», «50 Гц», «60 Гц». Параметр необходим для удаления мерцания изображения, возникающего от осветительных приборов.
Режим	Режим «Авто». Для режима автоматической экспозиции общая яркость изображения будет автоматически регулироваться в соответствии с различной яркостью сцены в нормальном диапазоне экспозиции. Режим «Приоритет усиления». Усиление экспозиции съемки выставляется вручную, параметры диафрагмы экспозиции вычисляются процессором автоматически. Режим «Приоритет выдержки». Выдержка экспозиции съемки выставляется вручную, параметры диафрагмы экспозиции вычисляются процессором автоматически. Режим «Постоянная» позволяет вручную выставлять значения выдержки и диафрагмы.
2D NR	Настройка «2D». Чем выше уровень подавления шума изображения, тем меньше становится шум изображения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Экспокоррекция	Настройка экспокоррекции. Экспокоррекция – принудительное введение поправки в измеренную экспозицию для компенсации ошибок измерения. Параметр можно корректировать в режимах «Авто», «Постоянная».
3D NR	Переключатель включения/отключения функции выполнения подавления шума изображения 3D фильтрацией.
Усил. 3D	Настройка «Усил. 3D NR». Чем выше уровень подавления шума изображения, тем меньше становится шум изображения.

Вкладка «Изображение: Фоновая засветка»

Вкладка «Изображение: Фоновая засветка» предназначена для выбора предустановленного режима функции компенсации заднего света, компенсации встречной засветки. Это позволяет управлять автоматической регулировкой усиления и электронным затвором не по всей площади экрана, а по его центральной части, что позволяет компенсировать излишек освещения, мешающий восприятию изображения. Экспозиции влияют на яркость, контрастность и цветопередачу изображения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.30).

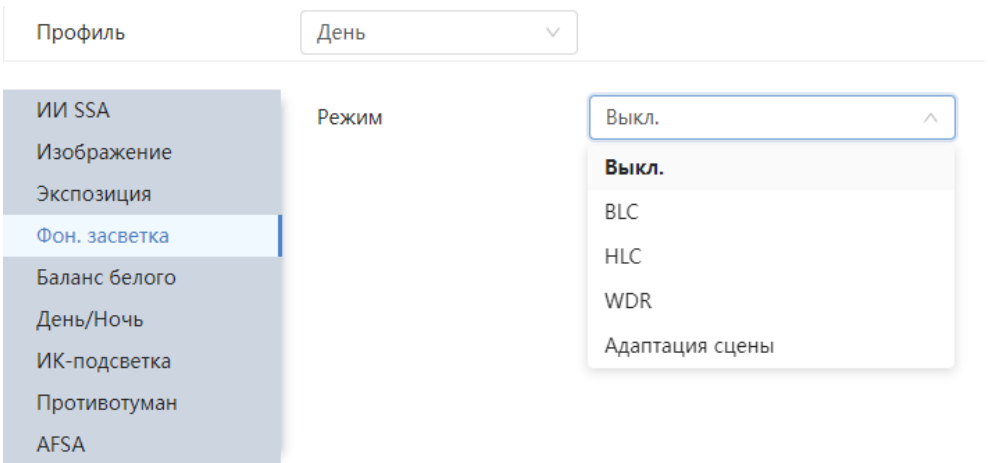


Рисунок 7.30 – Вкладка «Изображение: Фоновая засветка»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Функции и диапазоны значений настроек параметра «Изображение: Фоновая засветка» представлены ниже (Таблица 7.10).

Таблица 7.10 – Функции параметров вкладки «Изображение: Фоновая засветка»

Параметр	Функция
HLC	Функция компенсации подсветки. Яркие источники света (лампы, мониторы и тд.) попав на изображение в поле зрения видеокамеры, приводят к ослеплению в кадре, неразличимости деталей в темных участках. Для того чтобы детали в темных тонах были лучше различимы необходимо убрать из расчёта средней яркости данные источники света. Функция компенсации яркой засветки маскирует яркие источники света автоматической маской. Величина маски регулируется (Рисунок 7.31).
BLC режим	Функция компенсации подсветки изображения. Функция видеокамеры по автоматической регулировке усиления по центральной части изображения, что позволяет компенсировать излишек освещения, мешающий нормальному восприятию изображения. Функция позволяет избежать переключения из режима «ночь» в режим «день» при кратковременной засветке фотодатчика в результате резкого перепада освещённости и получить качественное изображение даже при условии, что объект находится на фоне ярко освещенного участка. Обычно, когда же за объектом есть яркий свет и направлен прямо в объектив, то диафрагма сужается, и объект переднего плана выглядит темным и размытым на изображении. Благодаря функции BLC отверстие диафрагмы все равно открывается широко, так что объекты на переднем плане получаются светлыми и четкими даже на фоне яркого света.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
WDR	Аппаратно-реализованная функция расширения динамического диапазона матрицы для компенсации подсветки изображения. Функция WDR позволяет получать высокое качество видеоизображения при любом перепаде уровней освещённости. Показатель WDR измеряется в децибелах (дБ). Он рассчитывается как отношение освещённости самого яркого и самого тусклого объекта, находящихся в сцене видеонаблюдения (Рисунок 7.32).
Выкл.	Отключение функций подсветки.
Адаптация сцены	Функция с изменением сцены для повышения качества изображения.

Рисунок 7.31 – Настройка величины маски «HLC»

Рисунок 7.32 – Настройка величины маски «WDR»

Вкладка «Изображение: Баланс белого»

Вкладка «Изображение: Баланс белого» предназначена для настройки баланса белого цвета, когда снимаемый видеокамерой белый предмет имеет на изображении жёлтый, синеватый или другие оттенки (но не белый). Это несоответствие белого цвета на изображении вызвано освещением и требует настройки баланса белого цвета. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.33).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

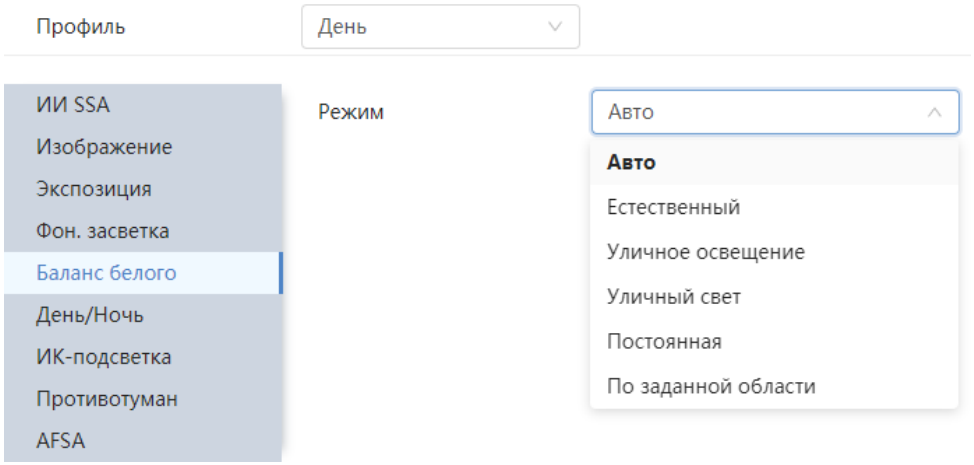


Рисунок 7.33 – Вкладка «Изображение: Баланс белого»

Значения режимов баланса белого по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.11).

Таблица 7.11 – Функции параметров вкладки «Изображение: Баланс белого»

Параметр	Функция
Авто	Автоматическая компенсация белого цвета в пределах температуры цвета 1800 K ~ 10500 K.
Естественный	Компенсация в кадре освещения от естественного света внутри комнаты.
Уличное освещение	Компенсация в кадре освещения от уличного вечернего света.
Уличный свет	Компенсация в кадре освещения от естественного света на улице.
Постоянная	Компенсация в кадре освещения ручной регулировкой баланса красного и синего цветов.
По заданной области	Компенсация в кадре освещения регулировкой по выбранной области кадра.

Вкладка «Изображение: День/Ночь»

Вкладка «Изображение: День/Ночь» позволяет конфигурировать настройки автоматического переключения режимов «День/Ночь». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.34).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

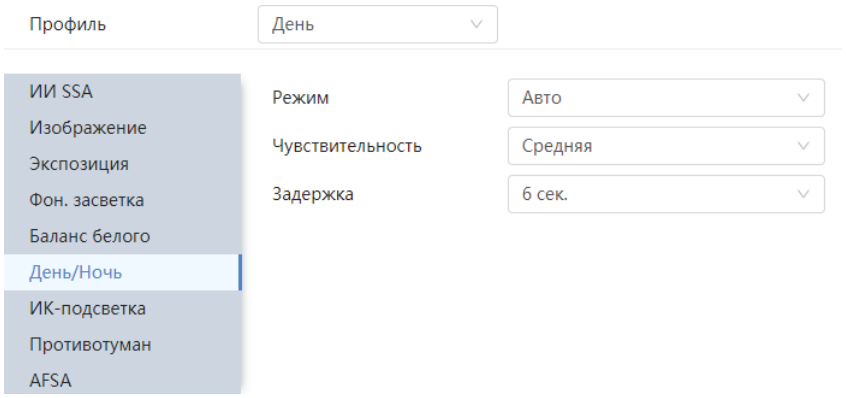


Рисунок 7.34 – Вкладка «Изображение: День/Ночь»

Значения режимов баланса белого по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.12).

Таблица 7.12 – Функции параметров вкладки «Изображение: День/Ночь»

Параметр	Функция
Режим	«Ч/Б» – постоянная (неотключаемая) работа ИК-фильтра. Съёмка в черно-белом цвете. «Авто» – автоматически отключаемая/включаемая работа ИК-фильтра. Съёмка в черно-белом цвете и в полном цвете. «Цвет» – постоянная (неотключаемая) работа ИК-фильтра. Съёмка в цвете.
Чувствительность	Чувствительность датчика света по переключению между цветной и черно-белой съёмкой изображений. Предустановлены значения: «Низкий», «Средний», Высокий». Управление чувствительностью доступно только в режиме «Авто» работы ИК-фильтра.
Задержка	Задержка переключения между цветным и черно-белым изображением. Предустановлены значения: 2 с, 3 с, 4 с, 5 с, 6 с, 7 с, 8 с, 9 с, 10 с.

Видеокамера позволяет конфигурировать электронный и механический ИК-фильтр видеокамеры. Этот фильтр обеспечивает (в условиях отсутствия и низкой внешней освещённости видеосъёмки) получение достаточно четкого, детального изображения. Фильтр типа «ICR» – это оптический ИК-фильтр, расположенный перед матрицей

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

видеокамеры и механически сдвигаемый устройством привода видеокамеры. В дневное время фильтр сдвигается для устранения нежелательных эффектов, вызванных инфракрасным излучением. Фильтр типа «Электронный» использует программную коррекцию изображения.

Вкладка «Изображение: ИК-подсветка»

Вкладка «Изображение: ИК-подсветка» позволяет конфигурировать настройки работы инфракрасной подсветки видеокамеры по трем режимам, для осуществления видеонаблюдения в условиях низкой освещённости. Интерфейс конфигурирования настроек работы ИК-подсветки видеокамеры представлен ниже (Рисунок 7.35).

Режим «Авто» – автоматическое включение ИК-подсветки для осуществления видеонаблюдения в условиях недостаточной освещённости.

Режим «Постоянная» – ручное конфигурирование значения яркости света ИК светодиодов видеокамеры.

Режим «Выкл.» – отключение работы ИК-подсветки видеокамеры.

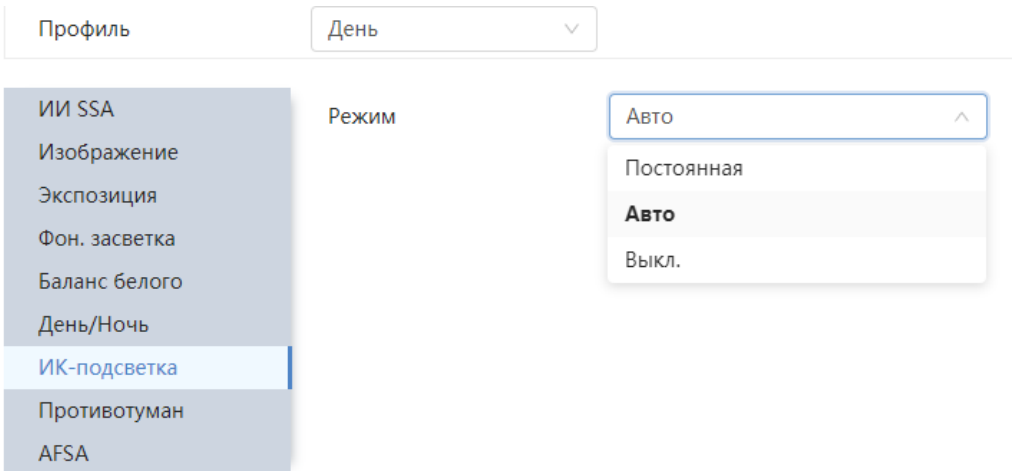


Рисунок 7.35 – Вкладка «Изображение: ИК-подсветка»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Вкладка «Изображение: Противотуман»

Вкладка «Изображение: Противотуман» позволяет отключать и конфигурировать настройки работы фильтра противотумана по трем режимам (Рисунок 7.36).

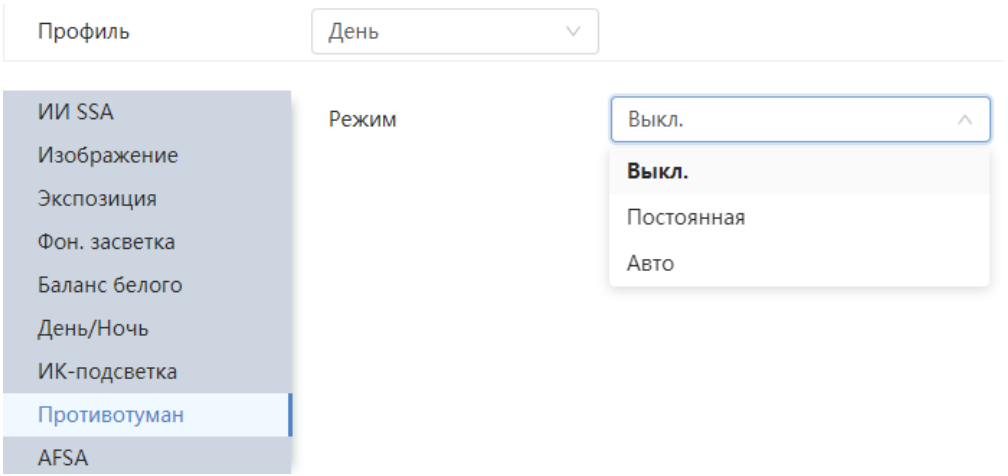


Рисунок 7.36 – Вкладка «Изображение: Противотуман»

Качество изображения может стать плохим, если видеокамера работает в окружающей среде с туманом или дымом. В этом случае работа включенного фильтра противотумана обеспечит коррекцию качества изображения в автоматическом режиме или по заданным вручную параметрам фильтра.

ВНИМАНИЕ!
После включения режима «Противотуман» параметр «AFSA» будет отключен автоматически.

Значения параметров по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.13).

Таблица 7.13 – Функции параметров вкладки «Изображение: Противотуман»

Параметр	Функция
Режим	Значения параметра выбираются из выпадающего списка: «Выкл.», «Постоянная», «Авто».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Интенсивность	Интенсивность тумана (дымки). Значения параметра: «Низкий», «Средний», «Высокий».

Вкладка «Изображение: AFSA»

Вкладка «Изображение: AFSA» позволяет отключать и конфигурировать настройки работы фильтра AFSA, чтобы предотвратить мерцание изображения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.37).

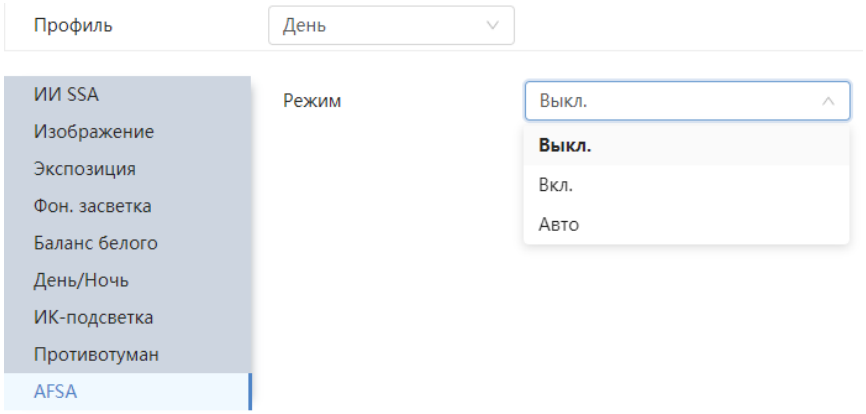


Рисунок 7.37 – Вкладка «Изображение: AFSA»

ВНИМАНИЕ!
После включения режима «AFSA» параметр «Противотуман» будет отключен автоматически.

ВНИМАНИЕ!
После включения режима «Авто» параметр AFSA будет включен, когда камера обнаружит мерцание, и отключен, когда мерцание отсутствует.

Значения параметров по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.14).

Таблица 7.14 – Функции параметров вкладки «Изображение: AFSA»

Параметр	Функция
Режим	Значения параметра выбираются из выпадающего списка: «Выкл.», «Вкл.», «Авто».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7.5.2 Подраздел меню «Видео»

Подраздел меню «Видео» предназначен для просмотра и управления параметрами формируемых камерой видеоданных. Подраздел меню «Видео» структурно имеет три вкладки для необходимого конфигурирования (Рисунок 7.38).

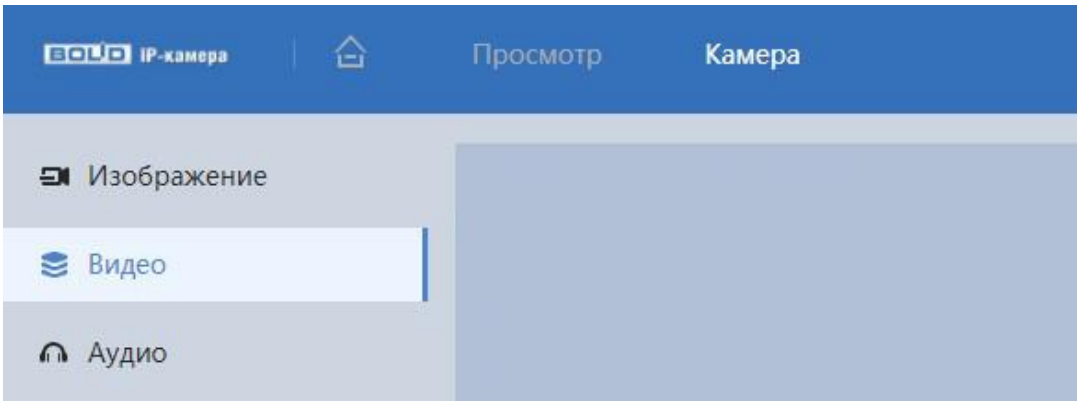


Рисунок 7.38 – Подраздел меню «Видео»

Вкладка «Видео» служит для конфигурирования параметров формируемых видеоданных основного и дополнительного потоков видеосъёмки.

Вкладка «Наложение» служит для конфигурирования параметров наложения тематической вспомогательной информации на кадры потоков видеоданных видеосъёмки для информационного сопровождения контролируемой видеосъёмки.

Вкладка «ROI» служит для конфигурирования на изображении видеосъёмки специальных графических областей зон особого интереса, которые будут передаваться в трафике с повышенным качеством, при этом остальные зоны просмотра будут передаваться с занижением качества информации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Видео»

Вкладка «Видео» предназначена для конфигурирования установок видеопараметров основного и двух дополнительных видео потоков, формируемых видеокамерой. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.39).

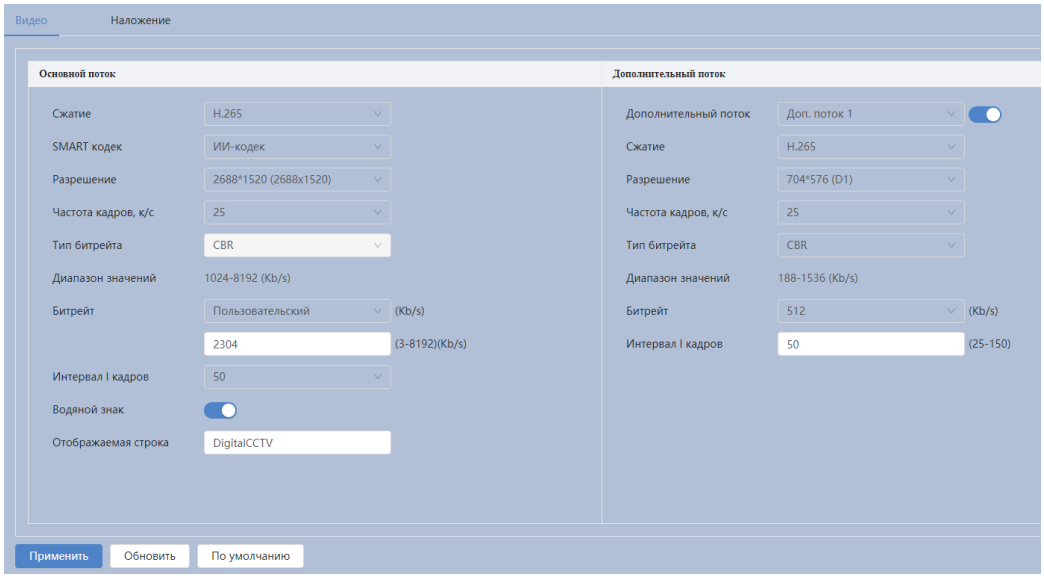


Рисунок 7.39 – Вкладка «Видео»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.15).

Таблица 7.15 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Видео»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение дополнительного потока видеонаблюдения.
Сжатие	Значения параметра: «H.265» – кодек H.265, «H.264B» – кодек H.264B, «H.264» – кодек H.264, «H.264H» – кодек H.264H, «MJPEG» – кодек MJPEG.
SMART Кодек	Режим кодирования конфигурируемого установками видеопотока. Значение параметра: «Постоянная», «Smart кодек», «ИИ-кодек».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Разрешение	Пиксельное разрешение кадра: 4M(2688x1520/ 2560x1440)/3M(2048x1536/2304x1296)/ 1080P(1920x1080)/720P(1280x720)/VGA(640x480)/ D1(704x576/704x480)/CIF(352x288/352x240).
Частота кадров	Частота кадров в секунду. Значения параметра в диапазоне от 1 до 50 с шагом 1.
Тип битрейта	Тип передачи данных. Значения параметра: «Постоянный» – CBR битрейт передачи данных, «Переменный» – VBR битрейт передачи данных.
Качество	Качество переменного (VBR) типа передачи данных. Значения параметра в диапазоне от 1 до 6 с шагом 1. Значение «6» соответствует лучшему качеству переменного (VBR) типа передачи данных.
Битрейт	Максимальное предельное значение скорости передачи данных. Устанавливаемое цифровое значение измеряется в Кб/с. Значения параметра выбираются из выпадающего списка: 1280, 1536, 1792, 2048, 4096, 6144, «Пользовательский».
Интервал I-кадров	Интервал I-кадров (опорных кадров) выбирается в зависимости от частоты возникновения движения в видеоизображении.
Водяной знак	Использование водяного знака позволяет обнаружить факт изменения видео. Водяной знак по умолчанию – Digital CCTV. В качестве символа водяного знака можно использовать только цифры или буквы – не более 128 знаков.
Отображаемая строка	Текст в виде «водяного знака» на изображениях видеопотока. Используется для интерактивного контроля изображения видеосъёмки в целях подтверждения того, что отображаемый поток видеонаблюдения не подменяется. По умолчанию «водяным знаком» является текст «Digital CCTV» (Цифровое видеонаблюдение). Символ текста «водяного знака» может быть только цифрой или буквой, в пределах строки длиной до 128 символов.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Вкладка «Наложение»

Вкладка «Наложение» предназначена для конфигурирования элементов наложения поверх изображения видеопотоков. Наложение выполняется элементами: контекстная надпись, системная надпись и запретная «Маска приватности». Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.40, Рисунок 7.41, Рисунок 7.42, Рисунок 7.43, Рисунок 7.44, Рисунок 7.45, Рисунок 7.46).

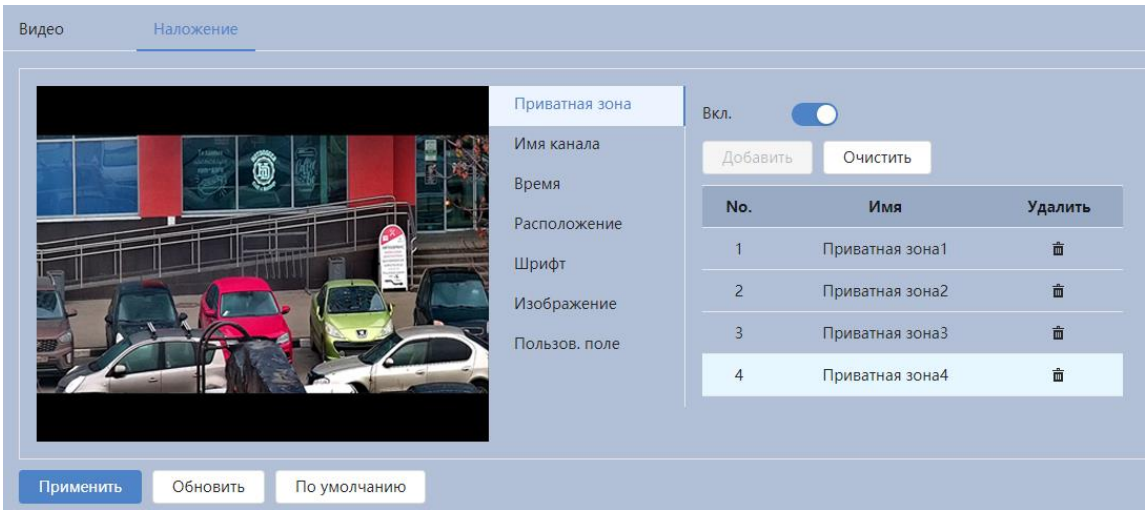


Рисунок 7.40 – Вкладка «Наложение: Приватная зона»

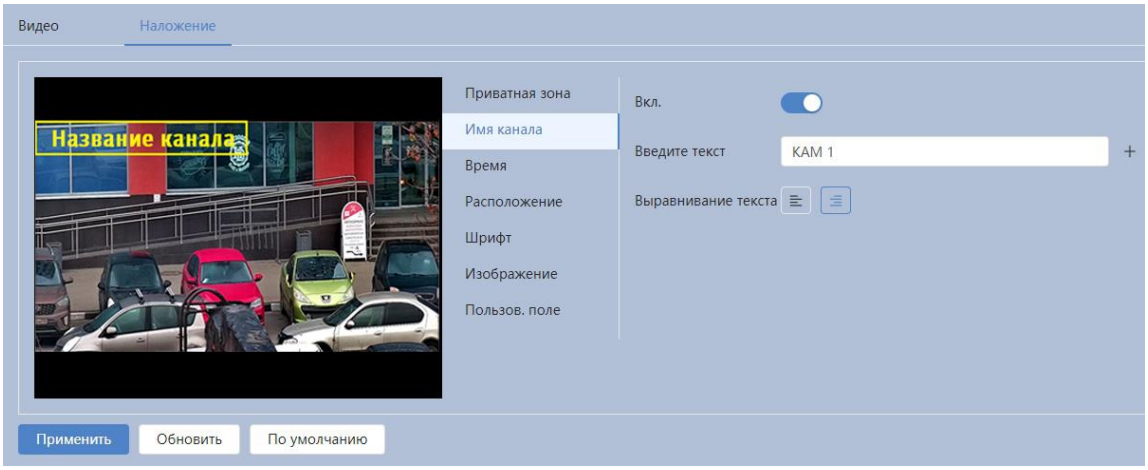


Рисунок 7.41 – Вкладка «Наложение: Имя канала»

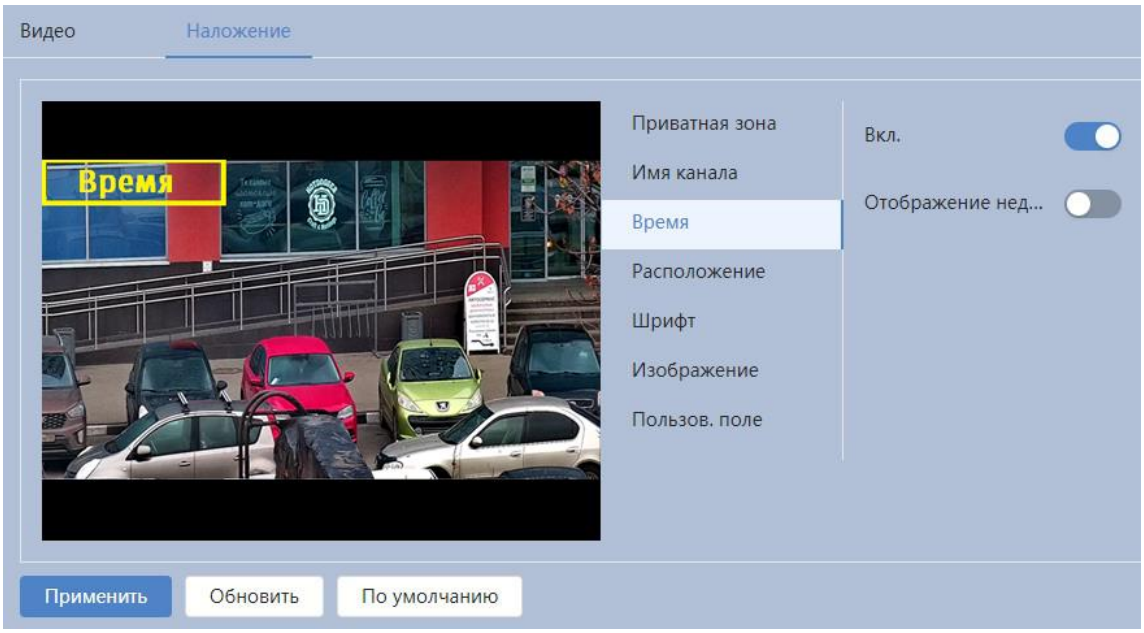


Рисунок 7.42 – Вкладка «Наложение: Время»

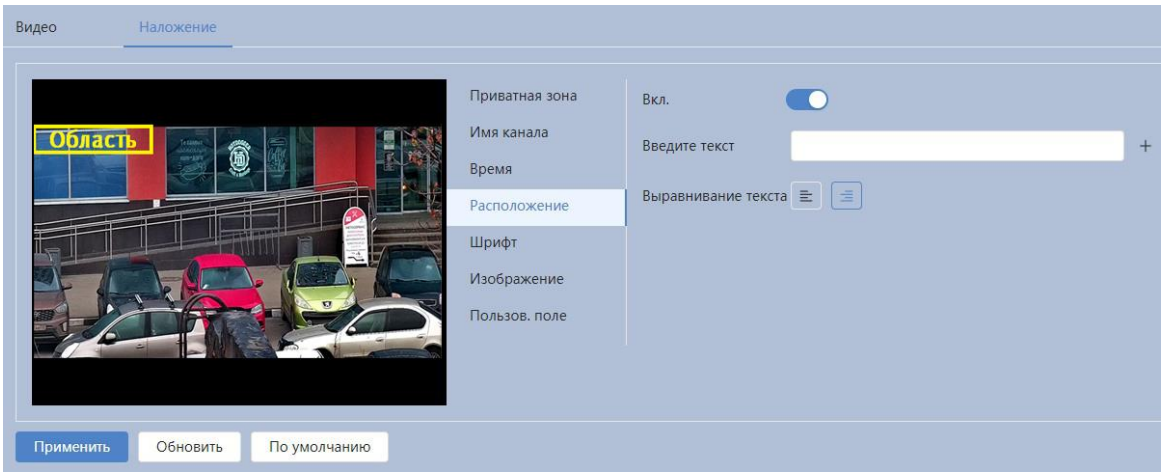


Рисунок 7.43 – Вкладка «Наложение: Расположение»

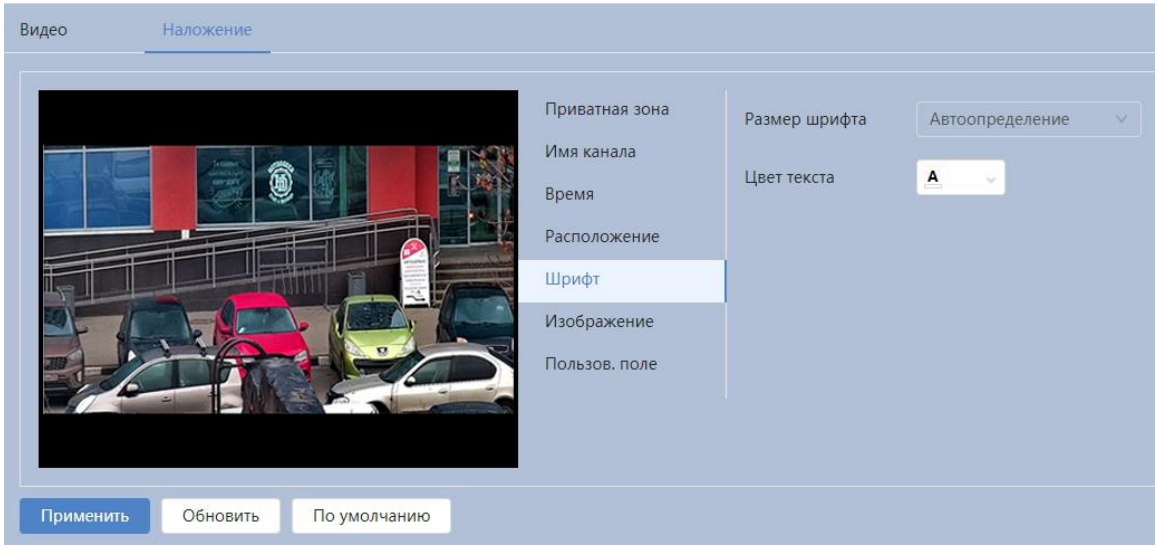


Рисунок 7.44 – Вкладка «Наложение: Шрифт»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

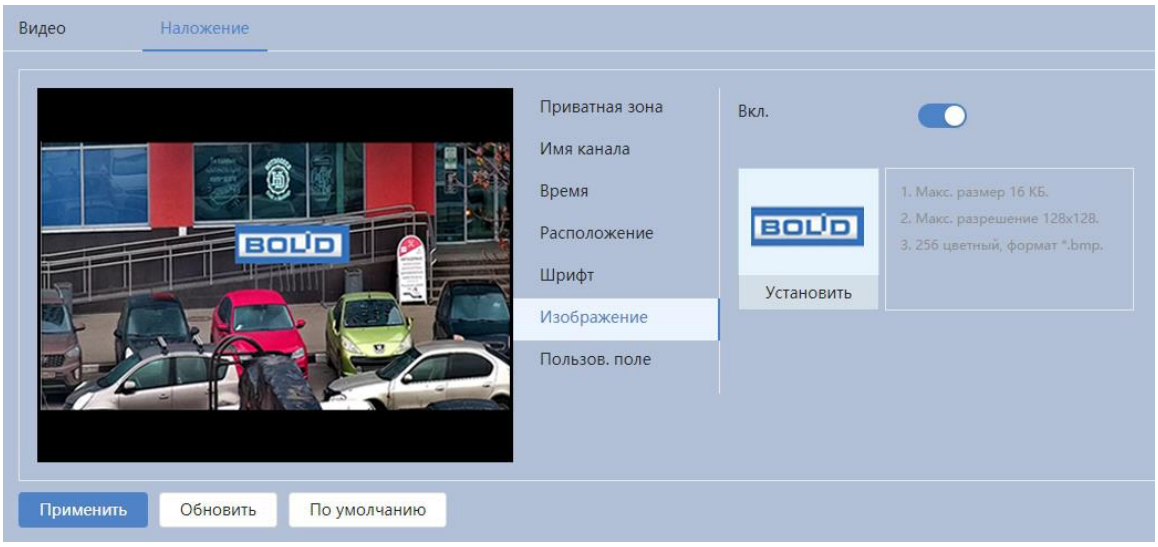


Рисунок 7.45 – Вкладка «Наложение: Изображение»

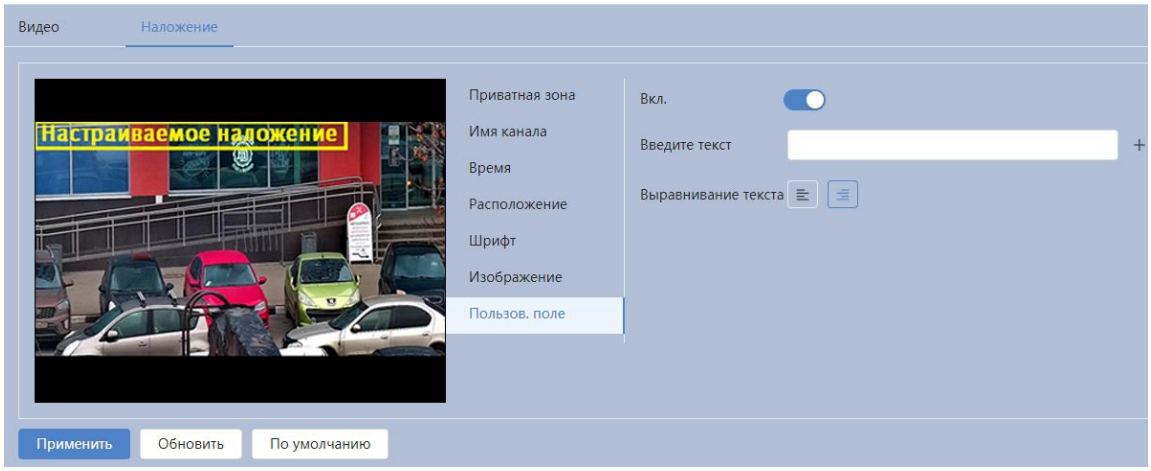


Рисунок 7.46 – Вкладка «Наложение: Пользов. поле»

Вкладка «ROI»

Вкладка «ROI» предназначена для конфигурирования на изображении видеонаблюдения зон высокой четкости видеосъёмки. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.47).

ВНИМАНИЕ!
Функция не работает совместно с SMART кодеком и ИИ-кодек.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

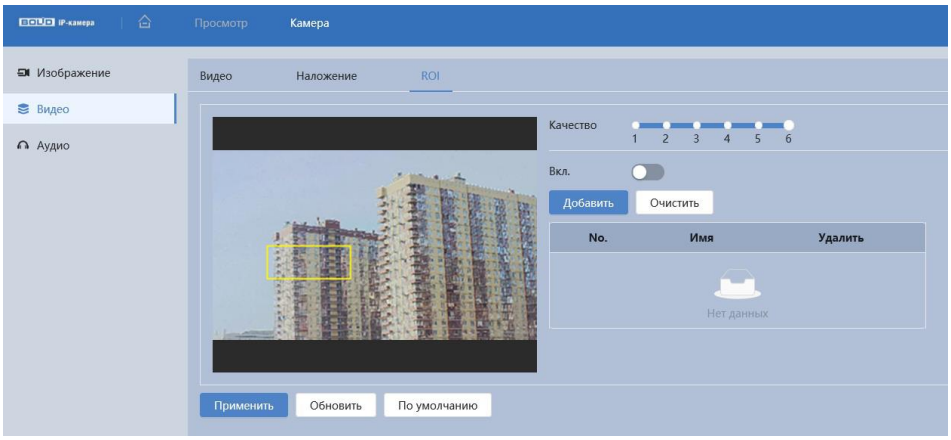


Рисунок 7.47 – Вкладка «ROI»

Данная функция предоставляет возможность пользователю самому устанавливать на изображении в разных участках области повышенного качества видеонаблюдения. Выделенная область кадра записывается с максимальным качеством, а остальная часть кадра изображения записывается с меньшим разрешением. Это значительно снижает объем записи видеопотока видеонаблюдения без потери существенной тематической информации видеонаблюдения. Применение позволяет снизить объем хранимых видеозаписей и разгрузить сетевую инфраструктуру. Функция позволяет оптимальным образом сочетать небольшой размер трафика от камеры и высокое качество записи наиболее важных областей изображения.

Видеокамера поддерживает формирование на изображении кадра до 4 областей, качество которых может быть различным в пределах предустановленных значений качества от 1 до 6 с шагом 1 (чем выше значение – тем выше качество внутри зоны).

Для создания области на изображении кадра видеонаблюдения необходимо удержать на изображении «мышь» с нажатой левой клавишей на «мыши» и от этой позиции тянуть «мышь вверх и влево для создания прямоугольной области. Созданную область можно позиционно уточнить (изменить) вытягивая её «мышью» за угловые точки этой области (Рисунок 7.47).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

7.5.3 Подраздел меню «Аудио»

Подраздел меню «Аудио» структурно имеет две вкладки: «Аудио», «Управление файлами». Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.48).

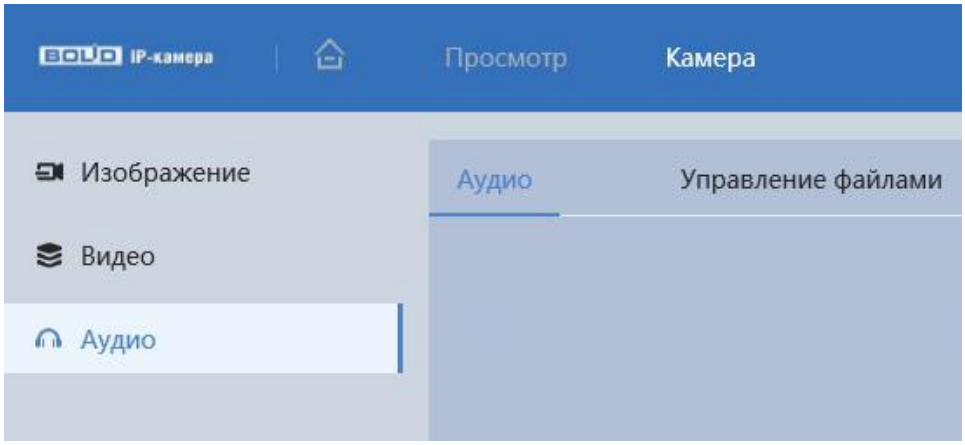


Рисунок 7.48 – Подраздел меню «Аудио»

Вкладка «Аудио»

Вкладка «Аудио» предназначена для просмотра и управления параметрами формируемого видеокамерой аудио потока. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.49).

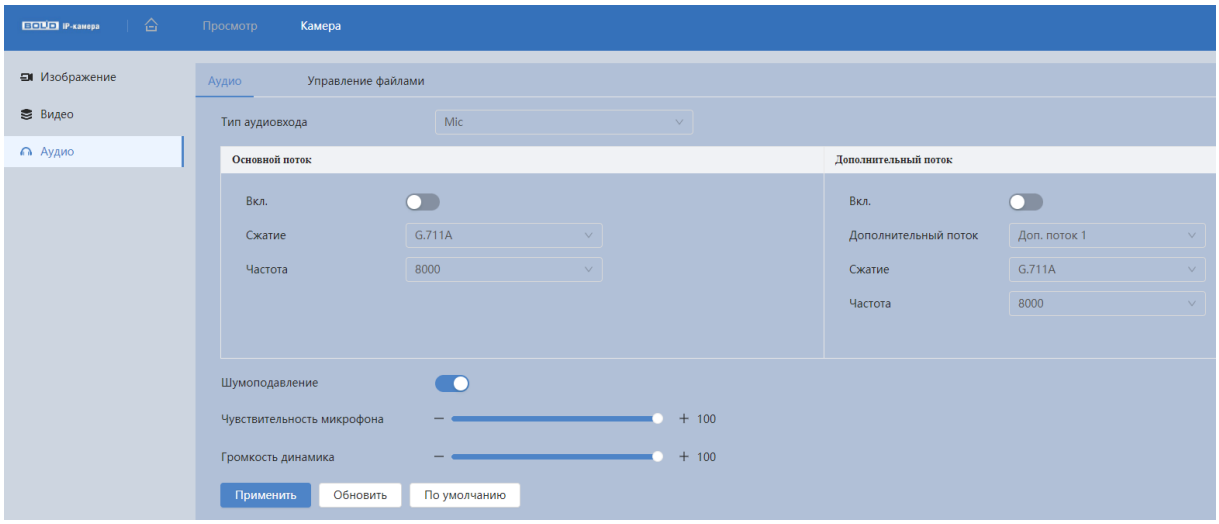


Рисунок 7.49 – Вкладка «Аудио»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.16).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.16 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Аудио»

Параметр	Функция
Тип аудиовхода	Выбор настраиваемого аудиовхода: линейный вход, встроенный микрофон.
Включение	Поставьте для включения аудио канала на основном и/или дополнительном видеопотоке.
Сжатие	Режим сжатия аудиопотоков включает в себя PCM, G.711A,G.711Mu, G.726, G.723 и ACC в режиме по умолчанию – G.711A.
Частота	Частота дискретизации: 8000; 16000; 32000; 48000; 64000.
Шумоподавление	Включение/отключение функции устранения шумов из полезного аудиосигнала с целью повышения его качества.
Чувствительность микрофона	Регулировка чувствительности микрофона.
Громкость динамика	Регулировка громкости динамика.

Вкладка «Управление файлами»

Вкладка «Управление файлами» предназначена для загрузки аудио файла для дальнейшего использования голосовых оповещений. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.50).

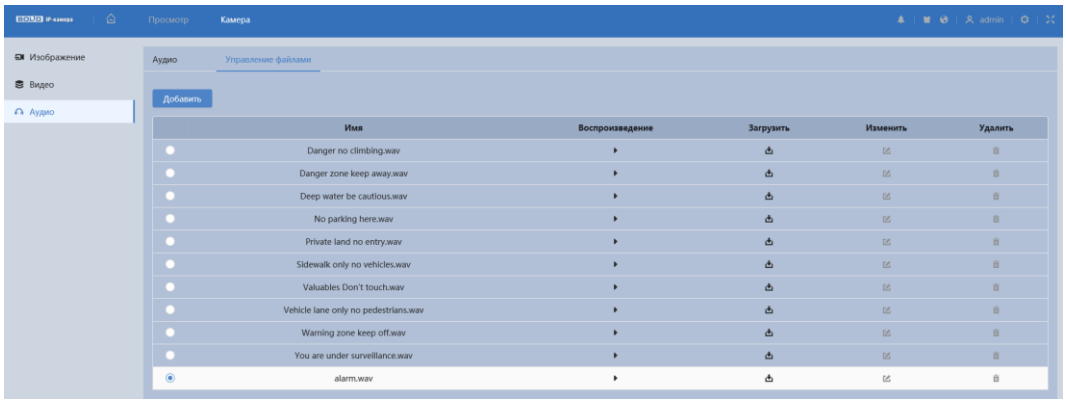


Рисунок 7.50 – Вкладка «Управление файлами»

7.6 Раздел главного меню «События»

Раздел главного меню «События» предназначен для просмотра и конфигурирования параметров обнаружения видеокамерой движения, закрытия или расфокусировки объектива, изменения сцены видеонаблюдения. Интерфейс раздела главного меню «События» имеет пять подразделов: «Тревожный вход», «Другие события», «Видео события», «Аудиодетекция», «Классификация объектов». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.72).

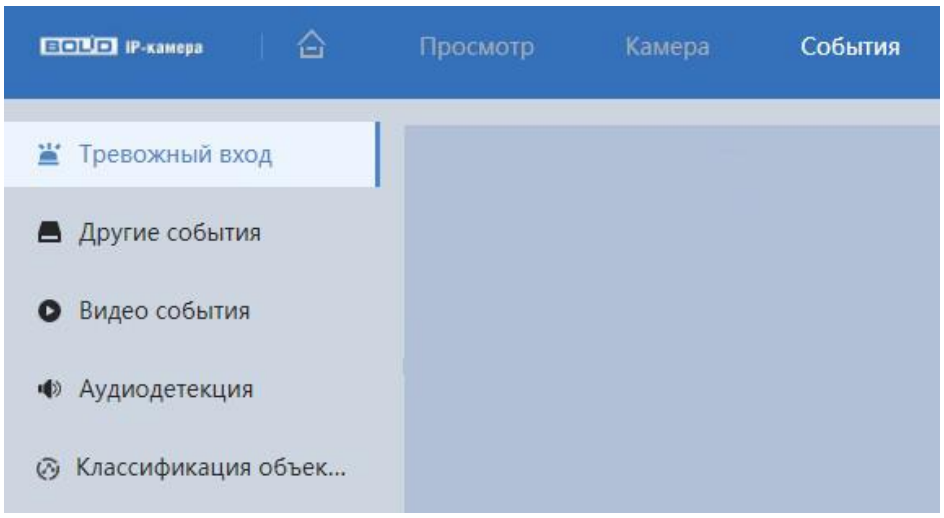


Рисунок 7.51 – Раздел главного меню «События»

7.6.1 Подраздел меню «Тревожный вход»

Подраздел меню «Тревожный вход» предназначен для конфигурирования параметров активации реле тревожного входа видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.52).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

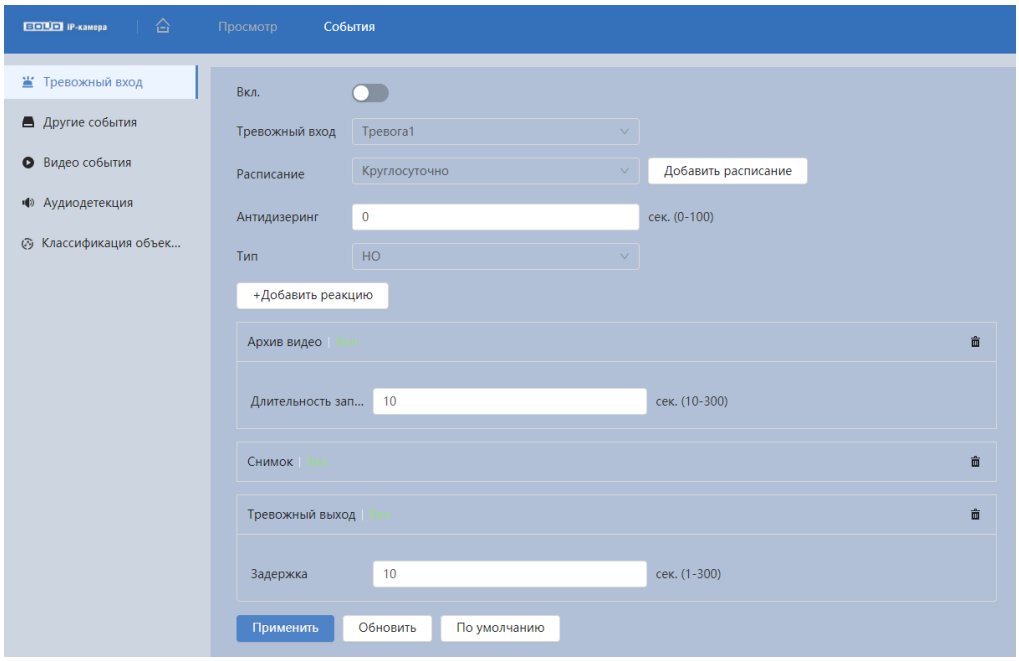


Рисунок 7.52 – Подраздел меню «Тревожный вход»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.17).

Таблица 7.17 – Функции и диапазоны значений параметров подраздела меню «Тревожный вход»

Параметр	Функция
Включение	Включение/отключение активации реле.
Тревожный вход	Номер тревожного входа.
Антидизеринг	Настройка длительности времени тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 0 с до 100 с.
Тип датчика	«НО» – нормально открытый; «НЗ» – нормально закрытый.
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Снимок	Создание моментального снимка о событии при возникновении тревоги.
Тревожный выход, задержка	Установка активации и настройка времени активации периферийных устройств при возникновении тревоги. Значение параметра в диапазоне от 1 с до 300 с.
Голосовое оповещение	Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеокамера подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения.

7.6.2 Подраздел меню «Другие события»

Подраздел меню «Другие события» предназначен для настройки параметров конфигурирования тревожного события при возникновении ошибок сети, ошибок авторизации и обнаружении видеокамерой недопустимого напряжения питания в электросети.

Подраздел меню «Другие события» структурно имеет три вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Ошибка SD карты», «Ошибка соединения», «Проблемы с питанием» (Рисунок 7.53).

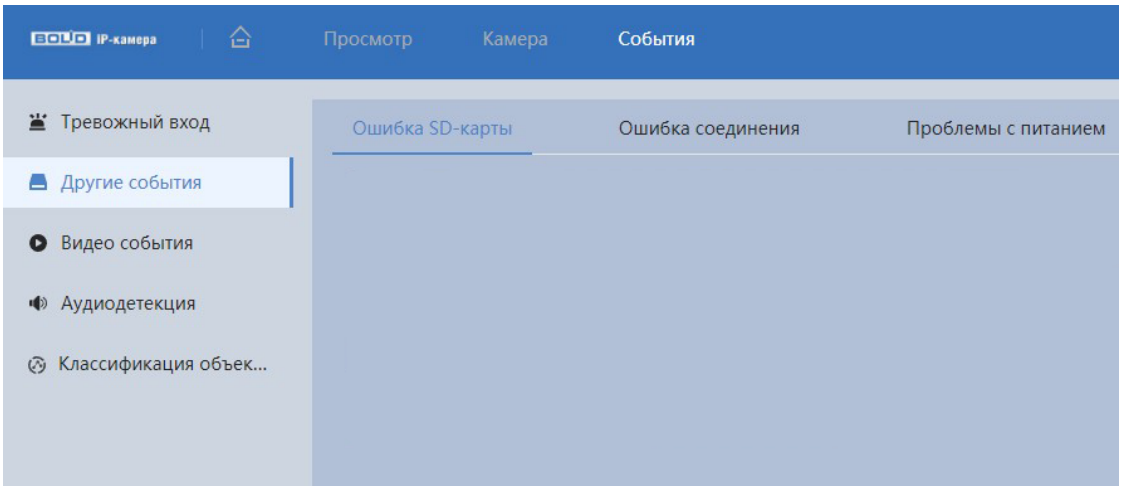


Рисунок 7.53 – Подраздел меню «Другие события»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Вкладка «Ошибка SD карты»

Вкладка «Ошибка SD карты» предназначена для конфигурирования параметров тревоги по событиям, связанным с использованием карты памяти видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.54).

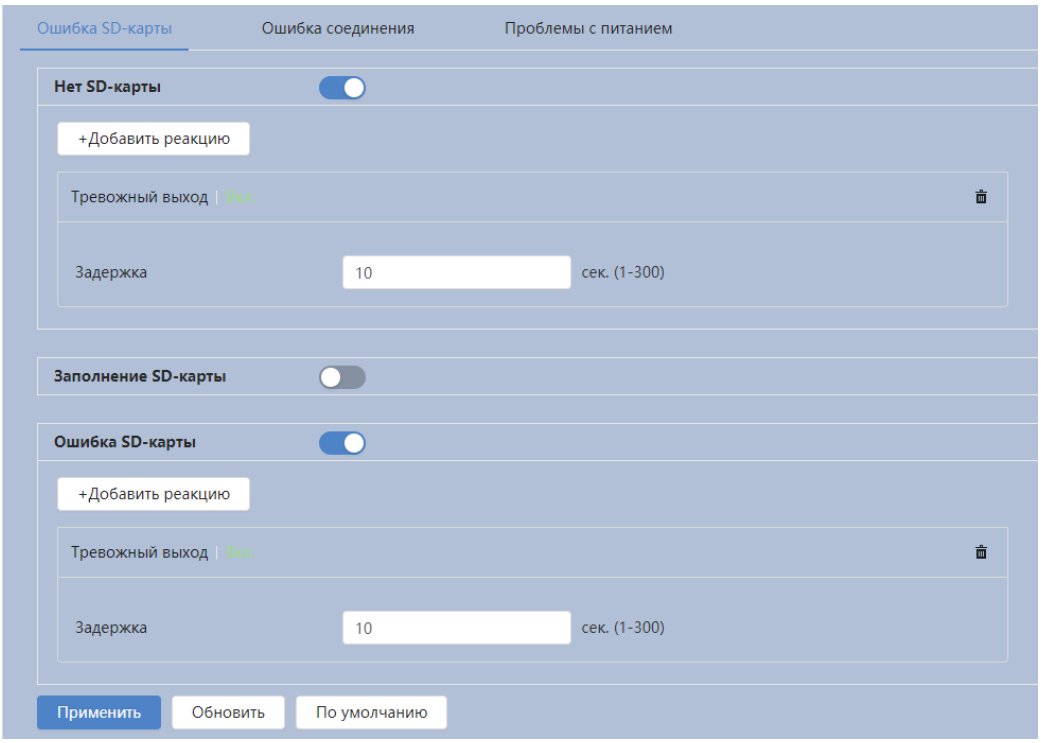


Рисунок 7.54 – Вкладка «Ошибка SD карты»

Контролируемые тревоги:

«Нет SD карты» – в слоте для карты памяти видеокамеры отсутствует карта памяти «Micro SD»;

«Заполнение SD карты» – на карте памяти недостаточно свободного места для выполнения сохранения данных. Размер оставшегося свободного пространства на карте памяти, по которому возникает сигнал тревоги по этому событию, можно устанавливать в процентах от емкости карты памяти, задавая нужное значение в параметре «Свободно %(0-99)»;

«Ошибка SD карты» – в видеокамере возникла неустранимая ошибка работы карты памяти.

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.18).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 7.18 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Ошибка SD карты»

Параметр	Функция
Включение	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при возникновении ошибки, связанной с использованием карты памяти.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 1 до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.

Вкладка «Ошибка соединения»

Вкладка «Ошибка соединения» предназначена для конфигурирования параметров тревоги по событиям сетевого подключения видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.55).

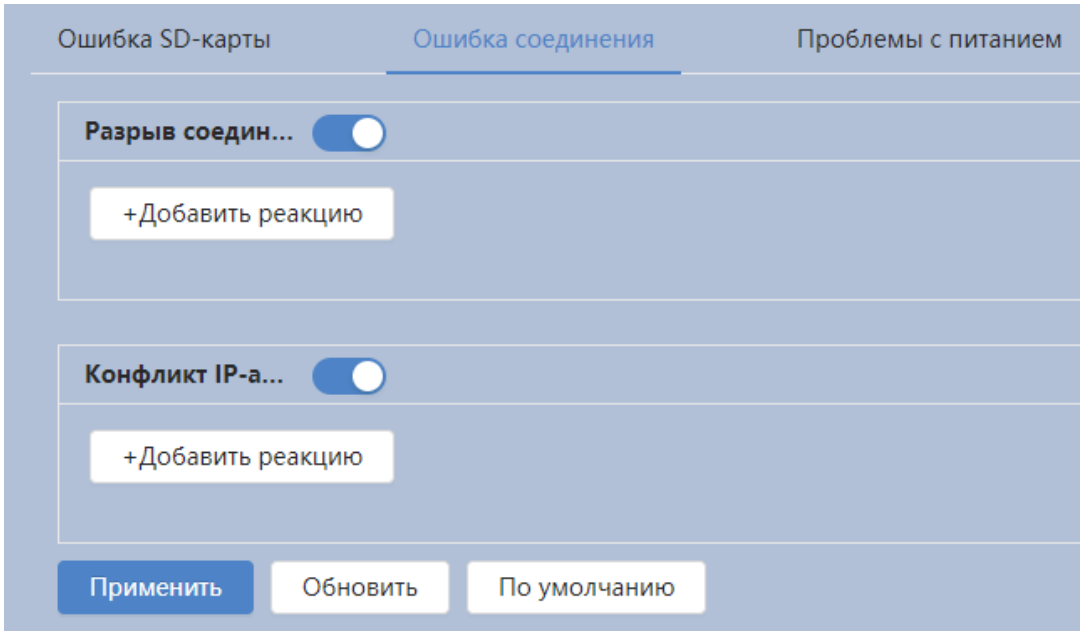


Рисунок 7.55 – Вкладка «Ошибка соединения»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Контролируемые тревоги:

«Разрыв соединения» – разрыв соединения сети;

«Конфликт IP-адресов» – неправильное использование или неверное назначение IP-адресации видеокамеры.

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.19).

Таблица 7.19 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Ошибка соединения»

Параметр	Функция
Включение	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при возникновении ошибки, связанной с использованием карты памяти.
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Длительность записи после завершения тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 1 до 300 с.

Вкладка «Проблемы с питанием»

Вкладка «Проблемы с питанием» предназначена для конфигурирования параметров тревоги по событиям обнаружения недопустимого напряжения питания в электросети. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.56).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Рисунок 7.56 – Вкладка «Проблемы с питанием»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.20).

Таблица 7.20 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Проблемы с питанием»

Параметр	Функция
Включение	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при возникновении ошибки, связанной с использованием карты памяти.
Наложение	Включение/отключение сообщения о тревоге.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 1 до 300 с.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7.6.3 Подраздел меню «Видео события»

Подраздел меню «Видео события» предназначен для просмотра и конфигурирования параметров обнаружения видеокамерой движения, закрытия или расфокусировки объектива, изменения сцены видеонаблюдения. Интерфейс подраздела меню «Видео события» имеет три вкладки: «Обнаружение движения», «Закрытие объектива», «Изменение сцены». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.57).

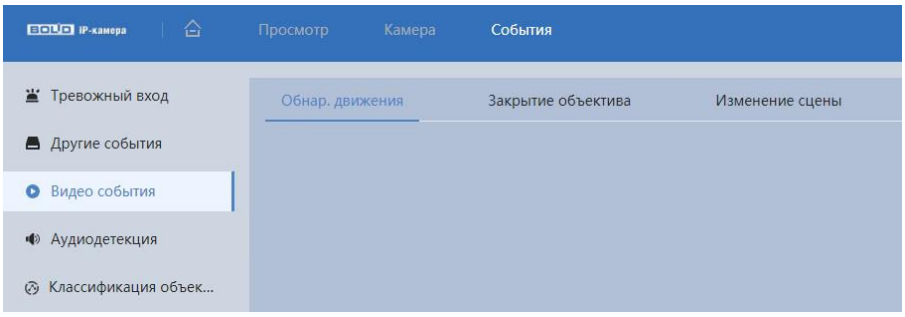


Рисунок 7.57 – Подраздел меню «Видео события»

Вкладка «Обнаружение движения»

Вкладка «Обнаружение движения» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой обнаружения движения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.58).

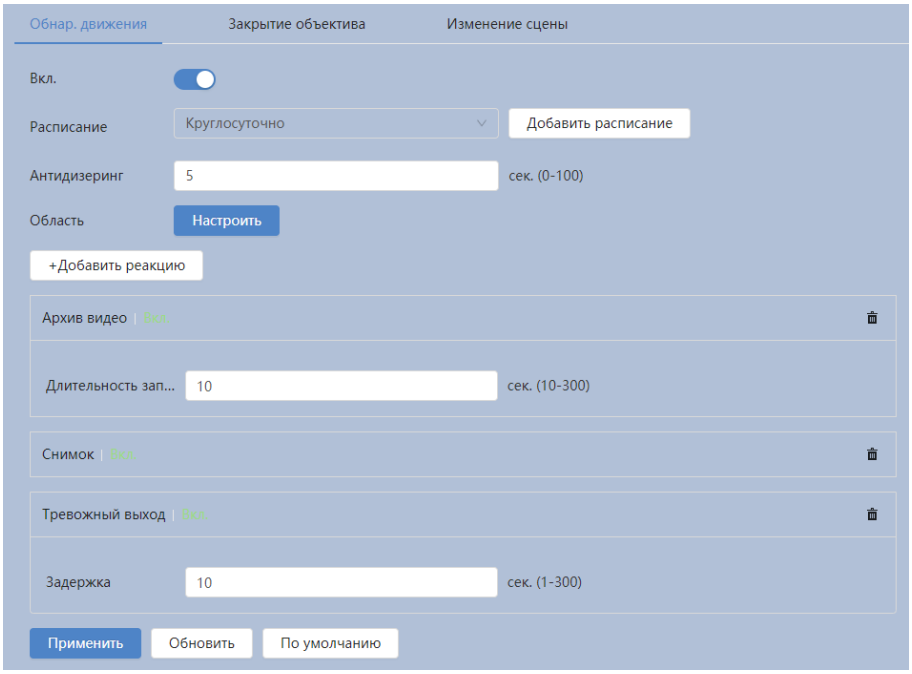


Рисунок 7.58 – Вкладка «Обнаружение движения»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.21).

Таблица 7.21 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Обнаружение движения»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение видеодетектора движения.
Расписание	Настройка недельного графика работы видеодетектора движения. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал (Рисунок 7.59).
Антидизеринг	Параметр «Антидизеринг» (Anti dither) позволяет задать интервал времени, в течение которого последующие тревожные события будут классифицироваться как одно событие.
Область	Настройка чувствительности видеодетектора движения в области обнаружения (Рисунок 7.60). Чем выше порог чувствительности, тем более вероятно срабатывание видеодетектора при обнаружении движения. В сцене видеокамеры возможно настроить до четырех областей чувствительности.
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при обнаружении движения.
Длительность записи	Длительность записи после завершения тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю об обнаружении движения. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.5.2.5.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при обнаружении движения.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 1 до 300 с.
Голосовое оповещение	Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеокамера подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения.
Время воспроизведения	Воспроизведение голосового оповещения. Значение параметра в диапазоне от 1 до 10.

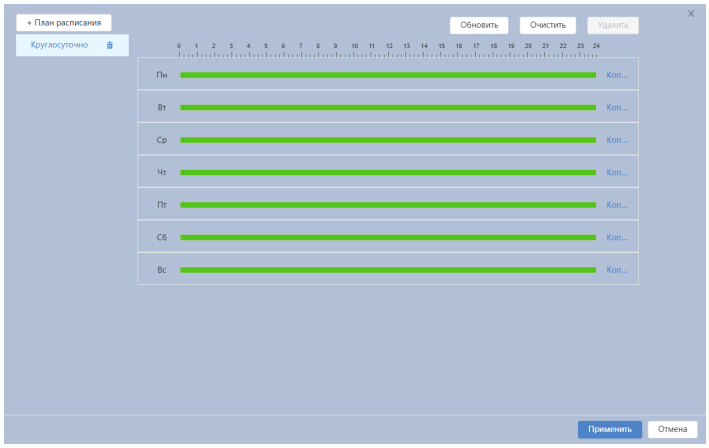


Рисунок 7.59 – Вкладка «Расписание»

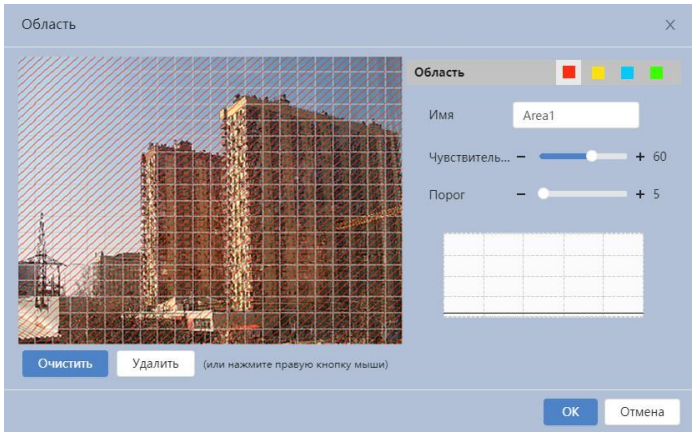


Рисунок 7.60 – Вкладка «Область»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Вкладка «Закрытие объектива»

Вкладка «Закрытие объектива» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой обнаружения закрытия или расфокусировки объектива. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.61).

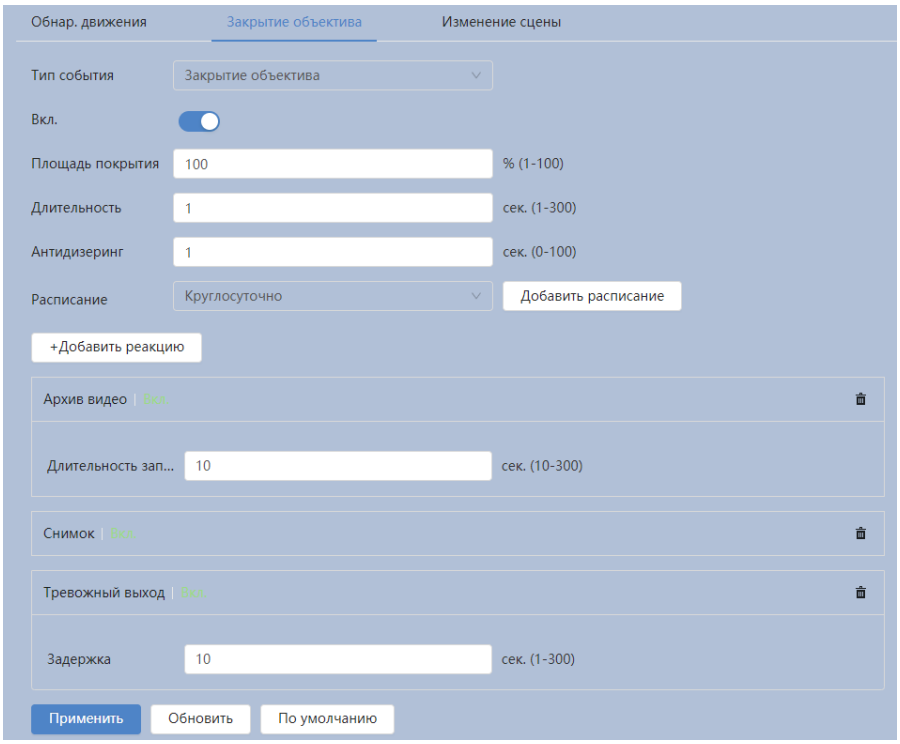


Рисунок 7.61 – Вкладка «Закрытие объектива»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.22).

Таблица 7.22 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Закрытие объектива»

Параметр	Функция
Тип события	«Закрытие объектива» – детектор, фиксирующий полное закрытие обзора камеры.
Вкл.	Включение/отключение видеодетектора «Закрытие объектива».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Площадь покрытия, длительность	Установка длительности при возникновении события тревоги. Значение параметра в диапазоне от 0 с до 100 с.
Антидизеринг	Параметр «Антидизеринг» (Anti dither) позволяет задать интервал времени, в течение которого последующие тревожные события будут классифицироваться как одно событие. Значение параметра в диапазоне от 0 с до 100 с.
Расписание	Настройка недельного графика работы видеодетектора движения (Рисунок 7.62).
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Длительность записи после завершения тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю об обнаружении движения. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.5.2.5.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при обнаружении движения.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 1 до 300 с.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

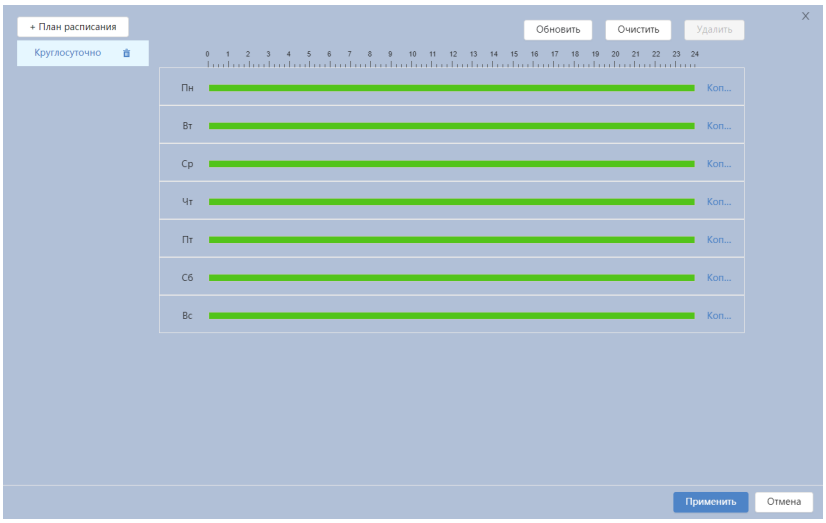


Рисунок 7.62 – Вкладка «Закрытие объектива: Расписание»

Вкладка «Изменение сцены»

Вкладка «Изменение сцены» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой детекции по обнаружению изменения сцены видеонаблюдения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.63).

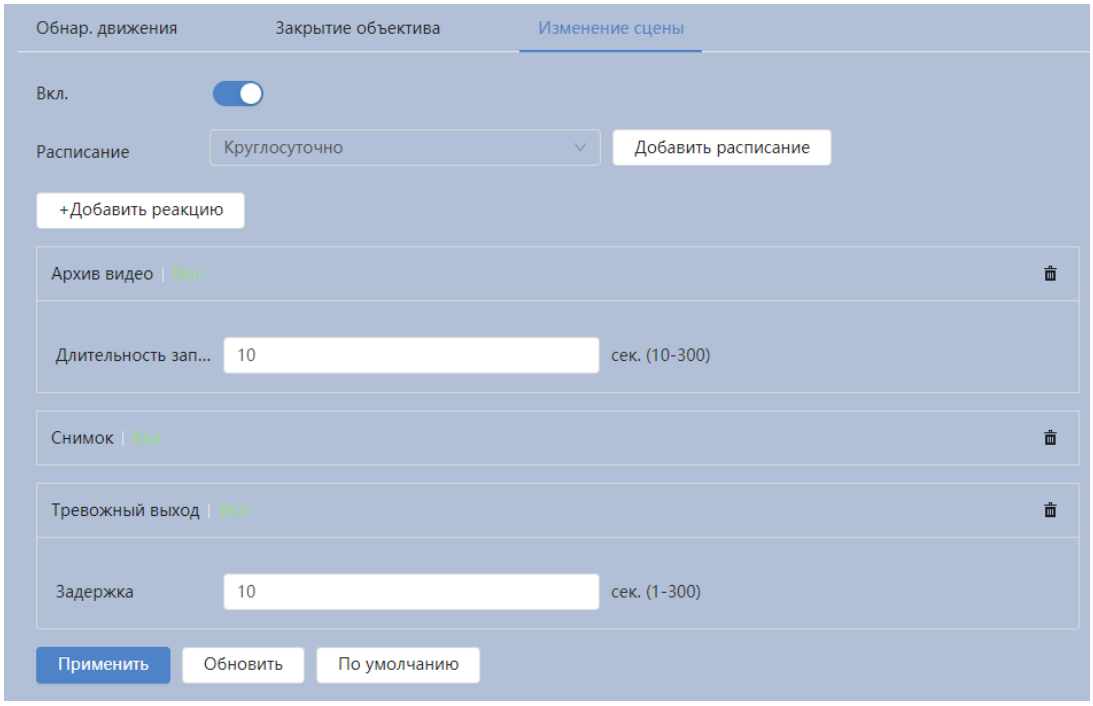


Рисунок 7.63 – Вкладка «Изменение сцены»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.23).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Таблица 7.23 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Изменение сцены»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение видеодетектора «Изменение сцены».
Расписание	Настройка недельного графика работы видеодетектора движения (Рисунок 7.63).
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Длительность записи после завершения тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю об обнаружении движения. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.5.2.5.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при обнаружении движения.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 1 до 300 с.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

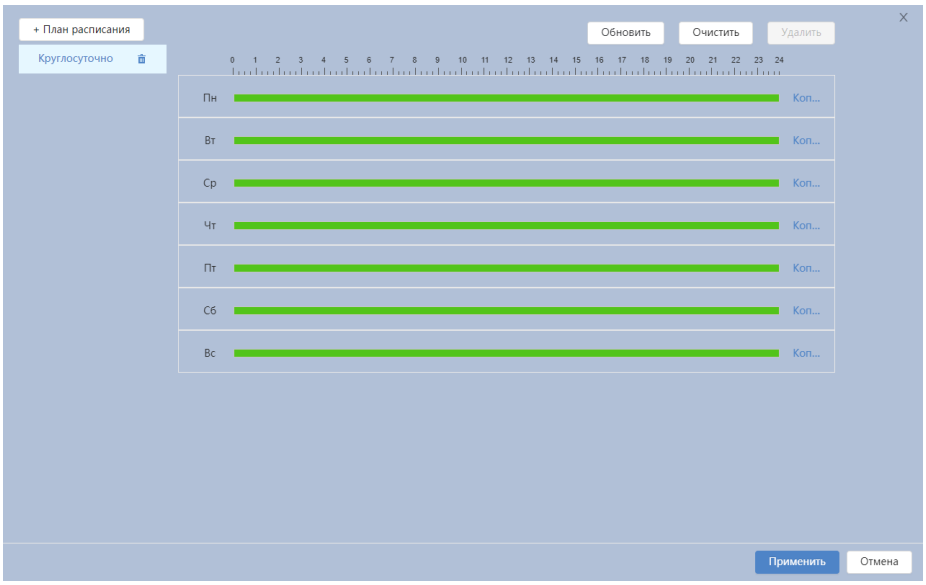


Рисунок 7.64 – Вкладка «Изменение сцены: Расписание»

7.6.4 Подраздел меню «Аудиодетекция»

Подраздел меню «Аудиодетекция» предназначен для конфигурирования параметров возникновения события тревоги при изменении громкости звука. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.65).

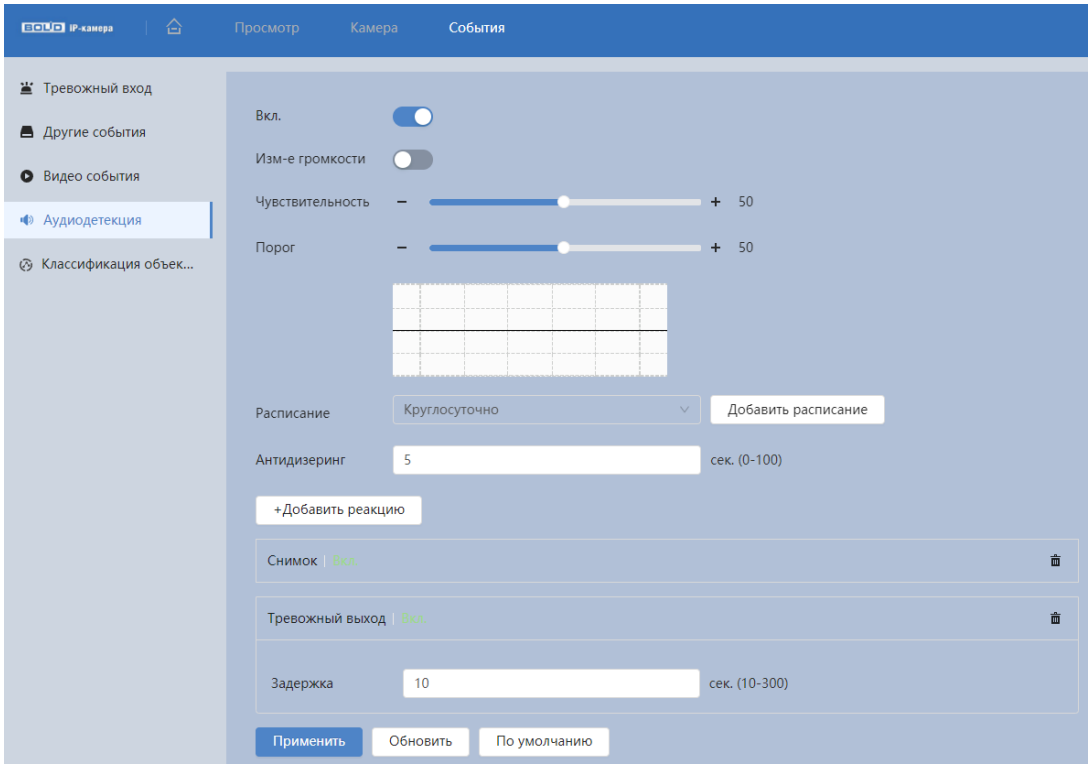


Рисунок 7.65 – Подраздел меню «Аудиодетекция»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.24).

Таблица 7.24 – Функции и значения параметров подраздела меню «Аудиодетекция»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение аудиодетекции.
Изменение громкости	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при изменении громкости звука.
Чувствительность	Установка чувствительности распознавания звука.
Порог	Установка порога интенсивности изменения звука.
Расписание	Расписание активации функции. Предусмотрено шесть периодов в течение суток для каждого дня недели.
Антидизеринг	Параметр «Антидизеринг» (Anti dither) позволяет задать интервал времени, в течение которого последующие тревожные события будут классифицироваться как одно событие. Значение параметра в диапазоне от 0 с до 100 с.
Архив видео	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Установка длительности записи при возникновении события тревоги. Значение находится в диапазоне от 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Снимок	Создание моментального снимка о событии при возникновении тревоги.
Тревожный выход	Активация тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Задержка	Задержка активации тревожного выхода видеокамеры при наступлении тревожного события. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.

7.6.5 Подраздел меню «Классификация объектов»

Подраздел меню «Классификация объектов» предназначен для определения типа объекта и различия движения людей и транспортных средств, при этом детектор не реагирует на животных, движения веток и листьев, насекомых и т.д. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.66).

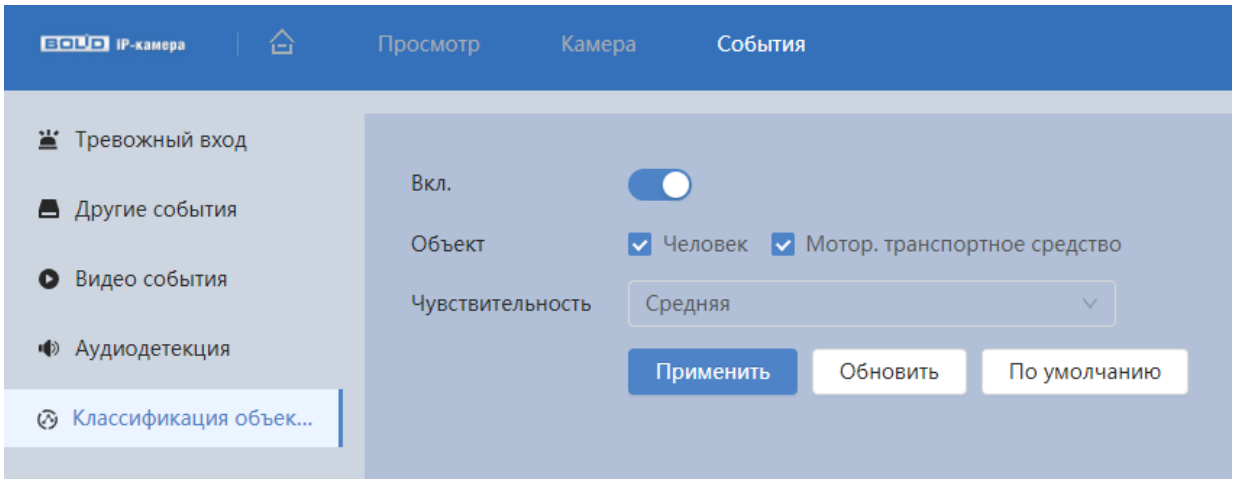


Рисунок 7.66 – Подраздел меню «Классификация объектов»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.25).

Таблица 7.25 – Функции и значения параметров подраздела меню «Классификация объектов»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение / отключение функции интеллектуального обнаружения движения.
Объект	Обнаружение объекта. Значение параметра: «Человек», «Моторное транспортное средство».

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Чувствительность	Установка чувствительности интеллектуального обнаружения движения. Значение параметра: «Низкая», «Средняя», «Высокая».

7.7 Раздел главного меню «Система»

Раздел главного меню «Система» предназначен для просмотра и управления базовыми системными параметрами видеокамеры.

Интерфейс раздела главного меню «Система» имеет четыре подраздела: «Общие», «Адм. пользователей», «Обслуживание», «Обновление» (Рисунок 7.67).

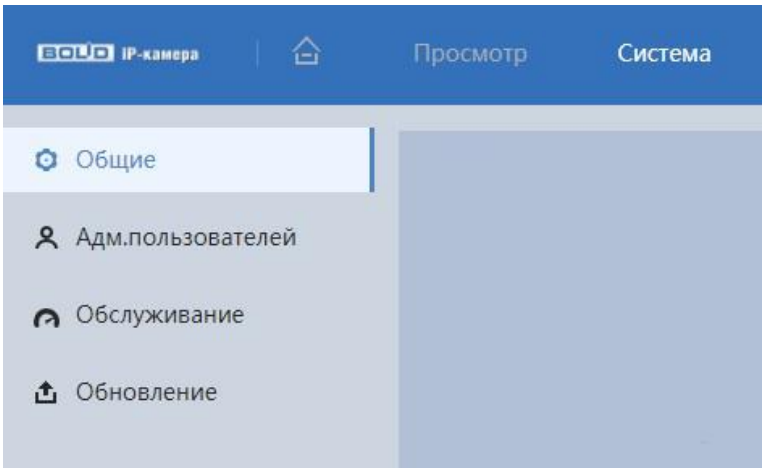


Рисунок 7.67 – Раздел главного меню «Система»

Каждый подраздел меню открывает вкладку конфигурирования соответствующих параметров. Сохранение и инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель сохранения и инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 7.68).

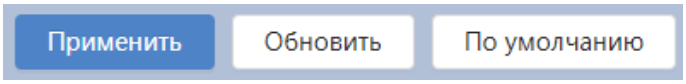


Рисунок 7.68 – Панель сохранения и инициализации настроек

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

7.7.1 Подраздел меню «Общие»

Подраздел меню «Общие» предназначен для просмотра и управления системными параметрами выбора стандартов видео, языка интерфейса, имени видеокамеры. Подраздел меню «Общие» структурно имеет две вкладки для необходимого конфигурирования параметров:

«Общие» – конфигурирование основных базовых настроек системы;

«Дата и время» – конфигурирование системных параметров времени и даты видеокамеры (Рисунок 7.69).

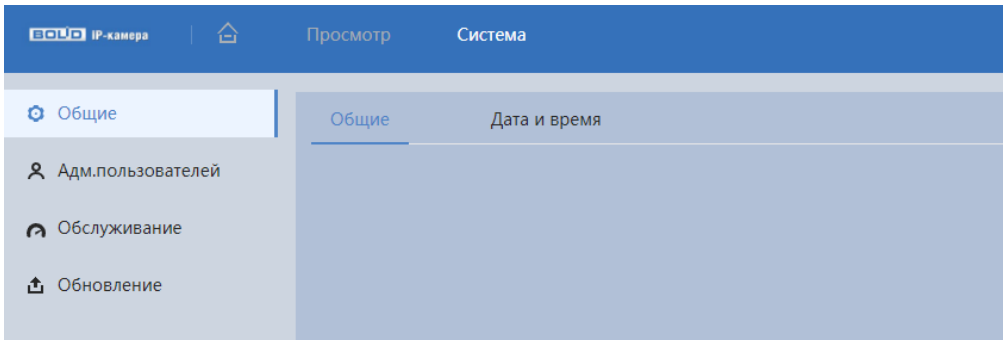


Рисунок 7.69 – Подраздел меню «Общие»

Вкладка «Общие»

Вкладка «Общие» предназначена для просмотра и управления системными параметрами выбора стандартов видео, имени видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.70).

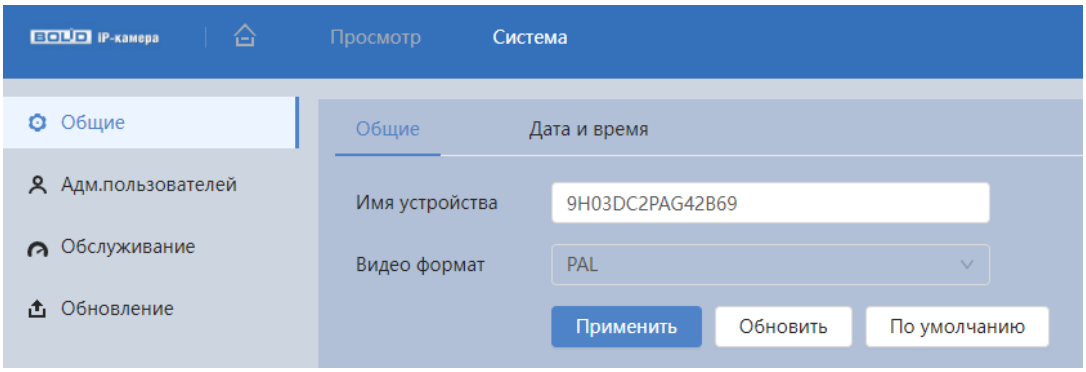


Рисунок 7.70 – Вкладка «Общие»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Дата и время»

Вкладка «Дата и время» предназначена для просмотра и управления системными параметрами времени и даты видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.71).

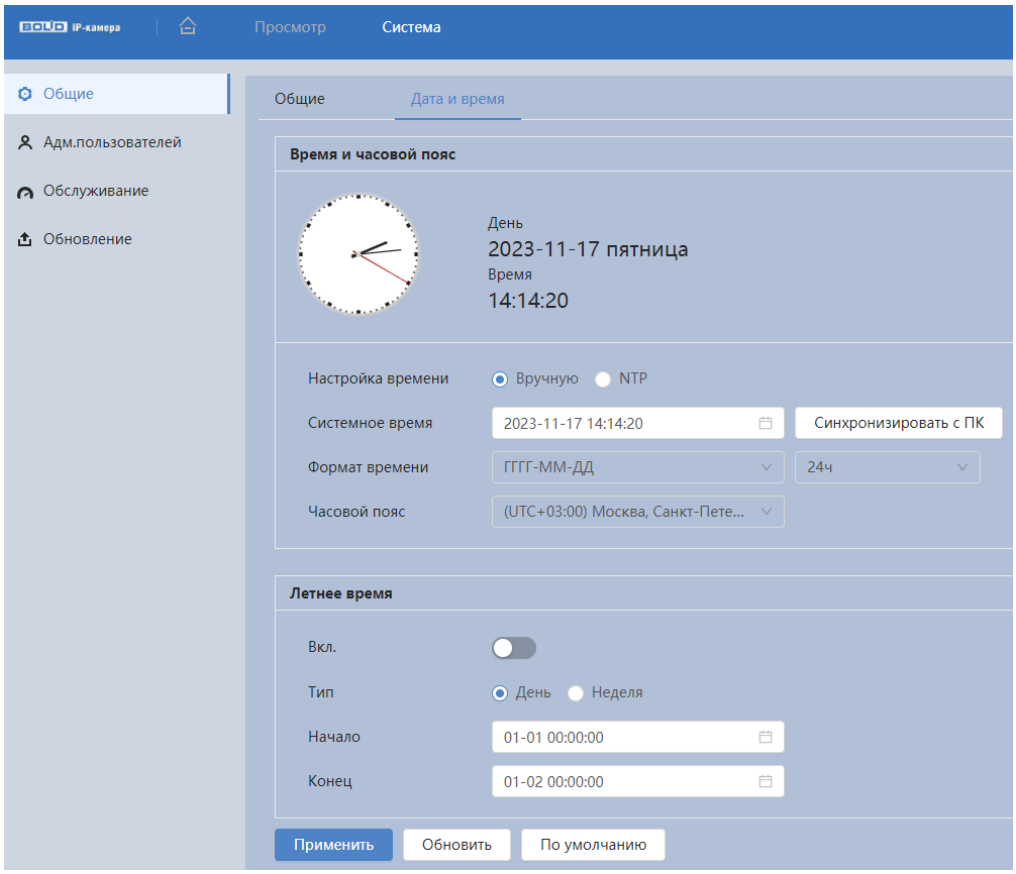


Рисунок 7.71 – Вкладка «Дата и время»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.26).

Таблица 7.26 – Функции и значения параметров вкладки «Дата и время»

Параметр	Функция
Настройки времени	«Вручную» – ввод адреса сервера времени; «NTP» – включение протокола сетевого времени по сети.
Системное время	Установка системного времени.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Формат времени	24-часовой и 12-часовой форматы времени.
Часовой пояс	Выбор часового пояса.
Сервер	Ввод адреса сервера времени.
Сетевой порт	Порт подключения к серверу.
Период обновления	Задание периодичности синхронизации устройства с сервером времени.
Летнее время	Выбор начала и окончания летнего периода времени.
Тип	Выберите тип установки даты (дата/неделя).

7.7.2 Подраздел меню «Адм. пользователей»

Подраздел меню «Адм. пользователей» позволяет конфигурировать системные параметры учётных записей видеокамеры. Учётная запись – это имя пользователя или группы учётной записи.

Подраздел меню «Адм. пользователей» структурно имеет три вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Пользователь» – конфигурирование учётной записи пользователя в группе учётных записей; «Группа» – конфигурирование группы пользователей; «ONVIF пользователь» – конфигурирование группы ONVIF пользователей (Рисунок 7.72).

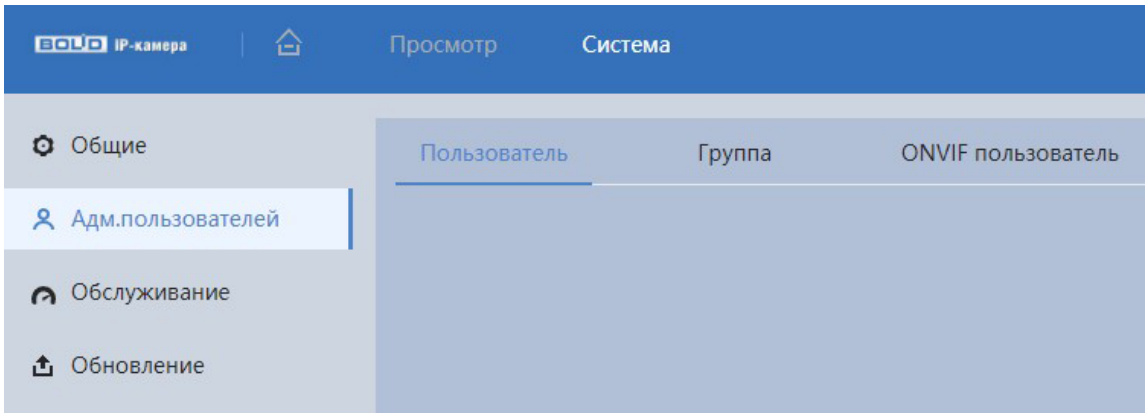


Рисунок 7.72 – Подраздел меню «Адм. пользователей»

Вкладка «Пользователь»

Вкладка «Пользователь» позволяет управлять системными параметрами учётной записи пользователя в группе учётных записей. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.73).

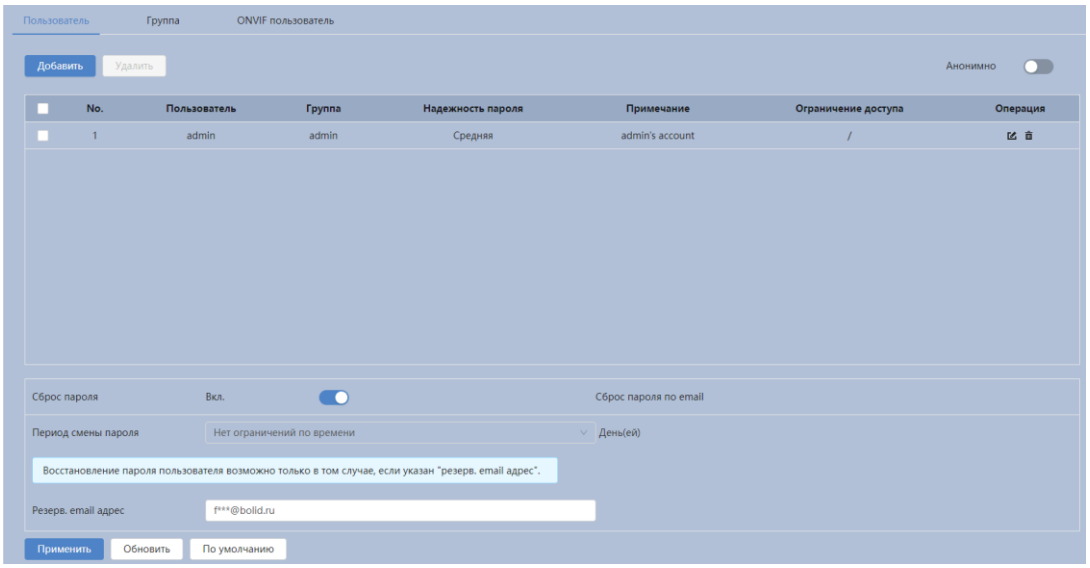


Рисунок 7.73 – Вкладка «Пользователь»

Имя учётной записи пользователя может содержать до 15 символов. Пароль учётной записи должен содержать только цифры и буквы. Пользователь с правами администратора может изменять пароль другого пользователя. Можно выбрать соответствующую группу и назначить права для пользователей в заданных группах. Имя пользователя и имя группы должны быть единственными. Находящийся в системе пользователь не может изменять собственные права. Обратите внимание: права пользователя не могут превышать заданных прав группы. При разрешении анонимного входа в систему (с ограниченными правами) не требуется вводить имя пользователя и пароль. При добавлении пользователя к группе необходимо назначить права.

Для редактирования учётной записи, смены пароля используйте интерактивный элемент управления (Рисунок 7.74).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

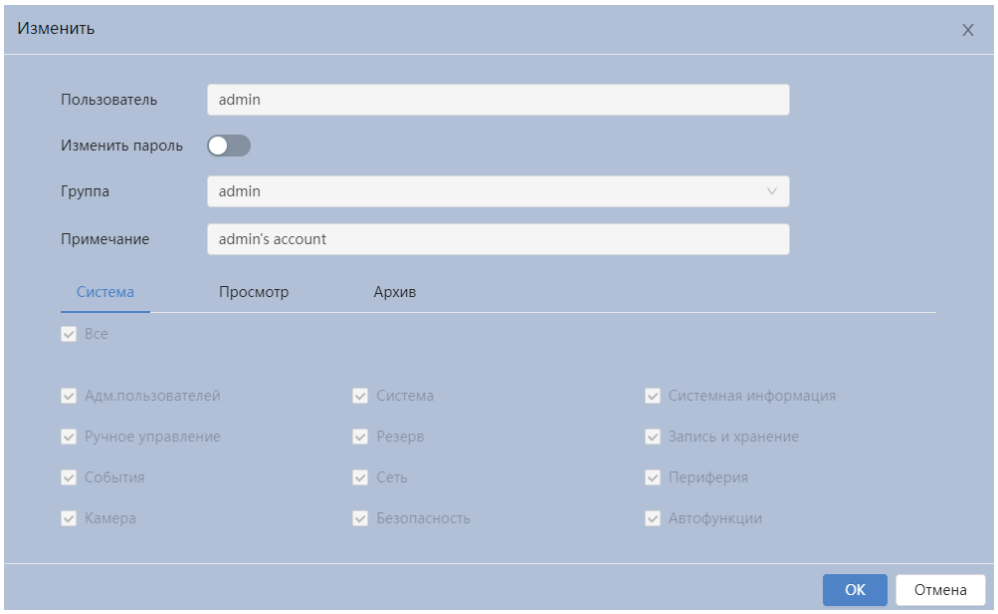


Рисунок 7.74 – Вкладка «Пользователь»: Изменить

Для входа в систему видеокамеры без авторизации служит интерактивный элемент управления

.

В системе видеокамеры по умолчанию имеются две учётные записи групп пользователей: «admin» и «user». Пользователь «admin» имеет права администратора.

Вкладка «Группа»

Вкладка «Группа» позволяет управлять системными параметрами учётной записи группы пользователей. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.75, Рисунок 7.76).

Рисунок 7.75 – Вкладка «Группа»

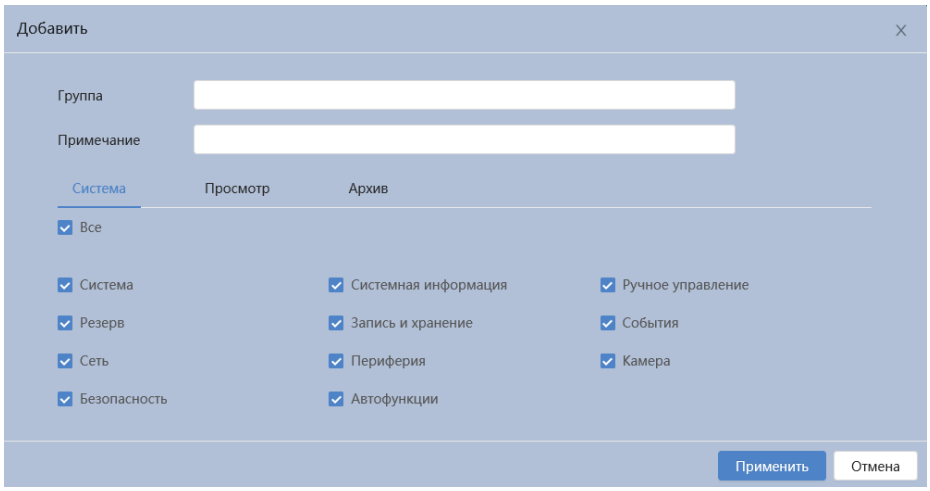


Рисунок 7.76 – Вкладка «Группа»: Добавить

Для редактирования учётной записи группы пользователя используйте интерактивный элемент управления (Рисунок 7.77).

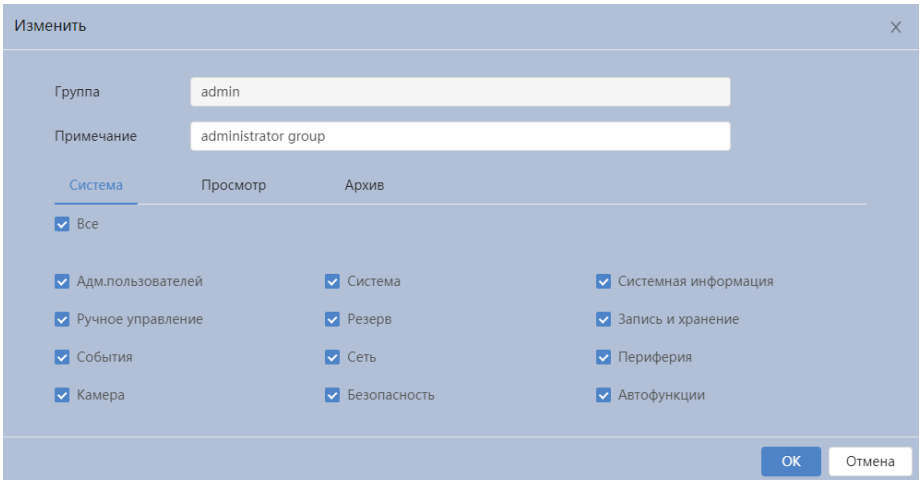


Рисунок 7.77 – Вкладка «Группа»: Изменить

Вкладка «ONVIF пользователь»

Вкладка «ONVIF пользователь» предназначена для управления системными параметрами учётной записи ONVIF пользователя. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.78, Рисунок 7.79).

Рисунок 7.78 – Вкладка «ONVIF пользователь»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

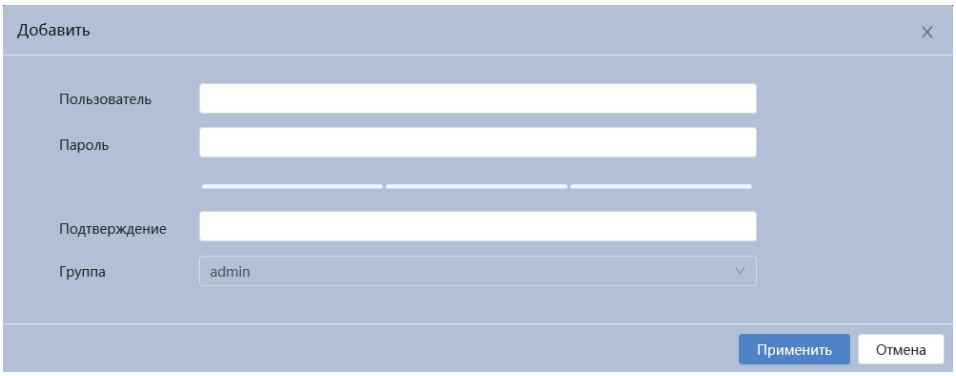


Рисунок 7.79 – Вкладка «ONVIF пользователь»: Добавить

Для редактирования учётной записи группы пользователя используйте интерактивный элемент управления (Рисунок 7.80).

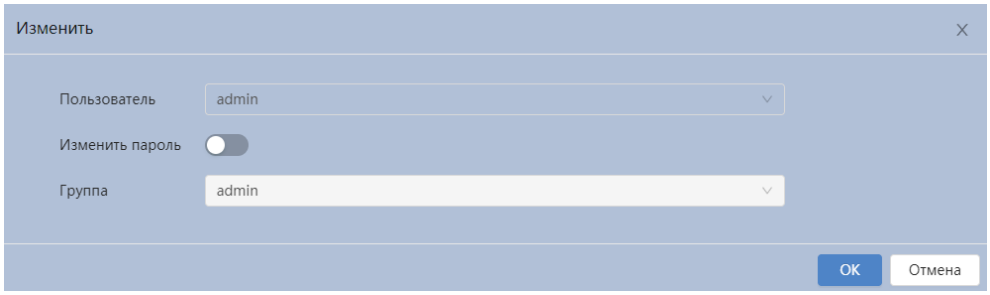


Рисунок 7.80 – Вкладка «ONVIF пользователь»: Изменить

7.7.3 Подраздел меню «Обслуживание»

Подраздел меню «Обслуживание» структурно имеет пять вкладок: «Автофункции», «Импорт/Экспорт», «По умолчанию», «Пакетный сниффер», «Запуск журнала» (Рисунок 7.81).

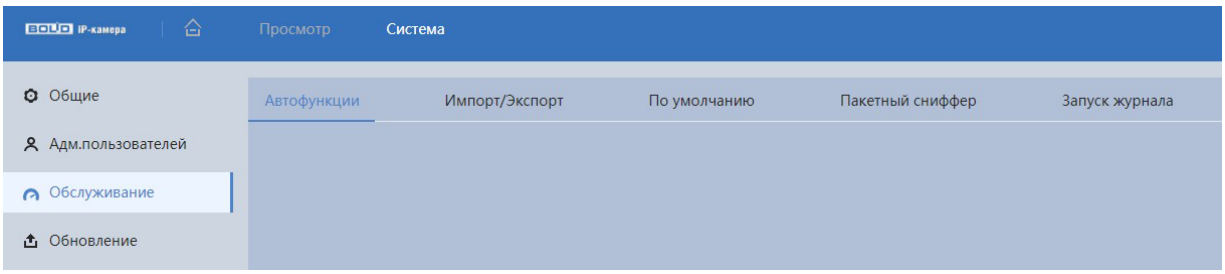


Рисунок 7.81 – Подраздел меню «Обслуживание»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Автофункции»

Вкладка «Автофункции» предназначена для настройки параметров автоматической перезагрузки устройства, автоматического удаления файлов с карты памяти, а также для принудительной перезагрузки устройства. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.82).

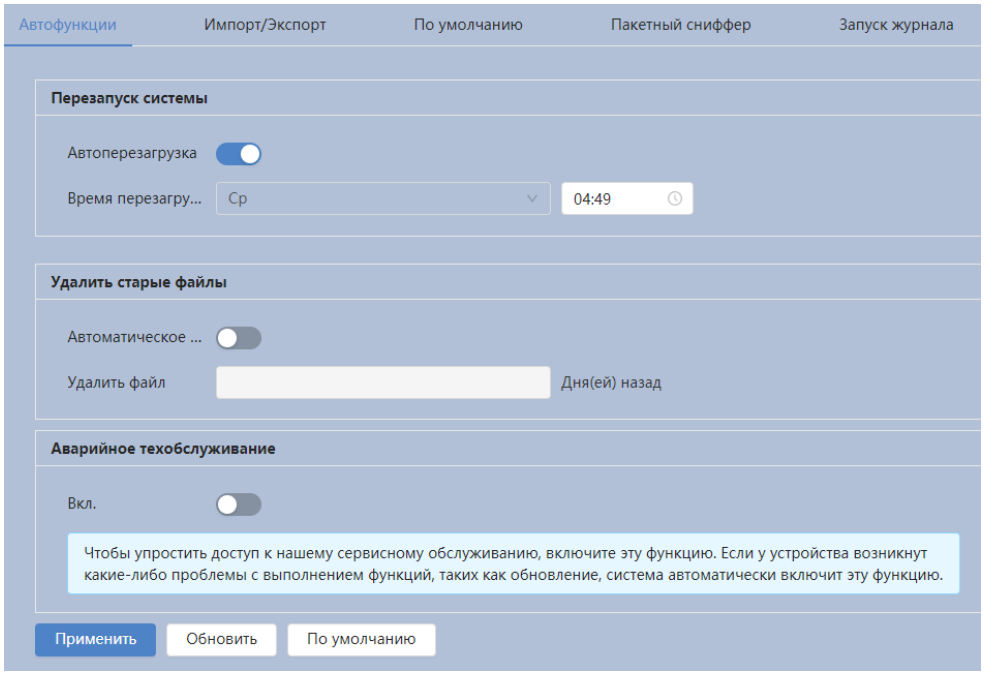


Рисунок 7.82 – Вкладка «Автофункции»

«Автоперезагрузка» – автоматическая перезагрузка устройства ежедневно / в определенный день недели в указанное время.

«Автоматическое удаление» – автоматическое удаление файлов (видеозаписей и снимков) с карты памяти, записанных позже указанного дня.

«Аварийное техобслуживание» – принудительная перезагрузка устройства.

Вкладка «Импорт/Экспорт»

Вкладка «Импорт/Экспорт» предназначена для импорта/экспорта файла конфигурирования всех параметров видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.83).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

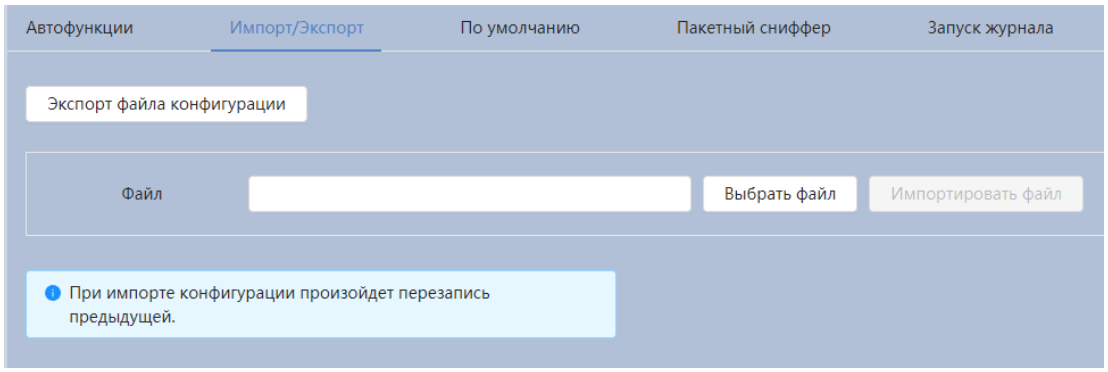


Рисунок 7.83 – Вкладка «Импорт/Экспорт»

Функция «Импорт» предназначена для загрузки с компьютера (сети) в систему видеокамеры файла конфигурации (настроек) видеокамеры.

Функция «Экспорт» предназначена для сохранения в компьютере (сети) файла конфигурации (настроек) видеокамеры.

Вкладка «По умолчанию»

Вкладка «По умолчанию» предназначена для сброса всех настроек устройства до состояния «По умолчанию». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.84).

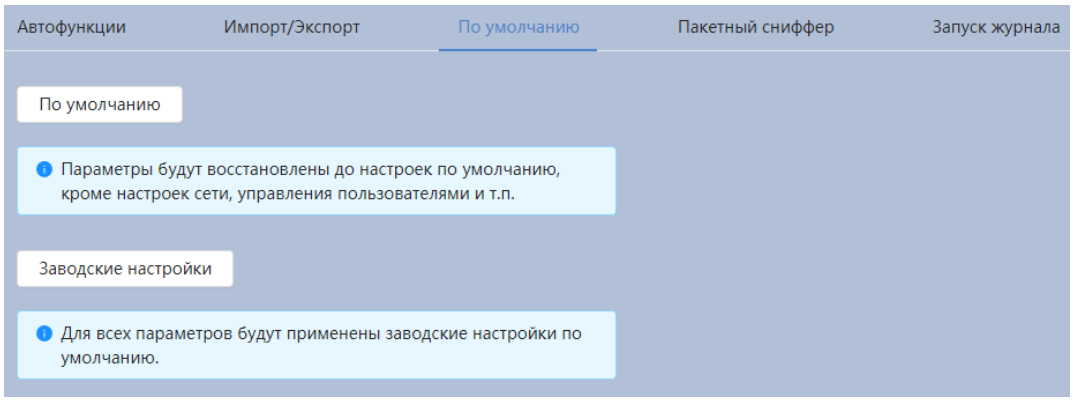


Рисунок 7.84 – Вкладка «По умолчанию»

Для восстановления параметров по умолчанию необходимо выбрать тип сброса настроек устройства:

– «По умолчанию» – восстановление всех параметров видеокамеры, кроме значений актуальных текущих настроек сети и авторизации пользователей, групп пользователей;

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

– «Заводские настройки» – полный сброс всех параметров видеокамеры до заводского состояния. Функция эквивалентна кнопке аппаратного сброса «RESET». После нажатия «Заводские настройки» необходимо ввести пароль пользователя «admin» в веб-интерфейсе. Заводские настройки будут автоматически восстановлены после авторизации пользователя.

Вкладка «Пакетный сниффер»

Вкладка «Пакетный сниффер» предназначена для решения сетевых проблем. Данный инструмент позволяет захватывать и сохранять для последующего анализа пакеты, передаваемые по сети через сетевой интерфейс (Рисунок 7.85).

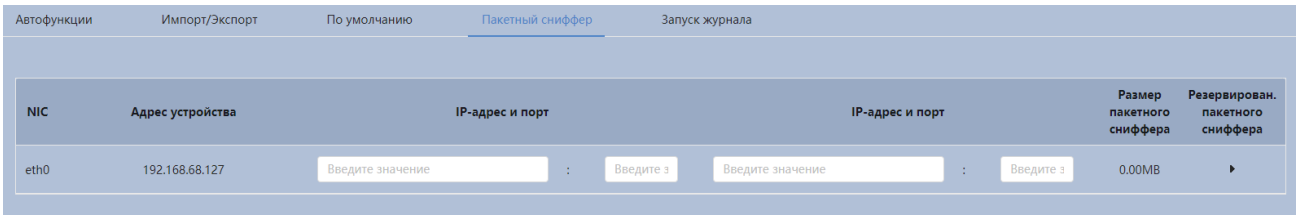


Рисунок 7.85 – Вкладка «Пакетный сниффер»

Вкладка «Запуск журнала»

Вкладка «Запуск журнала» предназначена для выявления проблем и повышения эффективности работы. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.86).

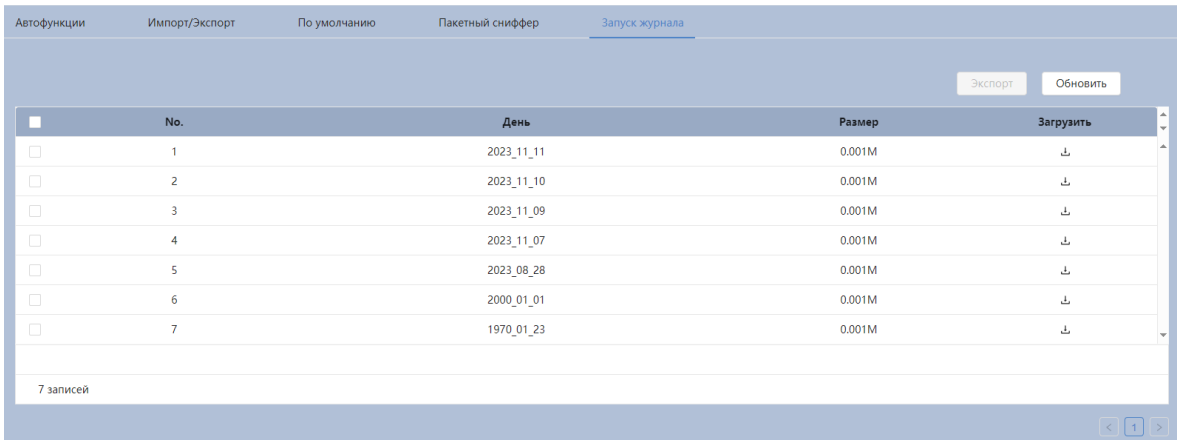


Рисунок 7.86 – Вкладка «Запуск журнала»

7.7.4 Подраздел меню «Обновление»

Подраздел меню «Обновление» предназначен для обновления «Прошивки» видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.87).

Файл «Прошивки» должен иметь расширение «*.bin» и соответствовать видеокамере BOLID VCI-242. Актуальная версия файла для обновления «прошивки» видеокамеры расположена на сайте: https://bolid.ru/support/download/.

Если при выполнении обновления был загружен неверный файл, то необходимо выполнить интерактивно перезагрузку видеокамеры (раздел 7.5.5.6 настоящего руководства), в противном случае – некоторые функции видеокамеры могут оказаться отключенными.

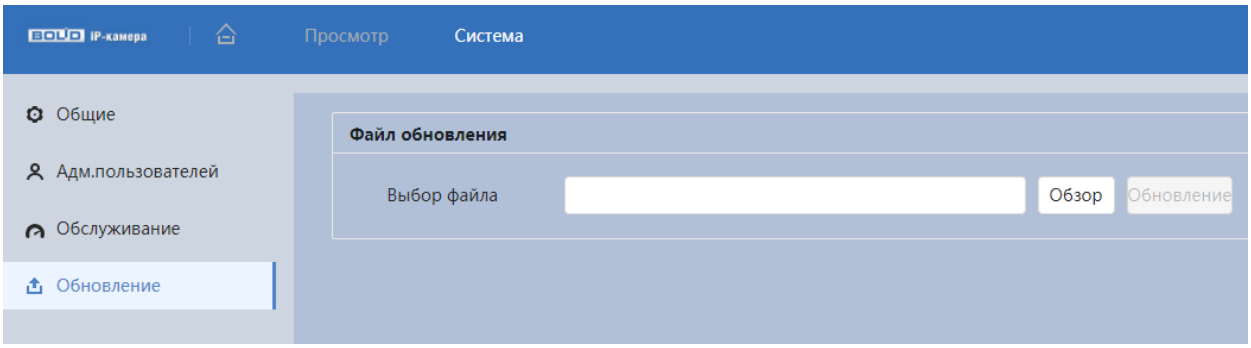


Рисунок 7.87 – Подраздел меню «Обновление»

7.8 Раздел главного меню «Архив видео»

Раздел главного меню «Архив видео» предназначен для доступа к просмотру видеозаписей, сохранённых на карту памяти, установленную в видеокамере. Раздел главного меню «Архив видео» структурно имеет четыре вкладки: «Поиск видео», «Настройки записи», «Расписание», «Запись». Интерфейс раздела главного меню «Архив видео» представлен ниже (Рисунок 7.88).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

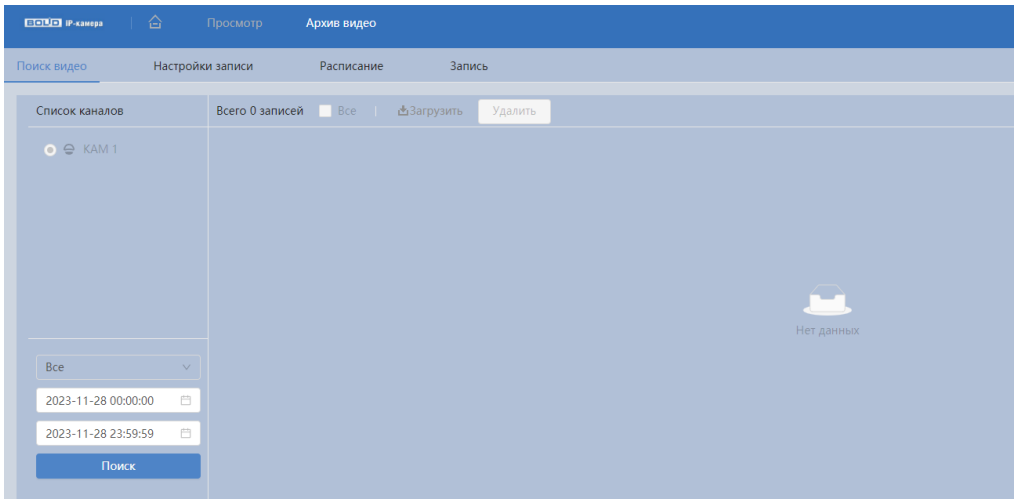


Рисунок 7.88 – Раздел главного меню «Архив видео»

Вкладка «Поиск видео»

Вкладка «Поиск видео» позволяет найти записанные на карту памяти или на сетевое хранилище видеозаписи. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.89).

Нажмите «Все» и выберите тип записи из выпадающего списка: «Постоянная», «События», «Тревога», «Постоянная». При выборе «События» в качестве типа записи Вы можете выбрать конкретные типы событий, такие как «Изменение громкости», «Пересечение линии», «Контроль области» и т.д.

Даты с синими точками указывают на наличие видео, записанных в эти дни.

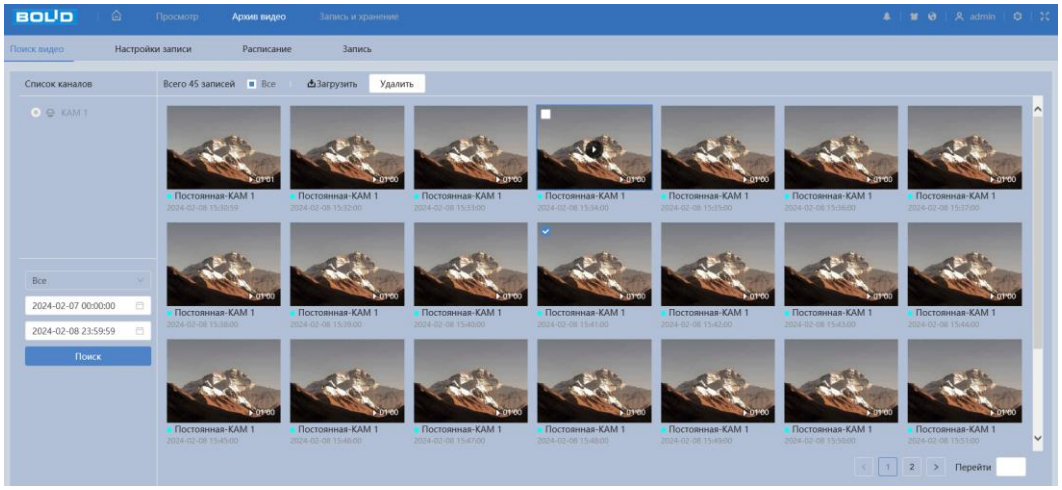


Рисунок 7.89 – Вкладка «Поиск видео»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Наведите курсор мыши на искомое видео, затем нажмите, чтобы воспроизвести выбранное видео.

Интерфейс просмотра архивированного видео показан на рисунке ниже (Рисунок 7.90).

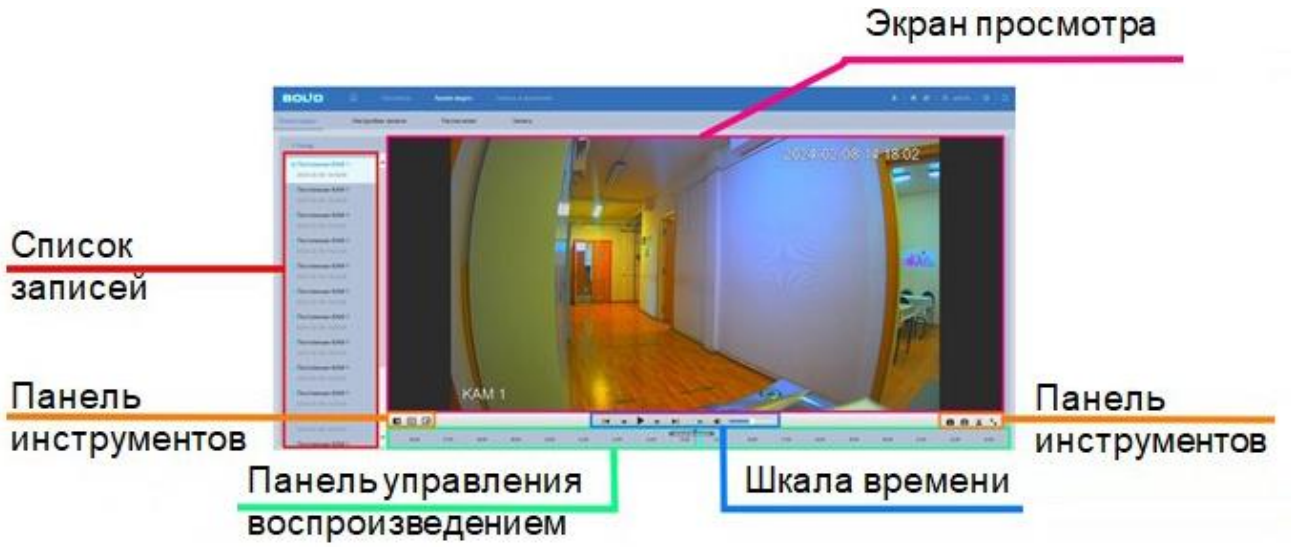


Рисунок 7.90 – Вкладка «Поиск видео»: Воспроизведение

Функции элементов управления воспроизведением приведены ниже (Таблица 7.27).

Таблица 7.27 – Функции элементов управления воспроизведением

Элемент управления		Функция
	Цифровой зум	Нажмите на «Цифровой зум», чтобы увеличить область воспроизведения. В первоначальное состояние цифрового зума можно перейти, щелкнув правой кнопкой «мыши». Используя скроллинг у «мыши» можно прокрутить для увеличения/уменьшения цифрового зума видео.
	Правила видеоаналитики	Просмотр архива с отображением видеоаналитики.
	Зоны распознавания	Просмотр архива с отображением зон распознавания на экране просмотра видеоизображения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Элемент управления		Функция
	Тройной снимок	Создание тройного снимка с частотой один снимок в секунду и сохранит как отдельные три снимка на носитель данных в указанную папку.
	Снимок	Создание моментального снимка и сохранение его на носитель.
	Полноэкранный	Кнопка перехода в полноэкранный режим.
	Предыдущий день/, Следующий день	Кнопки воспроизведения предыдущего и следующего записанного видео соответственно.
	Медленно	Кнопка уменьшения скорости воспроизведения: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16.
	Быстро	Кнопка увеличения скорости воспроизведения в двукратном ускорении, четырехкратном ускорении и т.д.
	Следующий кадр	Кнопки переключения между кадрами.
	Пауза/ Воспроизведение	Пауза/воспроизведение видеозаписи.
	Звук	Нажмите эту кнопку для отключения и включения звука.
	Громкость	«Ползунок» для регулировки громкости звука в пределах от минимума до максимума.
	Видеоклип	Кнопка сохранения видеоклипа. Для работы данной функции выполните действия: Шаг 1: Установите при помощи мыши на шкале времени начало и конец фрагмента.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Элемент управления		Функция
		Шаг 2: Для сохранения или отмены полученной записи нажмите кнопку «ОК»/ «Отмена». Шаг 3: В появившемся окне «Загрузка видео» будет отображаться сохраненный заархивированный файл (Рисунок 7.91). Шаг 4: Выберите формат файла: тип «dav» или «mp4». Шаг 5: Выберите путь сохранения, нажав на кнопку «Обзор папок». Шаг 6: Нажмите кнопку «Скачать».

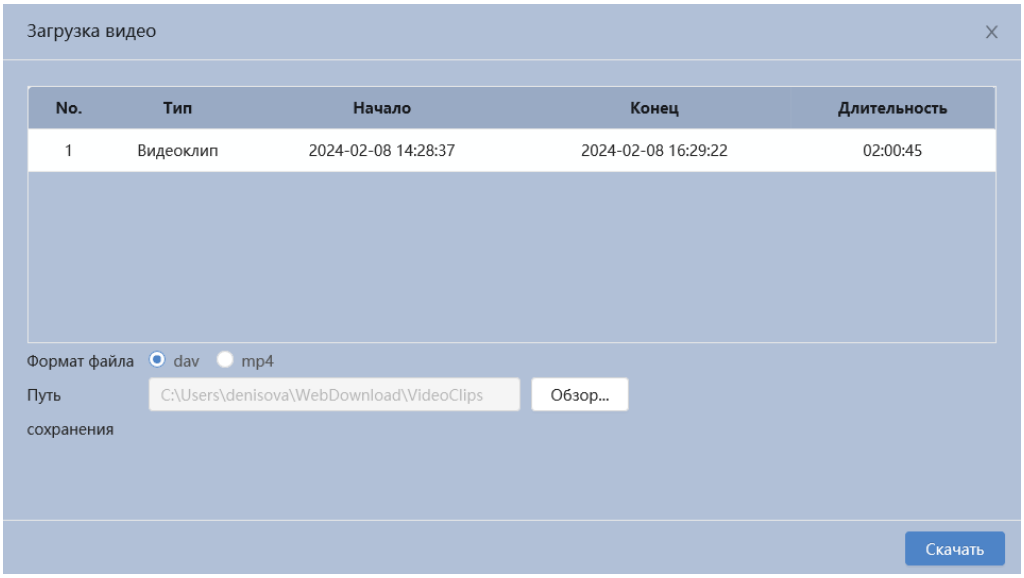


Рисунок 7.91 – Загрузка видео

Вкладка «Настройки записи»

Вкладка «Настройки записи» предназначена для установки таких параметров, как продолжительность записи, запись до события, режим записи и поток для записи. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.92).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

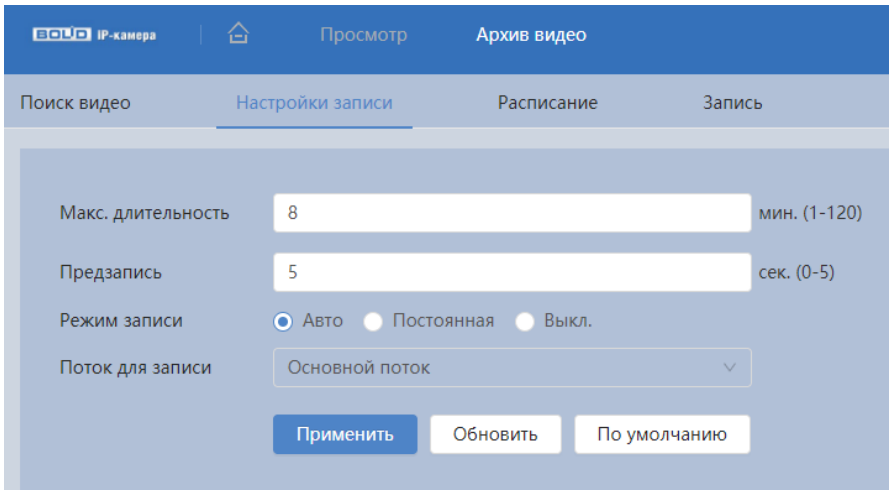


Рисунок 7.92 – Вкладка «Настройка записи»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.28).

Таблица 7.28 – Функции и значения параметров вкладка «Настройки записи»

Параметр	Функция
Максимальная длительность	Установка времени для упаковки видеофайла. Значение параметра в диапазоне от 1 до 120 мин.
Предзапись	Значение параметра в диапазоне от 0 до 5 с.
Режим записи	Выбор значения: «Авто» – запись каналов осуществляется автоматически; «Постоянная» – непрерывная запись; «Выкл.» – запись на канале не осуществляется.
Поток для записи	Выбор значения «Поток для записи» производится из выпадающего списка значений: «Основной поток», «Дополнительный поток».

Вкладка «Расписание»

Вкладка «Расписание» предназначена для конфигурирования календарного расписания записи видеопотока.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Задайте для каждого дня недели периоды времени выполнения записи видеопотоков, отметив их с помощью мыши на графике. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.93).

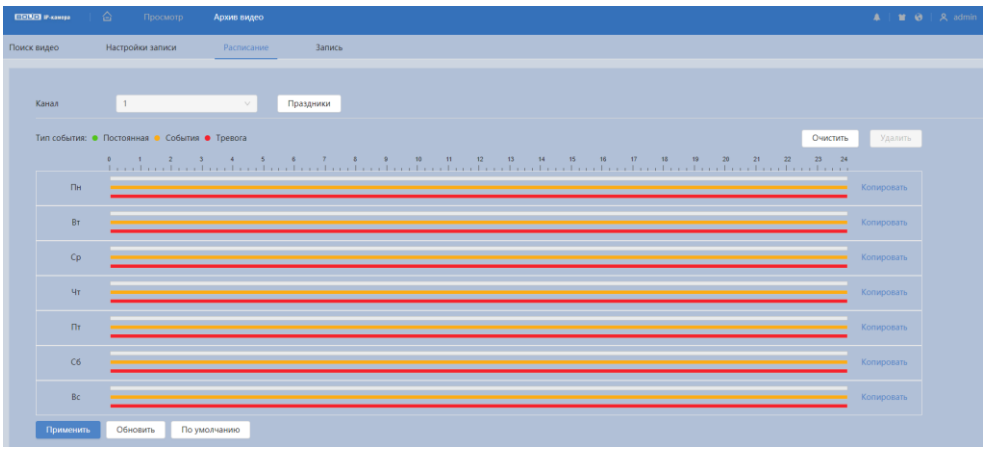


Рисунок 7.93 – Вкладка «Расписание»

Кнопка «Праздники» необходима для конфигурирования календарного расписания работы видеокамеры (Рисунок 7.94).

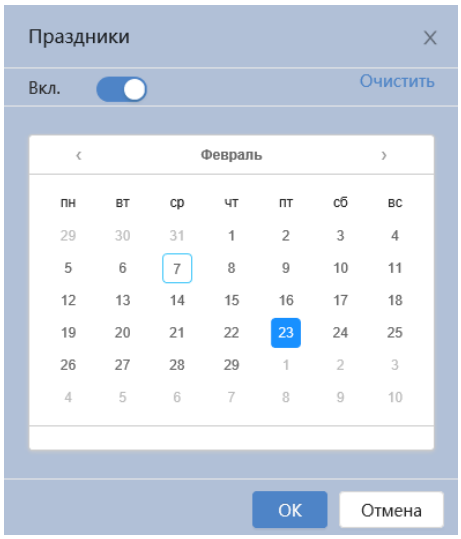


Рисунок 7.94 – Вкладка «Расписание: Праздники»

Вкладка «Запись»

Вкладка «Запись» предназначена для настройки метода хранения записанных видеозаписей. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.95).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

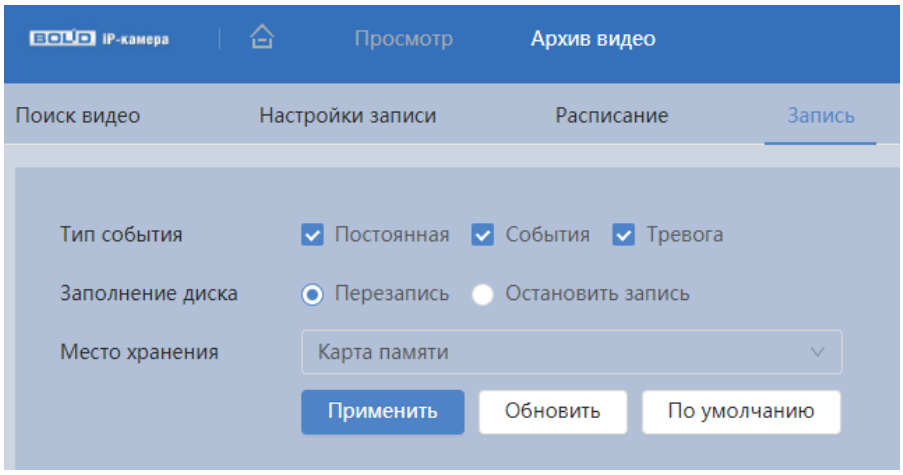


Рисунок 7.95 – Вкладка «Запись»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.29).

Таблица 7.29 – Функции и значения параметров вкладки «Запись»

Параметр	Функция
Тип события	Значение параметра: «Постоянная», «События», «Тревога».
Заполнение диска	«Перезапись» – циклическая перезапись при заполнении диска; «Остановить запись» – остановка записи при заполнении диска.
Место хранения	Выбор значения «Место хранения» производится из выпадающего списка значений: «Карты памяти» – сохранение видеозаписи на карте памяти (диске); «Сетевое хранилище» – сохранение видеозаписи на FTP-сервере или NAS-сервере.
Сервер	Выбор значения «Сервер» производится из выпадающего списка значений: «FTP» – конфигурирование сервера FTP для архивного хранения данных видеокамеры; «NAS» – конфигурирование NAS для архивного хранения данных видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Режим	Значение параметра: «SFTP (рекомендуется)», «FTP».
Вкл.	Включение/отключение функции NAS, FTP.
Сервер IP	IP-адрес FTP-сервера, NAS-сервера.
Сетевой порт	Порт подключения к FTP-серверу. Значение находится в диапазоне от 0 до 65535.
Пользователь	Логин авторизуемого пользователя.
Пароль	Пароль авторизуемого пользователя.
Пусть сохранения	Путь хранения на FTP-сервере или NAS-сервере.
Структура каталогов	«Используйте каталог уровня 1»; «Используйте каталог уровня 2»; «Используйте каталог уровня 3».
Каталог уровня 1	Значение параметра: «Имя устройства», «IP устройство», «Пользовательский».
Каталог уровня 2	Значение параметра: «Запись», «Номер канала», «День», «Тип файла_номер канала», «Пользовательский».
Каталог уровня 3	
AND	Сохранение в локальном режиме. Все файлы сохраняться на карту памяти, если FTP-сервер не работает.
Тест	Проверка возможности сохранения видеопотока на сервере FTP.

7.9 Раздел главного меню «Архив изображений»

Раздел главного меню «Архив изображений» предназначен для доступа к просмотру изображений, сохранённых на карту памяти, установленную в видеокамере. Раздел главного меню «Архив изображений»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

структурно имеет пять вкладок: «Поиск изображений», «Снимок», «Расписание», «Запись», «Автовыгрузка». Интерфейс раздела главного меню «Архив изображений» представлен ниже (Рисунок 7.96).

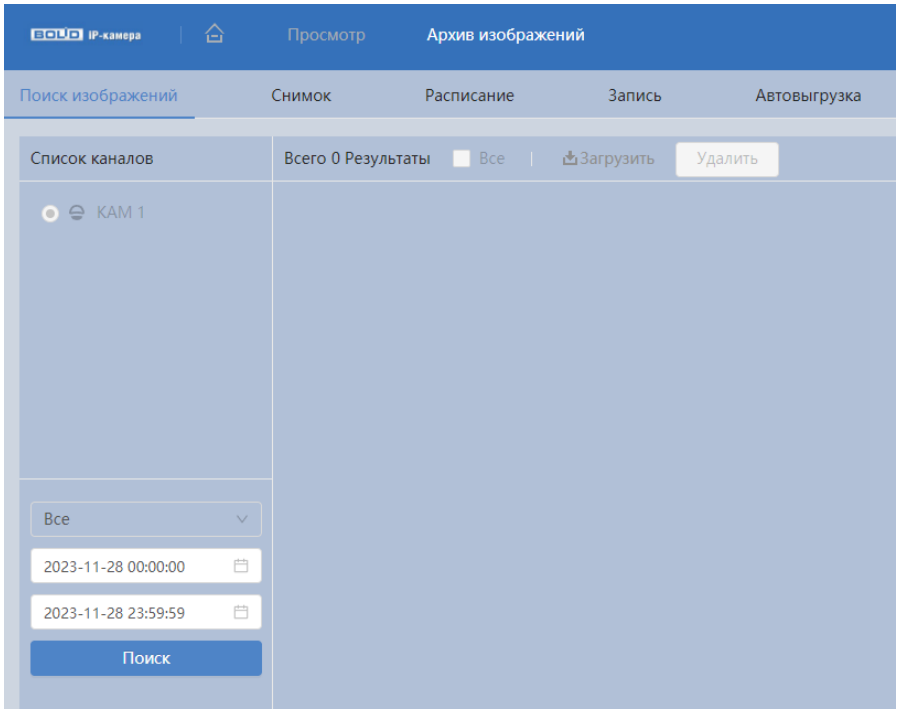


Рисунок 7.96 – Раздел главного меню «Архив изображений»

Вкладка «Поиск изображений»

Вкладка «Поиск изображений» позволяет найти записанные на карту памяти или на сетевое хранилище изображения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.97).

Нажмите «Все» и выберите тип записи из выпадающего списка: «Постоянная», «События», «Тревога». При выборе «События» в качестве типа записи Вы можете выбрать конкретные типы событий, такие как «Изменение громкости», «Пересечение линии», «Контроль области» и т.д.

Даты с синими точками указывают на наличие видео, записанных в эти дни.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

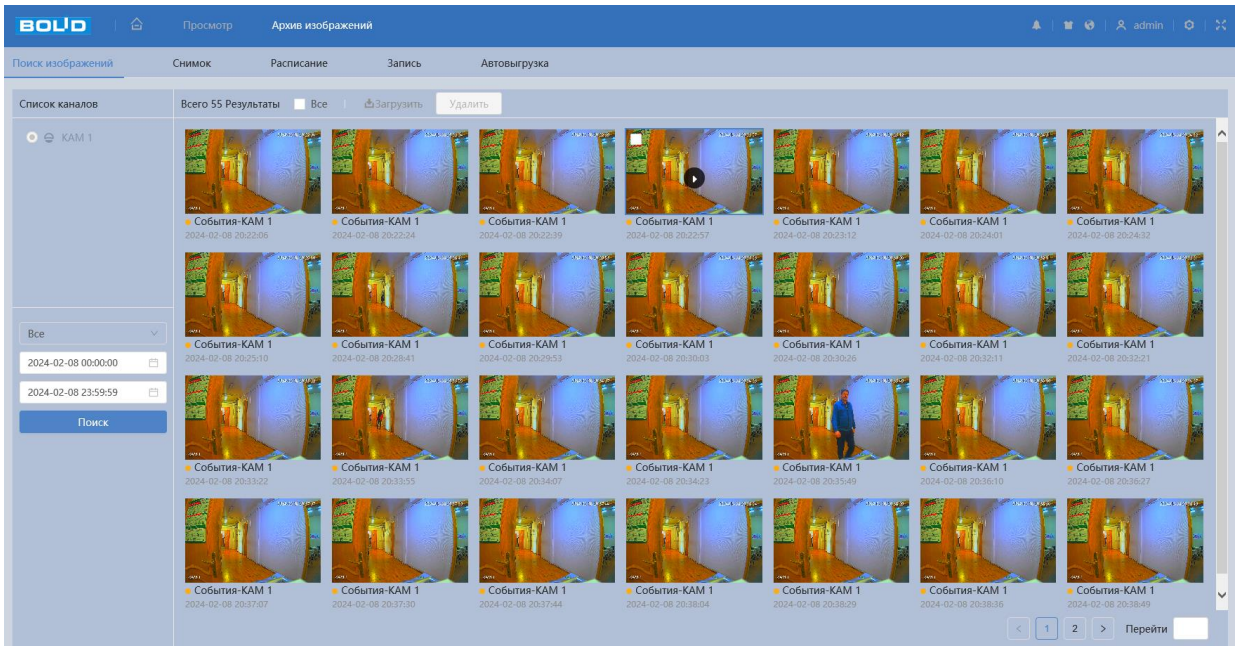


Рисунок 7.97 – Вкладка «Поиск изображений»

Вкладка «Снимок»

Вкладка «Снимок» предназначена для установки таких параметров, как снимок, включая тип, размер, качество и интервал. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.98).

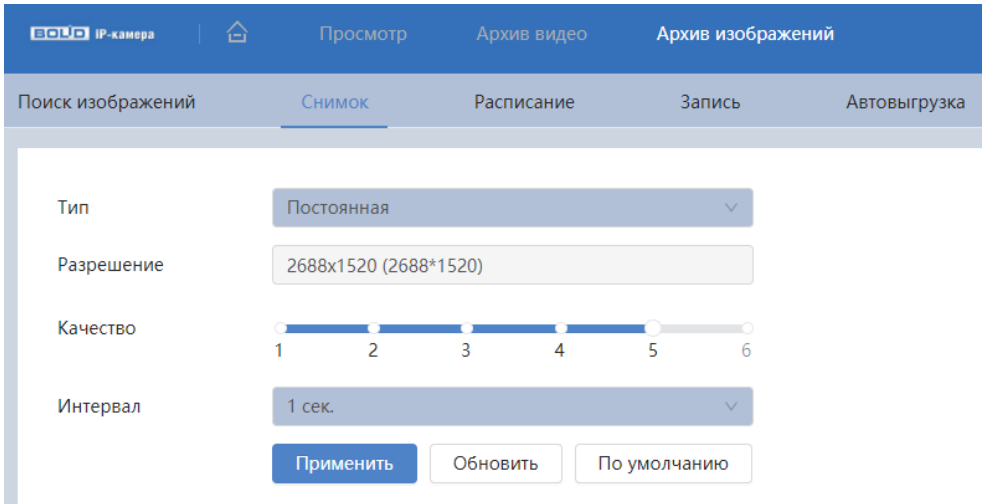


Рисунок 7.98 – Вкладка «Снимок»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.30).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.30 – Функции и значения параметров вкладки «Снимок»

Параметр	Функция
Тип	«Постоянная» – постоянное непрерывное сохранение снимков изображения видеосъёмки; «События» – сохранение снимков изображения видеосъёмки при наступлении контролируемого события.
Разрешение	Значение по умолчанию 2688x1520.
Качество	Служит для задания условного качества изображения. Имеется шесть предустановленных относительных уровней.
Интервал	Служит для установки периодичности снимка. Предустановленные значения находится в диапазоне от 1 до 7 с. «Пользовательский»: значение находится в диапазоне от 1 до 50000 с.

Вкладка «Расписание»

Вкладка «Расписание» предназначена для конфигурирования параметров детального недельного календаря расписания по выполнению сохранения изображений с видеопотоков видеокамеры.

Задайте для каждого дня недели периоды времени выполнения сохранения изображений, отметив их с помощью мыши на графике. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.99).

Рисунок 7.99 – Вкладка «Расписание»

Кнопка «Праздники» необходима для конфигурирования календарного расписания работы видеокамеры (Рисунок 7.100).

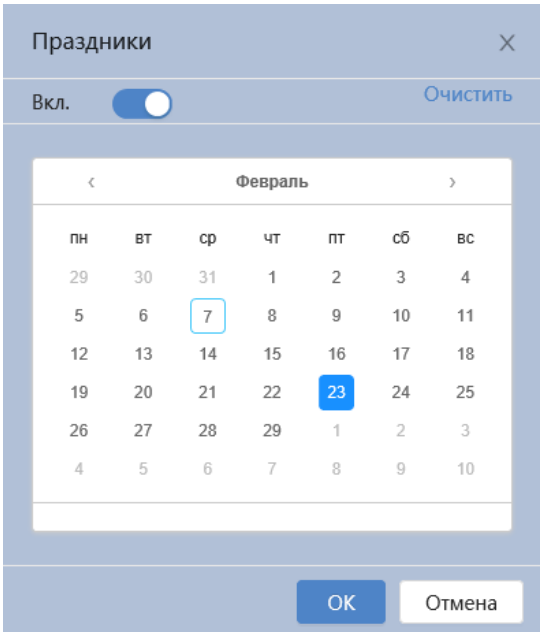


Рисунок 7.100 – Вкладка «Расписание: Праздники»

Вкладка «Запись»

Вкладка «Запись» предназначена для настройки метода хранения изображений. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.101).

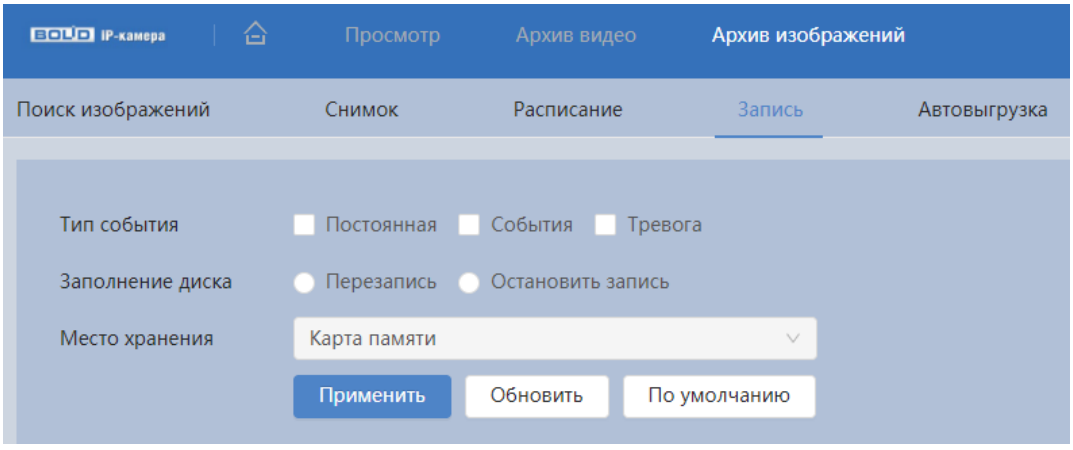


Рисунок 7.101 – Вкладка «Запись»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.31).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.31 – Функции и значения параметров вкладки «Запись»

Параметр	Функция
Тип события	Значение параметра: «Постоянная», «События», «Тревога».
Заполнение диска	«Перезапись» – циклическая перезапись при заполнении диска; «Остановить запись» – остановка записи при заполнении диска.
Место хранения	Выбор значения «Место хранения» производится из выпадающего списка значений: «Карты памяти» – сохранение видеозаписи на карте памяти (диске); «Сетевое хранилище» – сохранение видеозаписи на FTP-сервере или NAS-сервере.
Сервер	Выбор значения «Сервер» производится из выпадающего списка значений: «FTP» – конфигурирование сервера FTP для архивного хранения данных видеокамеры; «NAS» – конфигурирование сервера NAS для архивного хранения данных видеокамеры.
Режим	Значение параметра: «SFTP» (рекомендуется), «FTP».
Вкл.	Включение/отключение функции NAS, FTP.
Сервер IP	IP-адрес FTP-сервера.
Сетевой порт	Порт подключения к FTP-серверу. Значение находится в диапазоне от 0 до 65535.
Пользователь	Логин авторизуемого пользователя.
Пароль	Пароль авторизуемого пользователя.
Пусть сохранения	Путь хранения на FTP-сервере или NAS-сервере.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Структура каталогов	Значение параметра: «Используйте каталог уровня 1»; «Используйте каталог уровня 2»; «Используйте каталог уровня 3».
Каталог уровня 1	Значение параметра: «Имя устройства», «IP-устройство», «Пользовательский».
Каталог уровня 2	Значение параметра: «Запись», «Номер канала», «День», «Тип файла_номер канала», «Пользовательский».
Каталог уровня 3	
Пользователь-ское имя изображения	Настроить Настройка параметров имени изображения. По умолчанию – «Дата и время» (Рисунок 7.102).
AND	Сохранение в локальном режиме. Все файлы сохраняться на карту памяти, если FTP-сервер не работает.
Тест	Проверка возможности сохранения видеопотока на сервере FTP.

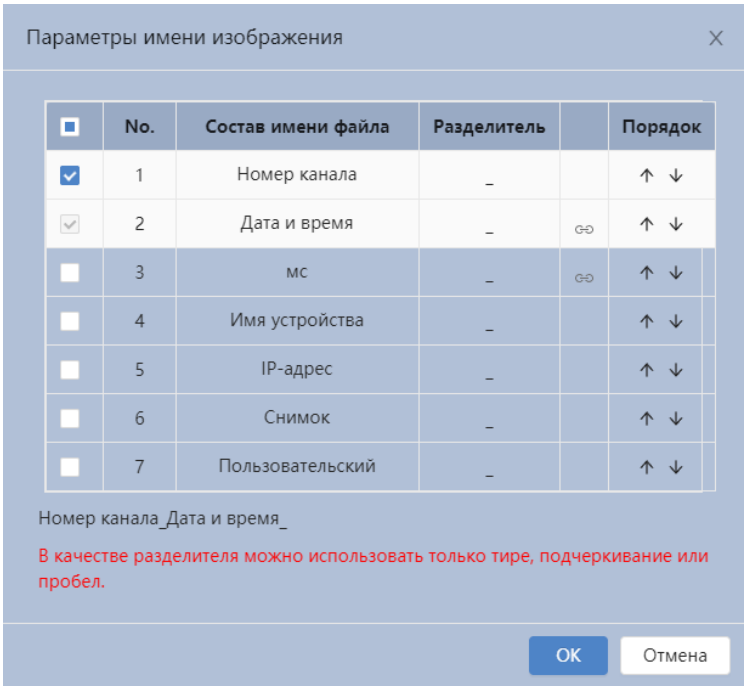


Рисунок 7.102 – Вкладка «Запись»: Параметры имени изображения

Вкладка «Автовыгрузка»

Вкладка «Автовыгрузка» предназначена для автоматической загрузки изображения на определенный сервер по протоколу HTTP и настройке параметров. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.103).

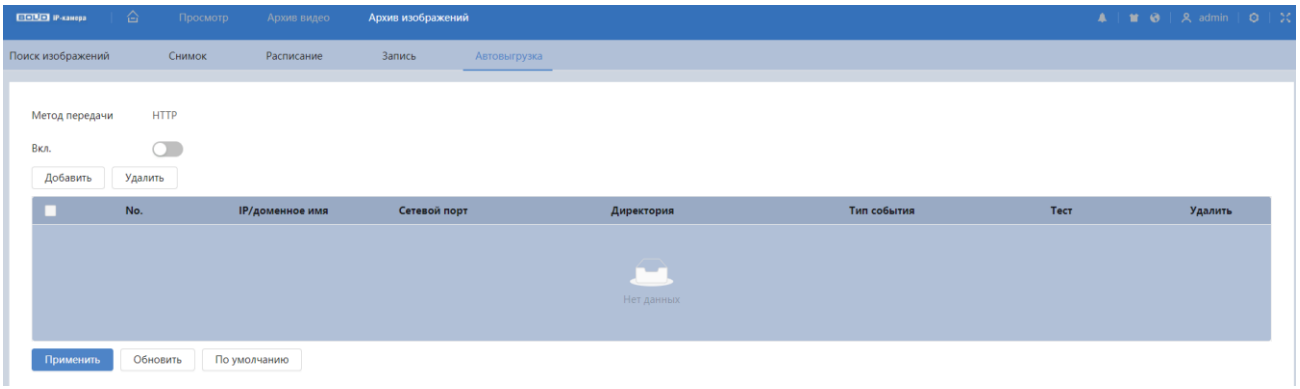


Рисунок 7.103 – Вкладка «Автовыгрузка»

7.10 Раздел главного меню «Безопасность»

Раздел главного меню «Безопасность» предназначен для настройки параметров повышения безопасности видеокамеры. Раздел главного меню «Безопасность» структурно имеет шесть пунктов для необходимого конфигурирования параметров: «Статус безопасности», «Службы», «Защита от атак», «Сертификат CA», «Шифрование аудио/видео», «Угроза безопасности». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.104).

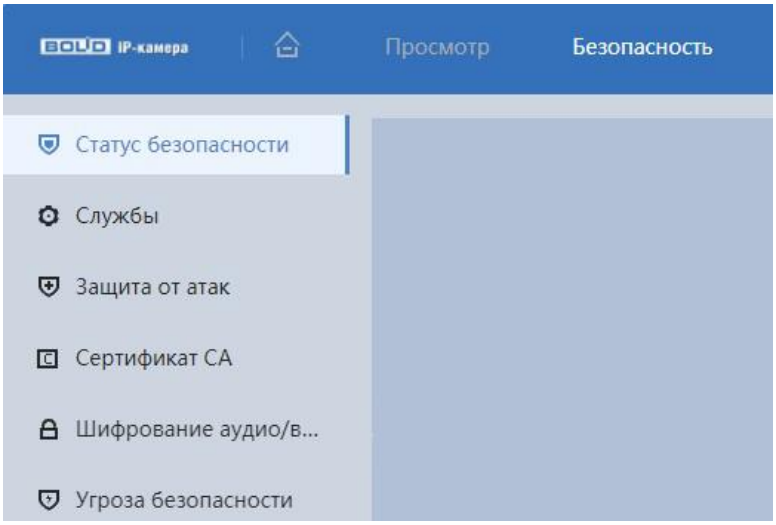


Рисунок 7.104 – Раздел главного меню «Безопасность»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

7.10.1 Подраздел меню «Статус безопасности»

Подраздел меню «Статус безопасности» предназначен для сканирования полной информации о безопасности устройства в режиме реального времени. Доступно сканирование пользователя и служб (определение состояния текущей конфигурации рекомендациям) и сканирования модулей безопасности (проверка работоспособности модулей безопасности, кроме проверки активности). Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.105).

При возникновении угрозы значок выделяется оранжевым цветом, зеленым – при исправной работе.

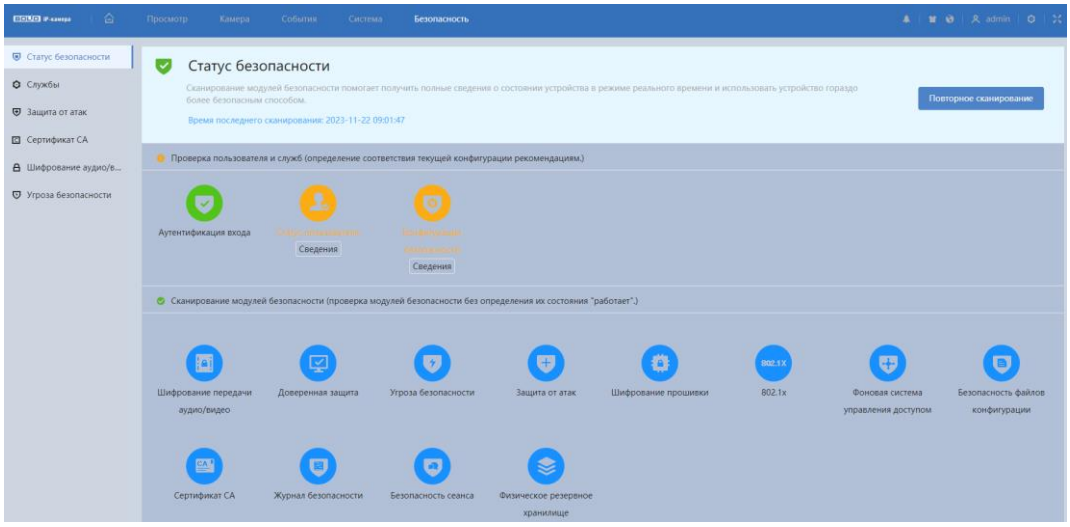


Рисунок 7.105 – Подраздел меню «Статус безопасности»

7.10.2 Подраздел меню «Службы»

Подраздел меню «Службы» структурно имеет две вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «802.1x», «HTTPS». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.106).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

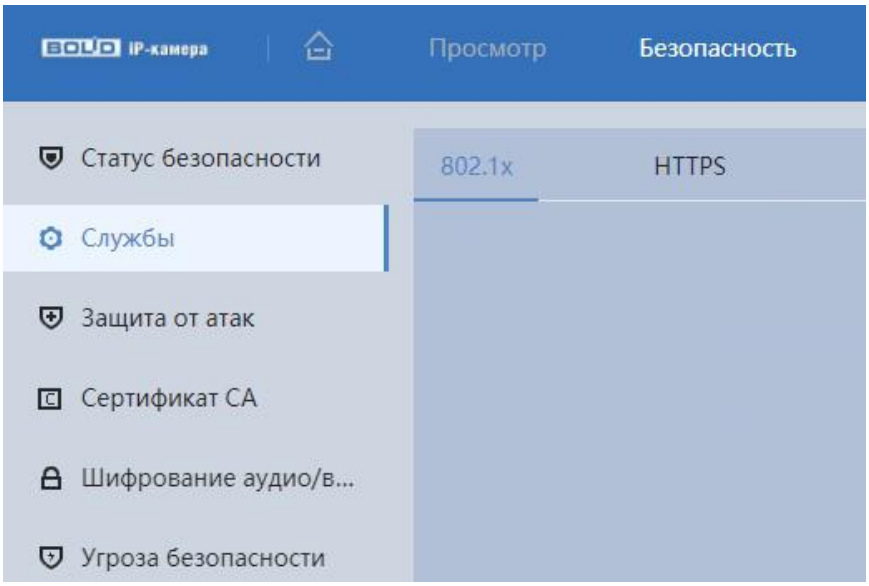


Рисунок 7.106 – Подраздел меню «Службы»

Вкладка «Службы: 802.1x»

Вкладка «Службы: 802.1x» предназначена для просмотра и управления параметрами работы видеокамеры в рамках для основного и двух дополнительных видеопотоков по сетевому протоколу «802.1x», предоставляет доступ к управлению параметрами защиты от неавторизованного доступа к видеокамере, к ID и функциям видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.107).

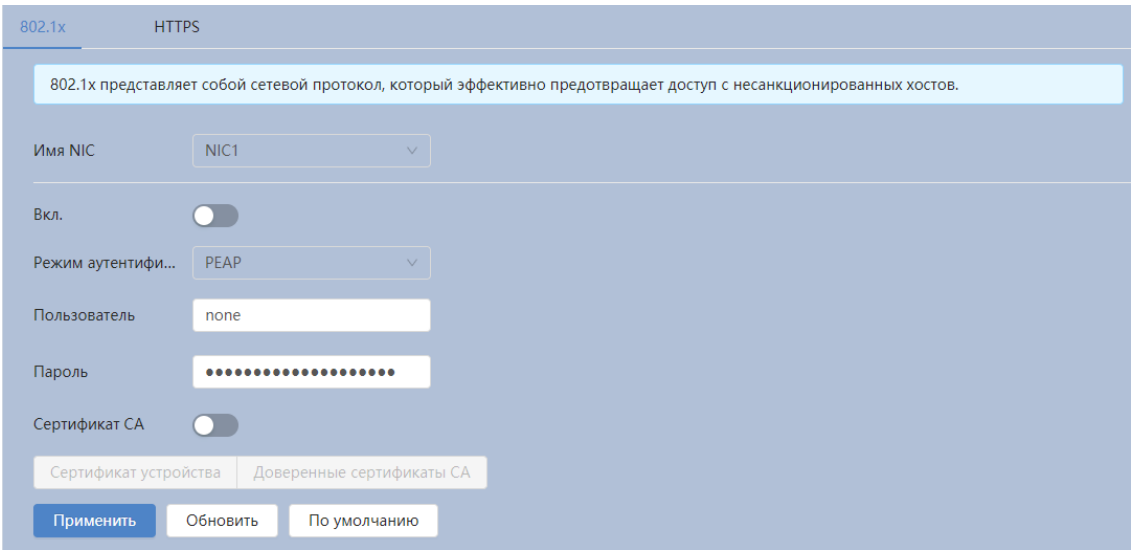


Рисунок 7.107 – Вкладка «Службы: 802.1x»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

IEEE 802.1x реализует протокол контроля доступа и аутентификации, который ограничивает права подключения неавторизованных компьютеров к сетевому IP-устройству видеокамеры. Проверяется каждый компьютер, который пытается открыть порт IP-устройства видеокамеры, перед тем как тот сможет воспользоваться сервисами IP-устройства видеокамеры.

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.32).

Таблица 7.32 – Функции и значения параметров вкладки «Службы: 802.1x»

Параметр	Функция
Имя NIC	Имя сетевой карты.
Вкл.	Включение/отключение функции сетевого протокола 802.1x.
Режим аутентификация	PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) – защищенный расширяемый протокол аутентификации, не применяет специальных мер для защиты сетевого обмена данными и предполагает, что физический канал сети защищен, служит для усиления стойкости EAP-протокола информационной безопасности. TLS (Transport Layer Security) – протокол безопасности транспортного уровня, обеспечивающий защищенную передачу данных между узлами в сети Интернет.
Пользователь	Логин авторизуемого пользователя.
Пароль	Пароль авторизуемого пользователя.
Сертификат CA	Доверенный сертификат.

Вкладка «HTTPS»

Вкладка «HTTPS» предназначена для просмотра и управления параметрами повышения безопасности сетевой работы видеокамеры с использованием сетевых сертификатов. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.108).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

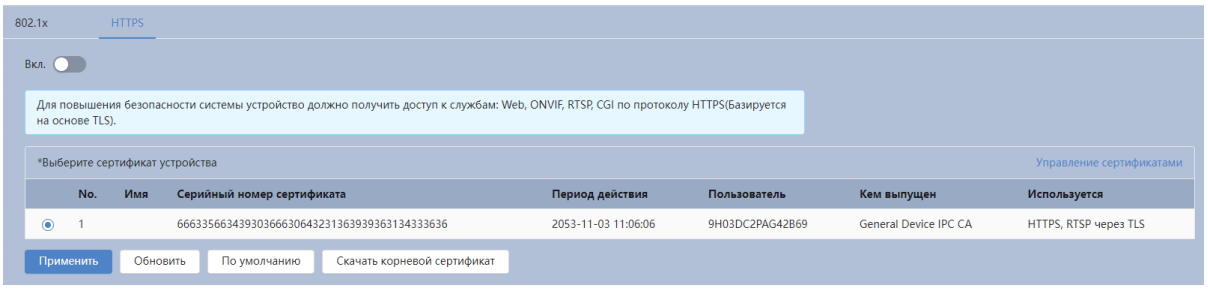


Рисунок 7.108 – Вкладка «HTTPS»

HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure) – расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности на основе применения сертификатов сетевой безопасности. Данные в протоколе HTTPS передаются поверх криптографических протоколов SSL или TLS. В отличие от HTTP с TCP-портом 80, для HTTPS по умолчанию используется TCP-порт 443. Чтобы подготовиться к обработке https-соединений, администратор должен получить и установить в систему сертификат открытого ключа для этого веб-сервера. Сертификат открытого ключа подтверждает принадлежность данного открытого ключа владельцу сайта. Сертификат открытого ключа и сам открытый ключ посылаются клиенту при установлении соединения; закрытый ключ используется для расшифровки сообщений от клиента.

7.10.3 Подраздел меню «Защита от атак»

Подраздел меню «Защита от атак» структурно имеет три вкладки: «Сетевой экран», «Блокировка аккаунта», «Защита от атак DoS». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.109).

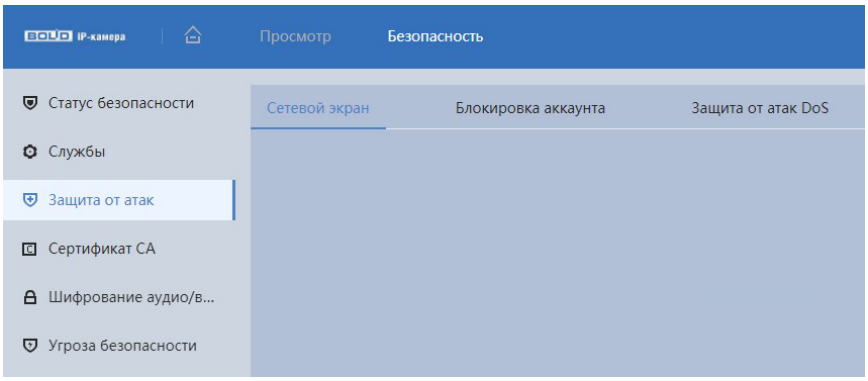


Рисунок 7.109 – Подраздел меню «Защита от атак

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Вкладка «Сетевой экран»

Вкладка «Сетевой экран» предназначена для просмотра и управления параметрами работы сетевого IP-фильтра видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.110).

Функция IP-фильтра позволяет выполнить настройку так, чтобы пользователи с определенными IP/MAC адресами могли иметь доступ к сетевой видеокамере. Если включить фильтр, то доступ к изделию будут иметь ТОЛЬКО пользователи с добавленных адресов. Можно добавлять IP-адрес, диапазон IP-адресов или MAC. Обратите внимание: Следует задать MAC-адрес в одном и том же сегменте сети.

Пользователям запрещается устанавливать IP/MAC-адрес устройства в качестве надежных сайтов. Проверка MAC может быть действительной только тогда, когда IP-адрес устройства и IP-адрес ПК находятся в одной локальной сети.

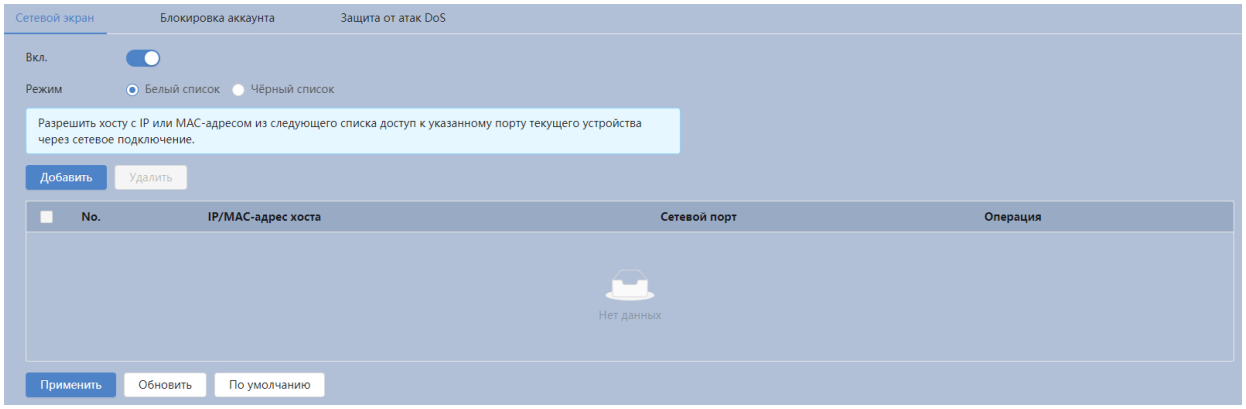


Рисунок 7.110 – Вкладка «Сетевой экран»

Вкладка «Блокировка аккаунта»

Вкладка «Блокировка аккаунта» предназначена для установки попыток входа и времени блокировки учётной записи. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.111).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

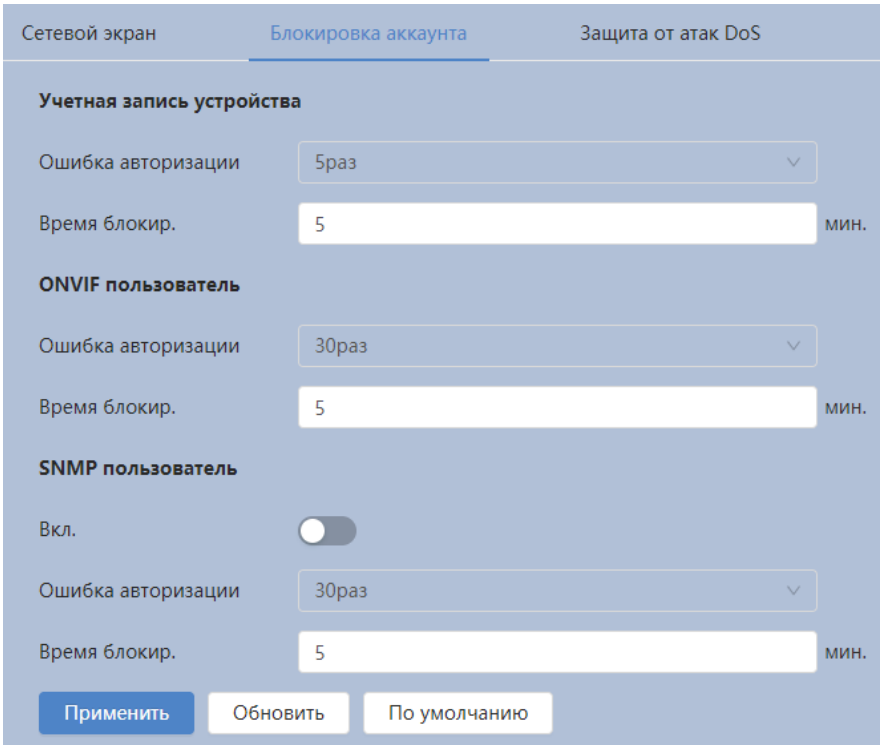


Рисунок 7.111 – Вкладка «Блокировка аккаунта»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.33).

Таблица 7.33 – Функции и значения параметров вкладка «Блокировка аккаунта»

Параметр	Функция
Ошибка авторизации	Попытка входа в систему. Аккаунт будет временно заблокирован после 5-30 неудачных попыток входа в систему.
Время блокировки	Время, в течение которого нельзя войти в систему после последней попытки входа. Значение параметра в диапазоне от 5 до 60 мин.
Включение	Включение/отключение протокола сетевого управления.

Вкладка «Защита от атак DoS»

Вкладка «Защита от атак DoS» предназначена для защиты от DoS атак. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.112).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

«Защита от SYN атаки» – Защита от атак с переполнением SYN.

«Защита от атак ICMP атаки» – Защита от атак с переполнением ICMP.

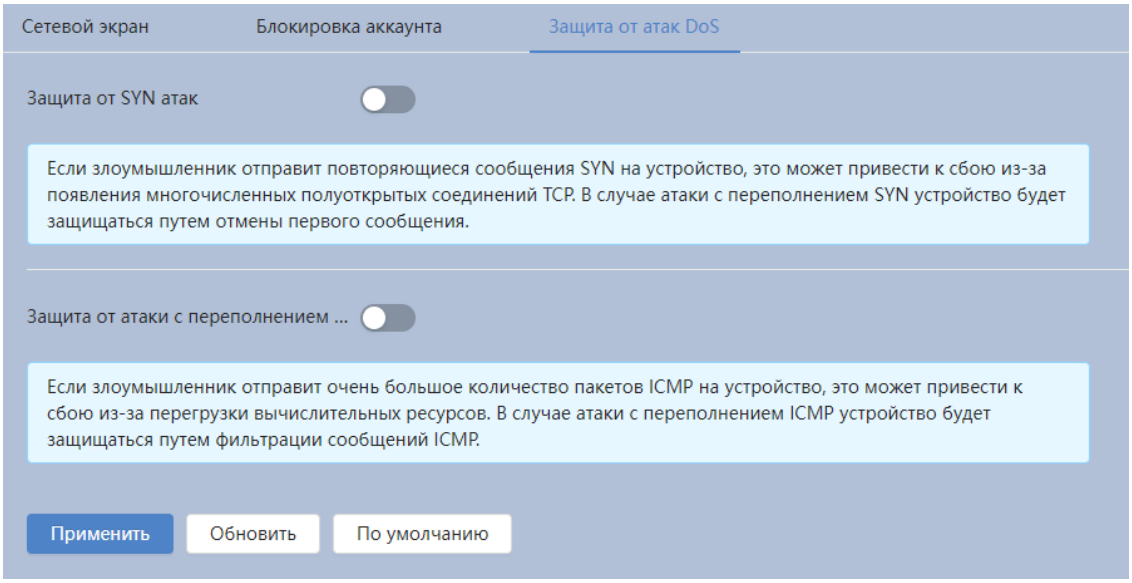


Рисунок 7.112 – Вкладка «Защита от атак DoS»

7.10.4 Подраздел меню «Сертификат CA»

Подраздел меню «Сертификат CA» структурно имеет две вкладки: «Сертификат устройства», «Доверенные сертификаты CA». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.113).

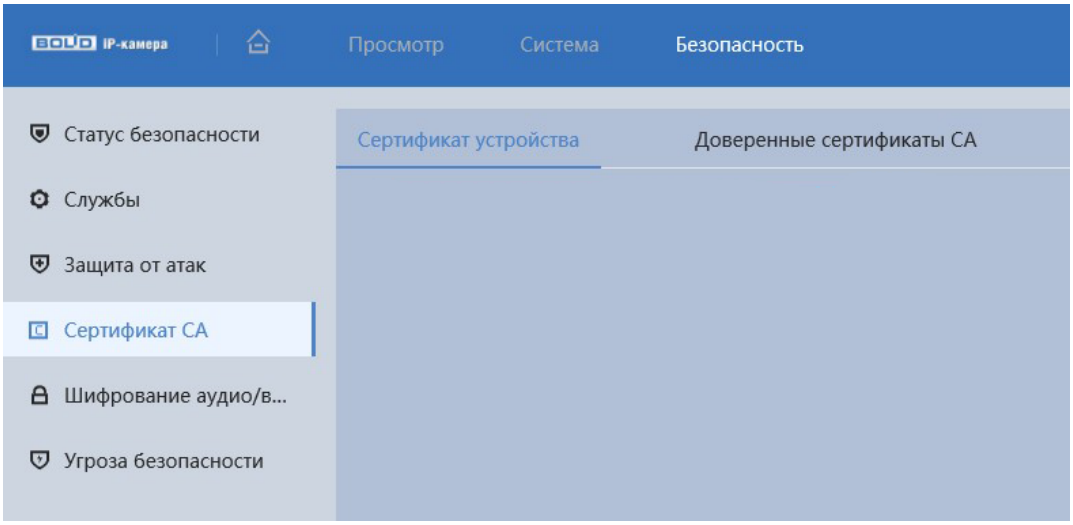


Рисунок 7.113 – Подраздел меню «Сертификат CA»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Вкладка «Сертификат устройства»

Вкладка «Сертификат устройства» предназначена для создания сертификата или для импорта стороннего сертификата на устройство. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.114).

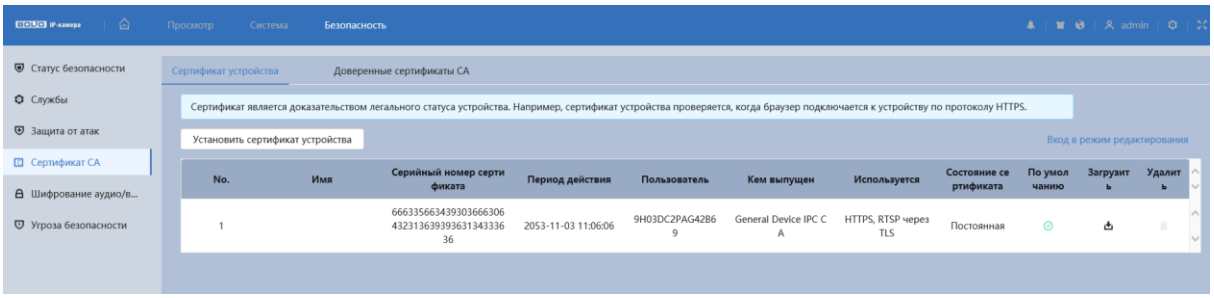


Рисунок 7.114 – Вкладка «Сертификат устройства»

Кнопка «Установить сертификат устройства» служит для создания сертификата, для импорта доверенного сертификата путем создания запроса для отправки в центр сертификации и импорта возвращённого из центра сертификации сертификат. Сертификат может быть использован, например, при подключении по HTTPS (Рисунок 7.115, Рисунок 7.116).

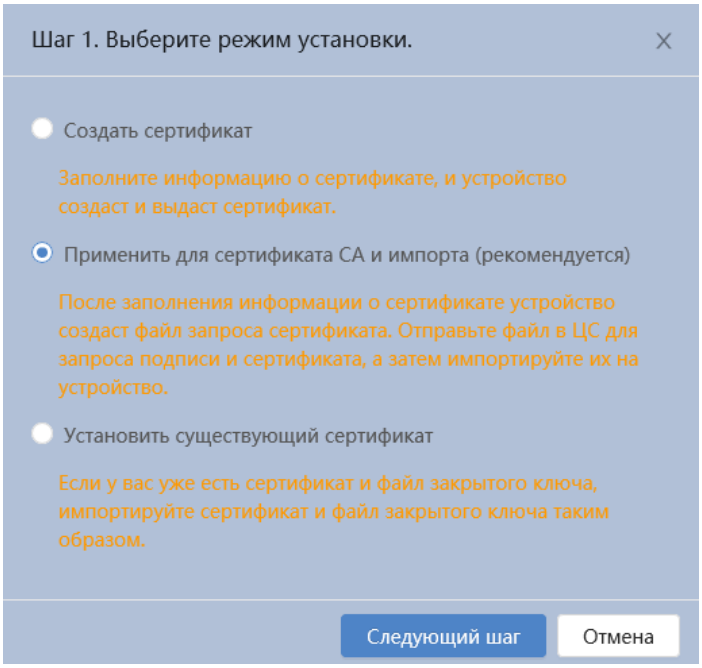


Рисунок 7.115 – Вкладка «Сертификат устройства»: Установка сертификата устройства, шаг 1

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

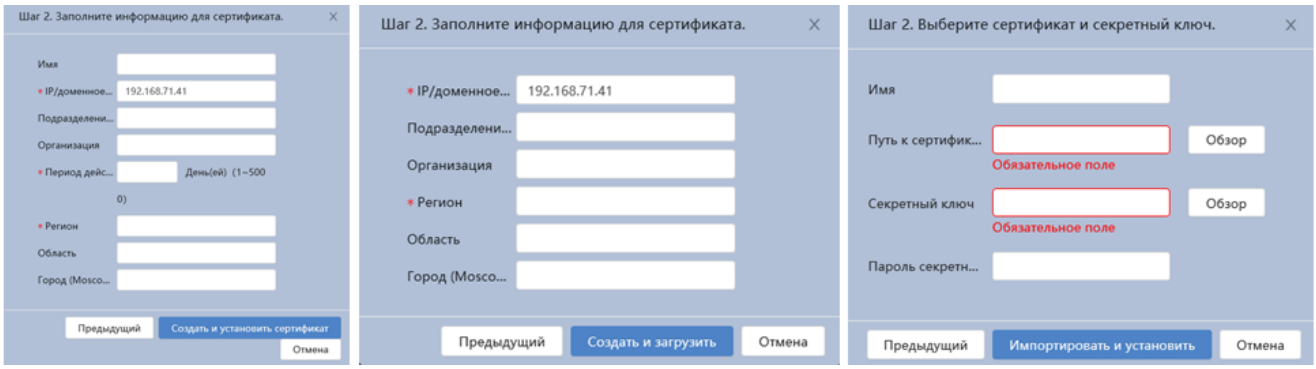


Рисунок 7.116 – Вкладка «Сертификат устройства»: Установка сертификата устройства, шаг 2

Вкладка «Доверенные сертификаты CA»

Вкладка «Доверенные сертификаты CA» предназначена для импорта доверенного сертификата на устройство. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.114).

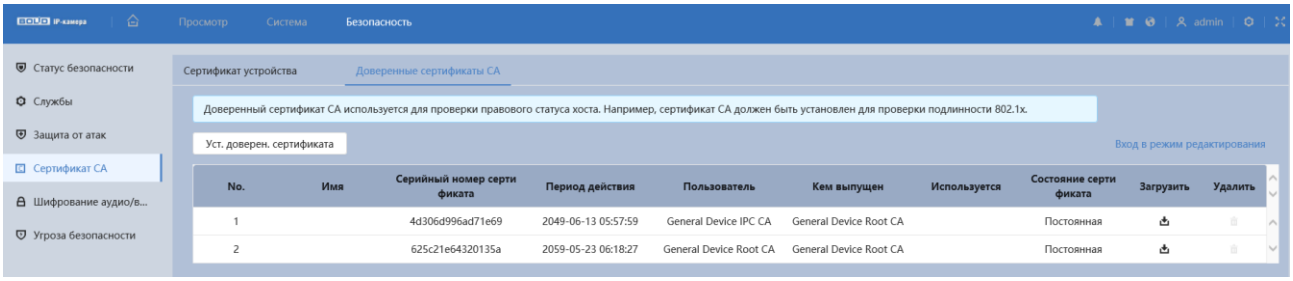


Рисунок 7.117 – Вкладка «Доверенные сертификаты CA»

Кнопка «Установка доверенного сертификата» служит для создания доверенного сертификата (Рисунок 7.118).

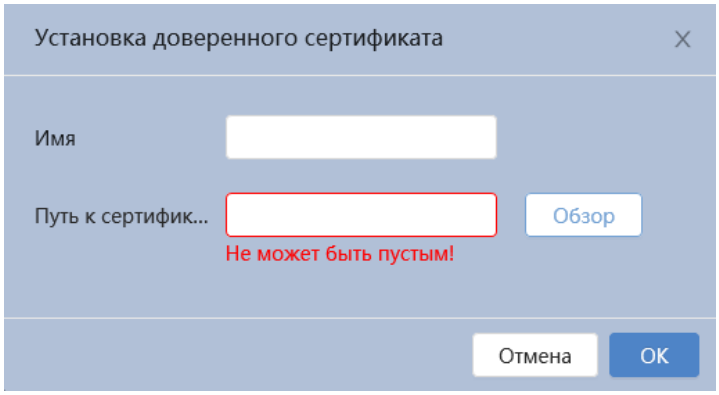


Рисунок 7.118 – Вкладка «Доверенные сертификаты CA»: Установка доверенного сертификата

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7.10.5 Подраздел меню «Шифрование аудио/видео»

Подраздел меню «Шифрование аудио/видео» предназначен для шифрования потока через частный протокол или через RTSP с помощью TLS. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.119).

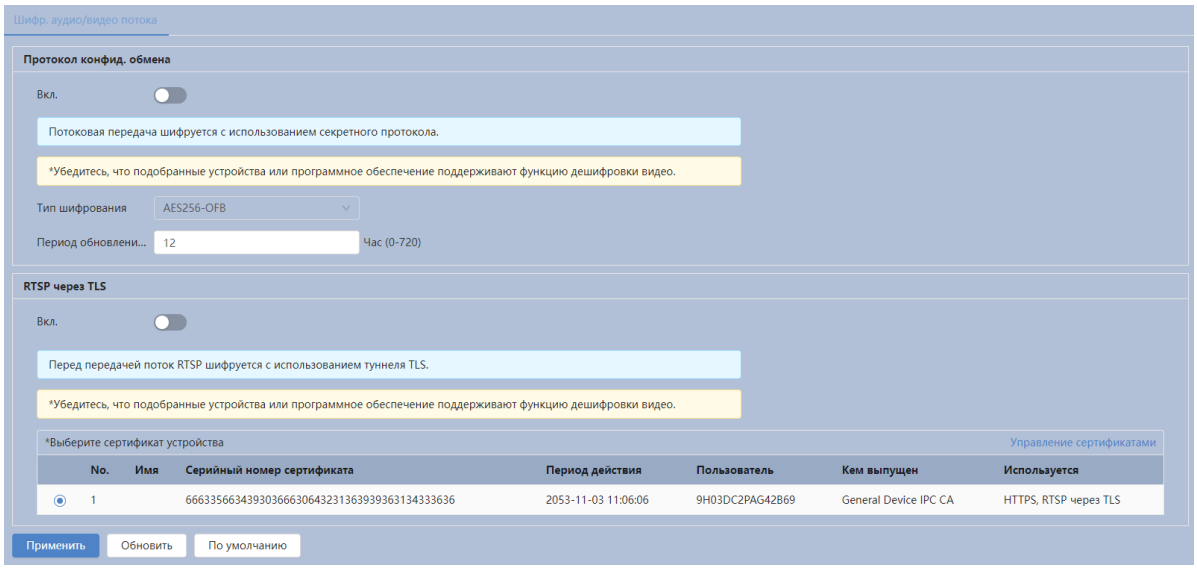


Рисунок 7.119 – Подраздел меню «Шифрование аудио/видео»

7.10.6 Подраздел меню «Угроза безопасности»

Подраздел меню «Угроза безопасности» предназначен для включения отправки предупреждения после сбоя системы безопасности. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.120).

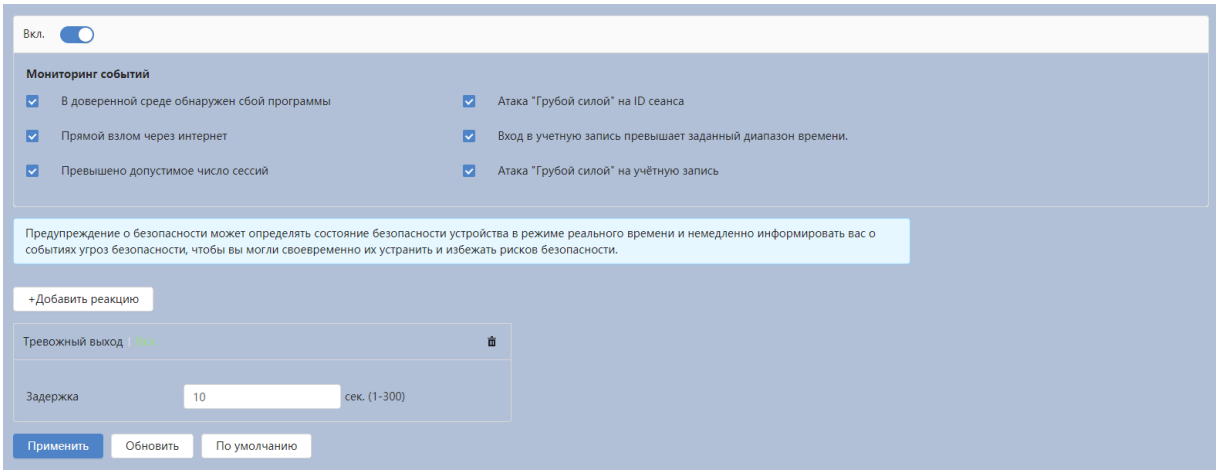


Рисунок 7.120 – Подраздел меню «Угроза безопасности»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.34).

Таблица 7.34 – Функции и значения параметров подраздела меню «Угроза безопасности»

Параметр	Функция
Включение	Включение/отключение мониторинга событий.
Отправка Email	Отправка уведомления о тревоги на электронную почту.
Тревожный выход	Установка тревожного выхода активации тревоги.
Задержка	Установка времени для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

8 НАСТРОЙКИ

Раздел меню «Настройки» позволяет конфигурировать все параметры и режимы работы видеокамеры в соответствии с потребностями пользователя, а также интерактивно предоставлять информацию о системе видеокамеры.

Настройка видеокамеры осуществляется посредством интерактивного управления через структурированное меню (Рисунок 8.1).

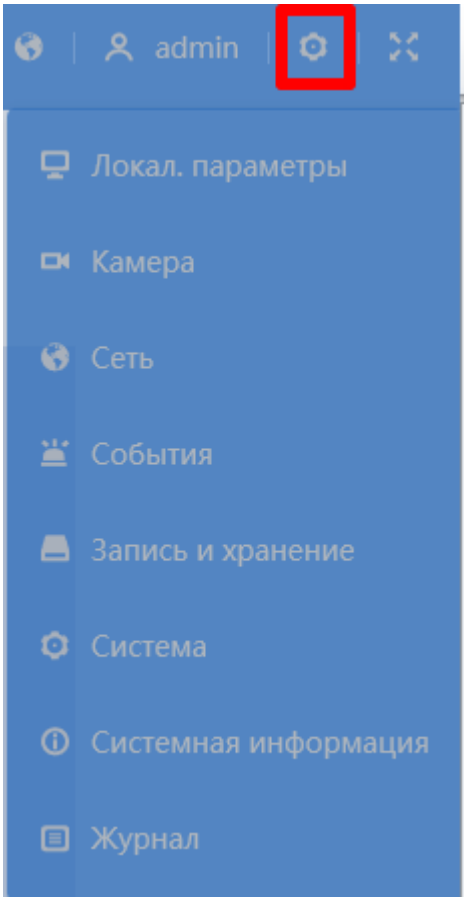


Рисунок 8.1 – Раздел меню «Настройки»

Структура раздела «Настройки» представлена ниже (Таблица 8.1).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 8.1 – Структура раздела «Настройки»

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
Локальные параметры			
Камера	Изображение	Изображение	ИИ SSA
			Изображение
			Экспозиция
			Фон. засветка
			Баланс белого
			День/Ночь
			ИК-подсветка
			Противотуман
			AFSA
	Видео	Видео	
		Наложение	
		ROI	
	Аудио	Аудио	
		Управление файлами	
Сеть	TCP/IP		
	Сетевой порт		
	PPPoE		
	DDNS		
	Эл. почта		

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
	UPnP		
	SNMP		
	Bonjour		
	Мультикаст		
	Авторегистрация		
	QoS		
	Протоколы доступа	P2P	
		ONVIF	
		RTMP	
	Доп. Сервисы		
События	Тревожный вход		
	Другие события	Ошибка SD-карты	
		Ошибка соединения	
		Проблемы с питанием	
	Видео события	Обнаружение движения	
		Закрытие объектива	
		Изменение сцены	
	Аудиодетекция		
	Классификация объектов		
Запись и хранение			

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
Система	Общие	Общие	
		Дата и время	
	Адм. пользователей	Пользователь	
		Группа	
		ONVIF пользователь	
	Обслуживание	Автофункции	
		Импорт/Экспорт	
		По умолчанию	
		Пакетный сниффер	
		Запуск журнала	
	Обновление		
Системная информация	Информация об устройстве		
	Пользователи онлайн		
Журнал	Журнал		
	Удаленный журнал		

8.1.1 Пункт меню «Локальные параметры»

Пункт меню «Локальные параметры» позволяет выбрать протокол и настроить путь к хранилищу для записи и снимка (Рисунок 8.2).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

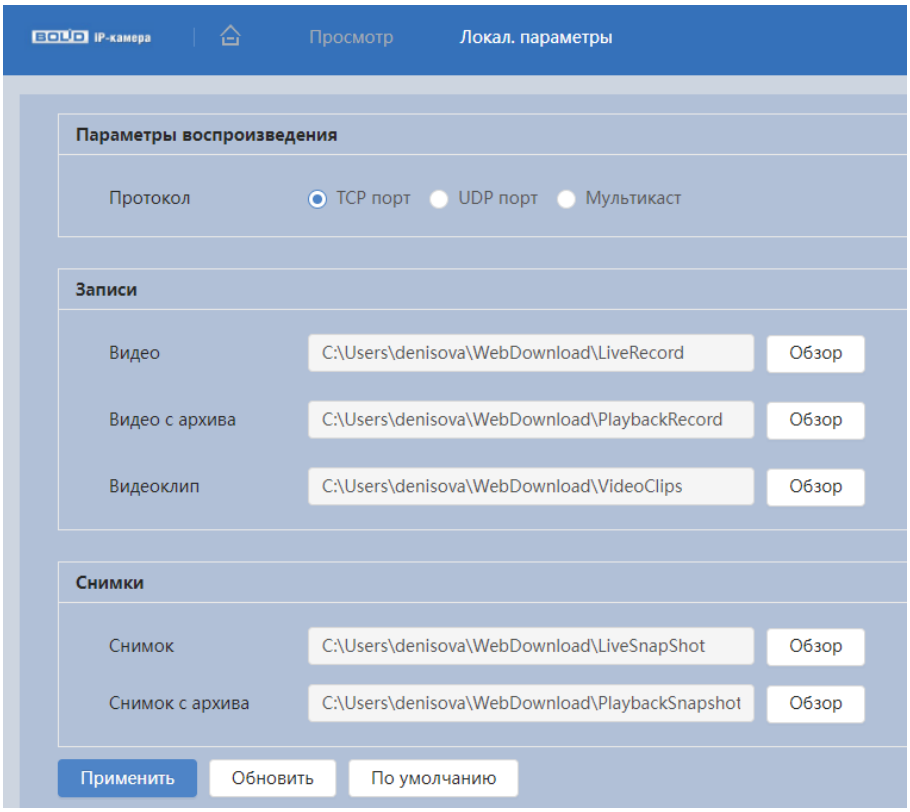


Рисунок 8.2 – Пункт меню «Локальные параметры»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 8.3).

Таблица 8.2 – Функции и диапазоны значений параметров пункта меню «Локальные параметры»

Параметр	Функция
Протокол	Протокол сетевой передачи. Выбор значения: «TCP порт», «UDP порт», «Мультикаст».
Записи	Установка пути сохранения записи.
Снимки	Установка пути сохранения записи.

8.1.2 Пункт меню «Камера»

Пункт меню «Камера» имеет три пункта: «Изображение», «Видео», «Аудио» для конфигурирования настроек видеокамеры (см. Раздел главного меню «Камера»).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8.1.3 Пункт меню «Сеть»

Пункт меню «Сеть» позволяет управлять базовыми сетевыми настройками видеокамеры.

Пункт меню «Сеть» имеет тринадцать подпунктов: «TCP/IP», «Сетевой порт», «PPPoE», «DDNS», «Эл. почта», «UPnP», «SNMP», «Bonjour», «Мультикаст», «Авторегистрация», «QoS», «Протоколы доступа», «Дополнительные сервисы». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.3).

Каждый подпункт меню открывает вкладку конфигурирования соответствующих параметров. Сохранение и инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель сохранения и инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 8.4).

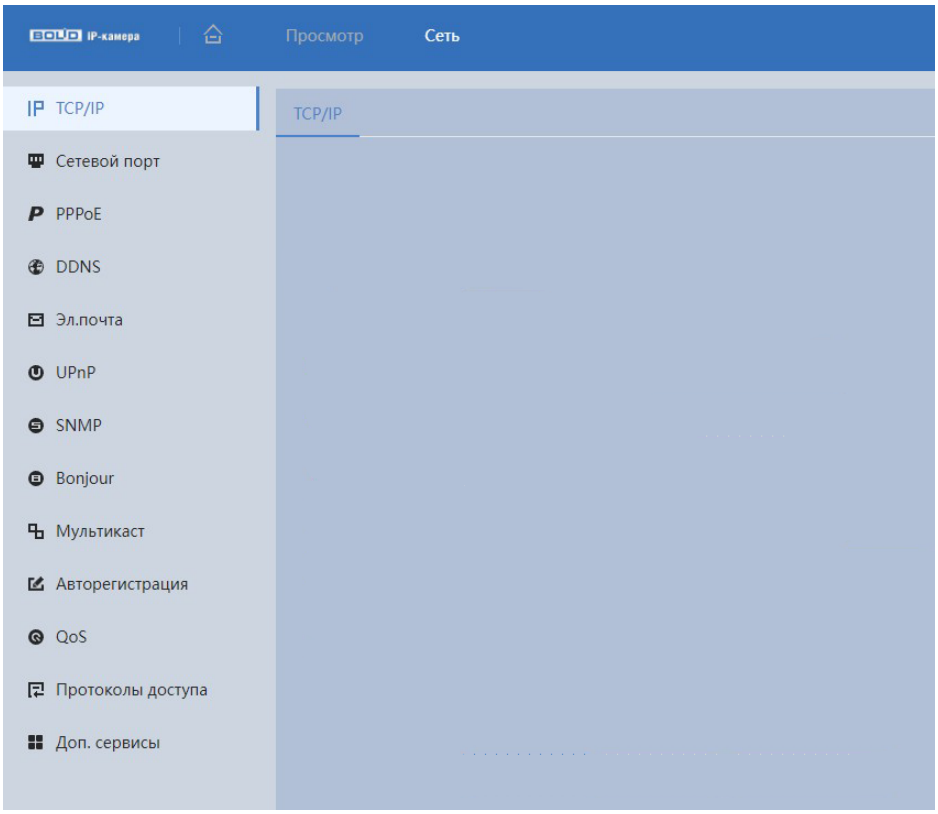


Рисунок 8.3 – Пункт меню «Сеть»

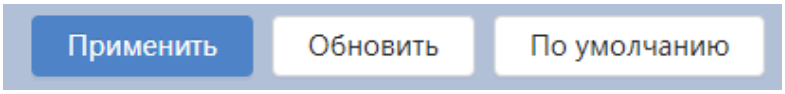


Рисунок 8.4 – Панель сохранения и инициализации настроек

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

8.1.3.1 Подпункт меню «TCP/IP»

Подпункт меню «TCP/IP» предназначен для просмотра и управления параметрами TCP/IP протоколов видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.5).

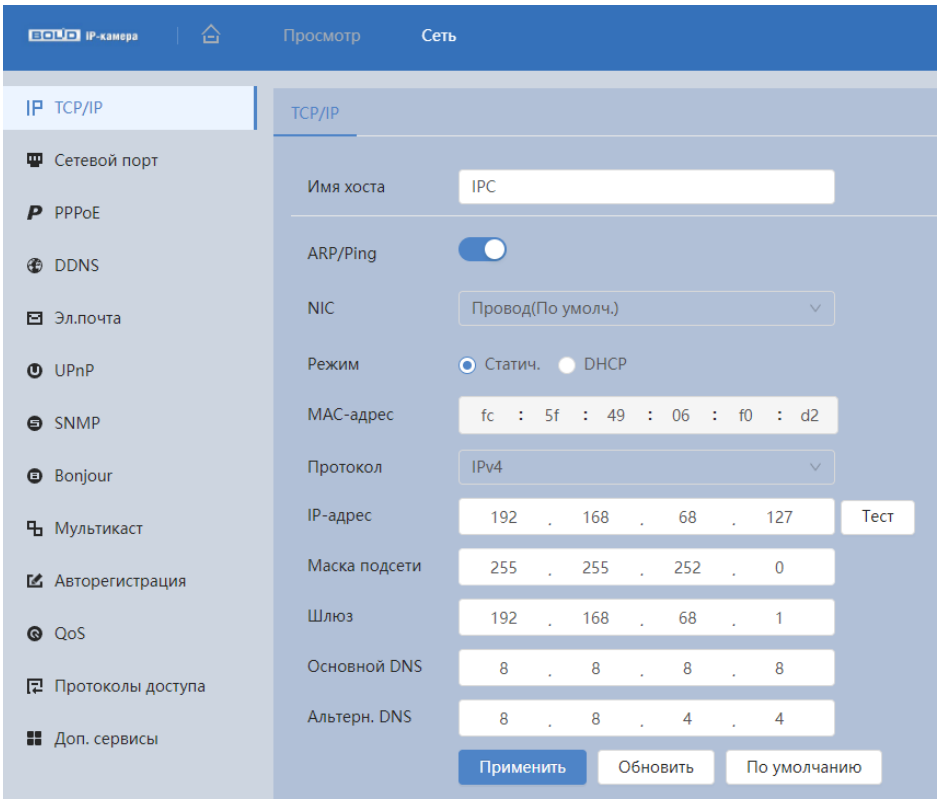


Рисунок 8.5 – Подпункт меню «TCP/IP»

Если планируется использовать более одной видеокамеры, то требуется сменить начальный IP-адрес изделия на любой свободный до подключения других видеокамер.

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 8.3).

Таблица 8.3 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «TCP/IP»

Параметр	Функция
Имя хоста	Служит для задания сетевого имени устройства. Поддерживается до 15 символов.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
ARP/Ping	Включение/отключение функций, упрощающих обнаружение камеры в локальной сети.
Сетевая карта	При наличии нескольких карт Ethernet можно выбрать сетевую карту для конфигурирования.
Режим	Возможны два режима: статический и DHCP. при выборе режима DHCP, IP-адрес будет получен автоматически от DHCP-сервера, пользовательское задание IP/маски подсети/шлюза невозможно. При выборе статического режима следует задать IP/маску подсети/шлюз.
MAC-адрес	Отображение MAC-адреса устройства.
Протокол	Служит для выбора версии протокола IP (IPv4, IPv6).
IP версия	Служит для выбора версии протокола IP (IPv4 или IPv6). Возможен выбор IP-адреса этих двух версий.
IP-адрес	Введите соответствующие цифры, чтобы изменить IP-адрес и затем задайте соответствующую маску подсети и шлюз по умолчанию.
Маска подсети	Устанавливается в соответствии со структурой сети.
Шлюз	Сетевой шлюз должен находиться в одном сегменте с IP-адресом.
Основной DNS	IP-адрес сервера DNS.
Альтернативный DNS	Альтернативный IP-адрес сервера DNS.

При смене IP-адреса произойдет переподключение веб-интерфейса по новому адресу.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

8.1.3.2 Подпункт меню «Сетевой порт»

Подпункт меню «Сетевой порт» предназначен для просмотра и управления параметрами портов подключения видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.6).

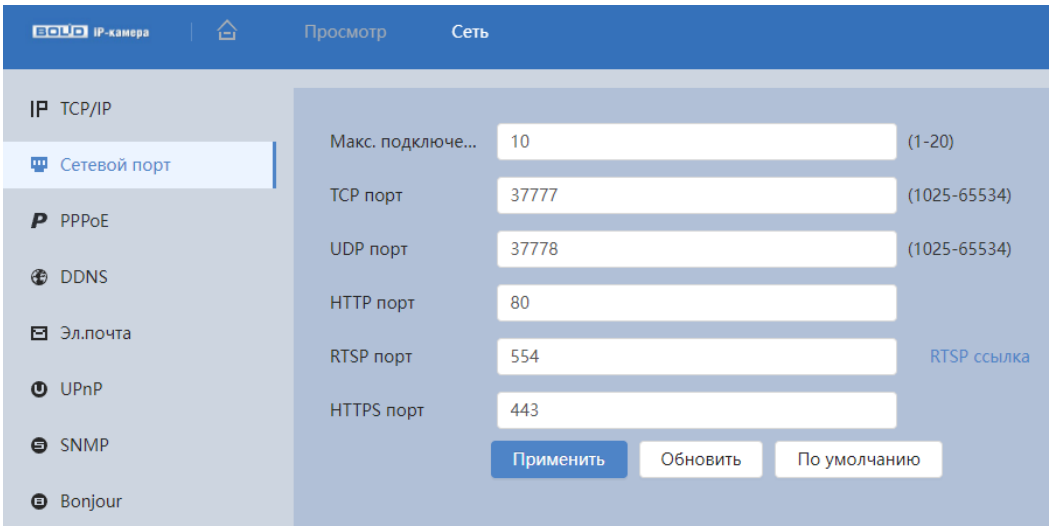


Рисунок 8.6 – Подпункт меню «Сетевой порт»

ВНИМАНИЕ!
0～1024, 37780～37880, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 39999, 42323 являются специальными портами. Пользователь не может их изменять. Избегайте использования значений по умолчанию других портов.

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 8.4).

Таблица 8.4 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Сетевой порт»

Параметр	Функция
Максимальное количество подключений	Максимальное число подключений для одного устройства. Значение находится в диапазоне от 1 до 20 (по умолчанию 10).
TCP Порт	Диапазон портов составляет 1025~65534. Значение по умолчанию 37777. Возможно, ввести действующий номер порта при необходимости.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
UDP Порт	Диапазон портов составляет 1025~65534. Значение по умолчанию 37778. Возможно, ввести действующий номер порта при необходимости.
HTTP Порт	Диапазон порта составляет 1025~65524. Значение по умолчанию 80. Возможно, ввести действующий номер порта при необходимости.
RTSP Порт	Значение по умолчанию 554. Оставьте пустым, если используете настройку по умолчанию. Пользователи, использующие Quick-Time или VLC, могут воспроизводить следующие форматы. Для контроля в реальном времени в формате URL требуется работающий в реальном времени сервер медиа RTSP, номер канала, тип потока двоичных сигналов в URL. Может потребоваться имя пользователя и пароль.
Порт RTMP	Диапазон порта составляет 1025~65524. Значение по умолчанию 1935.
HTTPS Порт	Порт связи по протоколу HTTPS, диапазон составляет 1025~65534. Значение по умолчанию 443.

8.1.3.3 Подпункт меню «PPPoE»

Подпункт меню «PPPoE» предназначен для включения/отключения PPPoE авторизации для сетевой работы видеокамеры. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 8.7).

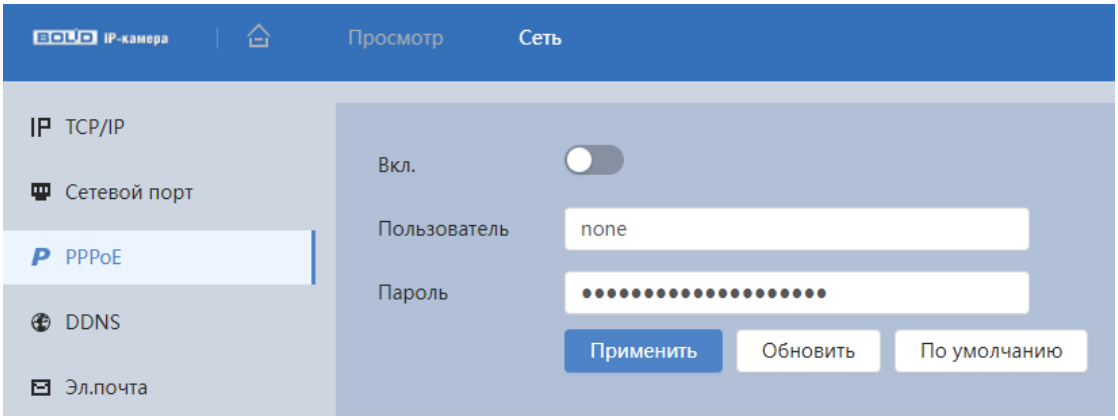


Рисунок 8.7 – Подпункт меню «PPPoE»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Для использования протокола «PPPoE» введите в интерфейсе имя пользователя PPPoE подключения и пароль пользователя, полученные от провайдера интернет-услуг, и разрешите включением функцию PPPoE. Сохраните текущие настройки и выполните перезагрузку устройства, чтобы активировать настройки. После перезагрузки устройство соединится с Internet по протоколу PPPoE. IP-адрес можно получить в интерфейсе сетевого доступа, в колонке IP-адреса. Если PPPoE включен, следует запретить UPnP.

Обратите внимание: необходимо сначала войти в подпункт меню с IP-адресом текущего устройства. Доступ к клиентской стороне возможен через этот адрес. При использовании PPPoE необходимо в подпункте TCP/IP изменить параметры IP-адреса, маски подсети и шлюзов в соответствии с параметрами, предоставленными провайдером.

8.1.3.4 Подпункт меню «DDNS»

Подпункт меню «DDNS» предназначен для просмотра и управления параметрами работы видеокамеры с внешним сервером «DDNS». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.8).

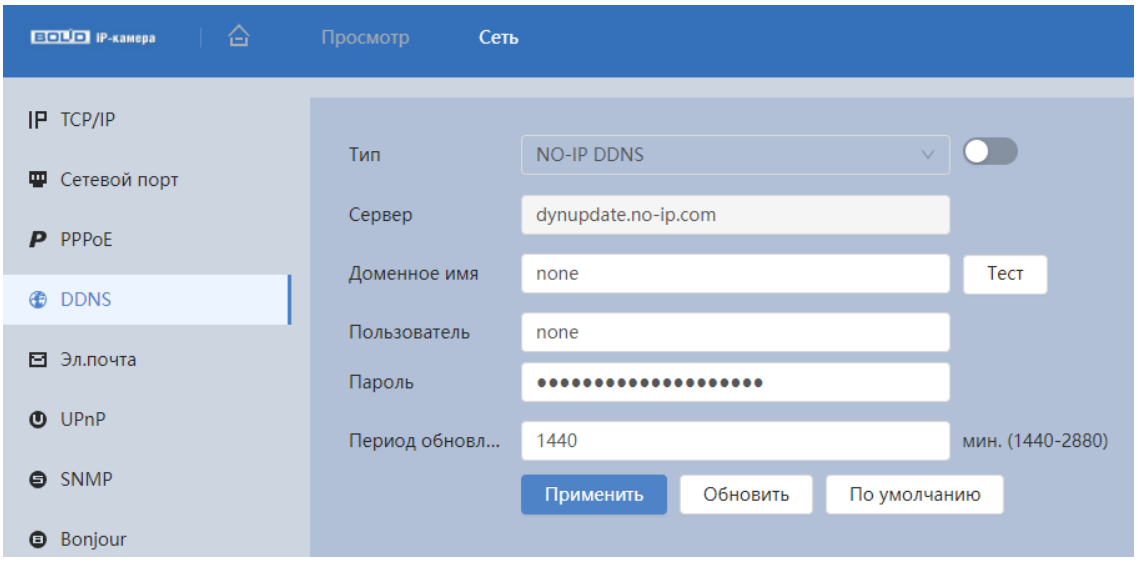


Рисунок 8.8 – Подпункт меню «DDNS»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

DDNS предназначен для соединения различных серверов в целях получения доступа к видеокамере через сервер. Необходимо зайти на сайт соответствующей службы для получения доменного имени и далее осуществлять доступ к системе через домен. DDNS работает даже при смене внешнего IP-адреса. Если устройство подключается к беспроводной ЛВС, следует запретить UPnP.

DDNS может использоваться для динамического обновления связи между именем домена на DNS-сервере и внешним IP-адресом видеокамеры в ситуации, когда IP-адрес устройства меняется часто. Подключение DDNS гарантирует пользователям возможность подключения к устройству через доменное имя.

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 8.5).

Таблица 8.5 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «DDNS»

Параметр	Функция
Тип	Тип сервера DDNS. Значение параметра: «CN99 DDNS», «NO-IP DDNS», «Dyndns DDNS». Содержание значения: «CN99 DDNS»: Server address: www.3322.org; «NO-IP DDNS»: Server address: dynupdate.no-ip.com; «Dyndns DDNS»: Server address: members.dyndns.org.
Сервер	Значение адреса по умолчанию: dynupdate.no-ip.com.
Доменное имя	Самоопределяемое имя домена.
Пользователь	Имя пользователя для ввода при входе на сервер.
Пароль	Пароль пользователя для ввода при входе на сервер.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Период обновления	Период обновления от 1440 до 2880 минут.

После заполнения интерфейса нажмите «Тест» (Рисунок 8.9), чтобы подтвердить успешную регистрацию доменного имени. Если эта проверка не будет успешной, то необходимо проверить правильность заполнения информации о доменных именах, очистить «кэш» память браузера. Если эта проверка выполнена успешно, то параметры нужно сохранить, нажав на кнопку «Сохранить».

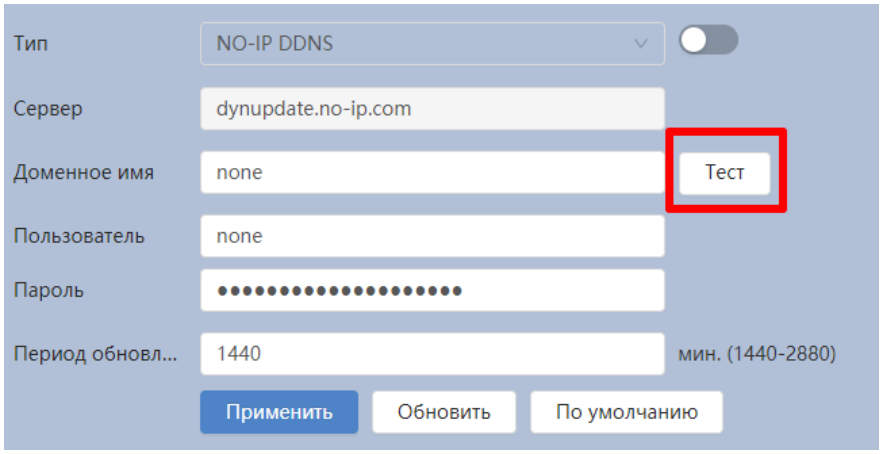


Рисунок 8.9 – Подпункт меню «DDNS»: Тест

8.1.3.5 Подпункт меню «Эл. почта»

Подпункт меню «Эл. почта» предназначен для просмотра и управления параметрами настройки работы видеокамеры по сетевому протоколу SMTP электронной почты. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.10).

При установке параметров SMTP сервера видеокамера, по обнаружению тревоги или иного контролируемого события, сразу отправит электронное сообщение получателю через SMTP сервер, которое получатель получит при входе на SMTP сервер.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

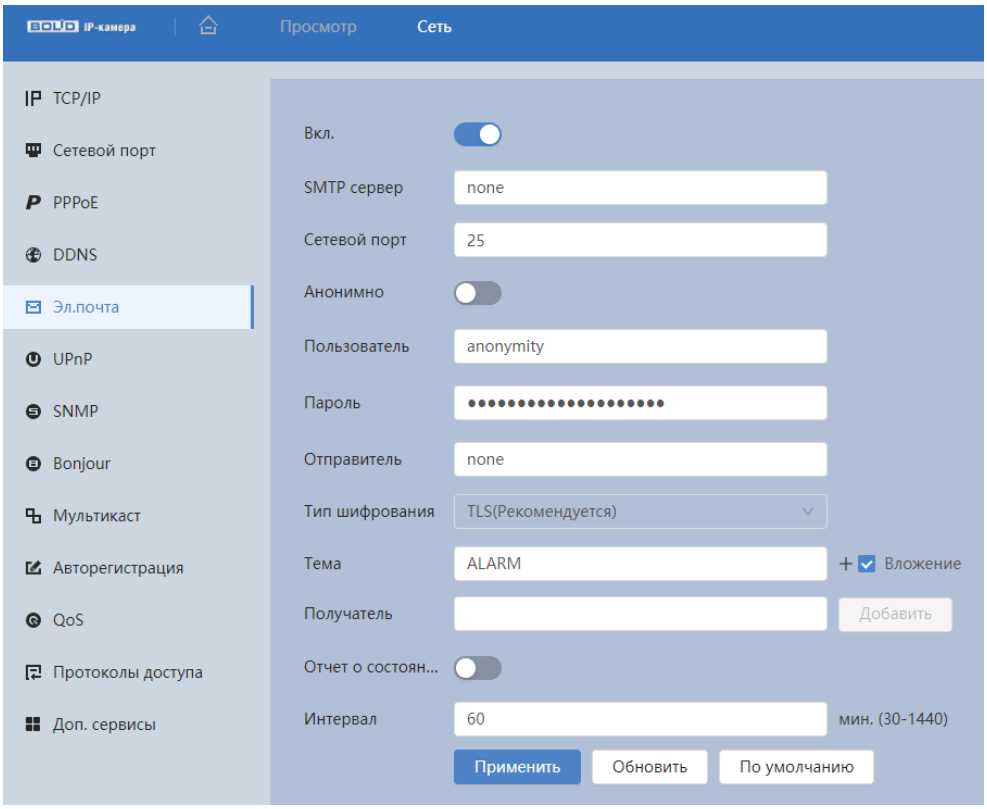


Рисунок 8.10 – Подпункт меню «Эл. почта»

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 8.6).

Таблица 8.6 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Эл. почта»

Параметр	Функция
SMTP Сервер	Ввод адреса сервера.
Порт	Значение по умолчанию равно 25. При необходимости его можно изменить.
Анонимно	Переключатель для работы без авторизации на сервере SNMP. Для серверов с поддержкой функции анонимности возможен анонимный вход. «Без авторизации» не требует ввода имени пользователя, пароля и сведений об отправителе.
Пользователь	Имя пользователя учётной записи сервера электронной почты.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Пароль	Пароль учётной записи пользователя для сервера электронной почты.
Отправитель	Адрес электронной почты отправителя.
Тип шифрования	Можно выбрать SSL, TLS или не использовать данную функцию (Рисунок 8.11).
Тема	Ввод темы сообщения.
«+» «-»	Система может отправлять картинку моментального снимка. «+» – добавить вложение, «-» – удалить вложение.
Получатель	Ввод электронных адресов e-mail получателя (не более трех адресов).
Отчет о состоянии	Для разрешения этой функции необходимо установить флажок.
Интервал	Значение интервала отправки находится в диапазоне от 30 до 1440 секунд. Обратите внимание: система не отправляет сообщение немедленно после возникновения тревоги. при активации электронного сообщения вследствие тревоги, обнаружения движения или аномального события, система отправляет сообщение в соответствии с заданным интервалом. Эта функция очень полезна при активации многочисленных сообщений вследствие аномальных событий, когда возможна перегрузка почтового сервера.

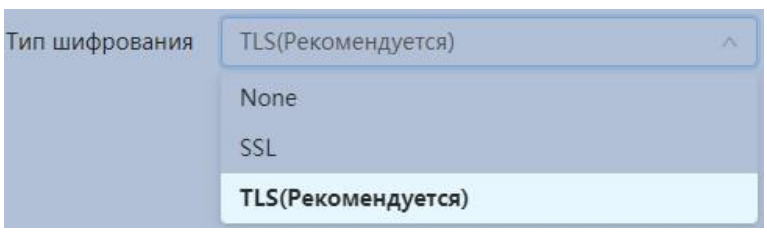


Рисунок 8.11 – Подпункт меню « Эл. почта»: Шифрование

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

8.1.3.6 Подпункт меню «UPnP»

Подпункт меню «UPnP» (Universal Plug and Play) предназначен для просмотра и управления параметрами настройки работы видеокамеры в общей сети – автоматическая настройка сетевых устройств в сетях передачи данных. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.12).

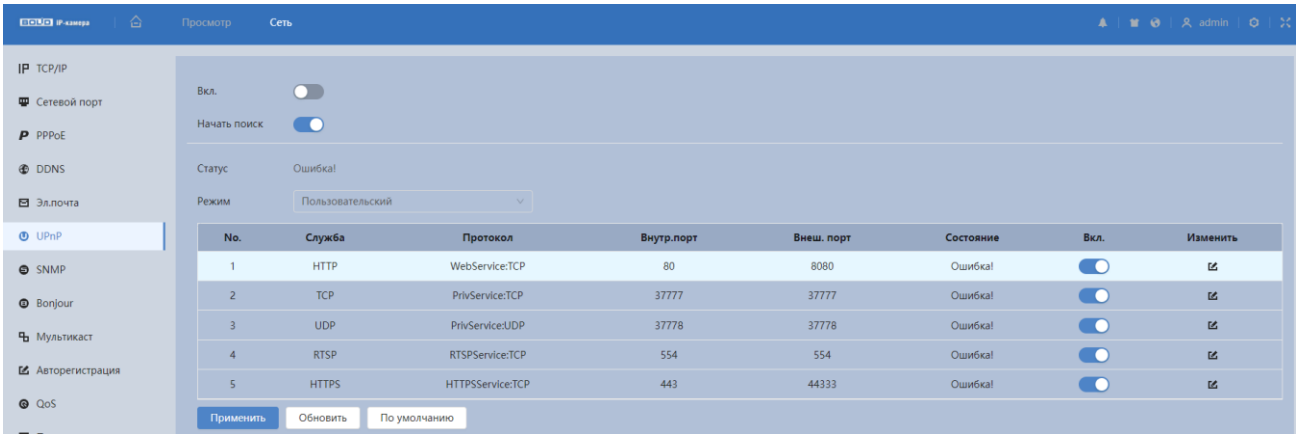


Рисунок 8.12 – Подпункт меню «UPnP»

UPnP позволяет установить связь между ЛВС и общедоступной сетью. В интерфейсе можно добавить, изменить или удалить элемент UPnP. для UPnP на разных маршрутизаторах – следует отключить UPnP.

Включив UPnP, сетевая видеокамера будет поддерживать протокол UPnP. Если система UPnP включена на видеокамере, то в операционных системах Windows эта видеокамера будет находиться поиском в сетевом окружении Windows.

8.1.3.7 Подпункт меню «SNMP»

Подпункт меню «SNMP» (Simple Network Management Protocol) поддерживает просмотр и управление параметрами работы видеокамеры с сетью по нижнему уровню сети. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.13).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

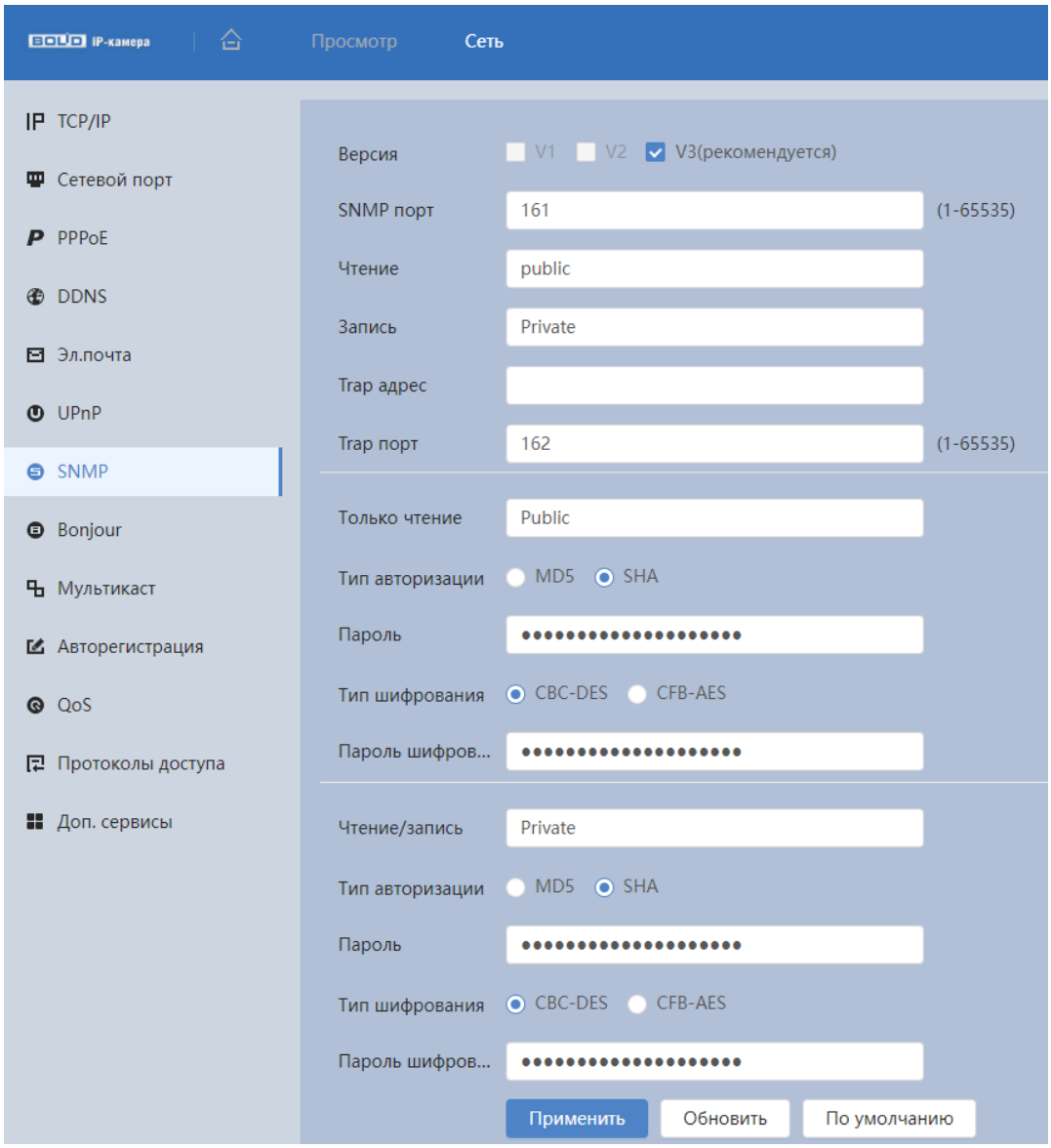


Рисунок 8.13 – Подпункт меню «SNMP»

Протокол SNMP (Simple Network Management Protocol) обеспечивает структуру сетевого управления нижним уровнем для системы управления сетью. Он может управлять функцией SNMP в настройке сетевой службы. Он может получить соответствующую конфигурационную информацию после подключения к устройству через соответствующий программный инструмент. Для работы с мониторингом и управлением в SNMP необходимо установить соответствующий инструмент информационной технологии, например: «MIB Builder» (визуальный построитель структур данных и модулей MIB) и «MG-SOFT MIB Browser» (программа, позволяющая просматривать иерархию SNMP MIB переменных в древовидной форме).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 8.7).

Таблица 8.7 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «SNMP»

Параметр	Функция
SNMP версия	Интерактивный переключатель версии SNMP. SNMP v1 – устройство выполняет только процессы версии v1 SNMP (SNMPv1 – изначальная реализация протокола SNMP, работает с такими протоколами, как UDP, IP, CLNS, DDP и IPX); SNMP v2 – устройство выполняет только процессы версии v2 SNMP (SNMPv2 пересматривает версию 1 и включает в себя улучшения в области производительности, безопасности, конфиденциальности и связях между сетевыми менеджерами, служит для получения большого количества управляющих данных через один запрос. Версии SNMP v1 и v2 совместимы для одновременного применения); SNMP v3 – устройство выполняет только процессы версии v3 SNMP, необходимы логин и пароль для работы (Версии SNMP v1 и v2 одновременно с SNMP v3 не применяются. SNMP v3 приносит изменения в протокол добавлением криптографической защиты, является улучшением за счет новых текстовых соглашений, концепций и терминологии SNMP).
SNMP порт	Порт прослушивания прокси-программы устройства. Это UDP-порт не является портом TCP. Значение варьируется от 1 до 65535. Значение по умолчанию – 161.
Чтение	Доступ SNMP только для чтения: поддерживается для всех целей SNMP, значение по умолчанию «public». Тест поддерживает только «номера», «буквы», «_» и «-».
Запись	Доступ SNMP для чтения и записи: поддерживается для всех целей SNMP, значение по умолчанию «private». Тест поддерживает только «номера», «буквы», «_» и «-».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Trap адрес	Адрес получателя информации SNMP ловушки от прокси-программы устройства. Ловушка SNMP представляет собой прокси-сообщение, отправленное администратору как важное уведомление о событии или изменение статуса.
Trap порт	Порт SNMP ловушки. Значения параметра в диапазоне от 1 до 65535, с шагом 1. Значение по умолчанию: 162.
Только чтение	Имя пользователя с правами только для чтения. Запрещено вносить изменения в конфигурацию.
Тип авторизации	Протоколы аутентификации. Значения параметра: «MD5», «SHA».
Пароль	Пароль для аутентификации, содержит 8 цифр.
Тип шифрования	Протоколы конфиденциальности. Значения параметра: «CBC-DES», «CFB-AES».
Пароль шифрования	Пароль для шифрования, содержит 8 цифр.
Чтение/запись	Имя пользователя с правами для чтения и записи.

8.1.3.8 Подпункт меню «Bonjour»

Подпункт меню «Bonjour» предназначен для просмотра и управления параметрами работы видеокамеры по сетевому протоколу Bonjour многоадресной службы DNS автоматического обнаружения системных служб и сервисов. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.14).

Bonjour известна как сеть с нулевой конфигурацией, может автоматически обнаруживать ПК, устройство и сервис в сети IP. Bonjour использует протокол IP с промышленным стандартом, чтобы позволить устройствам обнаруживать друг друга автоматически без ввода IP-адреса или настройки DNS-сервера. После того, как функция Bonjour включена,

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

сетевые камеры будут автоматически обнаружены в операционной системе и клиенте, которые поддерживают Bonjour. Когда видеокамера автоматически обнаруживается Bonjour, она отображает «Имя сервера», настроенное пользователями.

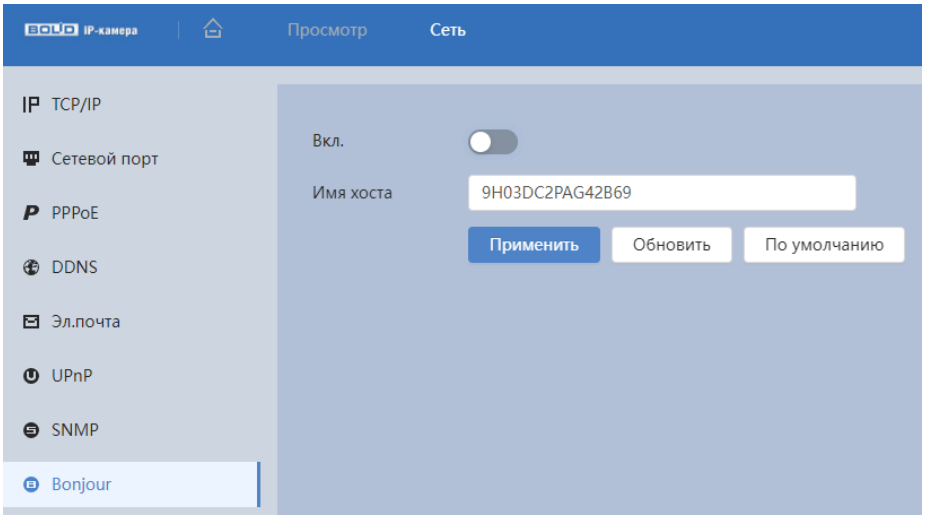


Рисунок 8.14 – Подпункт меню «Bonjour»

8.1.3.9 Подпункт меню «Мультикаст»

Подпункт меню «Мультикаст» предназначен для просмотра и управления параметрами работы видеокамеры в рамках для основного и двух дополнительных видеопотоков по сетевому протоколу «Мультикаст», предоставляет доступ к управлению параметрами настройки параметров групповой работы видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.15).

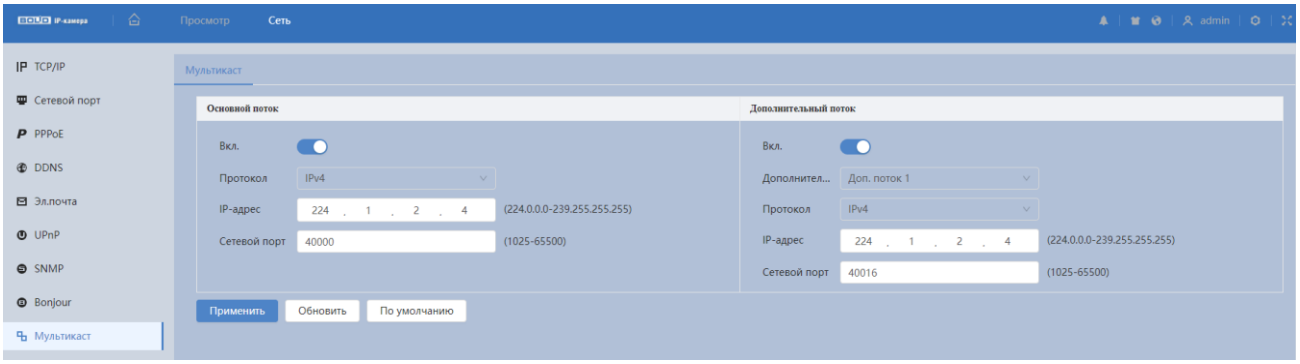


Рисунок 8.15 – Подпункт меню «МультикастMulticast»

Многоадресный протокол Мультикаст представляет собой режим передачи пакетов данных. Если существует несколько ведущих узлов, принимающих одинаковые пакеты данных, многоадресный протокол предоставляет наилучшую возможность для снижения нагрузки канала и ЦП. Ведущий узел-источник может просто отправлять данные для транзита. Эта функция также зависит от взаимосвязи членов группы и группы внешних узлов.

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 8.8).

Таблица 8.8 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Мультикаст»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение функции многоадресного протокола Мультикаст.
Протокол	Служит для выбора версии протокола IP (IPv4, IPv6).
Адрес мультикаст	Диапазон многоадресного протокола 224.0.0.0～239.255.255.255. Значение по умолчанию для основного потока – 224.1.0.0, для дополнительного потока – 224.1.2.4.
Сетевой порт	Порт многоадресного протокола. Основной поток: 40000, дополнительный поток: 40016, диапазон: 1025～65500.

Для получения потока посредством Мультикаст необходим видеоплеер для потокового видео, (например, VLC плейер). Запрос потока производится в следующем формате: udp:///@IP: port, пример: udp:///@ 224.1.2.4:40000.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

8.1.3.10 Подпункт меню «Авторегистрация»

Подпункт меню «Авторегистрация» поддерживает просмотр и управление параметрами работы видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.16).

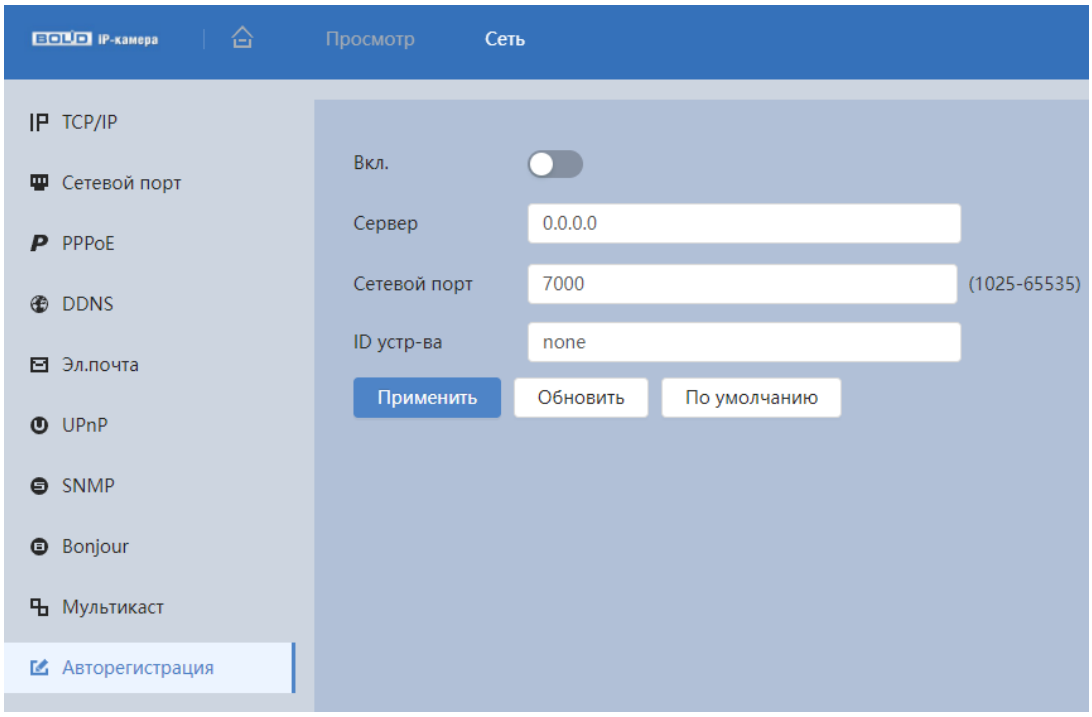


Рисунок 8.16 – Подпункт меню «Авторегистрация»

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 8.9).

Таблица 8.9 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Авторегистрация»

Параметр	Функция
Вкл.	Интерактивный включатель/выключатель функции.
Сервер	IP-адрес сервера для подключения.
Сетевые порты	Сетевой порт для подключения к серверу. Значение по умолчанию 7000, диапазон: 1025～65535.
ID устройства	Идентификация устройства.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8.1.3.11 Подпункт меню «QoS»

Подпункт меню «QoS» предназначен для просмотра и управления параметрами качества работы видеокамеры в сети передачи данных. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.17).

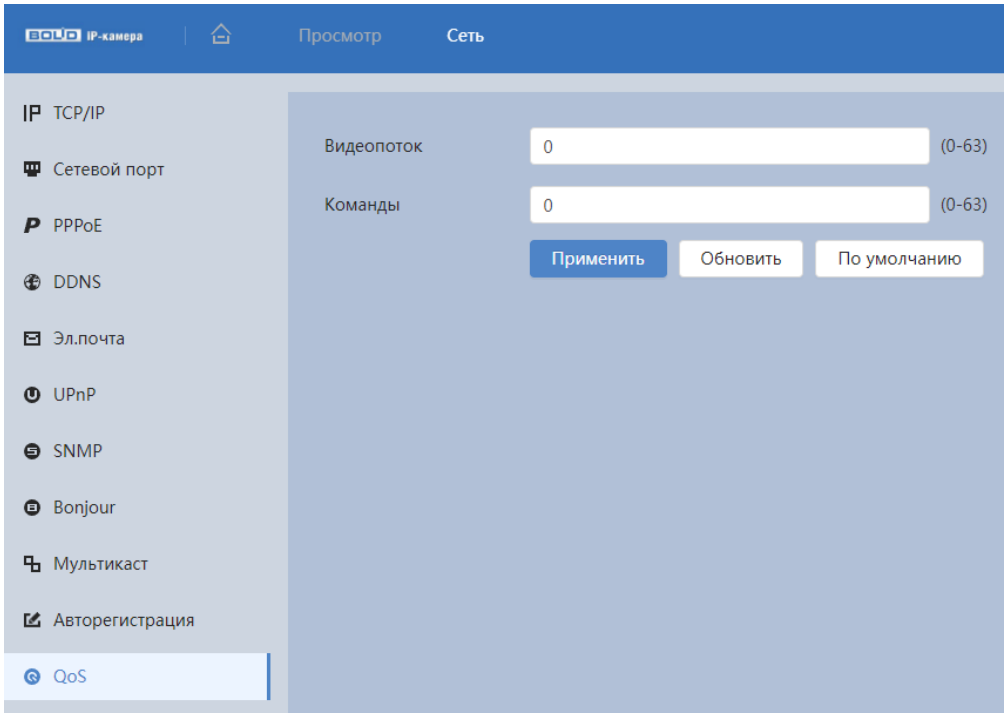


Рисунок 8.17 – Подпункт меню«QoS»

QoS (Quality of Service) – механизм сетевой безопасности для устранения проблемы задержек и очередей в маршрутизации сети. Обеспечивает качество обслуживания сетевой передачи информации, создает увеличение пропускной способности сетевой передачи, способствует уменьшению задержек в сетевой передаче, и устранению потери пакетов передачи.

Параметры QoS должны соответствовать сетевой политике на маршрутизаторе (управляемом коммутаторе, поддерживающем QoS). Это технология для урегулирования проблем задержек и блокировок в сети и т. п.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

DSCP (Точка кода дифференцированных услуг) задается для различения пакетов данных так, чтобы маршрутизатор или коммутатор могли обеспечивать различающиеся службы для различных пакетов. Тогда будет возможно выбирать различные очереди в соответствии с приоритетом (64 уровня приоритета) пакетов и выбирать пропускную способность для каждой очереди. Самый низкий уровень – 0, самый высокий – 63. Также возможно отклонение для различных скоростей при снижении пропускной способности сети.

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 8.10).

Таблица 8.10 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «QoS»

Параметр	Функция
Просмотр	Значение находится в диапазоне от 0 до 63. Маршрутизатор или коммутатор могут обеспечивать различающиеся службы для различных пакетов.
Команда	Значение находится в диапазоне от 0 до 63. Маршрутизатор или коммутатор могут обеспечивать различающиеся службы для различных пакетов.

8.1.3.12 Подпункт меню «Протоколы доступа»

Подпункт меню «Протоколы доступа» предназначен для просмотра и управления параметрами настройки удаленного доступа с помощью сервиса P2P, включения/отключения ONVIF авторизации устройства, передачи потокового видео с видеокамеры по протоколу RTMP. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.18).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

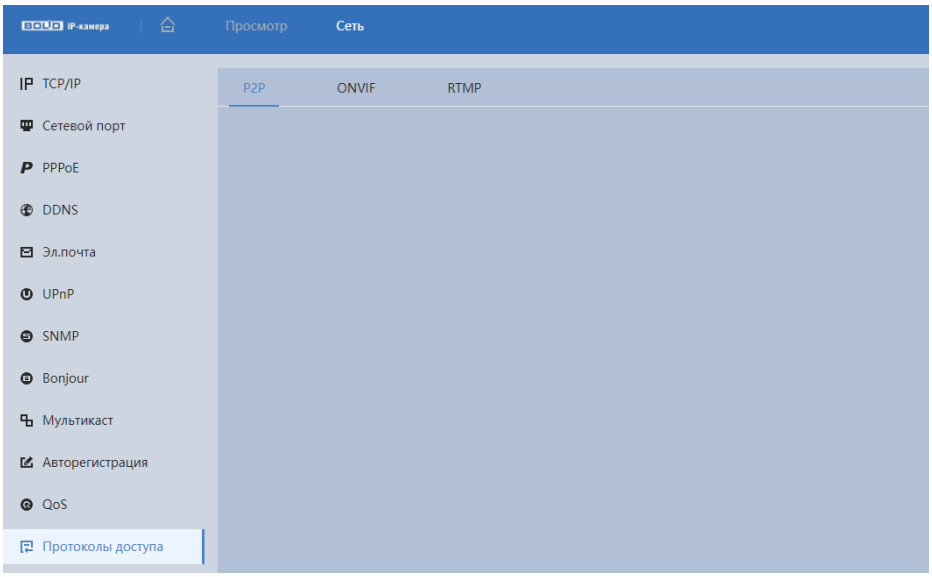


Рисунок 8.18 – Подпункт меню «Протоколы доступа»

Вкладка «P2P»

Сервис P2P (Peer-to-Peer, одноранговая сеть) позволяет быстро и без сложной настройки подключить к видеокамере компьютер (ПК) или смартфон. P2P позволяет удаленно подключаться к изделию через интернет с мобильных устройств и ПК в условиях отсутствия внешнего статического IP-адреса (Рисунок 8.19).

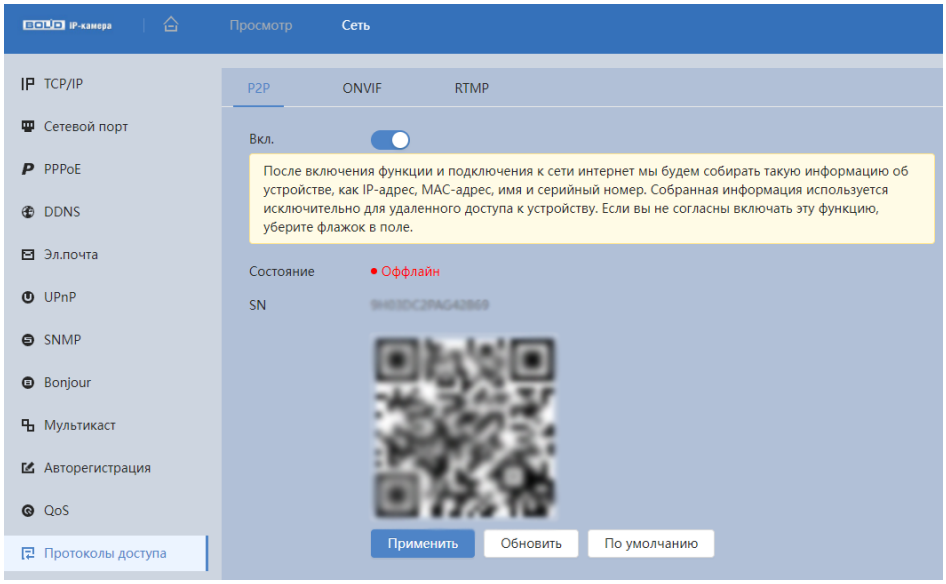


Рисунок 8.19 – Вкладка «P2P»

Для активации сервиса нажмите «Вкл.», «Сохранить», «Обновить». Статус изменится на «Онлайн». При нажатии кнопки «Сохранить» все изменения применятся автоматически без перезагрузки.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Методы подключения к видеокамере через сервис P2P описаны в разделе 10 настоящего руководства.

Вкладка «ONVIF»

Вкладка «ONVIF» предназначена для включения/отключения ONVIF авторизации видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.20).

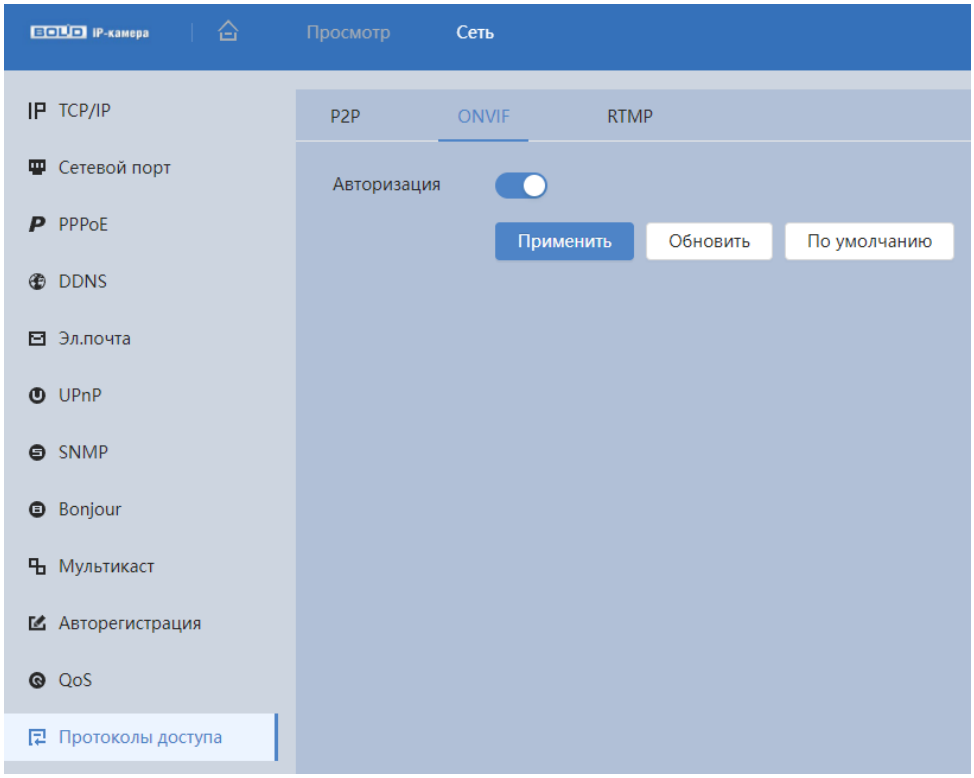


Рисунок 8.20 – Вкладка «ONVIF»

ONVIF – это сетевой протокол. Стандартные цели типового применения ONVIF – это связывание работы в группе сетевых устройств от разных производителей.

В соответствии со своими функциональными возможностями видеокамера с включенным ONVIF использует необходимые типовые сетевые профили ONVIF.

«S-профиль» поддерживает потоковое аудио и видео, управление параметрами потока изображений и вещания;

«C-профиль» поддерживает сигнализацию, блокировки, разблокировки помещений и т.п.;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

«Q-профиль» поддерживает упрощенные механизмы настройки устройств, обновления прошивок, расширенной безопасности, NTP, SSL, мониторинг;

«G-профиль» поддерживает взаимодействие с сетевыми видеорегистраторами NVR, системами управления зданиями и PSIM (комплексная система безопасности), управление и контроль записи данных, передача аудио и мета-информации.

Вкладка «RTMP»

Протокол «RTMP» предназначен для передачи потокового видео с видеокамеры через интернет. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.21).

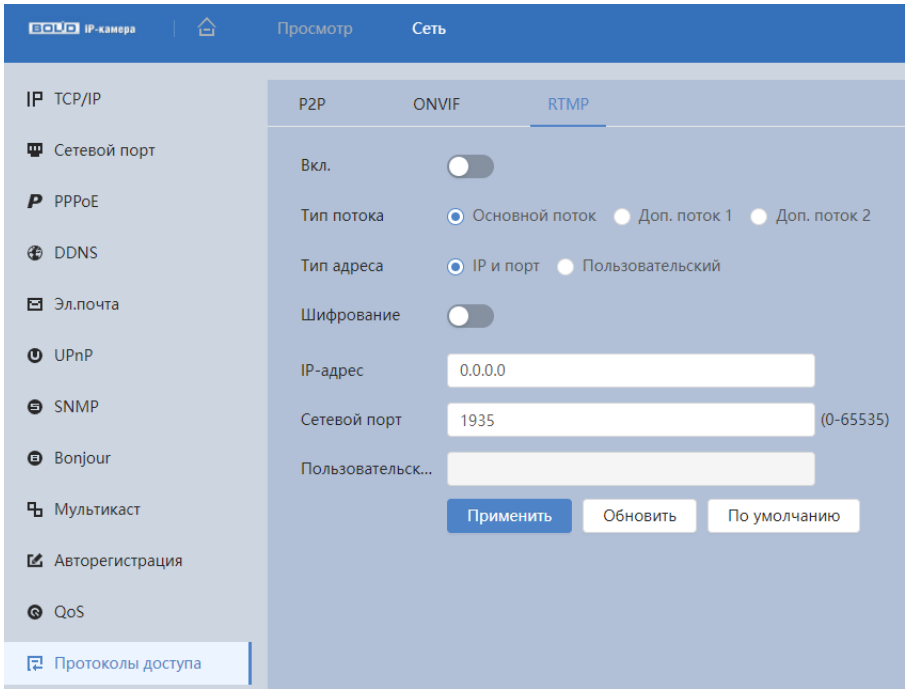


Рисунок 8.21 – Вкладка «RTMP»

Для активации протокола RTMP нажмите «Вкл.», выберите тип передаваемого видеопотока, и тип адреса устройства, на которое будет передан выбранный видеопоток. для адреса «Non-custom» – необходимо ввести IP-адрес устройства, на которое будет передан поток и порт (диапазон значений: 0-65535). Если был выбран пользовательский тип адреса, потребуется ввести «Custom Address» (доменное имя).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

8.1.3.13 Подпункт меню «Дополнительные сервисы»

Подпункт меню «Дополнительные сервисы» предназначен для управления сетевыми протоколами SSH, CGI, ONFIF и др. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.22).

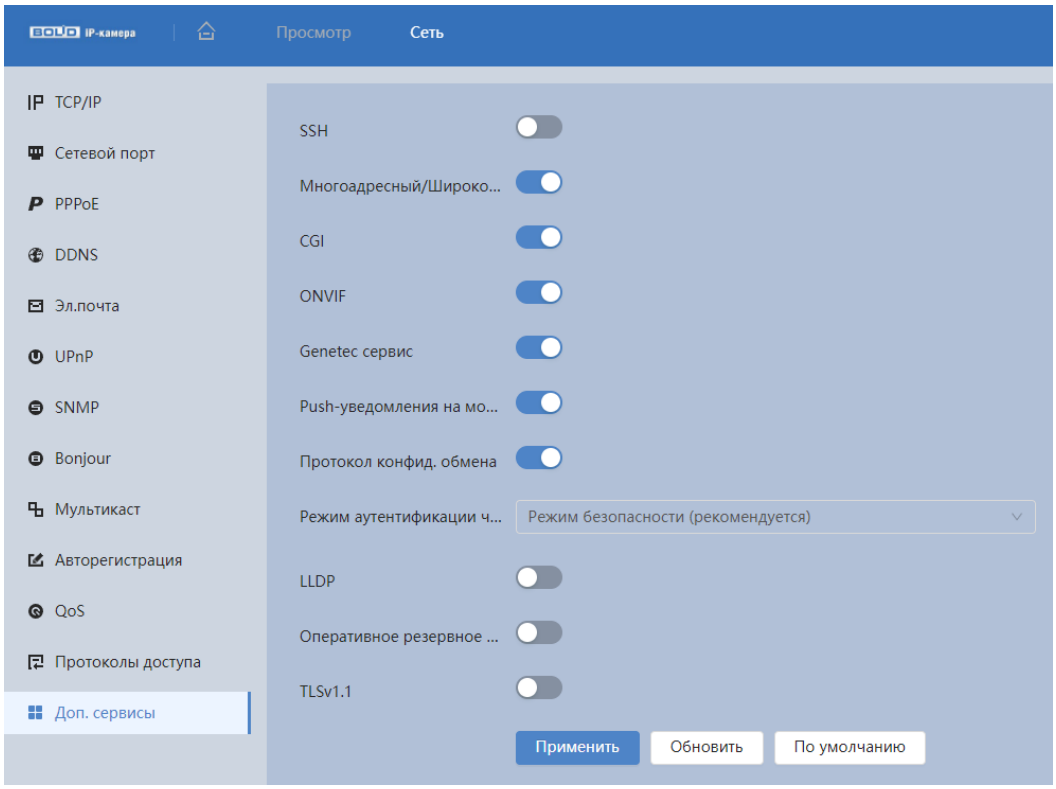


Рисунок 8.22 – Подпункт меню «Дополнительные сервисы»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 8.11).

Таблица 8.11 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Дополнительные сервисы»

Параметр	Функция
SSH	Позволяет удаленно безопасно через сеть работать с видеокамерой с компьютера через командную оболочку, передавать по шифрованному каналу звуковой поток, видеопоток видеонаблюдения, обновления.
Многоадресный/ Широковещательный профиль	Включение/отключение Multicast/ Broadcast для многоадресного обмена видеопотоками между устройствами в сети.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
CGI Сервис	Стандарт интерфейса, используемого для связи внешней программы с веб-сервером.
ONVIF	Отраслевой стандарт, определяющий протоколы взаимодействия сетевого оборудования (сетевые видеокамеры, видеорегистраторы и др.), обеспечивающие совместимость.
Genetec сервис	Интеграция с программным обеспечением Genetec.
Push-уведомления	Включение/отключение мобильных Push-уведомлений.
Протокол конфиденциального обмена	Шифрование потока с использованием закрытого протокола.
Частный протокол (Режим аутентификации)	Выбор режима аутентификации: «Режим безопасности», «Совместимый режим». «Режим безопасности (рекомендуется)» – используется проверка дайджест-аутентификации доступа при подключении к регистратору. «Совместимый режим» – используется, когда клиент не поддерживает проверку подлинности дайджест-доступа.
LLDP	Включение доступа через протокол Link Layer Discovery Protocol (LLDP).
Оперативное резервное копирование журнала	Включение/отключение резервного копирования журнала.
TLSv1.1	Включение протокола шифрования TLSv1.1.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

8.1.4 Пункт меню «События»

Пункт меню «События» предназначен для просмотра и управления параметрами событий тревог и реакций на них (см. Раздел главного меню «События»).

8.1.5 Пункт меню «Запись и хранение»

Пункт меню «Запись и хранение» предназначен для отображения информации о SD карте. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.23).

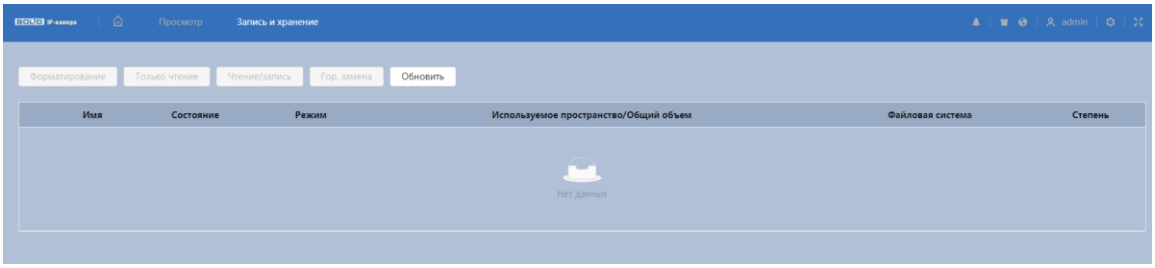


Рисунок 8.23 – Пункт меню «Запись и хранение»

Инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 8.24).

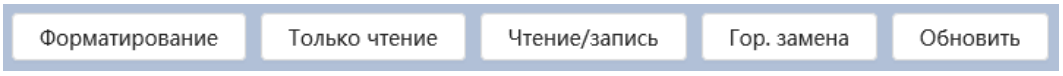


Рисунок 8.24 – Панель инициализации настроек

8.1.6 Пункт меню «Система»

Пункт меню «Система» предназначен для просмотра и управления базовыми системными параметрами видеокамеры (см. Раздел главного меню «Система»).

8.1.7 Пункт меню «Системная информация»

Пункт меню «Системная информация» предназначен для просмотра системной информации, а также для просмотра информации о событиях системы и пользователях онлайн. Интерфейс пункта меню «Системная информация» имеет два подпункта: «Информация об устройстве», «Пользователи онлайн». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.25).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

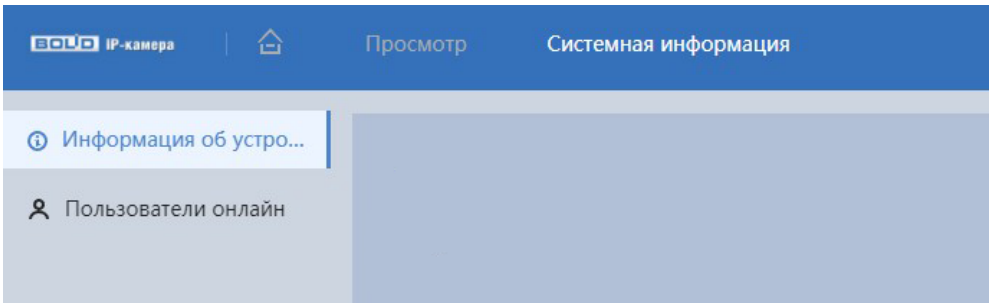


Рисунок 8.25 – Пункт меню «Системная информация»

8.1.7.1 Подпункт меню «Информация об устройстве»

Подпункт меню «Информация об устройстве» предназначен для просмотра информации о версии системы. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.26).

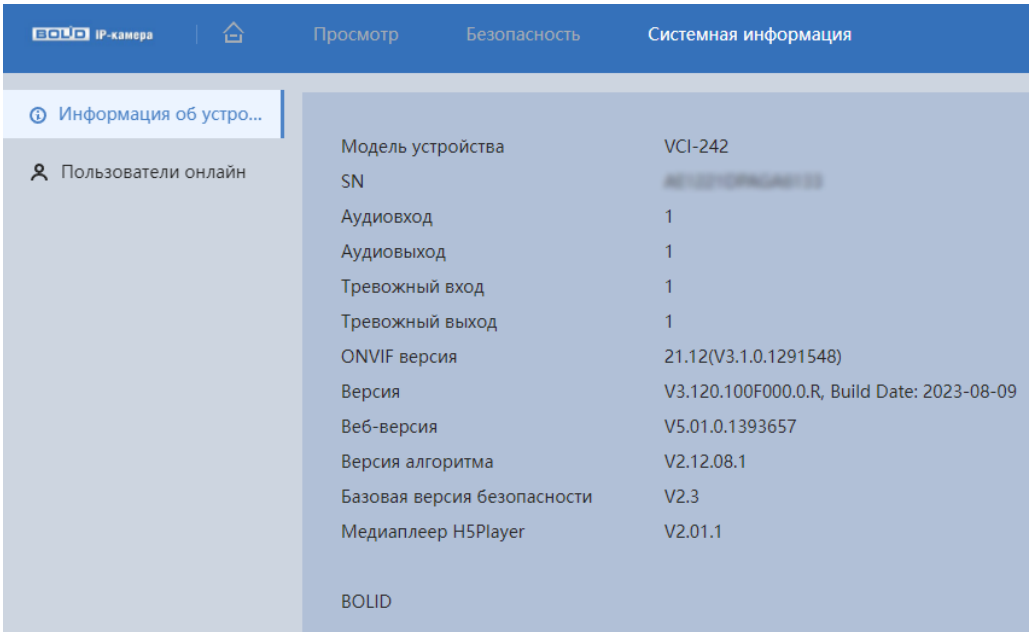


Рисунок 8.26 – Подпункт меню «Информация об устройстве»

Назначение параметров пункта меню «Информация об устройстве» представлено ниже (Таблица 8.12).

Таблица 8.12 – Назначение параметров подпункта меню «Информация об устройстве»

Параметр	Примечание
Модель устройства	Название видеокамеры.
S/N	Серийный номер видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Примечание
Аудиовход/ аудиовыход	Количество аудиовходов и аудиовыходов.
Тревожный вход/тревожный выход	Количество тревожных входов и выходов.
ONVIF версия	Версия протокола ONVIF.
Версия	Версия системной «прошивки» видеокамеры.
Веб-версия	Версия веб-интерфейса видеокамеры.
Версия алгоритма	Версия модуля видеоаналитики.
Базовая версия безопасности	Базовая версия обеспечения безопасности видеокамеры.
Медиаплеер HSPlayer	Версия встроенного медиаплеера.

8.1.7.2 Подпункт меню «Пользователи онлайн»

Подпункт меню «Пользователи онлайн» предназначен для просмотра информации о текущих подключениях к видеокамере (все онлайн пользователи видеокамеры). Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.27). Для обновления информации выберете «Обновить».

Рисунок 8.27 – Подпункт меню «Пользователи онлайн»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

8.1.8 Пункт меню «Журнал»

Пункт меню «Журнал» предназначен для просмотра и архивации информации о событиях системы, а также для настроек удаленного журнала событий. Пункт меню «Журнал» содержит два подпункта: «Журнал», «Удаленный журнал». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.28).

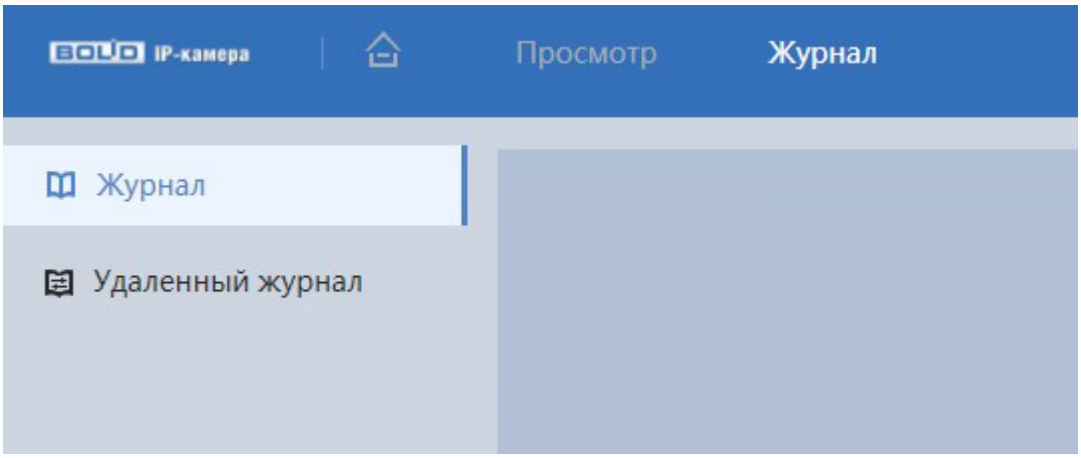


Рисунок 8.28 – Пункт меню «Журнал»

8.1.8.1 Подпункт меню «Журнал»

Подпункт меню «Журнал» предназначен для просмотра информации о событиях системы. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.29).

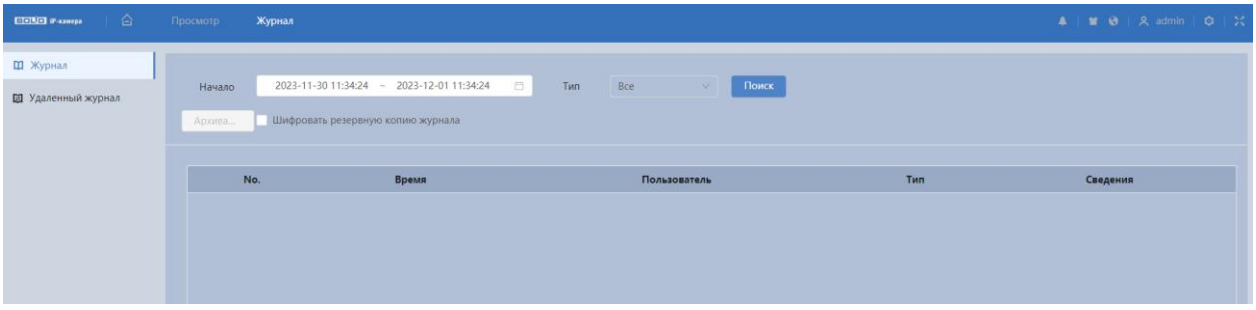


Рисунок 8.29 – Подпункт меню «Журнал»

Для поиска события необходимо задать временной диапазон поиска (время и дата окончания и начала) и выбрать тип события:

«Все» – все события;

«Система» – события работы системы (изменение настроек, аномальный выход из системы, выход из системы, закрытие/перезагрузка устройства, перезагрузка и обновление системы);

«Основные настройки» – изменение/восстановление настроек;

«Информация» – удаление данных, замена карты памяти, изменение статуса FTP, изменение режима записи;

«Трев. событие» – перечень событий, содержащихся в подпункте меню «События» (раздел 7.6 настоящего руководства);

«Запись» – доступ к файлам, ошибки доступа к файлам, запрос файлов видеозаписей и снимков;

«Адм. пользователей» – события авторизации, запись изменений пользовательского управления и входа/выхода пользователя из системы, изменение/добавление/удаление пользователя, выход из системы, добавление/удаление/изменение группы;

«Безопасность» – перечень событий, содержащихся в подпункте меню «Безопасность» (раздел 7.10 настоящего руководства).

Для выполнения поиска после указания временного интервала поиска и выбора типа событий необходимо нажать «Поиск».

Для просмотра подробной информации о каждом найденном событии необходимо выбрать его с помощью правой кнопки мыши (Рисунок 8.30).

Рисунок 8.30 – Просмотр подробной информации о системном событии

Для архивации отображаемых результатов поиска необходимо выбрать «Архивация».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

8.1.8.2 Подпункт меню «Удаленный журнал»

Подпункт меню «Удаленный журнал» предоставляет доступ к технологии «SysLog» – размещение системного журнала событий видеокамеры на удаленном сетевом хранилище по IP-адресу и сетевым настройкам этого хранилища. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 8.31).

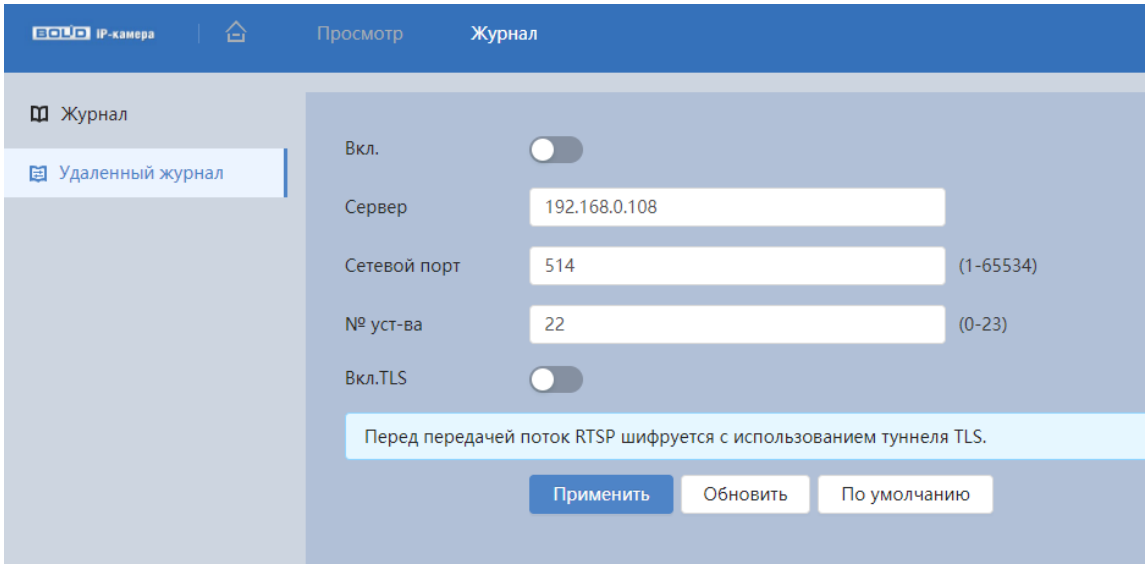


Рисунок 8.31 – Подпункт меню «Удаленный журнал»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 8.13).

Таблица 8.13 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Удаленный журнал»

Параметр	Функция
Включение	Включение/отключение функции удаленного журнала.
Сервер	Значение адреса сервера по умолчанию: 192.168.0.108.
Сетевой порт	Порт подключения к серверу. Значение находится в диапазоне от 1 до 65534, значение по умолчанию: 514.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
№ устройства	Значение находится в диапазоне от 0 до 23, значение по умолчанию: 22.
Вкл. TLS	Включение/отключение шифрования TLS.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

9 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Пароли и прошивки устройства

Для повышения информационной безопасности видеокамеры необходимо изменить стандартный пароль доступа. Использование надежных паролей обеспечивает снижения рисков несанкционированного доступа к устройству.

Изменить пароль можно в веб-интерфейсе (Вкладка «Пользователь»).

Обновление прошивки используется с целью улучшения производительности, функций и удобства работы устройства, а также для снижения информационной уязвимости.

Обновить прошивку можно в веб-интерфейсе (Подраздел меню «Обновление»). Скачать файл прошивки можно на сайте bolid.ru.

Изменение портов HTTP и TCP по умолчанию

Изменение стандартных портов HTTP и TCP (включены по умолчанию). Эти порты могут быть изменены на любой набор номеров между 1025-65535. Изменение номеров портов помогает снизить риск несанкционированного доступа к устройству через общеизвестные стандартные порты.

Использование HTTPS / SSL

Настройка SSL-сертификата для включения HTTPS (Вкладка «HTTPS») позволит включить безопасную связь между видеокамерой и компьютером при подключении к веб-интерфейсу.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Использование IP-фильтра

Включение фильтра IP-адресов (Вкладка «Сетевой экран») предотвратит доступ к системе устройства всех пользователей, кроме пользователей с указанными IP-адресами.

Изменение пароля ONVIF

Изменение пароля ONVIF (Вкладка «ONVIF пользователь») помогает снизить риск несанкционированного доступа к устройству с помощью общеизвестных стандартных паролей.

Необходимые порты

Первыми указывайте те HTTP и TCP порты, которые необходимо использовать для ваших сетевых соединений. Не переадресуйте на устройство огромный диапазон портов сетевых соединений. Не вносите IP-адрес устройства в DMZ сегмент сети (DMZ сегмент содержит общедоступные сервисы и отделяет их от частных). Не обязательно указывать первыми какие-либо порты для отдельных камер, если все они подключены к видеорегистратору.

Ограничение по работе под гостевыми учетными записями

Если система настроена для нескольких пользователей, убедитесь, что каждый пользователь имеет права только на те компоненты и функции, которые необходимы для выполнения своей работы (Вкладка «Пользователь»).

Предостережения по функции UPnP

UPnP – это набор сетевых протоколов для универсальной автоматической настройки сетевых устройств. Включив UPnP, сетевая видеокамера будет поддерживать протокол UPnP. Если система UPnP включена на видеокамере, то в операционных системах Windows эта

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

видеокамера будет находиться поиском в сетевом окружении Windows. Когда порты HTTP и TCP переадресуются вручную, то эту функцию обычно отключают. Отключение UPnP рекомендуется, когда функция не используется.

Включить или отключит функцию можно в веб-интерфейсе (Подпункт меню «UPnP»).

Предостережения по протоколу Multicast

Multicast в видеосистемах обычно используется для многоадресного обмена видеопотоками между видеорегистраторами, видеокамерами в сетях из многих видеокамер, видеорегистраторов, видеосерверов для повышения пропускной способности в сети. В настоящее время нет никаких известных проблем, связанных с многоадресной рассылкой, но если вы не используете эту функцию, деактивация может повысить безопасность сети (Подпункт меню «Мультикаст»).

Проверка системного журнала

Если вы подозреваете, что кто-то получил несанкционированный доступ к вашей системе, вы можете проверить системный журнал (Пункт меню «Журнал»). Системный журнал покажет вам, какие IP-адреса были использованы для входа в систему и к чему был получен доступ.

Блокирование нежелательного доступа к устройству

Для предотвращения нежелательного доступа рекомендуется:

- подключать видеокамеру к порту PoE на задней панели видеорегистратора, что изолирует видеокамеру от внешней сети;
- информационно изолировать сеть видеорегистратора и видеокамеры от сети общедоступного компьютера, это предотвращает простой доступ других пользователей к этой сети.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

10 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВИДЕОКАМЕРЕ С ПОМОЩЬЮ СЕРВИСА P2P

Сервис P2P (Peer-to-Peer, одноранговая сеть) позволяет быстро и без сложной настройки подключиться к видеокамере через компьютер (ПК) или смартфон. P2P позволяет удаленно подключаться к устройству через интернет с мобильных устройств и ПК в условиях отсутствия внешнего статического IP-адреса.

ВНИМАНИЕ!
Подключение к видеокамере с помощью сервиса P2P доступно только после активации сервиса через веб-интерфейс, при этом устройство должно находиться в сети с доступом в интернет и иметь статус «Онлайн (Вкладка «P2P»).

10.1 Подключение через программу «BOLID VISION»

Запустите на ПК программу «BOLID VISION». На главной странице откройте раздел «Устройства». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 10.1).

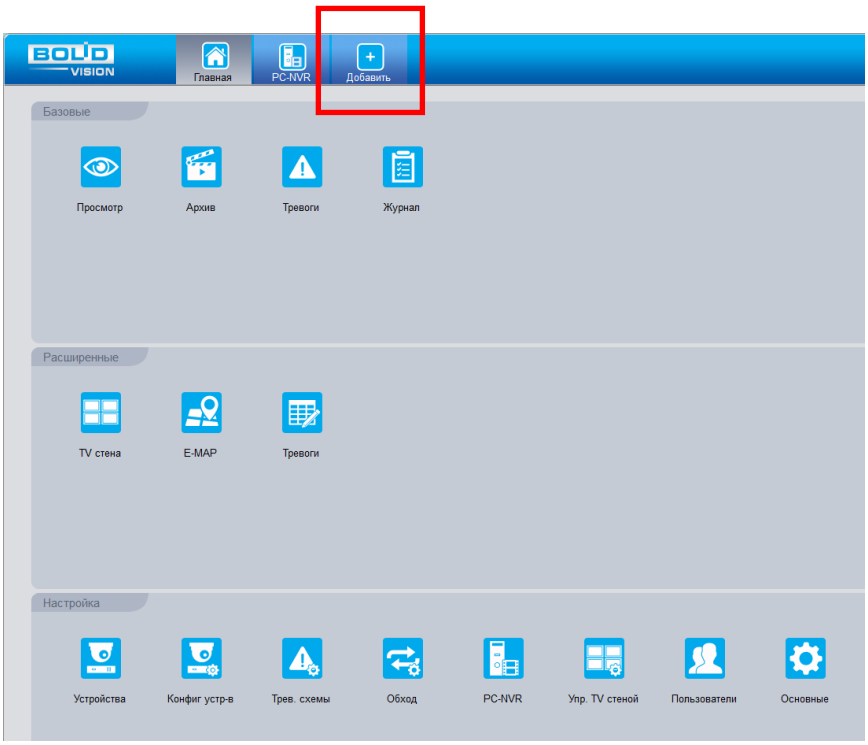


Рисунок 10.1 – «Главная» страница программы «BOLID VISION»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Для добавления устройства вручную введите параметры видеокамеры (Рисунок 10.2). После заполнения параметров устройства нажмите «Добавить». На этом добавление устройства завершено.

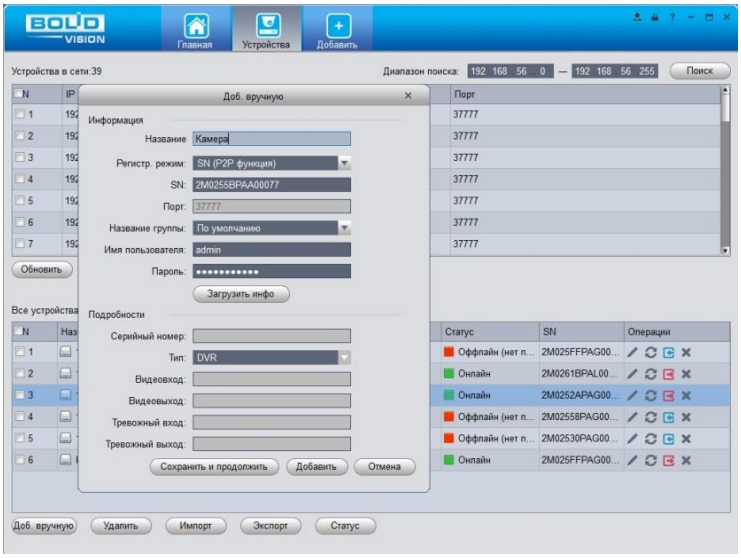


Рисунок 10.2 – Раздел «Добавление устройства» через программу «BOLID VISION»

10.2 Подключение через мобильное устройство

Из магазина приложений мобильного устройства загрузите и установите бесплатное мобильное приложение «DMSS», и запустите его.

В меню приложения на главной странице выберите «+» в правом верхнем углу интерфейса (Рисунок 10.3). Далее выберите «Scan SN» (Рисунок 10.4) и с помощью камеры в мобильном приложении отсканируйте QR-код устройства из веб-интерфейса (Вкладка «P2P»), или заводской наклейки, расположенной на корпусе устройства (Рисунок 10.5). При необходимости введите серийный номер устройства вручную. На этом добавление устройства завершено.

ВНИМАНИЕ!

Подключение к видеокамере в мобильном приложении доступно без авторизации или только с одного авторизованного аккаунта. для обеспечения возможности подключения к устройству с других аккаунтов необходимо удалить устройство из списка добавленных, в результате чего видеокамера станет доступна для подключения другим пользователем или без авторизации в мобильном приложении.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

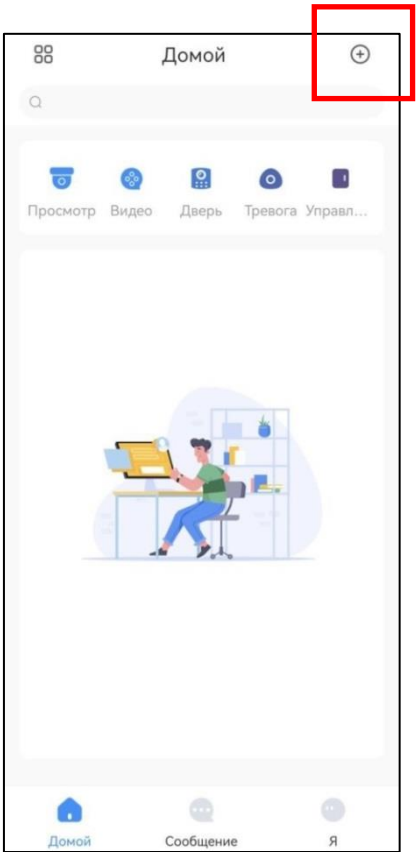


Рисунок 10.3 – Добавление устройства в мобильном приложении

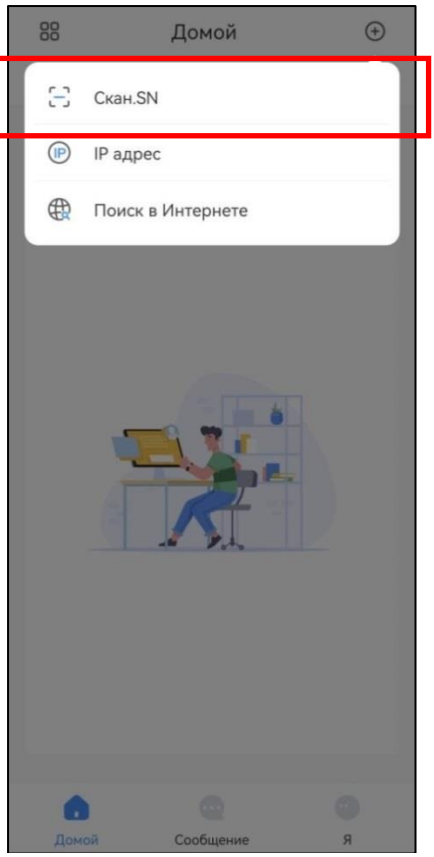


Рисунок 10.4 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

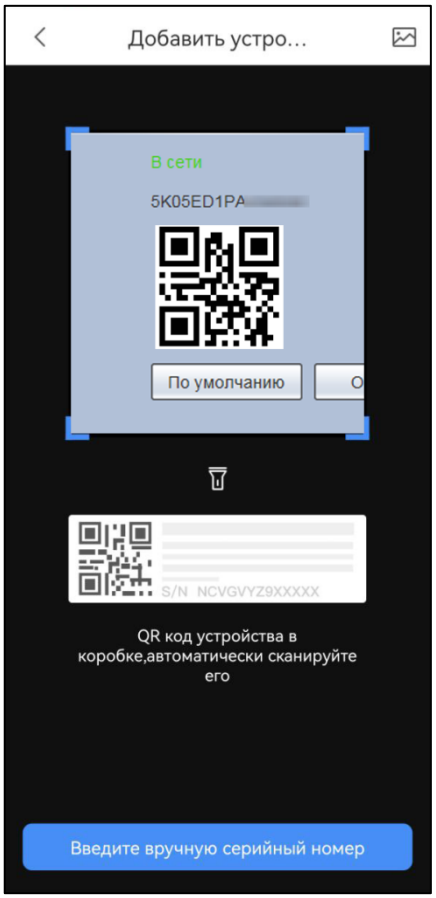


Рисунок 10.5 – Добавление устройства в мобильном приложении

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

11 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ORION VIDEO LITE»

Программное обеспечение «Orion Video Lite» предназначено для организации локальной системы видеонаблюдения с использованием видеокамер и видеорегистраторов производства ЗАО НВП «Болид» (Рисунок 11.1).

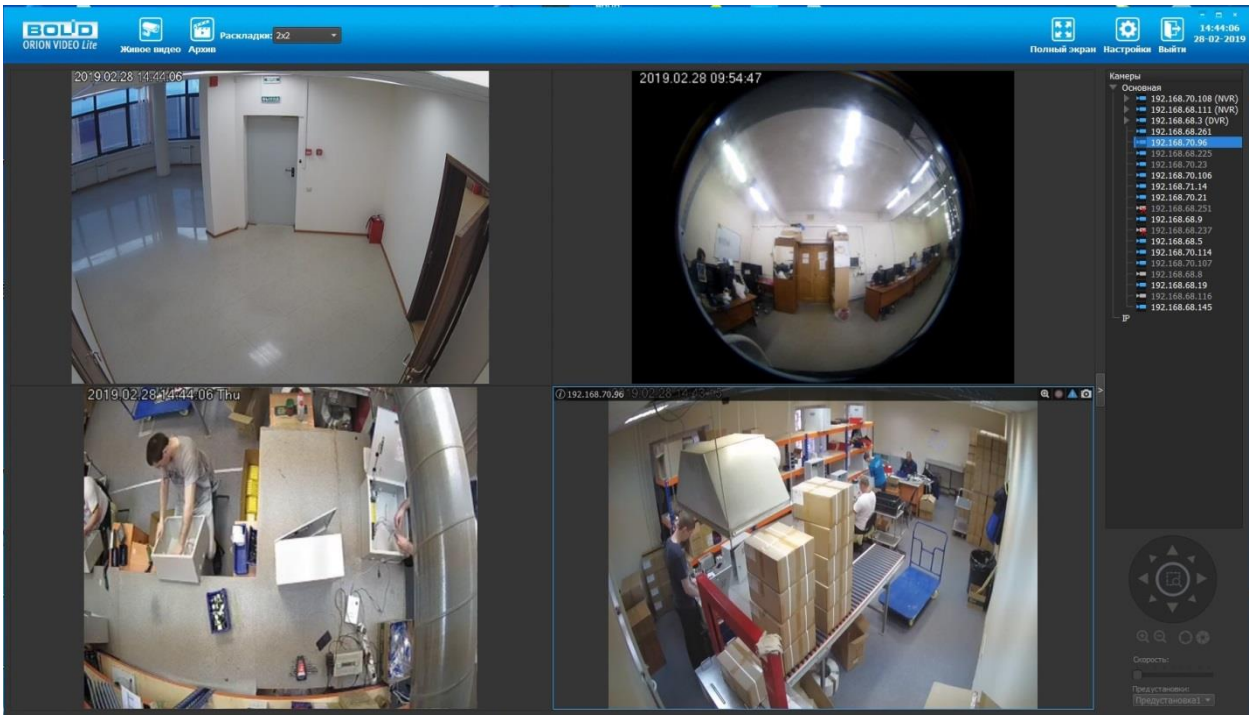


Рисунок 11.1 – ORION VIDEO Lite: Интерфейс программы

«Orion Video Lite» позволяет настраивать видеокамеры и видеорегистраторы «Болид», осуществлять просмотр и запись транслируемых видеопотоков. Также программа позволяет управлять поворотными видеокамерами, и осуществлять просмотр видеопотока с видеокамер, оснащенными моторизированным объективом или объективом типа «fisheye».

«Orion Video Lite» позволяет воспроизводить архив видеопотока (Рисунок 11.2), записанный с помощью программы или видеорегистратора «Болид». Поддерживаются функции экспорта видео и кадра из архива. Есть возможность разграничения прав пользователей.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

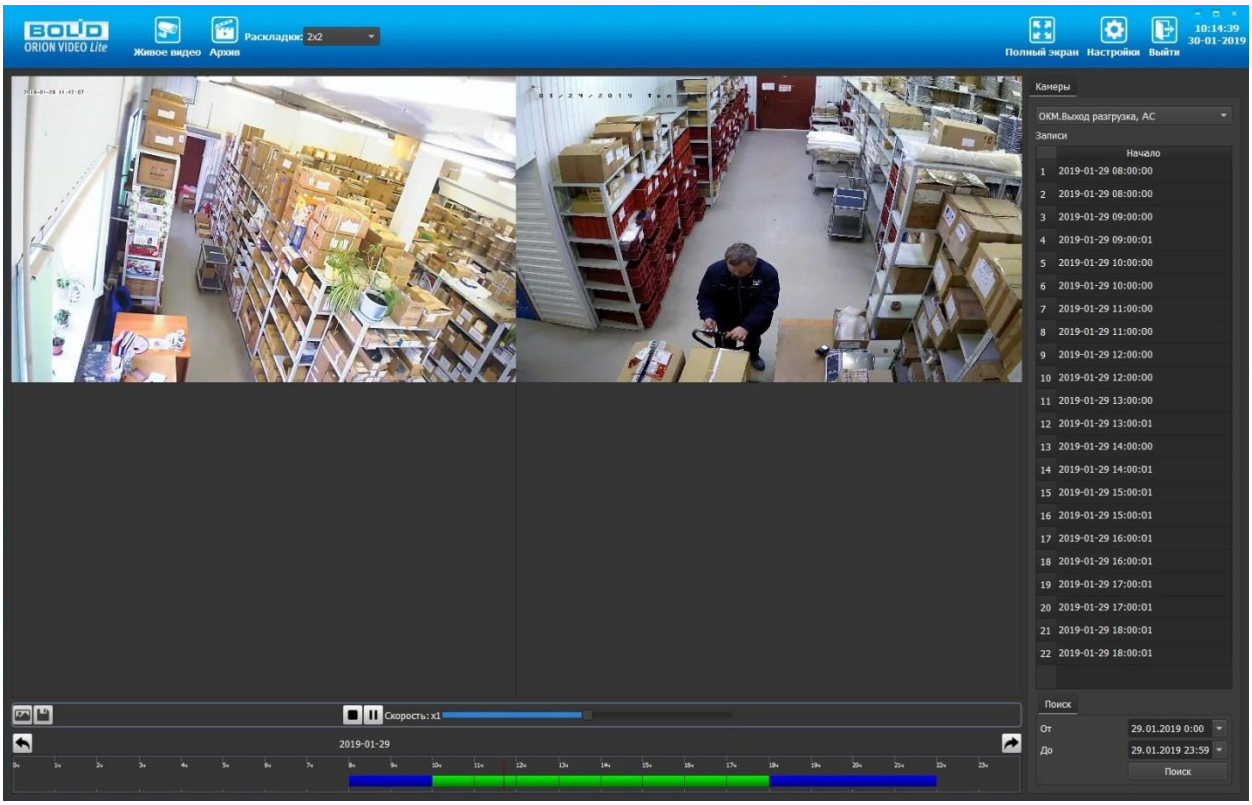


Рисунок 11.2 – ORION VIDEO Lite: Воспоизведение архива

«Orion Video Lite» имеет удобный современный пользовательский интерфейс.

Актуальную версию программы можно скачать на сайте bolid.ru в разделе: Продукция – Видеонаблюдение – Программное обеспечение – ПО «Орион Видео Лайт» по ссылке.

Для использования в «Орион Видео Лайт» камер сторонних производителей требуется ключ защиты ПО «Видеосистема Орион Про».

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

12 РАБОТА СО СТОРОННИМИ КЛИЕНТАМИ

RTSP – прикладной протокол удаленного управления потоком данных с сервера в режиме реального времени.

Доступ через сторонние RTSP-клиенты осуществляется при помощи команды rtsp://<login>:<password>@<IP>:<port>/<x>, где:

- <login> – имя пользователя;
- <password> – пароль пользователя;
- <IP> – IP-камеры;
- <port> – RTSP-порт (по умолчанию – 554);
- <x> – команда профиля видеопотока:
- cam/realmonitor?channel=1&subtype=0 – основной поток;
- cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 – дополнительный.

Пример варианта подключения к каналам без авторизации в строке:
rtsp://192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
rtsp://192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

Пример варианта подключения к каналам с авторизацией в строке:
rtsp://admin:password@192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
rtsp://admin:password@192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

13 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN»

Программа утилиты «BOLID VideoScan» входит в комплект поставки и поставляется как программное обеспечение BOLID, записанное на компакт диск в комплекте поставки видеокамеры.

ВНИМАНИЕ!
В случае отсутствия возможности доступа к видеокамере через веб-интерфейс, а также, если неизвестен текущий IP-адрес изделия, можно для подготовки к настройке и работе видеокамеры воспользоваться помощью службы поддержки BOLID для интернет скачивания утилиты «BOLID VideoScan» с FTP сервера BOLID.

Программа утилиты «BOLID VideoScan» используется для обнаружения текущего IP-адреса устройства в сети, для изменения IP-адреса, управления базовыми настройками, а также для обновления программной прошивки видеокамеры (Рисунок 13.1).

ВНИМАНИЕ!
При работе с утилитой BOLID VideoScan используется по умолчанию: имя пользователя – admin, пароль – admin, порт – 37777.

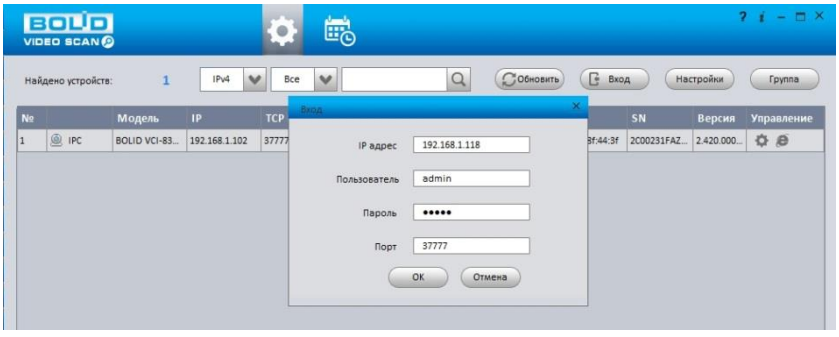


Рисунок 13.1 – Утилита «BOLID VideoScan»

Выполнив запуск утилиты «BOLID VideoScan», в открывшемся окне визуального интерфейса подпункта меню «Сеть» измените IP-адрес видеокамеры и чтобы завершить изменение нажмите кнопку «Сохранить». Базовые параметры для изменения приведены ниже (Рисунок 13.2).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Рисунок 13.2 – Изменение IP-адреса видеокамеры с помощью утилиты «BOLID VideoScan»

Актуальную версию программы можно скачать на сайте bolid.ru в разделе: Продукция – Видеонаблюдение – Программное обеспечение – ПО «BOLID VideoScan» по ссылке.

Программное обеспечение является полностью бесплатным.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

14 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Техническое ежемесячное и ежегодное обслуживание видеокамеры должно проводиться электромонтерами, имеющими группу по электробезопасности не ниже 3. Ежегодные и ежемесячные работы по техническому обслуживанию проводятся согласно принятых и действующих в организации пользователя регламентов и норм (при отсутствии в организации пользователя действующих регламентов и норм для работ технического обслуживания, необходимо привлечь необходимые для этого организацию и специалистов, имеющих право, квалификацию и условия для этого), и в том числе могут включать:

- проверку работоспособности изделия, согласно РЭ;
- проверку целостности корпуса видеокамеры, целостность изоляции кабеля, надежности креплений, контактных соединений;
- очистку корпуса видеокамеры от пыли и грязи (очистка поверхности объектива видеокамеры производится только с соблюдением требований к условиям и помещению, работам, аттестованных на класс чистоты и предназначенных для сборочно-технических, ремонтных работ с оптическими устройствами);
- при необходимости, корректировку ориентации направления видеообзора видеокамеры;
- тестирование кабельных линий связи и электропитания;
- очистку и антикоррозийную обработку электроконтактов кабельного подключения видеокамеры;
- обновление прошивки видеокамеры (при необходимости).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Техническое обслуживание должно исключать возможность образования конденсата на контактах по завершению и в ходе работ технического обслуживания.

Проверка работоспособности заключается в визуальной оценке видеоизображения, отображаемого на мониторе и его соответствия настроенным параметрам. Изделие, не прошедшее проверку работоспособности, считается неисправным.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

15 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ!
При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку BOLID: тел.: +7(495) 775-71-55; e-mail: support@bolid.ru.

Перечень неисправностей и способы их устранения представлены ниже (Таблица 15.1).

Таблица 15.1 – Перечень неисправностей и способы их устранения

Неисправность	Способы устранения неисправности
Нет сигнала	Проверьте линию электропитания тестером; Проверьте линию передачи данных тестером; При помощи команды ping проверьте наличие соединения с видеокамерой (Таблица 8.3); Убедитесь в исправности видеокамеры, подключившись к веб-интерфейсу (см. раздел 6 Подключение).
IP-адрес неизвестен или изменен DHCP	Используя утилиту Bolid VideoScan из комплекта поставки, просканируйте локальную сеть. Измените IP-адрес средствами Bolid VideoScan в соответствии с параметрами локальной сети.
Отсутствует изображение при включенном веб-интерфейсе BOLID IP-камера	Ввести в адресной строке браузера Internet Explorer правильный IP-адрес подключаемой видеокамеры. Очистить кэш браузера и переустановить веб-плагин.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Неисправность	Способы устранения неисправности
Не работает веб-интерфейс	Используйте браузер Internet Explorer; Убедитесь, что видеокамера находится в вашей подсети, в правильности ввода IP-адреса, маски подсети и порта веб-страницы видеокамеры.
Плохое качество изображения, наличие дефектов изображения	Проверьте настройки параметров видео (см. Вкладка «Видео»); Проверьте настройки параметров изображения (см. Раздел главного меню «Камера»); Убедитесь в отсутствии внешних загрязнений на защитном стекле видеокамеры.
Изображение слишком темное или слишком светлое	Проверьте настройки параметров изображения (см. Раздел главного меню «Камера»).
Проблемы входа в веб-интерфейс, пропадание видеокамеры из локальной сети	Конфликт IP-адресов. Исключите видеокамеру из локальной сети и измените сетевые настройки.
Не работает отправка сообщений по Email	Проверьте настройки DNS и шлюза видеокамеры; Проверьте правильность имени учетной записи, e-mail, правильность пароля для входа на почтовый сервер, порты сервера; Проверьте настройки видеособытий; Проверьте исправность маршрутизатора и работу портов маршрутизатора.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

16 РЕМОНТ

При выявлении неисправного изделия его нужно направить в ремонт по адресу предприятия-изготовителя. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещенном на нашем сайте https://bolid.ru/support/remont/.

При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием: возможной неисправности, сетевой настройки видеокамеры (IP-адрес, маска подсети, шлюз), логин и пароль.

Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид»,

141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д.4.

Тел.: +7(495) 775-71-55, http://bolid.ru, e-mail: info@bolid.ru.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

17 МАРКИРОВКА

На изделиях нанесена маркировка с указанием наименования, заводского номера, месяца и года их изготовления в соответствии с требованиями, предусмотренными ГОСТ Р 51558-2014. Маркировка нанесена на лицевой (доступной для осмотра без перемещения составной части изделия) стороне.

Маркировка составных частей изделия после хранения, транспортирования и во время эксплуатации не осыпается, не расплывается, не выцветает.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

18 УПАКОВКА

Изделие вместе с эксплуатационной документацией поставляется в прочной упаковке, обеспечивающей защиту от воздействий окружающей среды и повреждений при перевозке/переноске. Упаковка позволяет хранить изделия в закрытых помещениях, в том числе и неотапливаемых.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

19 ХРАНЕНИЕ

Хранение изделия в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. Средний срок сохраняемости изделия в отапливаемых помещениях не менее 5 лет, в неотапливаемых помещениях не менее 2 лет.

В помещениях для хранения не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 274 до 323 К (от плюс 1 °С до плюс 50 °С) и относительной влажности до 80 %.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

20 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Изделие необходимо транспортировать только в упакованном виде: в неповрежденной заводской упаковке или в специально приобретенной потребителем транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность видеокамеры при перевозке. Транспортирование упакованных изделий производится при температуре окружающего воздуха от 223 до 323 К (от минус 50 °С до плюс 50 °С) любым видом крытых транспортных средств, не допуская разрушения изделия и изменения его внешнего вида. При транспортировании изделие должно оберегаться от ударов, толчков, воздействия влаги и агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

21 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды в течение срока службы и после его окончания. Специальные меры безопасности при утилизации не требуются. Утилизацию устройства приобретатель устройства выполняет самостоятельно согласно государственным правилам (регламентам, нормам) сдачи в мусоросбор на утилизацию, выполнение утилизации бытовой электронной техники, видео- и фотоэлектронной техники.

Содержание драгоценных материалов: не требует учета при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

Содержание цветных металлов: не требует учета при списании и дальнейшей утилизации изделия.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

22 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты приобретения.

При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения, гарантийный срок исчисляется от даты производства.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

23 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники». Имеет декларацию о соответствии N RU Д-RU.PA02.B.95118/21 и декларацию N RU Д-RU.PA01.B.67503/20. Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы видеонаблюдения, № МВД РФ.03.000973.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

24 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Изделие, сетевая видеокамера «BOLID VCI-242» АЦДР.202119.010, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации ЗАО НВП «Болид». Заводской номер, месяц и год выпуска указаны на корпусе изделия, товарный знак BOLID обозначен на корпусе и упаковке.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Перечень терминов и сокращений

1,3 Мп	Стандарт видеосигнала с разрешением 1280x1024 пикселей.
1080p	Стандарт видеосигнала с разрешением 1920x1080 пикселей.
720p	Стандарт видеосигнала с разрешением 720x1080 пикселей.
802.1x	Стандарт, используемый для аутентификации и авторизации пользователей в сети передачи данных.
AAC	Advanced Audio Coding – Расширенное аудио кодирование.
ARP	Address Resolution Protocol – Протокол определения адреса.
ATW	Auto Tracking White Balance – Автоматическая компенсация баланса белого.
Base-T	Стандарт Ethernet для передачи данных без модуляции по витой паре.
Bonjour	Сетевой протокол Apple, обеспечивающий автоматическое обнаружение сервисов (служб) и устройств в IP-сети.
BLC	Back Light Compensation – Компенсация задней засветки.
BNC	Bayonet Neill Concelman connector – Разъем BNC. Наиболее часто используемый терминал для подключения коаксиального кабеля.
CBR	Constant Bit Rate – Постоянный битрейт.
CCTV	Closed Circuit Television – замкнутое телевидение. Телевизионная система, предназначенная для передачи сигнала ограниченному количеству пользователей.
CGI	Common Gateway Interface – Общий интерфейс шлюза. Стандарт интерфейса, используемого для связи внешней программы с веб-сервером.
CIF	Common Interchange Format – Общеупотребительный формат цифровых изображений пиксельным разрешением 352x288 либо 352x240.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

CLNS	Connection Less Network Protocol – Бесконтактный сетевой протокол передачи данных.
CMOS	Complementary metal oxide semiconductor – CMOS. Комплементарная структура металл-оксид-полупроводник. Технология производства полупроводниковых элементов, в том числе сенсоров.
D1	Стандарт видеосигнала с разрешением 720x576 пикселей.
DC	Direct Current – Постоянный ток.
DDNS	Dynamic DNS – Динамический DNS. Технология, позволяющая информации на DNS-сервере обновляться в реальном времени, применяющаяся для назначения постоянного доменного имени устройству с динамическим IP-адресом.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol – Протокол динамического конфигурирование хоста. Обеспечивает получение сетевыми устройствами IP-адресов от сервера в локальной сети.
DH-SD	Протокол управления PTZ-камерами через последовательный интерфейс RS-485.
DNS	Domain Name System – Система доменных имен. Таблица перевода интернет имен в IP-адреса.
DNR	Digital Noise Reduction – Цифровое подавление шумов. Технология подавления шумов в изображении, возникающих при недостаточной освещенности.
DWDR	Digital Wide Dynamic Range – Программно-расширенный динамический диапазон. Программно-реализованная функция расширения динамического диапазона матрицы для компенсации фоновой засветки изображения.
Ethernet	Локальная сеть, используемая для подключения между собой компьютеров, принтеров, рабочих станций, терминалов и т.п. в настоящее время реализуется на базе кабелей типа «витая пара». Скорость передачи сигнала составляет от десятков до тысяч мегабит в секунду.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

FPS	Frames per Second – Кадров в секунду. Количество сменяемых кадров в видеоизображении за единицу времени.
FTP	File Transfer Protocol – Протокол передачи файлов.
G.711A/ G.711Mu	Стандарт аудиокодирования без компрессии со скоростью передачи данных 64 Кб/с.
G.722	Стандарт аудиокодирования со скоростью передачи данных 48, 56 и 64 Кб/с.
G.726	Стандарт компрессии и аудиокодирования со скоростью передачи данных 16, 24, 32 Кб/с.
G.729	Узкополосный стандарт для голосовой передачи кодирования с диапазоном от 300 до 3400 Гц, скоростью данных 8 кбит/с.
GOP	Group of Pictures – Группа кадров. Упорядоченная цепочка следующих друг за другом изображений в кодированном видеопотоке.
H.264/ H.264H/ H.264B	High Efficiency Video Compression – Стандарт сжатия видеосигнала.
H.265	High Efficiency Video Compression – Стандарт сжатия видеосигнала, являющийся развитием H.264 и применяющий более эффективные методы компрессии.
HLC	High Light Compensation – Компенсация яркой засветки.
HTTP	HyperText Transfer Protocol – Протокол передачи гипертекстовых документов.
DDP	Distributed Data Protocol – Протокол распределенных данных.
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure – Расширение протокол передачи гипертекстовых документов для поддержки шифрования в целях повышения безопасности.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ICMP	Internet Control Message Protocol – Протокол межсетевых управляющих сообщений. Используется для передачи сообщений об ошибках и других исключительных ситуациях, возникших при передаче данных.
ICR	Infrared Cut Removeable – Механически сдвигаемый ИК-фильтр, расположенный перед матрицей видеокамеры.
ID	Identifier – Идентификатор.
IGMP	Internet Group Management Protocol – Протокол управления групповой передачей данных в сетях, основанных на протоколе IP.
IK10	Степень защиты электрического оборудования, обеспечиваемая оболочкой, защищающей от внешних механических ударов до 20 Дж.
IP	Internet Protocol – Межсетевой протокол. IP-адрес – уникальный числовой идентификатор конкретного устройства в составе локальной сети.
IP Filter IP фильтр	Функция управления доступом к сетевой видеокамере с определенных IP/MAC-адресов локальной сети.
IPV4	Internet Protocol version 4 – четвертая версия интернет протокола. Широко используемый тип IP-адреса, состоящий из 4 байт (32 бит).
IPV6	Internet Protocol version 6 – шестая версия интернет протокола. Новая система адресации, в которой адрес состоит из 16 Б (128 бит).
IP66	International Protection – Международный код защиты. Степень защиты электрического оборудования, обеспечиваемая оболочкой, защищающей от воздействия пыли (6) и воды (6). Защищено от сильных водяных струй. Вода, направляемая на оболочку в виде сильных струй с любого направления, не должна оказывать вредного воздействия.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

IPX	Internetwork packet exchange – Межсетевой обмен пакетами. Протокол сетевого уровня модели OSI в стеке протоколов SPX, предназначен для передачи датаграмм.
IR	Infrared – ИК, инфракрасные лучи. Часть спектра электромагнитных волн, примыкающая к видимому свету со стороны красного цвета. Человеческим зрением не воспринимается, однако полупроводниковым сенсорам этот диапазон виден.
MAC/ MAC-адрес	Media Access Control – Уникальный идентификатор, присваиваемый сетевым адаптерам. Играет роль физического адреса сетевого адаптера.
Micro SD	Secure Digital Memory Card – защищенная цифровая карта памяти. Электронное энергонезависимое запоминающее устройство для хранения цифровой информации размером 11x15x1 мм.
MJPEG	Motion JPEG – Стандарт сжатия видеосигнала (покадровый метод видеосжатия).
MPEG2-L2	Стандарт аудиокодирования.
Multicast	Передача пакетов с одного узла сети на специфическую группу IP-адресов, принадлежащих разным получателям данных.
NTP	Network Time Protocol – Сетевой протокол синхронизации времени. Стандарт синхронизации системных часов сетевых устройств, использующих пакетную передачу данных.
ONVIF	Open Network Video Interface Forum – Открытый Форум Протоколов Сетевого Вещания. Отраслевая международная организация, разрабатываемая стандартизованные протоколы для взаимодействия различного оборудования и программных средств. Стандарт ONVIF – отраслевой стандарт, определяющий протоколы взаимодействия сетевого оборудования (сетевые видеокамеры, видеорегистраторы и др.), обеспечивающий совместимость.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

OSD-меню	On Screen Display menu – Экранное меню, отображаемое поверх основного изображения, поступающего с видеокамеры.
PCM	Pulse Code Modulation – Импульсно кодовая модуляция. Преобразование аналогового сигнала в цифровую форму.
Pelco-P/D	Протокол управления PTZ – камерами через последовательный интерфейс RS-485.
PoE	Power over Ethernet – стандарты IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, позволяющие передавать по сети Ethernet не только данные, но и электрический ток.
P2P	Peer-to-Peer – Технология передачи видеоданных по интернету (удаленное видеонаблюдение), основанная на идентификации видеокамеры на удаленном сервере по её уникальному номеру (UID).
PPPoE	Point-to-point protocol over Ethernet – Протокол межточечной передачи данных через Ethernet.
PSIA	Physical Security Interoperability Alliance – Альянс за совместимость систем физической безопасности. Стандарт PSIA – отраслевой стандарт, определяющий протоколы взаимодействия сетевого оборудования (сетевые видеокамеры, видеорегистраторы и др.), обеспечивающий совместимость.
PTZ	Pan Tilt Zoom – Панорамирование, наклон, оптическое увеличение. PTZ-видеокамера – поворотная видеокамера с зум-объективом.
QoS	Quality of Service – Качество обслуживания. Набор технологий, обеспечивающих приоритетное использование канала связи.
Quick-Time	Плейер для воспроизведения мультимедийных файлов.
RJ-45	Разъём стандарта Registered Jack.
ROI	Region of interest – Область интереса.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

RS-485	Recommended Standard 485 – Рекомендуемый стандарт 485. Интерфейс (набор разъёмов, кабелей) для последовательной передачи данных.
RTP	Real Time Transport Protocol – Протокол транспортировки данных (видеопотоков) в реальном времени.
RTSP	Real Time Streaming Protocol – Потоковый протокол реального времени. Стандарт управляющего протокола, определяющий отправку, прием и управление потоками данных реального времени.
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol – Простой протокол пересылки почты.
SNMP	Simple Network Management Protocol – Простой протокол сетевого управления. Семейство стандартов, определяющих правила и условия доступа к сетям TCP/IP для управления работой узлов сети.
SSH	Secure Shell – Безопасная оболочка. Сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удаленное управление операционной системой и туннелирование TCP-соединений. Позволяет безопасно передавать в незащищенной среде практически любой другой сетевой протокол.
SSL	Secure Sockets Layer – Уровень защищенных сокетов. Протокол шифрования данных, обеспечивающий безопасность связи при передаче данных.
STP	Spanning Tree Protocol – Протокол покрывающего дерева, канальный протокол.
SVC	Scalable Video Coding – Масштабируемое видеокодирование. Технология позволяет передавать в одном потоке несколько подпотоков видео различного качества.
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol – Протокол управления передачей / Межсетевой протокол. Семейство протоколов, определяющих общие правила и условия передачи данных по локальным сетям и сети интернет.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

TLS	Transport Layer Security – Безопасность транспортного уровня. Протокол обеспечивает защищенную передачу данных между узлами в сети Интернет.
UDP	User Datagram Protocol – Пользовательский протокол передачи. Протокол передачи данных, не требующий подтверждения приема пакетов.
UPnP	Набор сетевых протоколов для универсальной автоматической настройки сетевых устройств.
URL	Uniform Resource Locator – Унифицированный указатель ресурса.
VBR	Variable Bit Rate – Переменный битрейт.
VLC	Свободный медиапроигрыватель, поддерживающий различные форматы воспроизведения.
WDR	Wide Dynamic Range – Расширенный динамический диапазон. Аппаратно - реализованная функция расширения динамического диапазона матрицы для компенсации фоновой засветки изображения.
ИК/ИК-подсветка	См. IR.
ИК-фильтр	Механически сдвигаемый ИК-фильтр, расположенный перед матрицей видеокамеры для реализации режима «День/Ночь».
ИМ	Инструкция по монтажу.
ЛВС	Локальная вычислительная сеть.
ОС	Операционная система.
ПК	Персональный компьютер.
Протокол	Особый свод правил, процедур и условий, определяющих формат и временную структуру передачи данных между устройствами. Также в протоколах определяется разбивка данных на пакеты, действия при ошибках и процедуры контроля состояния линии передачи данных.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ПС	Паспорт.
РЭ	Руководство по эксплуатации.
ЦП	Центральный процессор.
Ч/Б	Черно/Белый.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 13.09.2024
Скачано с sec.ru

Перечень рисунков

Рисунок 4.1 – Внешний вид и основные элементы видеокамеры 12
Рисунок 4.2 – Расположение кнопки аппаратного сброса и слота для карты памяти 13
Рисунок 5.1 – Габаритные размеры видеокамеры.....15
Рисунок 5.2 – Потолочное крепление видеокамеры.....16
Рисунок 5.3 – Настенное крепление видеокамеры.....17
Рисунок 5.4 – Внешний вид и габаритные размеры кронштейна BR-106.....17
Рисунок 5.5 – Настенный кронштейн 18
Рисунок 5.6 – Настенное крепление видеокамеры.....18
Рисунок 5.7 – Настройка направления объектива 19
Рисунок 6.1 – Кабель видеокамеры 20
Рисунок 6.2 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру.....22
Рисунок 6.3 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру через коммутатор 22
Рисунок 6.4 – Схема подключения видеокамеры к видеорегистратору 22
Рисунок 6.5 – Элементы герметичной кабельной муфты.....23
Рисунок 6.6 – Уплотнительное кольцо.....23
Рисунок 6.7 – Колпачок 24
Рисунок 6.8 – Соединение разъёма RJ-45 24
Рисунок 6.9 – Втулка герметичной кабельной муфты 24
Рисунок 6.10 – Совмещение колпачка с основанием герметичной кабельной муфты.....24
Рисунок 6.11 – Герметичное соединение.....24
Рисунок 6.12 – Схема подключения тревожного входа.....25
Рисунок 6.13 – Установка молниеотвода 28
Рисунок 7.1 – Установка плагина для подключения к веб-интерфейсу 30
Рисунок 7.2 – Инициализация пользователя «admin»: выбор языка и региона...31
Рисунок 7.3 – Инициализация пользователя «admin»: выбор времени и даты...31
Рисунок 7.4 – Инициализация пользователя «admin»: создание пароля.....32
Рисунок 7.5 – Инициализация пользователя «admin»: сервис P2P.....32
Рисунок 7.6 – Вход в веб-интерфейс видеокамеры.....33
Рисунок 7.7 – Главное меню веб-интерфейса.....33
Рисунок 7.8 – Инициализация формы восстановления пароля пользователя....34
Рисунок 7.9 – Восстановление пароля пользователя: запрос кода восстановления.....35
Рисунок 7.10 – Восстановление пароля пользователя: создание нового пароля 35
Рисунок 7.11 – Панель главного меню веб-интерфейса 36
Рисунок 7.12 – Структура раздела главного меню «Просмотр» 38
Рисунок 7.13 – Панель выбора видеопотока 39

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Рисунок 7.14 – Панель действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока 39
Рисунок 7.15 – Инструменты настройки изображения в окне просмотра 41
Рисунок 7.16 – Инструмент настройки видеоаналитики в окне просмотра 43
Рисунок 7.17 – Панель управления окном просмотра 43
Рисунок 7.18 – Раздел главного меню «Видеоаналитика» 45
Рисунок 7.19 – Пункт меню «Схема» 45
Рисунок 7.20 – Создание правила видеоаналитики «Пересечение линии» 47
Рисунок 7.21 – Создание правила видеоаналитики «Контроль области» 48
Рисунок 7.22 – Раздел главного меню «Камера» 50
Рисунок 7.23 – Подраздел меню «Изображение» 50
Рисунок 7.24 – Подраздел меню «Изображение»: Автоопределение / Настраиваемая сцена / День/Ночь 51
Рисунок 7.25 – Настройки расписания: «Настраиваемая сцена» 51
Рисунок 7.26 – Подпункт главного меню «Изображение: Профиль» 52
Рисунок 7.27 – Вкладка «Изображение: ИИ SSA» 52
Рисунок 7.28 – Вкладка «Изображение: Изображение» 53
Рисунок 7.29 – Вкладка «Изображение: Экспозиция» 55
Рисунок 7.30 – Вкладка «Изображение: Фоновая засветка» 56
Рисунок 7.31 – Настройка величины маски «HLC» 58
Рисунок 7.32 – Настройка величины маски «WDR» 58
Рисунок 7.33 – Вкладка «Изображение: Баланс белого» 59
Рисунок 7.34 – Вкладка «Изображение: День/Ночь» 60
Рисунок 7.35 – Вкладка «Изображение: ИК-подсветка» 61
Рисунок 7.36 – Вкладка «Изображение: Противотуман» 62
Рисунок 7.37 – Вкладка «Изображение: AFSA» 63
Рисунок 7.38 – Подраздел меню «Видео» 64
Рисунок 7.39 – Вкладка «Видео» 65
Рисунок 7.40 – Вкладка «Наложение: Приватная зона» 67
Рисунок 7.41 – Вкладка «Наложение: Имя канала» 67
Рисунок 7.42 – Вкладка «Наложение: Время» 68
Рисунок 7.43 – Вкладка «Наложение: Расположение» 68
Рисунок 7.44 – Вкладка «Наложение: Шрифт» 68
Рисунок 7.45 – Вкладка «Наложение: Изображение» 69
Рисунок 7.46 – Вкладка «Наложение: Пользов. поле» 69
Рисунок 7.47 – Вкладка «ROI» 70
Рисунок 7.48 – Подраздел меню «Аудио» 71
Рисунок 7.49 – Вкладка «Аудио» 71
Рисунок 7.50 – Вкладка «Управление файлами» 72
Рисунок 7.51 – Раздел главного меню «События» 73
Рисунок 7.52 – Подраздел меню «Тревожный вход» 74
Рисунок 7.53 – Подраздел меню «Другие события» 75
Рисунок 7.54 – Вкладка «Ошибка SD карты» 76

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Рисунок 7.55 – Вкладка «Ошибка соединения» 77
Рисунок 7.56 – Вкладка «Проблемы с питанием» 79
Рисунок 7.57 – Подраздел меню «Видео события» 80
Рисунок 7.58 – Вкладка «Обнаружение движения» 80
Рисунок 7.59 – Вкладка «Расписание» 82
Рисунок 7.60 – Вкладка «Область» 82
Рисунок 7.61 – Вкладка «Закрытие объектива» 83
Рисунок 7.62 – Вкладка «Закрытие объектива: Расписание» 85
Рисунок 7.63 – Вкладка «Изменение сцены» 85
Рисунок 7.64 – Вкладка «Изменение сцены: Расписание» 87
Рисунок 7.65 – Подраздел меню «Аудиодетекция» 87
Рисунок 7.66 – Подраздел меню «Классификация объектов» 89
Рисунок 7.67 – Раздел главного меню «Система» 90
Рисунок 7.68 – Панель сохранения и инициализации настроек 90
Рисунок 7.69 – Подраздел меню «Общие» 91
Рисунок 7.70 – Вкладка «Общие» 91
Рисунок 7.71 – Вкладка «Дата и время» 92
Рисунок 7.72 – Подраздел меню «Адм. пользователей» 93
Рисунок 7.73 – Вкладка «Пользователь» 94
Рисунок 7.74 – Вкладка «Пользователь»: Изменить 95
Рисунок 7.75 – Вкладка «Группа» 95
Рисунок 7.76 – Вкладка «Группа»: Добавить 96
Рисунок 7.77 – Вкладка «Группа»: Изменить 96
Рисунок 7.78 – Вкладка «ONVIF пользователь» 96
Рисунок 7.79 – Вкладка «ONVIF пользователь»: Добавить 97
Рисунок 7.80 – Вкладка «ONVIF пользователь»: Изменить 97
Рисунок 7.81 – Подраздел меню «Обслуживание» 97
Рисунок 7.82 – Вкладка «Автофункции» 98
Рисунок 7.83 – Вкладка «Импорт/Экспорт» 99
Рисунок 7.84 – Вкладка «По умолчанию» 99
Рисунок 7.85 – Вкладка «Пакетный сниффер» 100
Рисунок 7.86 – Вкладка «Запуск журнала» 100
Рисунок 7.87 – Подраздел меню «Обновление» 101
Рисунок 7.88 – Раздел главного меню «Архив видео» 102
Рисунок 7.89 – Вкладка «Поиск видео» 102
Рисунок 7.90 – Вкладка «Поиск видео»: Воспроизведение 103
Рисунок 7.91 – Загрузка видео 105
Рисунок 7.92 – Вкладка «Настройка записи» 106
Рисунок 7.93 – Вкладка «Расписание» 107
Рисунок 7.94 – Вкладка «Расписание: Праздники» 107
Рисунок 7.95 – Вкладка «Запись» 108
Рисунок 7.96 – Раздел главного меню «Архив изображений» 110
Рисунок 7.97 – Вкладка «Поиск изображений» 111

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Рисунок 7.98 – Вкладка «Снимок» 111
Рисунок 7.99 – Вкладка «Расписание» 112
Рисунок 7.100 – Вкладка «Расписание: Праздники» 113
Рисунок 7.101 – Вкладка «Запись» 113
Рисунок 7.102 – Вкладка «Запись»: Параметры имени изображения 115
Рисунок 7.103 – Вкладка «Автовыгрузка» 116
Рисунок 7.104 – Раздел главного меню «Безопасность» 116
Рисунок 7.105 – Подраздел меню «Статус безопасности» 117
Рисунок 7.106 – Подраздел меню «Службы» 118
Рисунок 7.107 – Вкладка «Службы: 802.1x» 118
Рисунок 7.108 – Вкладка «HTTPS» 120
Рисунок 7.109 – Подраздел меню «Защита от атак 120
Рисунок 7.110 – Вкладка «Сетевой экран» 121
Рисунок 7.111 – Вкладка «Блокировка аккаунта» 122
Рисунок 7.112 – Вкладка «Защита от атак DoS» 123
Рисунок 7.113 – Подраздел меню «Сертификат CA» 123
Рисунок 7.114 – Вкладка «Сертификат устройства» 124
Рисунок 7.115 – Вкладка «Сертификат устройства»: Установка сертификата устройства, шаг 1 124
Рисунок 7.116 – Вкладка «Сертификат устройства»: Установка сертификата устройства, шаг 2 125
Рисунок 7.117 – Вкладка «Доверенные сертификаты CA» 125
Рисунок 7.118 – Вкладка «Доверенные сертификаты CA»: Установка доверенного сертификата 125
Рисунок 7.119 – Подраздел меню «Шифрование аудио/видео» 126
Рисунок 7.120 – Подраздел меню «Угроза безопасности» 126
Рисунок 8.1 – Раздел меню «Настройки» 128
Рисунок 8.2 – Пункт меню «Локальные параметры» 132
Рисунок 8.3 – Пункт меню «Сеть» 133
Рисунок 8.4 – Панель сохранения и инициализации настроек 133
Рисунок 8.5 – Подпункт меню «TCP/IP» 134
Рисунок 8.6 – Подпункт меню «Сетевой порт» 136
Рисунок 8.7 – Подпункт меню «PPPoE» 137
Рисунок 8.8 – Подпункт меню «DDNS» 138
Рисунок 8.9 – Подпункт меню «DDNS»: Тест 140
Рисунок 8.10 – Подпункт меню «Эл. почта» 141
Рисунок 8.11 – Подпункт меню « Эл. почта»: Шифрование 142
Рисунок 8.12 – Подпункт меню «UPnP» 143
Рисунок 8.13 – Подпункт меню «SNMP» 144
Рисунок 8.14 – Подпункт меню «Bonjour» 147
Рисунок 8.15 – Подпункт меню «МультикастMulticast» 147
Рисунок 8.16 – Подпункт меню «Авторегистрация» 149
Рисунок 8.17 – Подпункт меню«QoS» 150

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-242 Вер.4 АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Рисунок 8.18 – Подпункт меню «Протоколы доступа» 152
Рисунок 8.19 – Вкладка «P2P» 152
Рисунок 8.20 – Вкладка «ONVIF» 153
Рисунок 8.21 – Вкладка «RTMP» 154
Рисунок 8.22 – Подпункт меню «Дополнительные сервисы» 155
Рисунок 8.23 – Пункт меню «Запись и хранение» 157
Рисунок 8.24 – Панель инициализации настроек 157
Рисунок 8.25 – Пункт меню «Системная информация» 158
Рисунок 8.26 – Подпункт меню «Информация об устройстве» 158
Рисунок 8.27 – Подпункт меню «Пользователи онлайн» 159
Рисунок 8.28 – Пункт меню «Журнал» 160
Рисунок 8.29 – Подпункт меню «Журнал» 160
Рисунок 8.30 – Просмотр подробной информации о системном событии 161
Рисунок 8.31 – Подпункт меню «Удаленный журнал» 162
Рисунок 10.1 – «Главная» страница программы «BOLID VISION» 167
Рисунок 10.2 – Раздел «Добавление устройства» через программу «BOLID VISION» 168
Рисунок 10.3 – Добавление устройства в мобильном приложении 169
Рисунок 10.4 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении .169
Рисунок 10.5 – Добавление устройства в мобильном приложении 170
Рисунок 11.1 – ORION VIDEO Lite: Интерфейс программы 171
Рисунок 11.2 – ORION VIDEO Lite: Воспоизведение архива 172
Рисунок 13.1 – Утилита «BOLID VideoScan» 174
Рисунок 13.2 – Изменение IP-адреса видеокамеры с помощью утилиты «BOLID VideoScan» 175

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010.РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Перечень таблиц

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики 7
Таблица 3.1 – Комплект поставки* 11
Таблица 5.1 – Типы крепления видеокамеры....15
Таблица 6.1 – Назначение разъёмов кабеля видеокамеры 20
Таблица 6.2 – Параметры тревожных входов 25
Таблица 6.3 – Параметры тревожных выходов....26
Таблица 7.1 – Функционал главного меню....36
Таблица 7.2 – Описание видеопотоков 39
Таблица 7.3 – Функции элементов панели действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока....40
Таблица 7.4 – Функции инструментов настройки видеоизображения в окне просмотра 42
Таблица 7.5 – Функции элементов панели управления окном просмотра 43
Таблица 7.6 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитики»: «Пересечение линии» 47
Таблица 7.7 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитики»: Контроль области 49
Таблица 7.8 – Функции параметров вкладки «Изображение: Изображение»....53
Таблица 7.9 – Функции параметров вкладки «Изображение: Экспозиция» 55
Таблица 7.10 – Функции параметров вкладки «Изображение: Фоновая засветка» 57
Таблица 7.11 – Функции параметров вкладки «Изображение: Баланс белого»..59
Таблица 7.12 – Функции параметров вкладки «Изображение: День/Ночь» 60
Таблица 7.13 – Функции параметров вкладки «Изображение: Противотуман» ..62
Таблица 7.14 – Функции параметров вкладки «Изображение: AFSA»....63
Таблица 7.15 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Видео»..65
Таблица 7.16 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Аудио» ..72
Таблица 7.17 – Функции и диапазоны значений параметров подраздела меню «Тревожный вход»....74
Таблица 7.18 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Ошибка SD карты» 77
Таблица 7.19 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Ошибка соединения» 78
Таблица 7.20 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Проблемы с питанием» 79
Таблица 7.21 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Обнаружение движения»....81
Таблица 7.22 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Закрытие объектива»....83
Таблица 7.23 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Изменение сцены» 86

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-242.Вер.4.АЦДР.202119.010 РЭп от 11.09.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.24 – Функции и значения параметров подраздела меню «Аудиодетекция» 88
Таблица 7.25 – Функции и значения параметров подраздела меню «Классификация объектов» 89
Таблица 7.26 – Функции и значения параметров вкладки «Дата и время» 92
Таблица 7.27 – Функции элементов управления воспроизведением 103
Таблица 7.28 – Функции и значения параметров вкладка «Настройки записи» 106
Таблица 7.29 – Функции и значения параметров вкладки «Запись» 108
Таблица 7.30 – Функции и значения параметров вкладки «Снимок» 112
Таблица 7.31 – Функции и значения параметров вкладки «Запись» 114
Таблица 7.32 – Функции и значения параметров вкладки «Службы: 802.1x» 119
Таблица 7.33 – Функции и значения параметров вкладка «Блокировка аккаунта» 122
Таблица 7.34 – Функции и значения параметров подраздела меню «Угроза безопасности» 127
Таблица 8.1 – Структура раздела «Настройки» 129
Таблица 8.2 – Функции и диапазоны значений параметров пункта меню «Локальные параметры» 132
Таблица 8.3 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «TCP/IP» 134
Таблица 8.4 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Сетевой порт» 136
Таблица 8.5 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «DDNS» 139
Таблица 8.6 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Эл. почта» 141
Таблица 8.7 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «SNMP» 145
Таблица 8.8 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Мультикаст» 148
Таблица 8.9 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Авторегистрация» 149
Таблица 8.10 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «QoS» 151
Таблица 8.11 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Дополнительные сервисы» 155
Таблица 8.12 – Назначение параметров подпункта меню «Информация об устройстве» 158
Таблица 8.13 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Удаленный журнал» 162
Таблица 15.1 – Перечень неисправностей и способы их устранения 178

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Лист регистрации изменений

№ Изме-нения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в доку-менте	№ доку-мента	Входящий № сопроводи-тельного документа и дата	Под-пись	Дата
	Изме-нённых	Заме-нённых	Новых	Аннули-рован-ных					

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ЗАО НВП «Болид»

Центральный офис:
Адрес: 141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Пионерская, 4
Тел.: +7(495) 775-71-55
Режим работы: пн–пт, 9:00–18:00

Электронная почта: info@bolid.ru, sales@bolid.ru
Сайт: bolid.ru

Все предложения и замечания Вы можете отправлять по адресу support@bolid.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru